

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ  
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ



ЦІЛІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТРЕТЬОГО  
ТИСЯЧОЛІТТЯ: ВИКЛИКИ ДЛЯ  
УНІВЕРСИТЕТІВ НАУК ПРО ЖИТТЯ

Матеріали Міжнародної науково-практичної  
конференції

ТОМ 1

КИЇВ – 2018

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ  
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ



ЦІЛІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТРЕТЬОГО  
ТИСЯЧОЛІТТЯ: ВИКЛИКИ ДЛЯ  
УНІВЕРСИТЕТІВ НАУК ПРО ЖИТТЯ

Матеріали Міжнародної науково-практичної  
конференції

ТОМ 1

КИЇВ – 2018

Організатор конференції:

Національний університет біоресурсів і  
природокористування України

Цілі сталого розвитку третього тисячоліття: виклики для університетів наук про життя: Міжнародна науково-практична конференція, м. Київ, Україна, 23–25 травня 2018 року: матеріали конференції. Київ. 2018. Т. 1. 457 с.

Матеріали конференції подано в авторській редакції

У збірнику подані результати обговорення актуальних проблем, перспектив і шляхів забезпечення сталого розвитку у контексті глобальних та регіональних викликів, трансформації суспільства та формування нової технологічної революції

**Редакційна колегія:**

Ніколаєнко С. М. (відповідальний редактор), Ібатулін І. І. (заступник відповідального редактора), Кваша С. М., Ткачук В. М., Барановська О. Д., Отченашко В. В., Самсонова В. В., Кирилюк В.І., Козирський В. В., Заблудський М. М., Лакида П. І., Васишин Р. Д., Кулаєць М. М., Остапчук А. Д., Цвіліховський М. І., Талавиця М. П., Тонха О. Л., Ковалишина Г. М., Шинкарук В. Д., Харченко С. В., Діброва А. Д., Доля М. М., Патица Т. І., Євсюков Т. О., Ковальчук І. П., Глазунова О. Г., Ткаченко О. М., Ружило З. В., Михайлович Я. М., Роговський І. Л., Кондратюк В. М., Баль-Прилипко Л. В., Чумаченко І. П., Яра О. С., Ладиченко В. В., Байдала В.В., Збарський В.К., Буряк Р.І., Ларіна Я.С., Шинкарук Л.В., Савчук В.К. Васюхін М.І., Хиленко В.В, Лахно В.А., Бушма О.В., Терейковський І.А., Скрипник А.В., Голуб Б.Л., Касаткін Д.Ю.

**120 річниці НУБіП України присвячується**

**ЦІЛІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТРЕТЬОГО ТИСЯЧОЛІТТЯ: ВИКЛИКИ ДЛЯ  
УНІВЕРСИТЕТІВ НАУК ПРО ЖИТТЯ**

**Матеріали міжнародної науково-практичної конференції**

**Том 1**

**Секція №1 «Біоекономіка і суспільні науки у формуванні продовольчої безпеки та якості життя»**

**Секція №2 «Глобальні і регіональні проблеми інформатизації в суспільстві та природокористуванні»**

Відповідальний за випуск: **Отченашко В.В.**

©НУБіП України, 2018.

## ЗМІСТ

### Секція №1 «БІОЕКОНОМІКА І СУСПІЛЬНІ НАУКИ У ФОРМУВАННІ ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ ТА ЯКОСТІ ЖИТТЯ»

<b>Baranovska I. V.</b> MODERNIZATION OF AGRO-FOOD SECTOR AS A CONDITION FOR ENSURING FOOD SECURITY OF THE COUNTRY	16
<b>Chmil A.</b> ANALYSING HONEY EXPORT POTENTIAL OF UKRAINE WITH AGMEMOD MODEL: POSSIBLE ROLE OF LARGER PRODUCERS	18
<b>Heraimovych V.L., Bohach L.V.</b> ORGANIC COMPONENT OF THE AGRICULTURAL POLICY OF UKRAINE	20
<b>Stanley J. Kalna-Dubinyuk T.</b> THE HEALTH AND VIGOR OF THE EXTENSION SYSTEM IN THE USA	21
<b>Kostiuk O.D., Kostiuk Y.V.</b> QUALITY MANAGEMENT AS A STRATEGY OF DEVELOPMENT	23
<b>Kyryliuk D.</b> DEVELOPMENT OF ANIMAL HUSBANDRY AS A FACTOR OF FOOD SECURITY	24
<b>Kyryliuk O.</b> DEVELOPMENT OF PEOPLE'S INCOMES AND EXPENSES TENDENCIES IN CONTEXT OF LIFE QUALITY IMPROVEMENT	25
<b>Nakonechna K. V.</b> REGIONAL DEVELOPMENT POLICIES IN OECD COUNTRIES	27
<b>Nazarenko V., Martyn A.</b> CURRENT STATE URBANIZATION: ECONOMIC OUTLOOK	28
<b>Patiyuk O.O., Martyn A.G.</b> ASPECTS OF MASS VALUATION OF AGRICULTURAL LAND IN FOREIGN COUNTRIES	30
<b>Ralko O.</b> GREEN ECONOMY AS A PRIORITY VECTOR OF DEVELOPMENT FOR UKRAINE	31
<b>Zharikova O.B., Pashchenko O.V.</b> IMPROVING THE COMPETITIVENESS OF DAIRY PRODUCTS IN ACCORDANCE WITH EUROPEAN STANDARDS	33
<b>Zicha J.</b> LEGAL REGIME OF ACCESS TO GENETIC RESOURCES AND THE FAIR AND EQUITABLE SHARING OF BENEFITS ARISING FROM THEIR UTILIZATION	35
<b>Авраменко А.К., Слободяник А.М.</b> СПЕКУЛЯЦІЇ Ф'ЮЧЕРСАМИ НА ЗЕРНОВІ	37
<b>Алексеева Ю.Ю.</b> ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ФЕРМЕРСЬКИХ ГОСПОДАРСТВ РЕГІОНУ	39
<b>Артиш В.І.</b> ВИРОБНИЦТВО ОРГАНІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ В УКРАЇНІ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЙОГО РОЗВИТКУ	42
<b>Бавровська Н.М.</b> ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ	45
<b>Бажанова В.О.</b> АВТОРСЬКІ ПРАВА ТА ПРАВО СПІЛЬНОЇ СУМІСНОЇ ВЛАСНОСТІ ПОДРУЖЖЯ	48

<b>Байда В.Ю., Жайворонок Л.В. ЕТАПИ ФОРМУВАННЯ ФОНДОВОГО РИНКУ В УКРАЇНІ</b> -----	50
<b>Барилевич О.М. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ІНТЕГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ У МОЛОКОПРОДУКТОВОМУ ПІДКОМПЛЕКСІ УКРАЇНИ</b> -----	52
<b>Біла С.О. РОЗВИТОК ВІДНОВЛЮВАНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ – СКЛАДОВА ПЕРЕХОДУ ДО СТАЛОГО РОЗВИТКУ: ДОСВІД ЄС ТА УКРАЇНИ</b> ----	53
<b>Благодатний А.С. СУЧАСНИЙ СТАН РОЗВИТКУ БІРЖОВОГО ТОВАРНОГО РИНКУ УКРАЇНИ</b> -----	56
<b>Боднар О.В., Фльонц О.Б. УПРОВАДЖЕННЯ УПРАВЛІНСЬКОГО ОБЛІКУ НА ПІДПРИЄМСТВАХ УКРАЇНИ</b> -----	58
<b>Бойчас Д.А., Жайворонок Л.В. СТАНОВЛЕННЯ РИНКУ ФІНАНСОВИХ ДЕРИВАТИВІВ В УКРАЇНІ</b> -----	59
<b>Бреус Л.С., Резнік Н.П. РОЗВИТОК БІРЖОВОГО ТА ФОНДОВОГО РИНКУ В УКРАЇНІ</b> -----	61
<b>Бурдаш У.Є. РОЗВИТОК МАЛОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА В УКРАЇНІ</b> --	63
<b>Бутенко В.М., Байдала В.В. МОДЕЛЬ ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙ В АГРАРНОМУ СЕКТОРІ ЯК ОСНОВИ РОЗВИТКУ БІОЕКОНОМІКИ</b> ----	64
<b>Васюк М.М. СУТНІСТЬ ПОНЯТТЯ «ПУБЛІЧНІ ПОСЛУГИ»</b> -----	66
<b>Васянович О. А. ОСОБЛИВОСТІ ВРАЗЛИВИХ КАТЕГОРІЙ НАСЕЛЕННЯ В ЕКОЛОГО-ПРАВОВОМУ КОНТЕКСТІ</b> -----	68
<b>Ващенко В.В. РОЗВИТОК БІОЕКОНОМІКИ НА ОСНОВІ ПОНОВЛЮВАНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ</b> -----	70
<b>Ващенко І.В. РЕГУЛЮВАННЯ ПОПИТУ НА РИНКУ КУКУРДЗИ</b> -----	72
<b>Вернигора О.В., Гогуля О.П. ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВ</b> -----	73
<b>Вініченко С.А., Ларіна Я.С. ПРОГРАМА ЄС COSME: МОЖЛИВОСТІ ДЛЯ МАЛИХ І СЕРЕДНІХ ПІДПРИЄМСТВ НА РИНКУ ПРОДУКЦІЇ БДЖІЛЬНИЦТВА</b> -----	75
<b>Войтюк А.В. ФІНАНСОВО-КРЕДИТНА СИСТЕМА ОБСЛУГОВУВАННЯ АГРАРНОГО ВИРОБНИЦТВА: ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ</b> -----	76
<b>Волинець А.В., Медведєва Н.А. ВИМОГИ ДО ПРОВЕДЕННЯ ЕНЕРГЕТИЧНОГО АУДИТУ</b> -----	78
<b>Галушко В.П. Ковтун О.А. СУЧАСНІ ВИМОГИ ДО МЕНЕДЖМЕНТУ</b> ...80	
<b>Гафурова О.В. ДЕЯКІ АСПЕКТИ ПОЛІТИКИ СІЛЬСЬКОГО РОЗВИТКУ ЄС</b> -----	82
<b>Гелич А.О. ДЕЯКІ АСПЕКТИ ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТТЯ «РЕЙДЕРСТВО»</b> -----	84
<b>Герчанівська С.В., Сливінська О.Б. РОЛЬ МАРКЕТИНГОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ В ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ</b> -----	86
<b>Гиренко І.В. ЩОДО ДЕЯКИХ АСПЕКТІВ ІМПОРТУ ТА ЕКСПОРТУ ЗРАЗКІВ ВИДІВ ДИКОЇ ФАУНИ І ФЛОРИ, ЩО Є ОБ'ЄКТАМИ РЕГУЛЮВАННЯ CITES</b> -----	88

<b>Головко Л.О.</b> ПРОБЛЕМИ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ ДОСТУПУ ГРОМАДСЬКОСТІ ДО ЕКОЛОГІЧНОЇ ІНФОРМАЦІЇ В УКРАЇНІ-----	90
<b>Горай А.О.</b> ПІДВИЩЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ПЕРЕРОБКИ ПОБІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА	92
<b>Горго І.О.</b> ФАКТОРИ РИЗИКУ В АГРАРНОМУ ВИРОБНИЦТВІ.....	94
<b>Горіславська І.В.</b> ОКРЕМІ НОВЕЛИ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ РЕЄСТРАЦІЇ АКТИВ ЦИВІЛЬНОГО СТАНУ -----	95
<b>Гриценко А.С., Єрмаков О.Ю.</b> ПРІОРІТЕТНІ НАПРЯМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ, ЩО ЗАЙМАЮТЬСЯ ВИРОБНИЦТВОМ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ -----	98
<b>Гудзинський О.Д., Судомир С.М.</b> ІНСТИТУЦІАЛІЗМ В СИСТЕМІ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ АГРАРНОЇ ЕКОНОМІКИ	100
<b>Гулак О.В.</b> ДО ПИТАННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ -----	101
<b>Гуцько Л.А., Колганова І.Г.</b> УРБАНІЗАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ ЯК ФАКТОР ЗНИЖЕННЯ ПРОДУКТИВНОГО ПОТЕНЦІАЛУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ-----	103
<b>Гурська Л.Л.</b> ЕКОНОМІЧНЕ ПРОГНОЗУВАННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ-----	105
<b>Гуцул Т.А.</b> ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ЕНЕРГЕТИЧНИХ КУЛЬТУР В УКРАЇНІ -----	107
<b>Давиденко Н.М.</b> КОРПОРАТИВНА КУЛЬТУРА АГРАРНИХ ФОРМУВАНЬ В РАМКАХ «ПРИНЦИПАЛ–АГЕНТСЬКОЇ ТЕОРІЇ» ---	109
<b>Дворська Л.А.</b> СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ ПЕРЕДУМОВИ РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКОГО ЗЕЛЕНОГО ТУРИЗМУ В УКРАЇНІ -----	111
<b>Дейнега М.А.</b> ВІДНОВЛЮВАЛЬНІ ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ В УКРАЇНІ ТА ЇХ ВПЛИВ НА НАВКОЛИШНЄ ПРИРОДНЕ СЕРЕДОВИЩЕ: ПРАВОВИЙ АСПЕКТ -----	113
<b>Діброва А.Д., Діброва Л.В., Крилов Я.О.</b> ПРОГНОЗУВАННЯ ВАЛОВИХ ЗБОРІВ ТА ПОТРЕБИ У ФІНАНСОВИХ РЕСУРСАХ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ЗЕРНА В УКРАЇНІ-----	115
<b>Дяченко Я.Є., Резнік Н.П.</b> ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНІ ЗАСАДИ ФУНКЦІОНУВАННЯ ФОНДОВИХ БІРЖ УКРАЇНИ-----	117
<b>Єременко Д.В.</b> ФОРМУВАННЯ СТРАТЕГІЇ УПРАВЛІННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВ -----	119
<b>Єрмаков О.Ю., Мельниченко В.В.</b> ДО ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ І ВИКОРИСТАННЯ БІОЕНЕРГЕТИЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ -----	121
<b>Жайворонок Л.В.</b> РОЗВИТОК РИНКУ ПОХІДНИХ ЦІННИХ ПАПЕРІВ В УКРАЇНІ -----	123
<b>Жайворонок Л.В., Волик А.О.</b> РОЛЬ САМОРЕГУЛІВНИХ ОРГАНІЗАЦІЙ У РОЗВИТКУ ВІТЧИЗНЯНОГО ФОНДОВОГО РИНКУ -----	124

<b>Жибак М.М.</b> СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ КООПЕРАТИВИ РЕГІОНУ ТА ЇХ РОЛЬ У РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ -----	126
<b>Заяць В.М.</b> ЗЕМЕЛЬНІ ВІДНОСИНИ У РОЗВИТКУ АГРАРНОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА -----	128
<b>Збарська А.В.</b> РОЗВИТОК ФОРМ ГОСПОДАРЮВАННЯ НА СЕЛІ----	130
<b>Збарський В.К.</b> КЛІЄНТООРІЄНТОВАНИЙ МАРКЕТИНГ ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ НАПРЯМ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ -----	132
<b>Зінько Ю.В. Мальська М.П. Сольські Марек</b> КЛАСТЕРИ СІЛЬСЬКОГО ТУРИЗМУ УКРАЇНИ І ПОЛЬЩІ -----	134
<b>Іванова С.М.</b> ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙНИХ ОПЕРАЦІЙ КОМЕРЦІЙНОГО БАНКУ З ЦІННИМИ ПАПЕРАМИ -----	136
<b>Ільчук О.М.</b> ПЕРСПЕКТИВИ ДЕРЖАВНОЇ ПІДТРИМКИ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА В УКРАЇНІ-----	138
<b>Калюга Є.В.</b> ПОДАТКОВІ ПЛАТЕЖІ ЛІСОДОБУВНОЇ ГАЛУЗІ ВІДПОВІДНО ДО ЄВРОПЕЙСЬКОГО ЗАКОНОДАВСТВА -----	140
<b>Камінецька О.В., Комарова Н.В., Прядка Т.М.</b> АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ФОРМУВАННЯ ОБ'ЄДНАНИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД -----	143
<b>Канарик Ю.С.</b> ЯКІСТЬ МОЛОЧНОЇ СИРОВИНИ В УКРАЇНІ: ПРОБЛЕМИ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ -----	145
<b>Клименко О.В., Власенко Т.О.</b> МЕНЕДЖМЕНТ МОТИВАЦІЇ-----	147
<b>Коваль О.М.</b> БІОЕКОНОМІКА ЯК ІННОВАЦІЙНА СКЛАДОВА РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦІАЛУ АГРАРНОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ -----	149
<b>Колосюк А.А.</b> ВАДИ ЗБАЛАНСОВАНОГО РОЗВИТКУ І ФІЗИЧНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОГО ПРОСТОРУ МІСТ УКРАЇНИ ----	152
<b>Коробенко Р.І.</b> АГРАРНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ЯК СКЛАДОВА ЕКОНОМІЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ -----	154
<b>Кравченко А.С.</b> СУТНІСТЬ ПОНЯТТЯ «ФІНАНСОВИЙ ДЕРИВАТИВ» ТА ЙОГО ВИДИ -----	155
<b>Краснова Ю.А.</b> ЕКОЦЕНТРИЗМ У ФОРМУВАННІ ПРАВА ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ.....	157
<b>Красноручський О.О., Власенко Т.А.</b> IMPROVEMENT OF PERSONNEL QUALIFICATIONS AT THE PUBLIC INSTITUTIONS-----	159
<b>Круглик С.Г., Морозюк Н.В., Слюсар С.Т.</b> УМОВИ ФОРМУВАННЯ ЛІДЕРСЬКОГО ПОТЕНЦІАЛУ МОЛОДІ ОБ'ЄДНАНИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД УКРАЇНИ-----	161
<b>Кудін Т.В., Кальна-Дубінюк Т.П.</b> РОЛЬ КОНСАЛТИНГУ У ЗАСТОСУВАННІ АЛЬТЕРНАТИВНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ-----	162
<b>Кудінова І.П.</b> НАПРЯМКИ ЗМІЦНЕННЯ ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ.....	164
<b>Кузик Н.П.</b> АУДИТ ВИРОБНИЦТВА ОРГАНІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА -----	166
<b>Кулинич О.П.</b> ДО ПИТАННЯ ПРО ВИЗНАЧЕННЯ ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ ЯК ОБ'ЄКТА ЦИВІЛЬНИХ ТА ЗЕМЕЛЬНИХ ПРАВ -----	168

<b>Кульбач Ю.О.</b> ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ ДІЯЛЬНОСТІ АГРОХОЛДІНГІВ В УКРАЇНІ-----	169
<b>Кустовська О.В.</b> ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ ДІЛЯНОК ДЛЯ ОБ'ЄКТІВ КОМЕРЦІЙНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ-----	171
<b>Ладиченко В.В.</b> ІНФОРМАЦІЙНО-ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ -----	173
<b>Ларіна Я.С.</b> ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ МАРКЕТИНГУ В АГРОБІЗНЕСІ -----	175
<b>Мартин А.Г.</b> ЗЕМЕЛЬНА ДІЛЯНКА ЯК СУКУПНІСТЬ РОЗУМНИХ КОНТРАКТІВ: НОВА КОНЦЕПЦІЯ ДЛЯ БЛОКЧЕЙН-КАДАСТРУ ---	176
<b>Мартин А.Г., Ярова Б.М.</b> НАУКОВІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ ЗЕМЛЯМИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ ДЕРЖАВНОЇ ВЛАСНОСТІ-----	178
<b>Міщенко І.А.</b> КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА -----	180
<b>Мостенська Т.Г.</b> ПОБУДОВА ПРОФІЛЮ СПОЖИВАЧА ЯК ІНСТРУМЕНТ РЕАЛІЗАЦІЇ ЗАСАД СОЦІАЛЬНО-ВІДПОВІДАЛЬНОГО МАРКЕТИНГУ -----	183
<b>Мостенська Т.Л., Кундєєва Г.О.</b> ЯКІСТЬ ХАРЧУВАННЯ ЯК ЧИННИК ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕАЛІЗАЦІЇ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРІГАЮЧОЇ ПОВЕДІНКОВОЇ СТРАТЕГІЇ-----	186
<b>Муравський О.А.</b> ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА УПРАВЛІННЯ ОБОРОТНИМИ КОШТАМИ-----	188
<b>Нагорний В.В.</b> СОЦІАЛЬНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ: СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ -----	190
<b>Ніценко В.С., Соломчук Л.М.</b> ЕКОНОМІЧНА БЕЗПЕКА ЯК СТАН ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ КОРПОРАТИВНИХ РЕСУРСІВ ПІДПРИЄМСТВА-----	192
<b>Олійник Л.А.</b> ОЦІНКА ПЛАТОСПРОМОЖНОСТІ ТА НАПРЯМИ ЇЇ ПОКРАЩЕННЯ В СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВАХ	194
<b>Олійник-Данн О.О.</b> ВПЛИВ РОЗВИТКУ ФІНАНСОВОЇ СИСТЕМИ НА МОДЕЛІ ФІНАНСУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВ АГРАРНОГО СЕКТОРУ УКРАЇНИ -----	196
<b>Онегіна В.М.</b> АГРАРНА ПОЛІТИКА УКРАЇНИ ЯК ЧИННИК СТАЛОГО РОЗВИТКУ -----	199
<b>Орехівський В.Г.</b> LOGISTICS MANAGEMENT AND ADVISORY SERVICES ON AGRICULTURAL FARMS -----	201
<b>Орлова М. Л.</b> ТУРИЗМ ЯК ІНСТРУМЕНТ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ -----	202
<b>Остапчук А.Д.</b> МАРКЕТИНГОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ У ДІЯЛЬНОСТІ МАЛИХ ТА СЕРЕДНІХ ПІДПРИЄМСТВ-----	204
<b>Палажченко О.І.</b> ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ ЩОДО ОБЛІКУ НЕМАТЕРІАЛЬНИХ АКТИВІВ НАУКОВО-ДОСЛІДНИХ СТАНЦІЙ.....	206



<b>Панькова Л.О.</b> ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ КОНКУРЕНЦІЇ НА РИНКУ ГОРІХІВ В УКРАЇНІ -----	208
<b>Панкратова Л.Л.</b> ПОСИЛЕННЯ РОЛІ УКРАЇНИ ТА ЧОРНОМОРСЬКОГО РЕГІОНУ У СВІТОВІЙ ТОРГІВЛІ ЗЕРНОМ-----	210
<b>Пасічник Ю.В.</b> ЗАСТОСУВАННЯ ТЕОРІЇ ПУБЛІЧНИХ ФІНАНСІВ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ЯКОСТІ ЖИТТЯ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ-----	211
<b>Петрович О.М., Євсюков Т.О.</b> ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ВИМОГ ЩОДО РОЗМІЩЕННЯ ПОЛІГОНІВ ТВЕРДИХ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ У НОРМАТИВНО-ПРАВОВИХ АКТАХ-----	213
<b>Похиленко Н.М.</b> СТРУКТУРА ПОСЛУГ ТРИКУТНИКА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ЗНАТЬ ТА ІНФОРМАЦІЇ (НАУКА–ОСВІТА–ДОРАДНИЦТВО) -----	217
<b>Протосавіцька Л.С.</b> КОНСТИТУЦІЙНИЙ ПРОЕКТ ОТТО ЕЙХЕЛЬМАНА -----	219
<b>Резнік Н.П.</b> НЕОБХІДНІСТЬ СТВОРЕННЯ БІРЖІ БІОПАЛИВА В УКРАЇНІ -----	221
<b>Рогач С.М.</b> РОЗВИТОК ЗЕМЕЛЬНИХ ВІДНОСИН В УКРАЇНІ В КОНСТЕКСТІ ВИМОГ СТАЛОГО РОЗВИТКУ -----	223
<b>Рубан О.О.</b> МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ -----	225
<b>Рудень Д.М.</b> ВИКОНАННЯ УГОДИ ПРО АСОЦІАЦІЮ МІЖ УКРАЇНОЮ ТА ЄВРОПЕЙСЬКИМ СОЮЗОМ В СФЕРІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ -----	227
<b>Рудень О.В.</b> НОВЕЛИ ЗАКОНОДАВСТВА В СФЕРІ ДЕРЖАВНОГО КОНТРОЛЮ ЗА ДОТРИМАННЯМ ЗАКОНОДАВСТВА ПРО ХАРЧОВІ ПРОДУКТИ -----	228
<b>Савчук В.К.</b> ДО ФОРМУВАННЯ МЕХАНІЗМУ АКТИВАЦІЇ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ -----	230
<b>Сарабай Н.С.</b> ЗОВНІШНЯ ТОРГІВЛЯ УКРАЇНИ МОЛОКОМ ТА МОЛОЧНОЮ ПРОДУКЦІЄЮ-----	232
<b>Світличний О.П.</b> РАЦІОНАЛЬНЕ ВИКОРИСТАННЯ ТА ОХОРОНА ЗЕМЕЛЬ – ВАЖЛИВИЙ НАПРЯМОК СОЦІАЛЬНО- ЕКОНОМІЧНОЇ ПОЛІТИКИ ДЕРЖАВИ-----	234
<b>Семенова Т.М.</b> УПРАВЛІННЯ МІСЦЕВИМИ ФІНАНСАМИ В УМОВАХ ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ-----	236
<b>Скрипник Г.О.</b> СОЦІАЛЬНЕ ІНВЕСТУВАННЯ ЯК ФАКТОР ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ ДЕРЖАВИ-----	237
<b>Слива Ю.В., Генчевська О.М.</b> ВИМОГИ ДО ЗАСОБІВ РОЗМІЩЕННЯ ПРИ ДОБРОВІЛЬНІЙ КАТЕГОРИЗАЦІЇ У СФЕРІ СІЛЬСЬКОГО ЗЕЛЕНОГО ТУРИЗМУ «УКРАЇНСЬКА ГОСТИННА САДИБА» -----	239
<b>Слободяник А.М., Sikharulidze D.</b> ФОРВАРДНЕ ЦІНОУТВОРЕННЯ НА Ф'ЮЧЕРСНИХ РИНКАХ -----	241

<b>Слюсар А.О., Протосавіцька Л.С. ІДЕЯ КОНСТИТУЦІОНАЛІЗМУ В НАЦІОНАЛЬНО- ДЕРЖАВНИЦЬКІЙ КОНЦЕПЦІЇ СТАНІСЛАВА ДНІСТРЯНСЬКОГО</b>	244
<b>Слюсаренко С.В. ПОДАТКОВЕ ПРАВО В СИСТЕМІ ПРАВА УКРАЇНИ</b>	245
<b>Собко К.Г., Слободяник А.М. СПЕКУЛЯТИВНІ ОПЕРАЦІЇ НА БІРЖОВОМУ ВАЛЮТНОМУ РИНКУ</b>	248
<b>Соколовська В.М. СТРАТЕГІЧНИЙ АСПЕКТ ФОРМУВАННЯ ТОВАРНОЇ ПОЛІТИКИ</b>	250
<b>Соловей І.С. КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ЕКОНОМІКИ АПК</b>	252
<b>Солодкий М.О. ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ БІРЖОВОГО РИНКУ КРАЇНИ</b>	254
<b>Спіцина Л.В. ЗАХИСТ ПРАВ ОРЕНДАРІВ ЗЕМЕЛЬНИХ ДІЛЯНОК ПРИ УСПАДКУВАННІ НИМИ ПРАВА ОРЕНДИ</b>	255
<b>Стариченко Є.М., Скрипник А.В. ІНТЕГРАЛЬНА ОЦІНКА РІВНЯ ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ</b>	259
<b>Степасюк Л.М. ПРОБЛЕМИ І НАПРЯМИ ВІДРОДЖЕННЯ МОЛОЧНОГО СКОТАРСТВА ПОЛІСЬКОГО РЕГІОНУ</b>	261
<b>Талавирия М.П. НОВА БІОЕКОНОМІКА: РУШІЙНА СИЛА РОЗВИТКУ ЕКОНОМІК МАЙБУТНЬОГО</b>	264
<b>Терешко А.Р. ДЕЯКІ ПИТАННЯ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ НАДАННЯ ЯКІСНИХ ПОБУТОВИХ ПОСЛУГ</b>	265
<b>Тітенко З.М. ФІНАНСОВІ ПОСЕРЕДНИКИ ТА ЇХ РОЛЬ У РОЗВИТКУ ФІНАНСОВОГО РИНКУ</b>	267
<b>Ткачук В.О., Скрипник А.В., Андрющенко В.М., Букін Е.К. ЕФЕКТИВНІСТЬ АГРАРНОГО БІЗНЕСУ ТА ПАРАМЕТРИ ПОТЕНЦІЙНОГО РИНКУ ЗЕМЛІ</b>	269
<b>Тригубченко А.В., Слободяник А.М. СПЕКУЛЯТИВНІ ОПЕРАЦІЇ НА БІРЖОВОМУ ФОНДОВОМУ РИНКУ</b>	272
<b>Трішін О.В., Слободяник А.М. СУЧАСНИЙ СТАН БІРЖОВОГО РИНКУ УКРАЇНИ</b>	274
<b>Турик І.В., Жайворонок Л.В. ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ТА ФОРМУВАННЯ ЗАКОНОДАВСТВА НА ФОНДОВОМУ РИНКУ УКРАЇНИ</b>	276
<b>Усик К.О., Костюк В.А. РЕГУЛЮВАННЯ БАНКІВСЬКОЇ СИСТЕМИ НА ФІНАНСОВОМУ РИНКУ УКРАЇНИ</b>	278
<b>Файчук О.М., Файчук О.В. ПЕРЕДУМОВИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ АГРАРНОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ</b>	280
<b>Федуняк Т.В. КООПЕРАЦІЯ, ЯК ЗАПОРУКА СТАЛОГО РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ</b>	282
<b>Хорошевська О.І. ПАЮВАННЯ МАЙНА КОЛЕКТИВНИХ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ ЯК СУБІНСТИТУТ АГРАРНОГО ПРАВА</b>	284

<b>Христенко Г.М.</b> ОРГАНІЧНЕ ВИРОБНИЦТВО ЯК ОСНОВА ЕКОЛОГІЧНО ЗБАЛАНСОВАНОГО РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ -----	286
<b>Цимбалюк Ф.В., Слободяник А.М.</b> УДОСКОНАЛЕННЯ РЕГУЛЮВАННЯ ТОРГІВЛІ ФІНАНСОВИМИ ДЕРИВАТИВАМИ В УКРАЇНІ -----	288
<b>Цоколь О.П.</b> ОСОБЛИВОСТІ ІНВЕСТУВАННЯ «ЗЕЛЕНОЇ ЕКОНОМІКИ» В АГРАРНОМУ СЕКТОРІ-----	290
<b>Чебан І.В., Діброва А.Д.</b> РИНОК БІОЕТАНОЛУ В УКРАЇНІ – ШЛЯХ ДО ЕНЕРГЕТИЧНОЇ БЕЗПЕКИ ТА ЯКОСТІ ЖИТТЯ -----	293
<b>Черевашко Д.І., Медведєва Н.А.</b> ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОЦЕСУ ПРОВЕДЕННЯ ЕНЕРГОАУДИТУ -----	295
<b>Чередніченко О.О.</b> ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ ВИРОБНИЦТВА ТА СПОЖИВАННЯ ГРЕЧКИ В УКРАЇНІ -----	296
<b>Чечко М.В., Медведєва Н.А.</b> АНАЛІЗ ВИМОГ СТАНДАРТУ ДСТУ ISO 14024 ДО "ЗЕЛЕНОГО КЛАСУ" -----	297
<b>Чумаченко О.М.</b> ВИКОРИСТАННЯ ДЕГРАДОВАНИХ ЗЕМЕЛЬ В КРАЇНАХ ЄС -----	299
<b>Шарковська С.О.</b> РЕГУЛЮВАННЯ ПРОПОЗИЦІЇ НА РИНКУ СОНЯШНИКУ-----	301
<b>Шинкарук Л.В.</b> ВПЛИВ ГЛОБАЛЬНИХ ЕКОНОМІЧНИХ ТЕНДЕНЦІЙ НА ФОРМУВАННЯ ДИСБАЛАНСІВ В УКРАЇНІ -----	303
<b>Шинкарук О.В.</b> ДО ПИТАННЯ ПРО СПОСОБИ ЗАХИСТУ ЦИВІЛЬНИХ ПРАВ ЮРИДИЧНОЇ ОСОБИ.....	303
<b>Шморгун Л.Г., Дегодюк Е.Г.</b> СТРАТЕГІЧНІ НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯМ В КОНТЕКСТІ ЕКОЛОГІЧНОГО ВІДНОВЛЕННЯ БАСЕЙНІВ МАЛИХ РІК.....	305
<b>Шовкун І.А.</b> ЛОКАЛІЗАЦІЯ ЗЕЛЕНИХ ВИРОБНИЦТВ ТА МОДЕРНІЗАЦІЯ ПРОМИСЛОВОСТІ -----	309
<b>Юрій Е.О.</b> СТРАТЕГІЯ ФІНАНСУВАННЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОЇ РЕСТРУКТУРИЗАЦІЇ ПІДПРИЄМСТВА-----	311
<b>Яворська В.О., Масло А.І.</b> ПЕРСПЕКТИВИ БІРЖОВОЇ ТОРГІВЛІ ДЕРИВАТИВАМИ НА КРИПТОВАЛЮТИ-----	313
<b>Яра О.С.</b> ОХОРОНА ПРАВ ЛЮДИНИ НОРМАМИ ПУБЛІЧНОГО ПРАВА: СУЧАСНИЙ ВИМІР-----	314
<b>Ярема Л.В.</b> ЛОГІСТИКА ЯК КОНКУРЕНТНА ПЕРЕВАГА У РОЗВИТКУ АГРОСФЕРИ-----	317
<b>Ярошко М.С., Балановська Т.І.</b> УПРАВЛІННЯ АГРАРНОЮ СФЕРОЮ – НІМЕЦЬКИЙ ДОСВІД ТА ПРОПОЗИЦІЇ ДЛЯ УКРАЇНИ -----	319

**Секція 2 "ГЛОБАЛЬНІ ТА РЕГІОНАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ  
ІНФОРМАТИЗАЦІЇ В СУСПІЛЬСТВІ І  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННІ"**

*МОДЕЛІ, МЕТОДИ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЕКОНОМІЦІ*

<b>Faber M., Galaieva L.</b> INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES FOR THE QUALITY AND EFFICIENCY IMPROVEMENT WITHIN HEALTHCARE -----	321
<b>Tuzhyk K.</b> STABILITY INCREASE TENDENCY CEREAL PRODUCTION AND TECHNOLOGIES IMPORT IN UKRAINE -----	322
<b>Алексеева К.А.</b> НЕОБХІДНІСТЬ ПОДОЛАННЯ РЕЙДЕРСТВА ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗАЛУЧЕННЯ ЗОВНІШНІХ ІНОЗЕМНИХ ІНВЕСТИЦІЙ В СУЧАСНИХ УМОВАХ В УКРАЇНІ -----	324
<b>Вороненко І.В.</b> ДОСЛІДЖЕННЯ МОДЕЛЕЙ ЗАЛЕЖНОСТЕЙ ТАРИФІВРИНКУ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ПОСЛУГ--	327
<b>Голячук О.С.</b> СВІТОВІ ПОКАЗНИКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИРОБНИЦТВА ГІДРОЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ-----	329
<b>Горніцька А.О., Галаєва Л.В.</b> РИНОК КНИГОВИДАННЯ В УКРАЇНІ	331
<b>Клименко Н.А.</b> СУЧАСНІ ВЕКТОРИ АГРАРНОЇ ЕКОНОМІКИ: ЕКОЛОГІЗАЦІЯ ТА ЦИФРОВІЗАЦІЯ-----	333
<b>Коваль Т.В.</b> ІМІТАЦІЙНЕ МОДЕЛЮВАННЯ СИСТЕМ МАСОВОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ-----	335
<b>Коробська А.О., Попрозман Н.В.</b> ОСНОВИ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ -----	337
<b>Негрей М.В., Кучерява О.В.</b> СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИРОЩУВАННЯ СОНЯШНИКА -----	339
<b>Оборська І.С.</b> ОПТИМІЗАЦІЯ РОЗВИТКУ ОСВІТНІХ ПОСЛУГ УНІВЕРСИТЕТУ В УМОВАХ ЗАГОСТРЕННЯ КОНКУРЕНТНОГО СЕРЕДОВИЩА-----	342
<b>Паянок Т.М.</b> ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ В ПРОГНОЗУВАННІ: ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ -----	345
<b>Процик О.А.</b> СУТЬ, ПОНЯТТЯ І ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЗВІТНОСТІ В СУЧАСНИХ УМОВАХ ГОСПОДАРЮВАННЯ -----	346
<b>Рогоза Н.А.</b> ОСНОВНІ СКЛАДОВІ КОНЦЕПЦІЇ РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ ТА СУСПІЛЬСТВА УКРАЇНИ-----	348
<b>Шульга Н.Г.</b> РОЗМІРИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ В СУЧАСНИХ УМОВАХ ГОСПОДАРЮВАННЯ-----	349
<b>Ястреба Т.О., Галаєва Л.В.</b> СУЧАСНИЙ СТАН ВИРОБНИЦТВА КОМБІКОРМІВ В УКРАЇНІ-----	351

*КОМП'ЮТЕРНІ СИСТЕМИ І МЕРЕЖІ*

<b>Блозва А.І.</b> ЩО ТАКЕ СУБЕР-KILL CHAIN ТА ЕТАПИ ЙОГО ПРОВЕДЕННЯ -----	353
<b>Гусев Б.С., Лапко В.В.</b> МОДИФІКАЦІЯ АЛГОРИТМУ МНОЖЕННЯ ОПЕРАНДІВ У ВИГЛЯДІ ВІДОБРАЖЕНЬ -----	355
<b>Калиновский Я.А., Бояринова Ю.Є., Хицко Я.І., Сукало А.С.</b> ОБРОБКА ЦИФРОВИХ СИГНАЛІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ГІПЕРКОМПЛЕКСНИХ ЧИСЛОВИХ СИСТЕМ -----	358
<b>Касаткін Д.Ю., Матус Ю.В.</b> ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ МЕРЕЖ,ЩО ДІЮТЬ НА ОСНОВІ НАМІРІВ (INTENT-BASED NETWORKING) -----	360
<b>Касім М.М., Касім А.М., Васюхін М.І.</b> ІНТЕГРАЦІЯ ДИСЦИПЛІНАРНИХ ЗНАНЬ ГЕОІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ РЕАЛЬНОГО ЧАСУ В ГАЛУЗІ КЕРОВАНОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА -----	362
<b>Лакно В.А., Mazin AL Hadid, Касаткін Д.Ю.</b> DATA MINING TECHNOLOGIES FOR ANALYZING STOCHASTIC SYSTEMS -----	364
<b>Плюгін В.Є., Грініна В.О.</b> ВИКОРИСТАННЯ ВИСОКОПРОДУКТИВНИХ КЛАСТЕРНИХ ОБЧИСЛЕНЬ У РОЗВ'ЯЗАННІ ЗАДАЧ ЕЛЕКТРОМЕХАНІКИ -----	366
<b>Полякова Н.П.</b> РОЛЬ КІБЕРБЕЗПЕКИ В ПЕРІОД ГЛОБАЛЬНОЇ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ЕКОНОМІКИ ТА СУСПІЛЬСТВА -----	367
<b>Реутська Ю.Ю., Бичковський В.О.</b> АЛГОРИТМИ ПАРАЛЕЛЬНОЇ ЦИФРОВОЇ ОБРОБКИ СИГНАЛІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ГРАФІЧНИХ ПРОЦЕСОРІВ -----	369
<b>Савицька Я.А., Шелестовський В.Г., Смолій В.В.</b> ПРИНЦИПИ ТА ЗАСОБИ ПОБУДОВИ ТЕХНОЛОГІЇ «РОЗУМНИХ ЛАНІВ» -----	371
<b>Штогрин С.С., Калатало О.В.</b> ВИКОРИСТАННЯ МОБІЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТТЯХ З ДИСЦИПЛІНИ «МІКРОПРОЦЕСОРНІ СИСТЕМИ» -----	373
<b>Якобчук О.В.</b> ВИКОРИСТАННЯ ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ВІРТУАЛЬНИХ ЛАБОРАТОРІЙ НА БАЗІ СИСТЕМИ ВІРТУАЛІЗАЦІЇ PROXMOX VE -----	375

*ТЕХНОЛОГІЇ ОБРОБКИ ДАНИХ ТА РОЗРОБКИ ПРОГРАМНИХ СИСТЕМ*

<b>Adranova A., Tereikovskiy I.</b> THE PROBLEM OF USING CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORKS IN SYSTEMS OF BIOMETRIC AUTHENTICATION -----	377
<b>Boyarinova YU.YE., Gorodko N.A., Zajchikova O.V.</b> SURVIVABILITY OF SYSTEMS OF ORGANIZATIONAL MANAGEMENT OBJECTS OF CRITICAL INFRASTRUCTURES -----	379
<b>Басараб Р.М., Баранова Т.А.</b> ДОЦІЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ВІДКРИТИХ СУПУТНИКОВИХ ДАНИХ В ЗАДАЧАХ КОМП'ЮТЕРНОГО ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОГО МОНІТОРИНГУ --	381
<b>Бородкіна І.Л., Бородкін Г.О.</b> ТЕХНОЛОГІЇ ОБРОБКИ ДАНИХ ТА ЇХ ВПЛИВ НА РОЗБУДОВУ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ -----	382

<b>Голуб Б.Л., Гудзь О.В., Бушма О.В. ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ У ПРОЦЕСІ ВИРОЩУВАННЯ БІОТЕХНІЧНИХ ОБ'ЄКТІВ</b> -----	384
<b>Грек О.В. ПІДВИЩЕННЯ ТОЧНОСТІ ПОРІВНЯННЯ ПРОГРАМ</b> -----	387
<b>Єршов С.В., Пономаренко Р.М. ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ ПРОГРАМНІ СИСТЕМИ НА ОСНОВІ GPU-ПРИСКОРЕНОГО НЕЧІТКОГО ЛОГІЧНОГО ВИВЕДЕННЯ</b> -----	388
<b>Іванов Є.К., Кулик О.А. ВИКОРИСТАННЯ ВЕЛИКИХ ДАНИХ В СФЕРІ ТРАНСПОРТУ</b> -----	391
<b>Касаткіна О.М. ПАРАМЕТРИ УПРАВЛІННЯ ТЕХНОЛОГІЄЮ BIG DATA В ПРИКЛАДНИХ АСПЕКТАХ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ</b> -----	392
<b>Мажуга К.М., Мартинов О.М., Орленко Н.С. СХОВИЩЕ ДАНИХ ТА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ АНАЛІЗ ДАНИХ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ СОРТІВ РОСЛИН</b> -----	394
<b>Продан А.О. ОПТИМІЗАЦІЯ ПОШУКУ ТА ІНДЕКСАЦІЇ ДОКУМЕНТІВ ФОРМАТУ XML</b> -----	396
<b>Садко М.Г. ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ BIG-DATA ДЛЯ ОЦІНКИ ТА ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИРОБНИЦТВА В АГРАРНІЙ СФЕРІ</b> -----	398
<b>ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМИ ЕЛЕКТРОННОГО ДОРАДНИЦТВА В УКРАЇНІ</b> -----	399
<b>Саяпін С.П., Швиденко М.З., Лещук Н.В. УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ НА ПРИДАТНІСТЬ ДО ПОШИРЕННЯ СОРТУ ДЛЯ УКРАЇНСЬКОГО ІНСТИТУТУ ЕКСПЕРТИЗИ СОРТІВ РОСЛИН</b> -----	401
<b>Хиленко В.В., Гуцан Р.В., Стржелецки Р., Котуляк І., Кондратенко Д.А. ПРОБЛЕМИ РОЗРОБКИ МАТЕМАТИЧНОГО ТА ІТ-ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ПОЛЬОТАМИ ДРОНІВ, СТВОРЕНОЇ НА БАЗІ ЄЦОД</b> -----	403
<b>Ясенова І.С. ПОШУК ІНФОРМАЦІЇ НА ОСНОВІ СЕМАНТИКИ МОВИ</b> -----	405
<b>Ящук Д.Ю., Голуб Б.Л. ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ У ВНЗ З ВИКОРИСТАННЯМ OLAP ТЕХНОЛОГІЙ ТА ІНСТРУМЕНТАРІЮ POWER BI</b> -----	407

*ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ  
В ПОШИРЕННІ ЗНАНЬ*

<b>Cotton D., Kalna-Dubinyuk T., Shvydenko M., Rogoza K. INNOVATIONS IN THE U.S. COOPERATIVE EXTENSION SYSTEM AND POSSIBILITIES TO UKRAINE</b> -----	410
<b>Ахметов Б.С., Лахно В.А., Глазунова О.Г., Кыдыралина Л.М. THE MAIN DIRECTIONS OF DEVELOPMENT OF CYBER-SECURITY OF THE INFORMATION EDUCATIONAL ENVIRONMENT OF UNIVERSITIES</b> 413	

<b>Бутенко С.М., Столярчук І.А.</b> СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦІЇ -----	415
<b>Вінник І.В.</b> QR–КОД: РОЗШИРЮЄМО ІНФОРМАЦІЙНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ-----	417
<b>Вовк Г.С.</b> НОВІ МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО НАВЧАННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ-----	419
<b>Глазунова О.Г., Волошина Т.В.</b> МОДЕЛЬ ФОРМУВАННЯ ГІБРИДНОГО ХМАРО ОРІЄНТОВАНОГО НАВЧАЛЬНО-НАУКОВОГО СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ІТ-ФАХІВЦІВ-----	421
<b>Глазунова О.Г., Нєлєпова А.В.</b> ЦИФРОВА СКЛАДОВА БІЗНЕС КОМПЕТЕНЦІЇ-----	423
<b>Калатало О.В., Штогрин С.С.</b> ВАЖЛИВІ АСПЕКТИ ВИВЧЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ BIG DATA -----	425
<b>Корольчук В.І.</b> ХМАРНІ СЕРВІСИ ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ МІЖДИСЦИПЛІНАРНИХ ПРОЄКТІВ МАЙБУТНІХ ІТ-ФАХІВЦІВ ---	428
<b>Кузьмінська О.Г.</b> ЦИФРОВИЙ ПОРЯДОК ДЕННИЙ: ДОСЛІДЖЕННЯ ЦИФРОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ОСВІТЯН -----	430
<b>Кулик О.А., Ландик О.Г.</b> ЗМІШАНЕ НАВЧАННЯ ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ НАПРЯМОК РОЗВИТКУ E-LEARNING -----	432
<b>Лазарева М.Л.</b> ТЕХНОГАЙЯНІЗМ У ДІЇ, АБО ПРАКТИКИ ЕКОДРУЖЕЛЮБНОГО ВИРОБНИЦТВА -----	433
<b>Лещишин О.М.</b> ВИКОРИСТАННЯ ОНЛАЙН ПЛАТФОРМИ NEARPOD ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІН «МАТЕМАТИКА», «АЛГОРИТМИ І МЕТОДИ ОБЧИСЛЕННЯ» СТУДЕНТАМИ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «КОМП'ЮТЕРНА ІНЖЕНЕРІЯ»-----	435
<b>Ломницька Р.Я.</b> ВИКОРИСТАННЯ ПЛАТФОРМИ MOODLE ТА СЕРВІСІВ GOOGLE ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ФІЗИКИ ТА АСТРОНОМІЇ-----	438
<b>Матвійчук Т.А.</b> ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ -----	440
<b>Мокрієв М.В.</b> ПОБУДОВА ІНФОРМАЦІЙНО-ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ НА БАЗІ ВІДКРИТОГО ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ-----	442
<b>Рамш В.Ю., Потапенко М.В., Шаршонь В.Л.</b> СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПРОЦЕСІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ЕНЕРГЕТИКІВ -----	444
<b>Романенко Т.В.</b> ІНФОРМАТИЗАЦІЯ ДІЯЛЬНОСТІ ОРГАНІВ ДЕРЖАВНОЇ ВЛАДИ В УКРАЇНІ-----	446
<b>Рудник В.І.</b> ТЕХНОЛОГІЇ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ЕКОНОМІЧНИХ ДИСЦИПЛІН -----	447
<b>Саяпін С.П., Швиденко М.З.</b> ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМИ ЕЛЕКТРОННОГО ДОРАДНИЦТВА В УКРАЇНІ-----	449

<b>Саяпіна Т.П.</b> ДОСВІД ЗАПРОВАДЖЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ДУАЛЬНОЇ ОСВІТИ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ІТ-ФАХІВЦІВ -----	451
<b>Сук А.М.</b> ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПІДГОТОВЦІ СТУДЕНТІВ АГРОЕКОЛОГІЧНИХ КОЛЕДЖІВ ДО ФОРМУВАННЯ САНІТАРНО-ГІГІЄНІЧНОЇ КУЛЬТУРИ-----	453
<b>Ткаченко О.М.</b> ЕЛЕКТРОННИЙ НАВЧАЛЬНИЙ КОНТЕНТ ЯК ФАКТОР УСПІШНОСТІ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ПРОГРАМУВАННЯ-----	455
<b>Ухман Р.В.</b> ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ЦИФРОВИХ ЛАБОРАТОРІЙ ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ З ФІЗИКИ-----	456
<b>Юпаткіна Н.Я.</b> ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ СКЛАДАННІ БІЗНЕС-ПЛАНУ -----	458
<b>Якимчук І.О., Балдич Л.В.</b> ВИКОРИСТАННЯ МЕДІАОСВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ -----	461
<b>Процик О.А.</b> СУТЬ, ПОНЯТТЯ І ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЗВІТНОСТІ В СУЧАСНИХ УМОВАХ ГОСПОДАРЮВАННЯ -----	463
<b>Харченко В.В., Харченко Г.А. Сорока П.М.</b> ВИКОРИСТАННЯ BIG DATA ЯК НАПРЯМ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ -----	464
<b>Циган І.П.</b> ДО ПИТАННЯ ПРО ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ПРОГРАМ ПІД ЧАС ВИКЛАДАННЯ ФІЗИКИ ЯК СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ФІЗИЧНОЇ ОСВІТИ -----	466



СЕКЦІЯ 1:

**БІОЕКОНОМІКА І СУСПІЛЬНІ НАУКИ У ФОРМУВАННІ  
ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ ТА ЯКОСТІ ЖИТТЯ**

**UDC631.152:338.439**

**MODERNIZATION OF AGRO-FOOD SECTOR  
AS A CONDITION FOR ENSURING FOOD SECURITY  
OF THE COUNTRY**

**Baranovska I.V.** PhD in Economics (baranovska@nubip.edu.ua)

*National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv*

The experience of different countries in terms of scale and availability of resources shows that the achievement of high growth rates in various sectors of the economy was ensured by modernization. However, in the global economic development, implicit manifestations of global risks for certain sectors of the economy, which are characterized by disproportionality of the reproductive structure, foreign trade relations, investment processes, territorial development and relevant sectoral shifts [1].

The agro-food sector forms food, economic, ecological and energy security, also it ensures the development of its technologically related industries and creates socio-economic conditions for rural development. It occupies an important place among the sectors of the economy that are able to increase the competitiveness of the country's economy, the development of the domestic market and the transition of the national economy to the model of economic growth. Therefore, modernization of the agro-food sector with taking into account the economic, social and environmental interests of the society for the stable provision of the population of the country with high-quality, safe, affordable food and industry with agricultural raw materials is of particular importance today. This aim is connected with the determination of strategic directions of the state policy of modernization of the sector.

Foreign researchers [4; 5] emphasize the specificity of the EU policy in the study of the features of the forming and improvement of the Common Agricultural Policy of the EU, the main aspects of its supranational dimension. The EU policy is to increase attention to the quality and safety of food products, environmental protection and rural development both at EU level and at the level of individual countries, despite differences in the specific conditions in the member states.

These aspects are also the subject of researches of leading experts from foreign countries, the results of which are presented in the reports of European institutions, in particular the European Commission ("Common Agricultural Policy toward 2020" [2] and the Organization for Economic Cooperation and Development ("Evaluation of Agricultural Policy Reforms in the European Union") [3]. These reports present the main characteristics, structure and evolution of the Common Agricultural Policy of the EU over the past 25 years, analysis of the consequences of its implementation regarding changes in the

policy of production, trade, land use, the structure of the economy, the environment and some aspects of rural development based on changes in the level and structure OECD support, in particular – producers of agricultural products.

The development of the concept of sustainable, innovative and inclusive development of the agro-food sector should be based on Strategy of sustainable development of Ukraine 2020, Europe 2020 strategy and Millennium Development Goals 2016-2030 for achieving food security, nutrition improvement, sustainable agricultural development, full and productive employment, decent work, etc.

Forming the policy modernization of the agro-food sector requires: taking into account the realities of its functioning in the context of integration processes and the latest trends in the world agro-food market, determination of the contradictions in the forming of the domestic market and the state policy of its development, the possibilities of development sector on the basis of knowledges and innovations, implementation of the principles of sustainable growth, opportunities for equalization of development of rural areas.

In the conditions of the forming of a new economic paradigm of the world and changes in the structure of the world economy, the development and implementation of a new modernization policy of the agro-food sector will lay the foundation for balanced (sustainable, innovative, inclusive) growth. This will allow, in the long term, to obtain: economic effects as a result of the growth economy, which are based on knowledges and improving access to funding of research and improvement of innovative ideas; environmental effects as a result of more efficient using of resources, developing more environmentally and competitive production with a decreasing of dependence on resource use; social effects on the basis of stimulating a high level employment, which will promote social and territorial cohesion, owing to the spread of the benefits of economic growth and the creation of jobs for the widest possible range of the population.

#### References

1. Baranovska I. Key approaches to the doctrine of long-term development of Ukraine / Shynkaruk L., Baranovska I., Milman L. // Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Economics. – 2017. – Vol. 195. – P. 36–42.

2. Common Agricultural Policy towards 2020 [Electronic resource] / European Commission. – Brussels, 2011. – 85 p. – Access mode : [http://ec.europa.eu/agriculture/policy-perspectives/impact-assessment/cap-towards-2020/report/full-text\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/agriculture/policy-perspectives/impact-assessment/cap-towards-2020/report/full-text_en.pdf).

3. Evaluation of Agricultural Policy Reforms in the European Union [Electronic resource] / Organization for Economic Cooperation and Development, 2011. – 184 p. – Access mode : <http://dx.doi.org/10.1787/9789264112124-en>

4. Oskam A. EU Policy for Agriculture, Food and Rural Areas [Electronic resource] / Oskam A., Meester G., Silvis H. – Brussels, 2011. – 454 p. – Access mode : <http://dx.doi.org/10.3920/978-90-8686-180-4>

5. Tangermann S. Agricultural Policy in the European Union – An Overview [Electronic resource] / Stefan Tangermann, Stephan von Cramon-Taubadel ; Georg-August-Universität Göttingen. – Göttingen, 2013. – 75 p. – Access mode : [www.uni-goettingen.de](http://www.uni-goettingen.de)

**UDC 338.27**

**ANALYSING HONEY EXPORT POTENTIAL OF UKRAINE  
WITH AGMEMOD MODEL: POSSIBLE ROLE OF LARGER  
PRODUCERS**

**Chmil A.**, PhD student([alla.chmil@ukr.net](mailto:alla.chmil@ukr.net))

*National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv*

In comparison to such commodities as milk and meat, which are still on their way to the EU market, Ukrainian honey has been successfully exported and conforms to the EU quality standards since 2003 (CD 2001). Thus, throughout the last decade Ukrainian honey export to the EU has been growing. In 2004, for example, this quantity accounted for around 4,6 thousand tones and in 2016 around 57 thousand tones. This made Ukraine one of the largest honey exporters in Europe (IBP 2015). This is despite the fact that according to the Deep and Comprehensive Free Trade Agreement between the EU and Ukraine (DCFTA), which entered into force in 2016, export quotas for honey in 2016-2017 were only 5 thousand tones (EC 2017). The main EU importer of Ukrainian honey is Germany 32% of total export), and non-EU – USA (18% of total export) (SSSU 2017A).

Despite the fact that export of honey is increasing, its production during 2005-2016 had been falling from around 71 to 59 thousand tones. Main producers of this good in Ukraine are rural households. Their share in total honey produce in 2016 was around 98.5%, as opposed to the share of agricultural enterprises and family farms – 1.5% (SSSU 2017B). However, precisely because of large producers, households' products are entering the world and EU markets.

To achieve the goals of the current research AGMEMOD (Agricultural Member States MODelling) model is used. AGMEMOD is an econometric, dynamic, partial equilibrium, multi-country, multi-market model, initially developed to analyse European Union's (EU) agriculture and the Common Agricultural Policy (CAP) of the EU. It projects development of agricultural sector indices such as production, use, prices; international trade etc. for around 30 countries and country groups (e.g., EU) for every projection year by 2030. As of today, among some other non-EU country models such as for example, Turkey, it as well includes Ukraine (AGMEMOD 2018, BOGONOS AND STEPANIUK 2017). Because Ukraine country model has not yet been considering honey sector, the latter is to be added to the model within the framework of this study.

Following general structure of AGMEMOD and of its Ukraine country model, honey sector is represented by production, domestic use, import, export,

losses, ending stocks and prices. Honey production is broken down by region and type of producer. The regionalization follows the one defined for crops and oilseeds sector of AGMEMOD Ukraine model: Mixed Forest region, Forest Steppe, Steppe, Donbas and Crimea (the latter is excluded from modelling starting from 2014). Within each region two producer groups are defined: households and larger producers. Honey production is modelled in two stages. At the first stage, production per bee colony and number of bee colonies by producer type *i* in region are estimated. And at the second stage, honey production by producer type *i* in region is calculated as a product of honey production per bee colony and number of bee colonies by the respective producer and region. Honey production per bee and number of colonies by producer type and region colony are expected to depend on, among else, domestic market prices as a proxies for bee feeding intensity and quality. Domestic use of honey is presented by its use for food and processing and as feed for bees. Domestic market prices for honey are modelled as prices in Ukraine and in the regions listed above. Market price in Ukraine is expected to depend on quantity of honey production and demand, while regional prices – on the market price in Ukraine. All of the indices mentioned are introduced into the model as equations, which are being solved simultaneously within the entire AGMEMOD model system. These equations will be estimated as time series regressions with R version 3.4.4 software.

Although the model is still under development and it is not yet, unfortunately, possible to discuss the final results, expected results are presented herein. Thus, it is expected that honey production and export will increase as a response to increasing world market price for honey and advancement in production technology (Ukrainian producers learning more efficient production techniques). In addition, share of larger producers in total volume of honey production may increase due to increasing profitability of this sector and a possibility of honey production parallel to the production of other crops. Based on the final modelling outcome, it should be possible to provide recommendations on how to further develop honey production and strengthen its export potential in Ukraine.

#### References

1. CD (2001). COUNCIL DIRECTIVE 2001/110/EC of 20 December 2001 relating to honey, The Council of The European Union, <[https://www.fsai.ie/uploadedFiles/Consol\\_Dir2001\\_110.pdf](https://www.fsai.ie/uploadedFiles/Consol_Dir2001_110.pdf)>
2. IBP (2015). Ukraine Investment and Business Guide. Volume 1: Strategic and Practical Information, International Business Publications, USA, Washington.
3. EC (2017). 2017/2283(INI) Implementation of the EU association agreement with Ukraine, European Commission.
4. SSSU (2017A). Statistical Information. International economic activity and balance of payments. Exports-imports of goods by country, State Statistics Service of Ukraine, <<http://www.ukrstat.gov.ua/>> (accessed on 02.03.2018).

**ORGANIC COMPONENT  
OF THE AGRICULTURAL POLICY OF UKRAINE**

**Heraimovych V.L.**, Ph.D., Associate Professor, (vita\_violeta@ukr.net),

**Bohach L.V.** Ph.D., Senior Lecturer, (lora\_m86@ukr.net)

*National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv*

In the context of the European integration of Ukraine, the growing factor for increasing the competitiveness of the economy is the production of environmentally friendly (organic) products. Production of organic products is officially defined in Ukraine as a priority of the state support. The Strategy for Ukraine's Agriculture Development(3 + 5) developed by the Ministry of Agrarian Policy and Food suggests the following directions of the reform: stimulation of organic production, expansion of markets for agricultural products, development of rural territories, irrigation of land and food safety.

In particular, the Ministry and the State Geocadaster of Ukraine are developing a mechanism to stimulate the production of organic products through the special land auctions. They assume that the market operators will be offered land plots at preferential rental rates to place organic production. Preferences will only come to force from the moment of actual implementation of the investment project – the beginning of the certification process, which means confirmed fixed intentions. In case the stated auction conditions are not observed by the auction winner the rental rates applied will be returned to the market level – the average in the corresponding area.

Having considerable potential for the production of organic agricultural products, their exports and domestic consumption, Ukraine has achieved some results in developing its own organic production. So, the area of certified agricultural land engaged in the cultivation of various organic products in Ukraine already exceeds four hundred thousand hectares, and our country holds the honorable twentieth place in the chart of world organic movement leaders. The share of certified organic areas among the total agricultural land in Ukraine is about 1%.

At the same time, Ukraine is a leader among Eastern European region in terms of the certified area of organic arable land, specializing mainly in the production of cereals, leguminous and oilseeds. Official IFOAM statistical surveys confirm that in 2002 there were 31 registered organic farms in Ukraine, while in 2016 there were already 360 certified organic farms, and the total area of certified organic agricultural land calculated 411,200 hectares.

It should be noted that an increase in the number of certified producers will contribute to filling the domestic market with its own organic products by adjusting domestic processing of organic raw materials. For comparison, in 2014 there were about 260 thousand organic producers in the EU (340 thousand in Europe). The largest number in Italy – nearly 49 thousand and Turkey – 71 thousand. According to IFOAM, since 1999, the number of organic producers

has increased 10-fold to 2.3 million. More than 75% of all manufacturers are located in Asia, Africa and Latin America.

Organic production plays an important social, economic and environmental role for the whole country. Organic production technologies are aimed at improving the ecological conditions, improving the quality of soils, preserving biodiversity. A positive effect shows itself also as increase of the competitiveness of Ukrainian products on the world markets, therefore the development of organic production and organic products market should become one of the priority directions of the state policy in the agricultural sector. The main task of the state in modern conditions is to maintain positive trends in the organic market of Ukraine. The adoption of the Law "About Basic Principles and Requirements for Organic Production, Circulation and Marking of Organic Products" should become an effective step in this direction, in line with the requirements and principles of organic production regulation in the EU, and the relevant regulatory bills for its implementation.

#### References

1. Dynamika ta perspektyvyrozvytkuryнкуorhanichnoiproduktsii v sviti ta v Ukraina. Ekonomichnyidyskusiinyklub. [Electronic resource] / Oficijnyjsajt. – Access mode: <http://edclub.com.ua/analitika/dynamika-ta-perspektyvy-rozvytku-rynku-organichnoyi-produktsiyi-v-sviti-ta-v-ukrayini> [in Ukrainian].

2. KerivnitstvoschodokomisiyiKodeksAlimentarius: "Schodovirobnitstva, pererobki, markuvannyaiprodzhlenoyiproduktsiyi" ["Regarding the production, labelling and sale of organically produced products"]. [Electronic resource] / Oficijnyjsajt. – Access mode: [www.codexalimentarius.net/download/standards/360/CXG\\_032e.pdf](http://www.codexalimentarius.net/download/standards/360/CXG_032e.pdf) [in English].

3. Minahropolitykypidtrymaievyrobnyststvoorhaniky ta vynohradarstvocherezmekezimzemelnykhauktioniv.[Electronic resource] / Oficijnyjsajt. – Access mode: <http://minagro.gov.ua/uk/node/23027>[in Ukrainian].

**УДК 378.14:061.66:37.018.43**

### **THE HEALTH AND VIGOR OF THE EXTENSION SYSTEM IN THE USA**

**Stanley Johnson**, Professor Dr. the University of Nevada, Reno and Board Chair of the National Center for Food and Agricultural Policy in Washington, DC, USA.

**Kalna-Dubinyuk Tetyana**, Professor Dr. Head of Extension and Tourism Department, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv

The US Agricultural Cooperative Extension System has had 100 years history assisting agricultural producers and rural communities. The Agricultural Cooperative Extension System was titled as such because the Federal, state and

county governments cooperatively support the funding for the Extension Service. The contributions of the Federal and the state governments have declined in recent years due to many factors but importantly the change in emphasis to private versus public education in the university system as a whole. This has caused the Cooperative Extension System to look elsewhere for funding. There is still a strong demand for the extension services but increasingly an evolution to a different funding model.

Where can the Cooperative Extension Service go for funds to support its services? The answer is to a set of funders than is interestingly, consistent with the historical system support. One obvious possibility is to charge for the services of the extension. Charges have become common in many states, largely in response to the shift in educational expenditures from public to private. This has gone along with the changes, if formal education funding shifts from public to private. But charges must be agreed upon by state constituents and be developed systematically to assure that they are perceived as “fair” to all constituents that come for support to the extension offices for service. This set of charges has been a difficult obstacle for many of the state land grant Cooperative Extension Systems and many have not completely adopted it as a way to prepare for the current and future funding challenges.

The Cooperative Extension is to survive and be vigorous it must look to other sources of funding for its existence. Keeping to the historical funding model of the Cooperative Extension System will not keep the extension system developing in the states. A new funding model is needed and one that is more abreast of the different times in the nation, where a major shift has occurred between private and public funding of the “education” system which if seen in its broadest sense involves education of practitioners and citizens as well as students.

We need to find a way to infuse the extension system with incentives. Here pay raises can be used to add to the incentive system. After a few years leaders which accept these indicators and can be allocated additional funds or in fact pay raises based on these criterion.

The conclusion for Ukraine is rather simple; First it is important to get a system organized if there is still an issue in Ukraine. Without a “system” there can be no systematic development of the national extension system. Various factions need to come together and make this system. Once the system is organized it can begin to function – not with federal funds or at least only a part of the funds coming from the federal and state or provincial government. It is likely that as in the US the extension system will have to be entrepreneurial and depend on incentives instilled in the faculty and staff that are in the field and on campus. The organizers should start with this plan.

There are many sorts of incentives to install. The difficulty comes with the strategy for integrating them into the faculty and staff. This is where clever administrators must prevail, and have the courage to install the incentives in ways that are fair to the clients and faculty and staff. This takes consultation with each group and perhaps some tries to get the system correct. This must

take place in a rapidly changing economy and one that will continue to change and make incentives that are appropriate now be different tomorrow. In our days as an administrator the process was like riding a tiger-afraid to fall off and insecure about hanging on.

#### References

1. Kalna-Dubinyuk T. Modern Paradigm Formation of Advisory Services Information and nsultation Activity / T. Kalna-Dubinyuk, L. Strashynska, I. Bolotina, O. Shapoval / European Cooperation, Vol. 10 - 2017, p. 6 – 13.
2. Yespolov T. Extension in Kazakhstan and the Experience of the USA: Lessons from a Working National Model / T. Yespolov, S. Johnson, Z. Suleimenov, T. Kalna-Dubinyuk, A. Arynova – Xlibris Corporation, USA, 2012. – 152 p.
3. Kalna-Dubinyuk T. The Development of Extension Service in Ukraine and the Worldwide Experience /T. P. Kalna-Dubinyuk, S.R. Johnson// Text-book.- Kyiv: Agrarna nauka, 2005.- 200 p.

**UDC658.562+331.101**

### **QUALITY MANAGEMENT AS A STRATEGY OF DEVELOPMENT**

**Kostiuk O.D.**, PhD, Assoc. Professor, **Kostiuk Y.V.**, bachelor  
(odkostyuk@yahoo.com)

*National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kiev*

The perspective development of agroindustrial production in Ukraine involves the expansion of markets for products, which necessitates increased control over its quality and the establishment of European quality products [1].

Increasing food security of the country on the basis of accelerating the production of high-quality food products is a guarantee of increasing the living standard of the population, preserving and protecting the natural environment through the rational use of natural resources, increasing the competitiveness of the domestic producer and expanding its export opportunities.

In addressing the issues of increasing the efficiency of production and sales of products, the introduction of innovative developments related to the quality of products and the market for its sale plays an important role. The problem of quality assurance is particularly challenging precisely because each enterprise, each organization must decide on their own, relying primarily on their own initiative, quality management and professionalism.

The experience of recent decades suggests that improving of the quality management system is the most effective means of achieving market success [3]. Membership in the WTO, a strategic national course for integration into the EU put new tasks for the manufacturer. One of the main is the need to comply with all regulatory requirements for products not only at the level of national legislation, but also provided by European and international standards. These requirements relate, first of all. quality and safety of products, interchangeability



and compatibility, free movement of goods and services. Solving these issues requires a much greater responsibility for the manufacturer.

Intensification of agricultural production in modern conditions of competition is practically impossible without constant improvement of the methods of management and search of reserves for improving the quality of products.

It is simply not enough to produce products in accordance with the standards and requirements of consumers, in order to be a "quality" enterprise. According to the principles of quality management, those organizations that provide a high level of satisfaction of consumers, their own personnel, contribute to the success of suppliers and partners, assist in solving society's problems and at the same time achieving long-term high financial results are considered successful. For this, the company must quickly and adequately react to external changes, continuously monitor the results of its activities and accordingly improve [2].

Researches have shown that standardization and certification for compliance with international requirements will provide domestic producers with simplification of economic integration, guarantee the quality of products for domestic consumption and on the external market, maintain healthy competition between domestic and foreign commodity producers, protect consumer rights and promote improvement of management systems at the enterprise.

#### References

1. Holomsha N.E. Marketing research of the market of milk and dairy products. *Economy of AIS* .2004. No. 6 p.108-111.
2. Kostyuk O.D. Modern approaches to product quality management. Scientific compilation of the National Agrarian University. 2006. № 97. p. 378-382.
3. Mostenska T.L. Economic mechanism of functioning of the dairy industry of Ukraine: Monograph. K.: UDUKHT, 2001.328 p.

**УДК 338.43:636 (477.44)**

## **DEVELOPMENT OF ANIMAL HUSBANDRY AS A FACTOR OF FOOD SECURITY**

**Kyryliuk D.**, PhD in economics, senior lecturer (kyryliuk.d.o@nubip.edu.ua)

*National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv*

Food security is an important part government security. At the same time food security shows the level of population self sufficiency in food products according to scientific recommended norms. Food is playing an important role in human lives.

According to international world health organization, people should consume 80 kg of meat and meat products per year.

Analysis of Ukrainian livestock shows that households and big agricultural enterprises have almost equal shares of different animals. On one hand big agricultural enterprises has a large number of livestock and is characterized as highly efficiency of production and processing, but on the other hand domestic husbandries has around the same number of heads and despite they produce and process less amount of products but the price for husbandries products are higher.

According to Ukrainian national statistical service population incomes in recent years from one side have been increased in national currency, but because of currency fluctuations real incomes have been dropped in 3 times in last 5 years. As a result, structure of food consumption moved to cheaper products – potatoes and poultry meat. Taking into account that poultry meat is one of the most cheapest types of meat, it worth to be mentioned that in Ukraine has around 9 mil. chicken birds and half of them belongs to the households or husbandries. It means that small husbandries are still playing important role in development of food security in Ukraine.

Ministry of agricultural policy and food developed strategy of government support to small farms and husbandries. They are planning to spend 6.3 billion UAH in 2018. Main focus is on animal industry. This strategy has money on direct subsidies to husbandries, but at the same time it should be developed also an government system of informational and analytical support. Highly developed system of government support to animal husbandries will have a positive effect to develop food security of Ukraine.

#### References

1. Сайт Державної служби статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>
2. Кирилюк О.Ф. Экономическая доступность пищи в Украине: теоретические аспекты становления, современные тенденции и перспективы /О.Ф. Кирилюк // Интерактивная наука. – 2017.-№3 (13). С.157-160
3. Про продовольчу безпеку України : Закон України від 22 грудня 2011 року № 4227-IV [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://search.ligazakon.ua/l\\_doc2.nsf/link1/JF6GI01A.html](http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/JF6GI01A.html).

**УДК 330. 567.2/4**

### **DEVELOPMENT OF PEOPLE'S INCOMES AND EXPENSES TENDENCIES IN CONTEXT OF LIFE QUALITY IMPROVEMENT**

**Kyryliuk O.**, PhD in economics, associate professor ([kof2009@i.ua](mailto:kof2009@i.ua))

*National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv*

The reform of the country's economy in recent decades is aimed at raising the standard of living of the population, ensuring social protection of citizens. Practice shows that there is a significant differentiation in incomes, which emphasizes the need for social reform. The analysis of the factors influencing

the formation of incomes, the decrease in their structure of expenditures on food, payment for services and the increase of expenses related to the development of personality are in particular relevance.

Studies of living standards of the country, dynamics of consumer incomes and expenditures of the population were reflected in the works of Ukrainian scientists: O. Goichuk O., S. Kvasha, P. Sabluk and others. They mainly address the issues of the formation of the national doctrine of food security of Ukraine [1], changes in nominal and real wages over the last decade of social transformation in the country [2], the impact of socio-economic factors on the consumption of food in households [3]. Researches of scientists confirm the needs of the solution of social problems, the formation of a government policy of the state, aimed at the comprehensive development of the individual, improving the well-being of citizens, which is possible in context of satisfaction of physical needs.

The aim of the study is to identify trends in the dynamics of incomes and expenditures of households in Ukraine, to establish the factors for forming the level and structure of food consumption as a realization of the policy of the state in the social sphere

The development of market relations in the country's economy, the economic and financial crisis that hit the countries of the world, including Ukraine, led to significant changes in the formation of incomes and expenditures of households, and, accordingly, influenced the standard of living of citizens and the general welfare of society. The standard of living of the population depends on many factors, but the basis of such changes is the size of income and expenditure of households and the level of satisfaction of needs in a certain quantity and quality of goods. The study of the structure of total household expenditures for 2010-2016 makes it possible to state that the largest share of household income is spent on the most necessary – food (50.1- 53.6%) and utilities (9.3- 17.2%). Comparative analysis of the share of food expenditure in EU countries, where these costs account for 10-15% of the total income of families, suggests that the population of these countries can spend more on personal development: education, quality medicine, communication, culture and recreation.

Despite the increase of the minimum wage in recent years, it has been established that household expenditures on foodstuffs tend to increase. This negatively affects the qualitative structure of the food consumption, because of rising food prices has in result less consumed meat, fish, vegetables, forcedly preferring to consume products of lower consumer quality. During 2011-2016, significant changes were made in the share of households in the level of average per capita total revenues. Thus, in 2016, the share of the population with incomes to 480 UAH decreased due to the increase of the subsistence minimum, the share of population increased above 1200 UAH. During 2012-2015, the tendency to decrease the share of the population with incomes from UAH 1200 to UAH 2280 from 26.3% to 6.0% and 30.8% to 15.7% is determined. In 2016, the share of the population with average per capita income with more than UAH

3700 increased up to 17.6%. The share of population with average per capita income below the legal minimum subsistence level tends to decrease: from 20% in 2011 to 4% in 2016. The ratio of total incomes among the most and the least secure 10% of the population as a whole in Ukraine has decreased from 5.2 times in 2011 to 5.0 times in 2016. Among the urban population, this ratio was somewhat higher, compared with rural population. During the study period, the consumption of almost all food products in the month tends to decrease (except for milk), especially meat and meat products - by 12%, fish - by 29%. At the same time, the cost of food for one person has doubled. The main factors in the trends development in the dynamics of consumption of food products and the value of the average daily diet were changes in incomes, as well as the acceleration of inflationary processes through currency fluctuations (more than 3 times)

Thus, it has been established that, on the one hand, the incomes of the population are gradually increasing, on the other - it can not be said about the improvement of the income situation of the population due to the increase of the consumer price index, which limits the purchasing power of the population; there is a deepening of the differentiation of incomes of different layers of the population; a growing trend in food expenditure, indicating that most of the revenue is directed to meeting immediate needs. To solve these problems, state policy measures should be aimed at overcoming the negative moments in the regulation of incomes and ensuring the factors shaping the concept of raising the standard of living quality of the population to European standards

#### References

1. Національна доктрина продовольчої безпеки України /П.Т. Саблук, С.М. Калетнік, С.М. Кваша, В.І. Власов [та ін.]// Економіка АПК. – 2011.– № 8. – С.3–11.
- 2.Мазур О.Є. Динаміка споживчого попиту в Україні /О.Є. Мазур //Науковий вісник Херсонського державного університету. – 2014. – Випуск 4. – С.33-37
3. Кирилюк О.Ф. Экономическая доступность пищи в Украине: теоретические аспекты становления, современные тенденции и перспективы /О.Ф. Кирилюк // Интерактивная наука. – 2017.-№3 (13). С.157-160

**UDC332.1:339.7**

### **REGIONAL DEVELOPMENT POLICIES IN OECD COUNTRIES**

**Nakonechna K. V.**, Ph.D in Economic science, associated professor  
(kln273125@gmail.com)

*National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kiev*

From the post-war period up until the late 1980s, regional policy of OECD countries focused on regional investment aid and infrastructure support, with

policy interventions heavily targeting designated (often lagging) aid areas. In the EU, Cohesion Policy also mainly focused on infrastructure development until the 1980s. Large allocations for regional programmes have become unsustainable in a period of successive economic recessions, generalised higher levels of unemployment and increasing pressure on public expenditures[1]. National governments are increasingly favouring regional growth over redistribution, in pursuit of national or regional competitiveness and balanced national development. This policy approach involves a growing trend of decentralisation to the regional levels. Regional strategic programmes and programming have grown in prominence, reflecting a general policy shift towards support for endogenous development and the business environment, building on regional potential and capabilities, and aiming to foster innovation-oriented initiatives. Multi-level governance approaches involving national, regional and local governments as well as third-party stakeholders (e.g. private actors and non-profit organisations – NPOs) have increased in importance, compared to previous approaches dominated by central government. At the same time, better recognition of the interdependencies of sectoral policies and the impacts on regions has facilitated co-operation of cross-sectoral policies [2]. It has now become a more central element of policy in OECD member countries. Comprehensive regional policies are increasingly regarded as complementary to national economic and structural policies by helping to generate growth in the regions. The paradigm shift of regional development policy thus involves new objectives, a new geographical scope, new governance and new policy instruments.

#### References

1. OECD, 2009a.
2. Yuill et al., 2008.

**UDC 332.365:332**

### **CURRENT STATE URBANIZATION: ECONOMIC OUTLOOK**

**Nazarenko V.**, Postgraduate Student, **Martyn A.**, Doctor of Economy,  
Associate Professor(martyn@nubip.edu.ua)

*National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv*

A large portion of the population lives in the city, according to UNN report in 2016 there were 512 cities with at least 1 million inhabitants [1]. The proportion of city resident continues to increase, with Singapore, Macau and Hong Kong leading the way. There is no denying that society gets impacted by urbanization, now more than ever. During the initial research, we discovered that that concept of modern urbanization relative to economics and environment has not been researched in full scale. It has been studied relevant to specific cities or local areas, this is especially true for Developing Countries, with

Europe and the US the urbanization research had most of the work done in late 20s century.

We believe that we should look at urbanization as the modern process from a new perspective, using new state of art research tools, methodologies, and technology. In this research, we will overview how large cities impact the economic state, development rate, how they react to a financial crisis. Besides we are going to study how population shifts to urban centers change the environment around cities, with rapid infrastructure development, population increase, and new industrial complex being built around such centers. With a lot of research being done in close to urbanization fields, urbanization itself is the under-researched field. A lot of descriptive and classification work in this respective area was done by public organizations such as UNN and governments of certain countries. Our goal as researchers is to present descriptive term and overview of urbanization as a modern process, that does not only outlines the major points, rather the one that helps us and other researchers understand the definition of urbanization as a continuous process with the large impact on world and society.

Authors looked at what makes negative effects of the urbanization on cities, from small suburbs to large industrial mega policies. The focus of the research work was to study the current state of the urbanization research with emphasis on the various contexts of use ranging from economical to ecological to social. There is no denying that scale of fields and areas that are impacted by urbanization is large. As cities develop and population shifts from remote areas to single urban centers the urbanization has the most dramatic impact and clear effects. In future, we aim to study how the environment is damaged by these process and answer the question of whether this impact can be reversed.

In this research paper, we describe our achievements on presenting the first draft of new research framework meant to aid us and other urbanization researchers in quantifying the scale and intensity of urbanization. We see next steps in focusing on making this framework able to help us predict urbanization, classify typical patterns and determine short to medium term environmental and economic impact that it leads to.

The presented research paper is a just first step in researching urbanization from economics, land use, and environmental impact perspective. In the current research, we introduced the new definition of the urbanization process. The definition of urbanization as city growth and complex impact factor, helps us understand the causes and work on the future scalable model to study axis of urbanization, as well as apply modern technology, such as Neural Networks, Computer vision, and Data analytics to further study the subject.

#### References

1. “The World’s Cities in 2016”, UNN report Economic and Social Affairs

## ASPECTS OF MASS VALUATION OF AGRICULTURAL LAND IN FOREIGN COUNTRIES

**Patiyuk O.O.**, Postgraduate. **Martyn A.G.** Scientific Supervisor-doctor of Economicsciences, Associate Professor(martyn@nubip.edu.ua)  
*National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv*

For Ukraine, the issue of mass land valuation is relatively new and not well researched. In foreign practice, a great deal of experience in the economic assessment of land has been accumulated. For a more detailed understanding of the problem of mass agricultural land valuation, it is necessary to conduct an analysis of the current state of mass valuation of land abroad.

Mass valuation is a method of obtaining estimates of the market value of a group of homogeneous objects by means of statistical processing of real market information [1].

Development of methods of mass valuation is primarily determined by the actual development of the market. As a rule, the result obtained with method of mass valuation, can serve as a good basis for refining the estimated indicator by means of an individual assessment.

The main objective of the development and creation of a system of mass valuation of land and other real estate is to ensure the functioning and improvement of the land and property tax based on market value [2,3].

In Canada, the assessment of agricultural land, as in the UK and Germany, includes two phases[4].

The specificity of the assessment is that all information is displayed on unified field cards, and then on the basis of the data indicated in these cards, the calculation is performed the cost of a land plot of agricultural purpose based on capitalized income received from the land plot [5].

In Sweden, the following algorithm is used to assess agricultural land: if not agricultural land is then valued at market value, the agricultural lands – by capitalizing net profit and agro-climatic assessment is carried out in the beginning [6].

Questions on land valuation in individual countries are at different levels of resolution. Paying attention to the accounting and assessing environmental conditions used in the United States, the development of the theoretical basis for economic assessment of land in Denmark and Germany [7].

Conclusion. A review of foreign experience in assessing the mass of agricultural land shows that there is a rich informational and methodological base that can be used to improve the domestic methodology for assessing agricultural land based on massive methods of estimating land in other countries.

### References

1. Romm A.P. Mass evaluation and best use of real estate [Text] / A.P. Romm // Evaluation issues. – 1999. – № 2. – pp. 49-57.

2. Almy R. A Survey of Property Tax Systems in Europe / R. Almy; Lincoln institute of Land Policy. Cambridge: Lincoln institute of Land Policy, 2003.
3. Gloudemans R. Adjusting for time in computer assisted mass appraisal / R. Gloudemans // Property Tax Journal. – 1990. – № 9 (1). – p. 83–99.
4. Varlamov A.A. Land Cadaster: Land Management: T. 2. M.: KolosS, 2004. – 528p.
5. Reforming the approach to valuation of agricultural land for taxation purposes on the basis of international experience. – Irpin: SRIof financial law, 2014. – 32 p.
6. Medvedeva O.E. Assessment of the value of agricultural land and other agricultural property. Appendix to the journal "Relations with real estate in the Russian Federation". – M., 2004.
7. Koshel A.O. Foreign experience mass valuation of land for agricultural purposes, «Zemlevporyadnyyvisnyk». №4, 2015, p.42.

**UDC331.330**

## **GREEN ECONOMY AS A PRIORITY VECTOR OF DEVELOPMENT FOR UKRAINE**

**Ralko O.**, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor  
(alexandra-ralko@hotmail.com)

*National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv*

Green policy becomes the major mechanism for implementation of the environmental policy. According to the development plan for Ukraine till 2020 energy efficiency must increase 50% to the level of 2010 due to introduction of resource saving in the energy sector and in the industries which consume energy and energy carriers. According to the plan, the use of renewable and alternative energy sources will increase 55% as compare to 2010. Increase up to 7% the share of lands used in organic agriculture (as compared to 2010).

As defined by United Nations Environmental Programme [1], green economy is the economy with low emission of carbon compound which efficiently uses resources and meets the interests of the society.

The goal of the green growth policy: creation of higher value with less damages for the environment; conditions for innovations and investments capable of engaging new economic growth sources.

Green growth policy involves: eco-tax reform (real assessment of natural capital); development of environmentally efficient infrastructure; “greening” of the industry; formation of sustainable consumption.

Green industry as the sectorial strategy of green economy implementation involves: implementation of the resource efficient and clean production technologies; higher energy efficiency, development of renewable energy sources, introduction of energy standards; creation of favorable regulative



environment for green business; investing in research, development and introduction of new industries, infrastructure renewal; facilitation of ecological innovations; improvement of production process and business organization in order to spare material resources (non-technological innovations); commercialization and entering the clean technology markets; development of the services sector for green economy.

“Green” growth means introduction of measures for stimulation of economic growth and development provided that natural assets keep providing resources and environmental services on which our welfare depends. Therefore, green growth must become the activator of investments and innovations which will form the basis of sustainable growth and lead to formation of new economic opportunities.

Green economy as the mechanism of environmental policy for realization of sustainable development principles can be implemented in several patterns:

- Inexhaustible resource pattern: renewable energy resources; material recycling; organic agriculture which consumes minimum energy, does not apply artificial protection means or fertilizers, or GMOs.

- Optimization pattern: energy efficiency of production and accommodation; using less vehicles; lower energy value of food; lower water consumption rate; recovery of forests and conservation areas.

- Social pattern: family planning and bringing of birth rate to the reproduction level; principle of equality in distribution of limited resources; addressing the matters of land distribution and land utilization planning; introduction of new agricultural technologies; financial regulation system which guarantees satisfaction of basic needs of the majority of people.

- Managerial pattern: change of the indicator of countries' welfare and success: GDP must be complemented with the indicators of natural services and preservation of biodiversity; imposition of tax on carbon gas at import of products; global security system interfering in the affairs of the “failed states”; investments in the institutionalism, optimization of the administration and decision making system.

Need to underline, that green economy is efficient for the development of agricultural tourism for which there are internal resources and investment opportunities in Ukraine. Agricultural lands used during twenty years in violation of crop rotation and chemical adding requirements with intensive agricultural production on the industrial economy principles. This mode requires huge investments, while the alternative way of green economy calls for conditions for the development of small and medium organic agricultural production.

#### References

1. United Nations Environmental Programme. [Electronic Resource]. Acces mode: <https://www.unenvironment.org/>

2. Мостенська Т.Л. Створення робочих місць в «зеленій» економіці /Т.Л. Мостенська, Т.Г. Мостенська, О.С. Ралко // Наукові праці НУХТ –К.: НУХТ. – 2015. – №5 –С. 51-62.

## IMPROVING THE COMPETITIVENESS OF DAIRY PRODUCTS IN ACCORDANCE WITH EUROPEAN STANDARDS

**Zharikova O.B.**, candidate of economic science, **Pashchenko O.V.**, candidate of economic science (Ele0309@ukr.net)

*National University of Life and Environmental Science of Ukraine, Kyiv*

Competitive goods production is an important factor of ensuring the sustainable development of commodity production. Products market competitiveness is an important issue in the strategy and tactics of producers, because it is one of the indicators of their efficient activity, it affects their successful operation and financial position, the possibility of getting efficient market position, and thus, the recognition of quality characteristics by the consumers. Milk is a significant component of the human diet since it contains essential for the human body elements and is consumed by different groups of people, from children to the elderly. Our national policy considers food safety to be the basic way of ensuring the public health. High quality raw milk supply to milk and dairy producers is an important element of the production. This problem has become even more complicated recently due to lower production of raw milk. These circumstances make milk processing enterprises buy raw materials of poor quality in order to prevent disruptions in the production process. However, some aspects of this issue need further studying. Particular attention should be paid to the factors of milk producers competitiveness increase, which will provide cows increased productivity, the high efficiency of the industry and dairy produce quality improvement [1, 2].

Analysis of the opinions of scientists and experts engaged in studying the issue of providing milk processing plants with high-quality raw milk enables us to identify the main factors reducing the quality of raw milk: violations of sanitary conditions of milk production, failure to meet the requirements on cleaning and milk cooling after the milking, inappropriate primary quality control, the use of outdated technologies and equipment, violation of transportation requirements, poor staff training. As a result, the raw milk provided for processing does not meet the standards for microbiological indices and the requirements on the levels of antibiotics, pesticides, plant substitutes or milk substitution with water (falsification) etc. The system of food safety and quality checks focused on the ultimate result is typical for Ukraine. That is, individual samples of the products are selected by a controller are the subject to the analysis. In case of getting positive results, the entire consignment of the products is confirmed to be of appropriate quality and it can be realized [1-3]. However, this approach does not ensure complete products safety and absolute quality.

The amount of milk produced in Ukraine is insufficient. To provide scientifically grounded required intake of milk and dairy produce per capita (380 kg), milk production should be increased by 1.8 times. Ukrainian people consume in average only 55.2% of scientifically based standards for dairy

produce intake. Also, milk production has been decreasing in recent years and in the last 5 years it decreased by 4.3%. Accordingly, the consumption fund decreased by 4%, though in the manufactured milk use structure the consumption fund increased by 1.2% and by the end of 2015 it amounted to 8995 thousand tons (Table 1).

### 1. Milk production volume and consumption fund in Ukraine in 2011-2015

Indices	Year					2015 to 2011	
	2011	2012	2013	2014	2015	+/-	%
Production, ths. tons	11086	11378	11488	11133	10615	-471	95.7
Consumption fund, ths. tons	9363	9797	10050	9581	8995	-368	96.1
% of consumption fund in regard to total output	84	86	87	86	85	1	101.2
Per capita, kg	204.9	214.9	220.9	222.8	209.9	5	102.4
% of the recommended capacity production intake standard	54	57	58	59	55	1	101.9

\*Source: calculated according to the National Statistics Office data [2]

Thus, the most important problems of the milk market in Ukraine is the lack of milk supply and its mainly low competitiveness and quality. Some experts in milk competitiveness argue that milk competitiveness depends by 80% on its quality.

Conclusions. To increase the competitiveness of milk production in the agricultural enterprises it is necessary to implement comprehensive and systematic measures that will ensure cows' productivity, high efficiency of the industry and the dairy produce quality improvement. To increase the competitiveness of Ukrainian milk producers the following activities should be carried out: to develop and implement measures for legal harmonization in the area of food hygiene and approximation of the EU legislation in the field of tracking the food chain «from farm to table»; to implement the Hazard Analysis Critical Control Point in enterprises and in the control bodies and check the national laboratory network and prepare for their accreditation according to the ISO standards; transfer to the advanced technology of cows farming, milking and raw milk timely cooling; promote the construction and reconstruction of large modern dairy complexes; to perfect fodder production and forage reserve; to implement manufacturing, marketing and organizational strategies that will significantly accelerate the adaptation of the enterprises to the competitive environment; to promote the development of integration processes in the national milk subcomplex; to facilitate milk producers, raw milk and dairy produce staffing and to improve the professional level of the specialists; to improve customs tariff protection of domestic milk and dairy products producers of etc.

#### Reference

1. The competitiveness of animal husbandry and poultry produce of Ukraine in the European integration system: Monograph / Ilchuk M.M.,

Konoval I.A. Melnikova I.V. et al. – K. : Publ.«Agrar Media Group» Ltd., 2015. – 321 p.

2. Ukrainian Agriculture in 2015: Statistics Bulletin // Ukrainian National Statistics Office: ed. N.S. Vlasenko. – K., 2016. – 400 p.

3. Law of Ukraine «On milk and milk products» of 24.06.2004, № 1870-IV [e-resource]. – <http://www.rada.gov.ua/>.

**UDC 349.42 (477): 061.1**

**LEGAL REGIME OF ACCESS TO GENETIC RESOURCES AND  
THE FAIR AND EQUITABLE SHARING OF BENEFITS ARISING  
FROM THEIR UTILIZATION**

**Zicha Jiří**, Ph.D., senior lecturer (zicha@utb.cz)

*Tomas Bata University in Zlin*

*Zlin, Czech Republic*

Convention on Biological Diversity (CBD) was adopted on 22 May 1992 in Nairobi and signed by representatives of most countries in June 1992 at the Earth Summit in Rio de Janeiro. The Convention has entered into force on 29 December 1993 and currently includes 196 contracting parties. Article 1 of the CBD sets out its three objectives: 1. conservation of biological diversity, 2. sustainable use of its components, and 3. fair and equitable sharing of the benefits arising out of the utilization of genetic resources, including by appropriate access to genetic resources and by appropriate transfer of relevant technologies, taking into account all rights over those resources and to technologies, and by appropriate funding.

Legal regime of access and benefit-sharing (ABS) is then further covered in the Convention by its Article 15 (Access to Genetic Resources), which is closely linked to Article 16 (Access to and Transfer of technology), Article 19 (Handling of Biotechnology and Distribution of its Benefits), Article 20 (Financial Resources) and Article 21 (Financial Mechanism). Specific aspect of the ABS regime is so called traditional knowledge (TK) according to Article 8 j) which is providing a commitment to respect, protect and maintain the knowledge, innovation and practices of indigenous and local communities, and a commitment to use such knowledge, innovation and practices only with the consent and involvement of their owners, including a fair distribution of benefits from their use. And finally, Article 10 c) of the CBD obliges each Party, as far as possible, to protect and stimulate existing uses of biological resources in accordance with traditional cultural practices that are compatible with the requirements of their conservation or sustainable use.

As regards the Article 15 of the CBD, its paragraph 1 confirms - with reference to the sovereign rights of States to their natural resources, as declared in the CBD's preamble – the competence of national governments and national legislation to determine conditions for access to genetic resources, while paragraph 2 amends this competence by the commitment to create conditions to

facilitate access to genetic resources for environmentally sound uses and not to impose restrictions that run counter to the objectives of the Convention. The Parties shall, according to paragraph 5, enable the access on the basis of the prior informed consent (PIC) as a form of public-law act. Between the provider and user of the genetic resources shall be adopted mutually agreed terms (MAT), that is to say a private-law agreement under which the fair and equitable distribution of benefits is to be treated in accordance with paragraphs 4 and 7.

Obviously, since the adoption of the CBD, it was clear that, in view of the complexity and significance of the ABS issue, further negotiations will be needed to refine and adopt more detailed international legal regime. This was confirmed in 2000 by CBD COP Decision V/26, which has established an Ad Hoc Open-Ended Working Group (ABS WG), composed of representatives of the Contracting Parties, intergovernmental and non-governmental organizations, industries, scientific institutions and indigenous communities. The first tangible result of ABS WG's work have become the Bonn Guidelines [1], a *soft law* document. However, the pressure on the adoption of a legally binding instrument, a protocol to the CBD, has continued, in particular from the developing and so-called megadiverse countries. The reason was that these countries have been still among the most frequent providers of genetic resources for commercial and research purposes, and they argue by many cases of “theft” of genetic or biological resources under their jurisdiction for the purpose of commercial exploitation by other countries, and without any redistribution of profits in case of commercially successful projects, i.e. by so-called biopiracy [2].

After more than 10 years of negotiations, finally at the CBD COP 10 held in Nagoya, Japan, in October 2010, the Nagoya Protocol on Access to Genetic Resources and the Fair and Equitable Sharing of Benefits Arising from their Utilization to the Convention on Biological Diversity (Nagoya Protocol) [3] has been adopted [4]. The Protocol has entered into force on 12 October 2014, following its ratification or other form of adoption in more than 50 states [5]. Although it has been already eight years since the adoption of the Nagoya Protocol, its implementation is developing relatively slowly. According to the ABS Clearing-House [6], most countries have established their national focal points, which is a formal step with limited work-load, but only a few have also designated competent national authorities and checkpoints. More than 200 legislative administrative or policy measures have been adopted yet, but these originate in only 50 countries, and 28 of them are EU member states with common approach and legal framework.

#### References

1. Bonn Guidelines on Access to Genetic Resources and the Fair and Equitable Sharing of the Benefits Arising from their Utilization, Secretariat of the Convention on Biological Diversity, 2002.
2. From numerous publications dealing with biopiracy see e.g. Heald P. J.: The Rhetoric of Biopiracy, *Cardozo Journal of International and Company Law*,

vol. 11:519, 2003-2004, p. 519-546; Zedan H.: Patents and Biopiracy –The Search.

3. The Nagoya Protocol on Access and Benefit-sharing [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.cbd.int/abs/>.

4. For more details on final negotiations and their analysis see Nijar G. S.: The Nagoya Protocol on Access and Benefit Sharing of Genetic Resources – An Analysis, CEBLAW, University of Malaya, Malaysia, 2011.

5. In March 2018 there are 104 contracting parties to the Protocol, Ukraine signed it on 30 January 2012 but has not ratified it yet; see Parties to the Nagoya Protocol [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.cbd.int/abs/nagoya-protocol/signatories/default.shtml>.

6. Convention on Biological Diversity [Electronic resource]. – Access mode: <https://absch.cbd.int>.

## УДК 336.76

### СПЕКУЛЯЦІЇ Ф'ЮЧЕРСАМИ НА ЗЕРНОВІ

**Авраменко А.К.**, магістр, **Слободяник А.М.**, кандидат економічних наук, ст. викладач ([slobodyanikann@gmail.com](mailto:slobodyanikann@gmail.com))

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

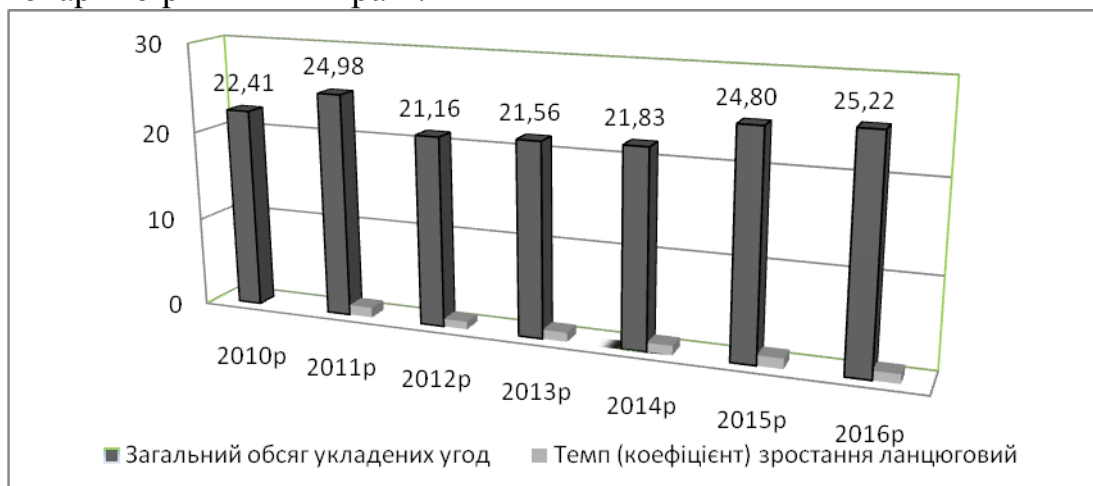
Аграрний ринок посідає вагомe місце в структурі економіки України і його подальший розвиток неможливий без наявності економічно ефективних механізмів збуту сільськогосподарської продукції, зокрема без відповідних економічних організацій, серед яких варто виділити біржі. Зважаючи на недосконалість сучасного біржового ринку України і, як наслідок, ринку ф'ючерсних контрактів, та наявність ґрунтового світового досвіду щодо його економічно ефективної організації, варто синтезувати цей досвід та сучасні світові тенденції розвитку біржових ринків, врахувавши вітчизняні особливості господарювання.

Усе це вказує на необхідність розвитку національного біржового ф'ючерсного ринку в аграрній сфері економіки. Використання деривативів вітчизняними виробниками та експортерами дало б змогу підвищити рівень ефективності виробництва і реалізації сільськогосподарської продукції. Спочатку такі види контрактів, як ф'ючерси призначалися для страхування від зміни ціни. Фінансові інструменти типу ф'ючерсів почали використовуватися не для захисту від коливання цін, а для їх розгойдування заради швидкого заробітку. Цьому сприяли розрахункові ф'ючерси і деякі стратегії по опціонах, які можуть підняти вартість[1].

Ринки зернових ф'ючерсів мають величезну ліквідність завдяки участі численних великих гравців – сільськогосподарських концернів, оптових постачальників, експортерів і тощо.

Практично весь біржовий оборот на світовому товарному ринку, а саме – 98%, забезпечується завдяки діяльності п'ятдесяти бірж, з яких 84%

обороту припадає на біржі США, 8% – Великобританії, 6% – Японії та 2% – на товарні біржі інших країн.



**Рис.1. Динаміка обсягів світової біржової торгівлі та ланцюговий темп приросту, млрд.угод.**

Джерело: побудовано за даними Futures Industry Association [3]

Вся група зернових ф'ючерсів відрізняється сильною залежністю від фундаментальних даних по економіці США. В першу чергу це пов'язано з тим, що більшість учасників торгів зерновими ф'ючерсами – американські виробники, експортери, імпортери і спекулянти. спостерігається збільшення обсягів укладання угод, так як біржові ринки активно розвиваються у всьому цивілізованому світі і у 2016 році на біржі було укладено 25,22 млрд.угод.

Найбільш ліквідним контрактом з групи зернових є пшениця. Для спекулянтів даний ф'ючерс в першу чергу інтерес величезною ліквідністю і високим рівнем волатильності, який можна порівняти з ціною мінливості індексу S & P500. При торгівлі ф'ючерсами на пшеницю необхідно уважно стежити за виходом фундаментальних даних про запаси пшениці в різних країнах, врожайності в країнах-експортерах. Ціни на зерно тільки частково залежать від врожаю і прогнозу погоди. Велике падіння цін на зернові в останні роки зумовлено далекими від сільського господарства факторами – спекуляціями і станом фінансового ринку.

Спекуляції на зернових швидше стимулюють зростання або падіння цін, чим збільшують частоту їх коливань. Наприклад: Ель-Ніньо в Аргентині сприяє більш вологій погоді, і в квітня 2015 випало в 4–5 разів більше опадів – це сприяло стрімкому зростанню ціни сої [2].

Прогнозуючи майбутній стан ринку, трейдери залежать від інших об'єктивних обставин, наприклад, від погоди і обсягу виробництва. А фермери планують свої майбутні посіви в залежності від поточного положення на ринку.

Ринок залежить від ситуації на біржі, де продають ще не вирощене зерно. Вся група зернових ф'ючерсів сильно залежить від фундаментальних даних про економіку США. Це пов'язано з тим, що більшість учасників торгів – американські виробники, експортери,

спекулянти. І основним місцем їх торгів є Чиказька біржа, на якій укладається велика частина угод по пшениці, кукурудзі та сої.

Обсяг торгівлі на біржах вже давно перевищив реальний обсяг продаваного і купується зерна на фізичних ринках. Тільки на Чиказькій біржі в 2015 році обсяг торгівлі кукурудзою в середньому за рік перевищує рівень світового виробництва цієї зернової культури в 13 разів. На біржі торгують контрактами, в яких обсяг кукурудзи в 13 разів перевищує той, який зберуть з полів. Обсяг торгівлі соєю перевищує світовий рівень виробництва в 30 разів, а от пшениці – в 8,5 раз.

Ціни на зернові – це такий фактор, який лише частково залежить від чинників виробництва. При цьому ціни на кінцеву продукцію – хліб, борошно, кондитерські вироби та корми – так сильно не вагаються. Тому, кожному виробнику зернових важливо думати про інвестиції в переробку своєї продукції і зробити це частиною довгострокового розвитку бізнесу.

#### Перелік посилань

1. Дудяк Р. П. Організація оптової торгівлі на агропромисловому ринку України / С. Я. Бугіль // Ринкова трансформація економіки АПК: монографія у 4-х ч. / за ред. Саблука П. Т., Амбросова В. Я., Мазнева Г. Є. 2002. С. 126–128.

2. Дэниел Сигел. Фьючерсные рынки: Портфельные стратегии, управление рисками и арбитраж / Сигел Дайан. – М. : Альпина Паблишер, 2012. 627 с.

3. Ф'ючерсна Асоціація Промисловості. URL: <https://fia.org/>(дата звернення: 01.04.2018).

**УДК631.115:65.011**

## **ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ФЕРМЕРСЬКИХ ГОСПОДАРСТВ РЕГІОНУ**

**Алексєєва Ю. Ю.**, аспірантка кафедри маркетингу та міжнародної торгівлі(zbarsky@ukr.net)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

В умовах сільськогосподарського регіону господарству, яке спеціалізується на виробництві продукції рослинництва, для розвитку необхідно в 3-3,5 рази менше основних засобів, ніж господарству, зайнятому виробництвом продукції тваринницьких галузей. Більш того, господарства, які орієнтуються в своїй діяльності на виробництво продукції тваринництва вимушені з моменту свого становлення споруджувати капіталомісткі виробничі приміщення і придбавати дорогі машини, механізми і обладнання, які вимагають значних інвестицій.

У зв'язку з прибутковістю зернових культур, вони розміщені практично в усіх фермерських господарствах України. На перший погляд, спеціалізація ферм Черкащини на виробництві зерна, цукрових буряків і



соняшника обумовлена природно-економічними умовами регіону. За цих обставин, відсутність насіння високоврожайних сортів, порушення оптимальних строків проведення агротехнічних робіт і недостатнє внесення мінеральних добрив із-за їх дороговизни, викликає дисбаланс між господарствами різної спеціалізації. Проте, проблема полягає не в пошуках причин зменшення кількості фермерських господарств, а у виявленні невикористаних резервів, які сприятимуть підвищенню ефективності їх функціонування. Так, зернові фермерські господарства займають більшу земельну площу порівняно з фермами тваринницької спеціалізації.

2016 р. посівні площі зернових і зернобобових культур в фермерських господарствах Черкащини склали 80,9 тис. га (54,1%). В той же час, кормові культури, призначені для виробництва продукції скотарства і птахівництва, у названому році були засіяні на площі 4,3 тис. га (2,9%) (табл. 1).

Структура посівних площ сільськогосподарських культур в фермерських господарствах регіону в динаміці 1992 по 2016 роки вказує на розширення площ під технічними культурами (з 12,2 до 42,8%) і їх зменшення під кормові культури (з 21,5 до 2,9%). Більш, ніж утричі зросла частка посівних площ під соняшником, в той час як частка цукрових буряків скоротилася на 5,3%.

У співставленні з сільськогосподарськими підприємствами урожайність с.-г. культур у фермерських господарств Черкащини значно нижча і зростає меншими темпами (табл. 2).

### 1. Динаміка структури посівних площ фермерських господарств Черкащини, 1992-2016 р. (%)\*

Культура	Рік					
	1992	1993-2000	2000	2001-2005	2010	2016
Зернові і зернобобові -всього	64.3	70.4	65.8	70,6	62,7	54,1
Технічні культури - всього	12,2	14,3	21,6	22,2	33,5	42,8
в т. ч.: цукрові буряки	7.1	7.9	6.1	4,8	2,1	1.8
соняшник	7.1	7.9	13.0	10,9	17,6	22,6
Картопля та овоче-баштанні	2,0	1,3	2,0	0,6	0,6	0,3
в т. ч.: картопля	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1
овочі	1,7	1,0	1,7	0,3	0,3	0,2
Кормові - всього	21.5	14,0	10,6	6,6	3,2	2,9
Вся посівна площа	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

\*Черкаська область у 2006 році: Статистичний щорічник. – Черкаси, 2007. – С. 156.

Якщо у 2000 р. урожайність зернових культур у сільськогосподарських підприємствах регіону складала 26,7 ц з гектара, то по фермерських господарствах – 20,6 ц, або на 28,5% менше. Незважаючи на збільшення данного показника у фермерських господарствах в 2016 р. до 39,2 ц з 1 га, урожайність зернових у сільськогосподарських підприємствах виявилася у 1,7 рази вищою. Така ситуація свідчить про більш високий рівень конкурентоспроможності сільськогосподарських підприємств по відношенню до господарств фермерського типу.

## 2. Урожайність основних сільськогосподарських культур у с.-г. підприємствах і фермерських господарствах Черкащини\* (ц з га)

Культура	Рік				
	2000	2005	2010	2016	2016 до 2000, %
<b>Сільськогосподарські підприємства - всього</b>					
Зернові - всього	26,7	34,6	39,9	65,1	243,8
Цукрові буряки	176,8	306,0	276,9	426,8	241,4
Соняшник	13,3	15,0	21,3	28,7	215,8
Картопля	69,0	98,9	162,7	368,7	534,3
Овочі	86,3	118,2	113,8	161,7	187,4
<b>Фермерські господарства</b>					
Зернові - всього	20,6	28,9	31,6	39,2	190,3
Цукрові буряки	182,9	252,3	274,5	486,4	265,9
Соняшник	10,6	12,9	18,9	21,2	200,0
Картопля	57,7	99,1	64,3	182,6	316,5
Овочі	83,0	81,0	72,1	307,9	371,0

\***Джерело:** Дані Головного управління статистики у Черкаській області.

Донедавна рівень технічної ефективності виробництва, зокрема урожайності, фермерських господарств в переважній більшості залишався значно нижчим, порівняно із середніми та великими підприємствами. Основна причина такого стану речей – якісно гірший стан власної матеріально-технічної бази, складність доступу до передових технологій, селекції, використання засобів захисту рослин, добрив та інші причини, пов'язані насамперед з постійним браком власних обігових коштів та обмеженим доступом до кредитних ресурсів.

Внаслідок цього щороку порівняно із середніми показниками технічної ефективності в галузі фермерські господарства регіону недоотримують щонайменше 650 тис. тонн зернових та понад 40 тис. тонн олійних культур. Щорічна втрата експортного потенціалу від таких втрат оцінюється за поточними цінами щонайменше в 35 млн. доларів США.

У цих умовах пріоритетом державної аграрної політики має стати підтримка фермерських господарств шляхом розвитку сільськогосподарської кооперації з метою підвищення ефективності їх господарської діяльності, формування партій сільськогосподарської продукції належного обсягу та якості, забезпечення технологічного процесу виробництва.

## ВИРОБНИЦТВО ОРГАНІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ В УКРАЇНІ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЙОГО РОЗВИТКУ

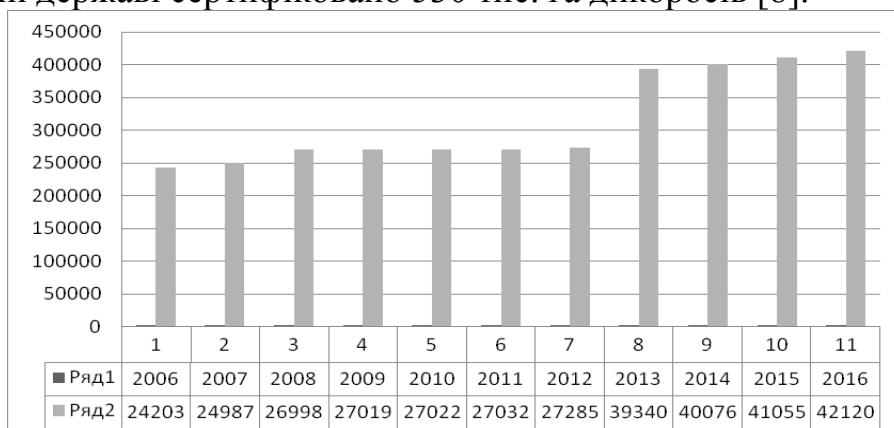
**Артиш В.І.** кандидат економічних наук, доцент  
(artishvictor@gmail.com)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м.Київ*

Проведено системний аналіз тенденцій розвитку органічної продукції в Україні, який показав, що загальна площа сертифікованих екологічних земель за досліджуваний період з 2006-2016 рр. в Україні зросла в 1,7 рази. Встановлено, що найсуттєвіший вплив на якісні структурні зміни в економічному секторі має адаптація до європейських стандартів, які встановлюють сприятливу систему регулювання агровиробництва, маркування та інспекцію органічної продукції. Узагальнено систему контролю і сертифікації уповноваженими органами, а також механізм фінансової підтримки органічного агровиробництва.

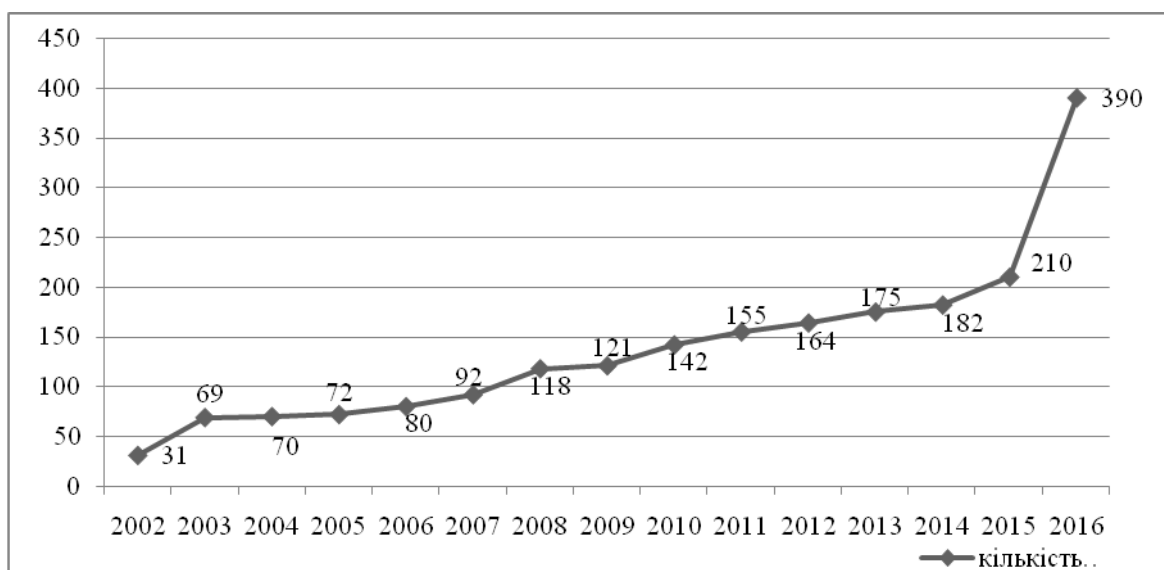
Незважаючи на повільні темпи розвитку органічного сільськогосподарського виробництва, Україна володіє значним потенціалом у сфері виробництва органічної аграрної продукції і займає почесне двадцяте місце в світі за площею сільськогосподарських земель, сертифікованих для виробництва цієї продукції. У 2016 р. порівняно з 2006 р. площа сертифікованих органічних земель зросла на 74%, що в абсолютному виразі становить 179166 га (рис.1).

Україна, маючи значний потенціал для виробництва органічної сільськогосподарської продукції, її експорту, споживання на внутрішньому ринку, досягла незначних результатів щодо розвитку власного органічного виробництва. Частка сертифікованих органічних площ серед загального об'єму сільськогосподарських угідь України складає близько 1%. При цьому Україна займає перше місце в східноєвропейському регіоні щодо сертифікованої площі органічної ріллі, спеціалізуючись переважно на виробництві зернових, зернобобових та олійних культур. Крім того, в нашій державі сертифіковано 530 тис. га дикоросів [8].



**Рис.1. Площа сільськогосподарських угідь в Україні, сертифікованих у відповідності до органічних стандартів в розрізі по роках, га** Джерело: власна розробка за матеріалами [10; 6]

Щороку збільшення попиту на органічну продукцію приваблює розширення ринку, а також збільшення кількості господарств. Так 2006 року на території України було сертифіковано 80 підприємств, коли 2016 року їх кількість становила 390 – збільшилась на 310 підприємств (рис.2).



**Рис.2. Кількість сертифікованих органічних господарств України у 2002-2016 рр.**

Джерело: власна розробка за матеріалами [6]

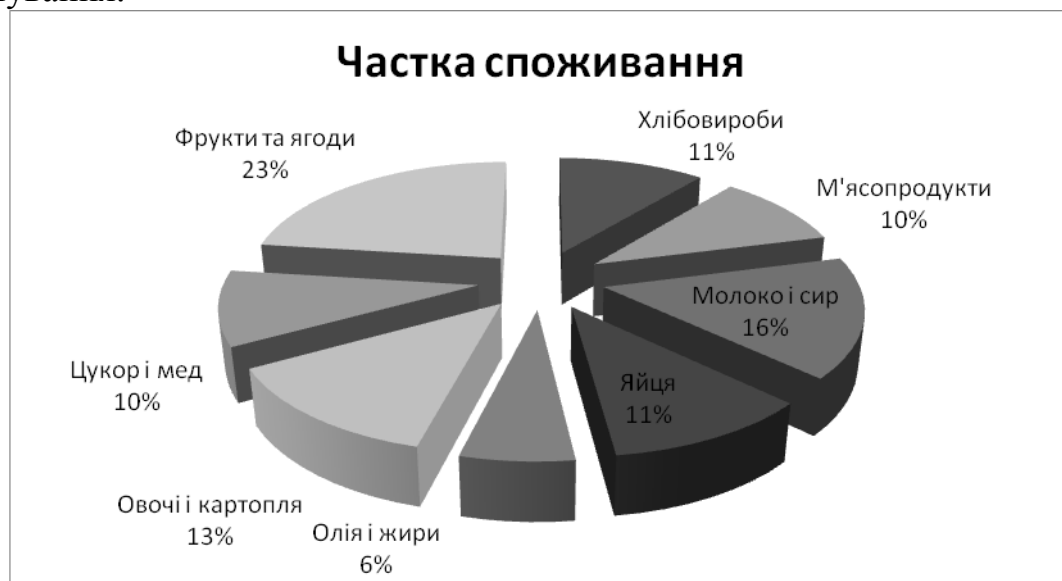
Українські сертифіковані органічні підприємства, як і Європейські, мають різні розміри – від кількох десятків гектарів, до кількох тисяч гектарів ріллі.

Залежно від цільового ринку збуту, українські виробники проходять сертифікацію згідно з деякими іншими стандартами, зокрема: НОП (NOP, США), Біо Свісс (BioSuisse, Швейцарія), Біоланд (Bioland, Німеччина), SoilAssociation(Велика Британія), Натурланд (Naturland, Німеччина) та інші [4].

Тому в Україні збільшити кількість виробників органічної продукції можливо шляхом державної підтримки (субсидювання, пільгове кредитування, дотації) даної діяльності, особливо у перші три роки. Також важливим інструментом реалізації потенціалу органічного виробництва є запровадження сертифікаційних знаків органічного маркування, пропаганда культури споживання органічної продукції, підвищення рівня життя населення.

Окрім того, українські науковці розраховали обсяги потенційного споживання органічної продукції в Україні на одну особу на рік за видами продукції, а також потенційну ємність ринку органічної продовольчої продукції на період до 2020 року, яка орієнтовно сягне 41 мільярда гривень. При цьому частка споживання органічної продукції у загальному обсязі становитиме 12,9% а за видами органічної продукції подана на рис.3.

Для нашої держави, яка має значні площі високопродуктивних земель, це відкриває можливість у недалекому майбутньому стати одним з європейських лідерів у виробництві екологічно безпечних продуктів харчування.



**Рис.3. Прогноз споживання органічної продукції в Україні до 2020**

**р.**

Джерело: [3]

Ведення органічного сільського господарства становить науковий і практичний інтерес для використання його з метою екологізації вітчизняного аграрного сектора, розвитку органічного агровиробництва в Україні.

Не менш важливим стимулюючим фактором є також цільова фінансова підтримка у вигляді дотацій органічних товаровиробників із національного бюджету країни.

#### Перелік посилань

1. Антонець А.С. Формування ринку екологічно-безпечної продукції при органічному землеробстві / А.С. Антонець, В.В. Писаренко, Т.В. Лукьяненко, Ю.Г. Писаренко // Економіка АПК. – 2010. – №2. – С.57-61.

2. Дудар О.Т. Екологічне сільське господарство Польщі: тенденції розвитку, система контролю та сертифікації / О.Т. Дудар // Економіка АПК. – 2013. – №9. – С.105-112.

3. Журнал Верховної Ради України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [URLhttp://www.viche.info/journal/4161/](http://www.viche.info/journal/4161/) Органічне землеробство – шлях до продовольчої безпеки.

4. Ініціатива Міністерства аграрної політики та продовольства України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://minargo.gov.ua/system/files/8.2%20Basic%20Material%20UKR.pdf>

5. Національний інститут щодо стратегічних досліджень [Електронний ресурс]. – Режим доступу:

URL <http://www.niss.gov.ua/articles/1292> “Напрямів розвитку органічного виробництва сільськогосподарської продукції в Україні”.

6. Органічне виробництво [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://organic.com.ua/uk/homepage/2010-01-26-13-42-29>

7. Письменська О.А. Розвиток органічного сільського господарства в Європі / О.А. Письменська // Економіка АПК. – 2012. – №2. – С.141-144. С.141.

8. Сьогодні / Офіційний сайт Міжнародної Громадської Асоціації “БІОЛан Україна” // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.biolan.org.ua/uk/biolan-ukraine/today>.

9. European Organic Farming Statistics [електронний ресурс]. – режим доступу: <http://organic - Europe.net>.

10. FiBL & IFOAM – Organics International (2016); The World of Organic Agriculture 2016. FrickandBoon.

### **УДК 63:33**

## **ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ**

**Бавровська Н.М.**, доцент кафедри земельного кадастру  
(natali\_bavrovska@ukr.net)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Ефективне використання земельних ресурсів має винятково важливе значення для сталого розвитку аграрного сектора України. Цьому має бути підпорядковане реформування земельних відносин, на основі якого здійснено перехід до різних форм власності на землю, запроваджено платне землекористування тощо. Проте в державі поки що не вирішено проблему забезпечення раціонального та екологічнобезпечного використання земельних ресурсів. Протягом останніх років значно зменшилась кількість внесення мінеральних та органічних добрив, що негативно впливає на якість ґрунтів, а зрештою, на ефективність господарювання сільськогосподарських підприємств.

ТОВ «Урожайна країна» займається рослинництвом та здійснює свою діяльність на території Сумської області. В обробітку ТОВ «Урожайна країна» знаходяться землі, які розташовані на території наступних районів Сумської області: Роменського, Недригайлівського, Липоводолинського, Буринського, Сумського, Білопільського. Господарство має сім структурних підрозділів в межах Роменського району Сумської області.

У посівній компанії 2018 року основними ярими культурами підприємства стануть кукурудза, соняшник, пшениця, горох та соя. Ці культури є найпривабливішими для сільгоспвиробника, з точки зору, високого рівня рентабельності їх вирощування. Основну частину врожаю зернових компанія використовує для власних потреб – виробництва

комбікорму для курей. І лише частину, – озимий ріпак і пшеницю, – продає на експорт. Висока ефективність обробітку цих культур обумовлена експортною орієнтацією більшості з них, а також сприятливою ціновою кон'юктурою.

Планова структура посівних площ на 2018 рік у ТОВ «Урожайна країна» становить 32 732,16 га. Для того, щоб побачити зміну урожайності та чистого збору основних культур по господарству протягом 2016-2017 років розглянемо табл. 1.

### 1. Динаміка змін урожайності та чистого збору по господарству

	Площа, га		Урожайність, т/га		Чистий збір, т	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017
<b>Пшениця</b>	4964	4 847	5,77	6,79	28 620	32 922
<b>Ріпак</b>		257		7,7		1 209
<b>Кукурудза</b>	14 030	13 012	8,43	7,32	118 208	95 240
<b>Соняшник</b>	6 820	5 952	2,96	2,93	20 161	17 413
<b>Соя</b>	150,14	5 006	2,97	1,93	12 316	9 652

Із даних таблиці 1 видно, що показники урожайності та чистого збору у 2016 році були вищі, це залежить від погодних, економічних та інших умов, які істотно впливають на урожайність сільськогосподарських культур.

### 2. Економічна ефективність виробництва зернових культур по підприємству

Культура	Всього	Підрозділи в межах Роменського району						
		Галківський підрозділ	Іваницький підрозділ	Пустовійтівський	Річківський	Смілівський	Низівський	Хоминцівський
Пшениця, тис. дол.	1549	164,29	120,74	119,35	342,9	189,9	45,99	566,54
Кукурудза, тис. дол.	3426	267,22	271,85	434,99	878,89	716,69	403,92	452,24
Соняшник, тис. дол.	2352	231,18	155,20	253,25	420,75	234,11	295,97	761,52
Соя, тис. дол.	776	114,29	158,10	12,52	327,11	5,63	33,32	125,08
Горох, тис. дол.	470	49,21	45,03	40,52	102,32			233,24
Жито озиме, тис. дол.	-2						-2,10	
Ріпак ярий, тис. дол.	16						16,36	
Ріпак озимий, тис. дол.	252							252,5
Гірчиця, тис. дол.	0							-0,41

Гречка, тис. дол.	14			13,88				
Тритикале озиме, тис. дол.	1						1,35	
Всього, тис. дол.	<b>8855</b>	<b>826,20</b>	<b>750,92</b>	<b>874,51</b>	<b>2071,97</b>	<b>1145,84</b>	<b>794,82</b>	<b>2390,7</b>
Площа, га	<b>31874</b>	<b>2712,03</b>	<b>3085,25</b>	<b>4165,10</b>	<b>5121,5</b>	<b>4869,89</b>	<b>5084,39</b>	<b>6839,05</b>

На основі даних таблиці 2, можна зробити висновок, що найбільш прибутковою є кукурудза (3 426 млн. дол. прибутку). Якщо брати до уваги жито озиме, то на вирощування затратили більше, ніж отримали чистого прибутку. Порівнюючи економічну ефективність по підрозділах, відповідно до отриманого чистого прибутку, перше місце посідає Річківський підрозділ.

Ефективне використання сільськогосподарських земель – складне соціально-економічне явище, що пов'язане з їх господарським використанням в найефективніший для конкретних умов простору і часу спосіб, отриманням суспільством від землі потрібного економічного результату, із забезпеченням відновлення родючості ґрунтів; найбільш ефективною зерновою культурою по даному господарству є кукурудза (3 426 млн. \$ прибутку); запровадження науково обґрунтованих сівозмін у комплексі з іншими заходами забезпечує позитивний баланс гумусу та прибуткове виробництво сільськогосподарських культур.

#### Перелік посилань

1. Вергун М.Г. Підвищувати ефективність використання земельних, трудових і технічних ресурсів села /М.Г.Вергун // Економіка АПК. – 2008. – № 1. – С. 31-38.
2. Романович Р.А. Особливості функціонування аграрних підприємств регіону в умовах трансформації земельних відносин : Електронний ресурс. - [Режимдоступу] [http://librar.org.ua/sections\\_load.php?s=business](http://librar.org.ua/sections_load.php?s=business)
3. Саприкіна О. М. Аналіз ефективності використання земельних ресурсів у сільськогосподарських підприємствах регіону / О. М. Саприкіна // Вісник Нац. техн. ун-ту "ХПІ": зб. наук. пр. Темат. вип. : Актуальні проблеми управління та фінансово-господарської діяльності підприємства. – Харків: НТУ "ХПІ". – 2014. – № 46 (1089). – С. 127-136.
4. Семенда О.В. Оцінка ефективності використання земельних ресурсів у сільськогосподарських підприємствах/ О.В. Семенда / Наукові праці Полтавської державної аграрної академії. – 2014. – 1(8). – С. 296-303.



## АВТОРСЬКІ ПРАВА ТА ПРАВО СПІЛЬНОЇ СУМІСНОЇ ВЛАСНОСТІ ПОДРУЖЖЯ

**Бажанова В.О.**, кандидат юридичних наук  
(viktoriia.bazhanova@gmail.com)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м.Київ*

У Главі 36 Цивільного кодексу України (надалі – ЦК України) визначено, що існує дві групи авторських прав: особисті немайнові права автора та майнові права інтелектуальної власності на твір [1]. Аналогічний підхід також закріплений в Розділі II Закону України «Про авторське право і суміжні права» від 23 грудня 1993 року (надалі – Закон) [2].

Особисті немайнові права в усіх випадках належать лише безпосередньо автору твору, незалежно від того, хто володіє майновими авторськими правами. Вони є невідчужуваними від особистості автора і не можуть передаватися іншим особам [3, с. 77]. У зв'язку із наведеними особливостями особисті немайнові авторські права не входять до предмету даного дослідження.

Згідно з ч. 1 ст. 437 ЦК України, авторське право виникає з моменту створення твору [3, ст. 437]. У зв'язку з цим постає питання: чи будуть поширюватися положення Глави 8Сімейного кодексу України від 10 січня 2002 року (надалі – СК України) щодо права спільної сумісної власності подружжя на авторське право, яке виникло у дружини або чоловіка у зв'язку із створенням твору.

Згідно з ч. 1 ст. 61 СК України, об'єктом права спільної сумісної власності подружжя може бути будь-яке майно, за винятком виключеного з цивільного обороту [4, ст. 61]. У ст. 190 ЦК України зазначається, що майном як особливим об'єктом вважаються окрема річ, сукупність речей, а також майнові права та обов'язки [1, ст. 190].

Отже, враховуючи той факт, що майнові права є видом майна, можна припустити, що майнові авторські права можуть бути об'єктом спільної сумісної власності подружжя.

У зв'язку з цим, розглянемо таку практичну ситуацію: громадянин «А», який перебуває у зареєстрованому шлюбі з громадянкою «В», створив літературний твір. Згодом, громадянин «А» вирішив укласти договір щодо майнових авторських прав з громадянином «Б» з метою отримання винагороди. Виникає питання: чи потрібна згода громадянки «В» на укладення договору між громадянином «А» та громадянином «Б» щодо майнових авторських прав?

Якщо виходити з того, що майнові авторські права є об'єктом спільної сумісної власності подружжя, то в такому разі здійснення майнових авторських прав подружжя повинне відбуватись у відповідності із положеннями СК України.

Так, згідно зі ст. 63 СК України, дружина та чоловік мають рівні права на володіння, користування і розпоряджання майном, що належить їм на праві спільної сумісної власності, якщо інше не встановлено домовленістю між ними [4, ст. 63]. У зв'язку з цим, можна зробити висновок, що для вчинення одним із подружжя правочинів щодо майнових авторських прав необхідно отримувати згоду другого з подружжя відповідно до положень ст. 65 СК України.

Проте вважаємо, що висновок щодо необхідності отримання згоди другого з подружжя у випадку вчинення одним із подружжя правочинів щодо майнових авторських прав є неправильним та помилковим, оскільки для надання відповіді на питання щодо необхідності отримання вказаної згоди, в першу чергу, потрібно обов'язково враховувати правову природу авторських прав.

Так, згідно з ч. 1 ст. 435 ЦК України, первинним суб'єктом авторського права є автор твору [1, ст. 435]. Аналогічні положення містяться у ст. 11 Закону [2, ст. 11]. У ч. 2 ст. 435 ЦК України вказано, що суб'єктами авторського права є також інші фізичні та юридичні особи, які набули прав на твори відповідно до договору або закону [1, ст. 435].

Відповідно до ст. 7 Закону, суб'єктами авторського права є автори творів, зазначених у частині першій статті 8 цього Закону, їх спадкоємці та особи, яким автори чи їх спадкоємці передали свої авторські майнові права [2, ст. 7].

Як уже зазначалося, авторське право виникає з моменту створення твору (ч. 1 ст. 437 ЦК України). Отже, авторське право на твір виникає з моменту створення твору виключно у особи, яка є автором (співавтором) твору.

Відповідно до ч. 1 ст. 13 Закону, співавторами є особи, спільною творчою працею яких створено твір [2, ст. 13]. У ч. 3 ст. 436 ЦК України також вказано, що відносини між співавторами можуть бути визначені договором; у разі відсутності такого договору авторське право на твір здійснюється всіма співавторами спільно [1, ст. 436].

Як наслідок, можемо констатувати, що чинне цивільне законодавство виділяє первинних та похідних суб'єктів авторського права. Первинним суб'єктом є автор (співавтор). Похідними суб'єктами авторського права можуть бути спадкоємці, юридичні особи та інші особи, які набули прав на твори відповідно до договору або закону.

Проаналізувавши положення ЦК України та Закону, можна зробити висновок, що дружина або чоловік, які не є авторами (співавторами) творів, та, яким не були передані майнові авторські права на твір, не є суб'єктами авторського права.

Повертаючись до вищенаведеної практичної ситуації, необхідно зазначити, що громадянину «А», який перебуває у зареєстрованому шлюбі із громадянкою «В», не потрібно отримувати згоду громадянки «В» для укладення договору між громадянином «А» та громадянином «Б» щодо майнових авторських прав, оскільки громадянка «В» не є суб'єктом

авторського права на твір, що був створений її чоловіком – громадянином «А». Майнові авторські права на твір, що передбачені чинним законодавством, належать виключно одній особі – громадянину «А».

Отже, дружина або чоловік – суб'єкт авторського права, має право укласти будь-який договір щодо розпорядження майновими авторськими правами без згоди другого з подружжя.

На підставі проведеного дослідження можемо зробитивисновок, що майнові авторські права не є об'єктом спільної сумісної власності подружжя; положення Глави 8 СК України («Право спільної сумісної власності подружжя») не поширюються на майнові авторські права, що виникли у дружини або чоловіка у зв'язку із створенням твору або на підставі договору чи закону.

#### Перелік посилань

1. Цивільний кодекс України від 16 січня 2003 року № 435-IV // ВВР, 2003, № 40-44, ст. 356.
2. Закон України «Про авторське право і суміжні права» від 23 грудня 1993 року № 3792-XII // ВВР, 1994, № 13, ст. 64.
3. Авторське право та суміжні права. Курс лекцій / С. В. Бондаренко. – К.: Ін-т інтел. власності і права, 2008. – 288 с.
4. Сімейний кодекс України від 10 січня 2002 року № 2947-III // ВВР, 2002, № 21, ст. 135.

#### УДК336.76(477)

### ЕТАПИ ФОРМУВАННЯ ФОНДОВОГО РИНКУ В УКРАЇНІ

**Байда В.Ю.**, студент, **Жайворонок Л.В.**, кандидат економічних наук, ст. викладач (vlad19baida@gmail.com)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м.Київ*

Історія формування та тенденції розвитку фондового ринку України є тривалим процесом, який продовжується і сьогодні в умовах світової глобалізації. У цьому контексті особливо вагомим є потреба врахування історичного досвіду становлення та тенденцій розвитку ринку цінних паперів для ефективної діяльності у майбутньому. Таким чином, дослідження процесів формування фондового ринку виступає основою для повного управління ним.

Вивченням питань, що стосуються особливостей та проблем формування фондового ринку в Україні, у тому числі й періодизації його розвитку, займалися у своїх дослідженнях такі вчені-науковці, як Богатов А.О. [1], Деева Н.Е. [2], Жайворонок Л.В., Нікончук В.В., Омельченко О. І., Штуца В.М. та інші.

Фондовий ринок України зараз знаходиться на стадії формування. Останнім часом ми спостерігаємо позитивні тенденції в його розвитку. Основне завдання сьогодення – створити умови для становлення цілісного,

висококваліфікованого, ефективного і справедливого ринку цінних паперів з метою подальшої його інтеграції у світові фондові ринки. Формування недержавного сектора економіки і створення акціонерних товариств дали змогу збільшити попит на цінні папери. Таким чином, напочатку 90-х років розпочалося створення або відродження національного ринку цінних паперів, яке має історичні передумови. [2]

Основні етапи формування та розвитку фондового ринку України:

- перший етап (1991-1995 рр.) – створення правової основи приватизації і функціонування фондового ринку, сертифікатна приватизація, недостатня ефективність функціонування створених корпорацій, їх низькаактивність наринку цінних паперів тощо. На цьому етапі було ухвалено ключові закони, які стосувалися діяльності акціонерних товариств та випуску й обігу цінних паперів (Закони України «Про господарські товариства», «Про цінні папери і фондову біржу»);

- другий етап (1996-1999 рр.) – утворення основного наглядового органу наринку цінних паперів та національної депозитарної системи, збільшення активності на ринку корпоративних цінних паперів, продаж акцій державних підприємств через ПФТС та фондові біржі;

- третій етап (2000-2003 рр.) – створення інформаційного забезпечення з обігу цінних паперів і розкриття діяльності емітентів цінних паперів, активізація обігу цінних паперів, випущених у бездокументарній формі;

- четвертий етап (2004-2008 рр.) – наявна рейтингова інфраструктура ринку цінних паперів; координація заходів у сфері фінансового моніторингу; розвиток системи розкриття інформації на ринку цінних паперів і формування єдиної системи збору, обробки та аналізу інформації, яка отримується від учасників ринку цінних паперів;

- п'ятий етап (з 2009 р.) істотно пов'язаний із поетапним впровадженням положень Закону України «Про акціонерні товариства» на фоні розвитку кризових явищ в економіці, підвищення ролі організованого ринку цінних паперів, розбудови депозитарної системи тощо.

Основні завдання подальших етапів розвитку фондового ринку України:

- розвиток ринкової інфраструктури шляхом модернізації депозитарної системи України та утворення високоефективної системи клірингу та розрахунків за договорами щодо цінних паперів, поліпшення саморегулювання на фондовому ринку;

- максимальне використання потенціалу біржового ринку шляхом створення умов для активізації конкуренції між організаторами торгів;

- удосконалення умов і правил державного регулювання та нагляду на фондовому ринку шляхом поступового переходу від інституціональної до функціональної моделі, переважно за групами фінансових інструментів [1].

Одним із важливих кроків для розвитку фондового ринку України на сьогоднішньому етапі є інтеграція з Європейським Союзом, що дозволить спростити процедуру розміщення вітчизняних цінних паперів за кордоном,

а також сприятиме зменшенню надмірного податкового навантаження на суб'єкти господарювання в Україні.

#### Перелік посилань

1. Богатов А.О., Місце фондового ринку в структурній перебудові економіки / А.О. Богатов // Збірник наукових праць Національного університету ДПС України. – 2009. – №1 – С. 445.

2. Дєєва Н.Е., Етапи розвитку фондового ринку України у контексті становлення корпоративного управління / Н.Е. Дєєва // Наукові праці Донецького національного технічного університету. Сер.: економічна. – Донецьк: ДонНТУ, 2011. – Вип. 39-1. – С.566-577.

3. Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку// [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ssmc.gov.ua/>

**УДК339.92:637.1(477)**

### **ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ІНТЕГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ У МОЛОКОПРОДУКТОВОМУ ПІДКОМПЛЕКСІ УКРАЇНИ**

**Барілович О.М.**, кандидат економічних наук, доцент  
(elena.barilovic@gmail.com)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Щоб забезпечити потреби населення у високоякісному молоці та молочній продукції необхідно поєднувати інтереси всіх суб'єктів господарювання молокопродуктового підкомплексу – виробників молока, молокопереробних підприємств та суб'єктів реалізації молока й молочної продукції. Для узгодженості діяльності різних елементів структури молокопродуктового підкомплексу актуальним на сьогодні є розвиток сучасних взаємовигідних форм співпраці, побудованих на основі процесів кооперації та інтеграції в аграрній сфері.

Необхідність розвитку кооперативного руху в молокопродуктовому підкомплексі продиктована обмеженими можливостями виробників виконувати одночасно ряд ключових процесів, таких як виробництво молока, його реалізація, матеріально – технічне забезпечення тощо [1].

Особливої актуальності створення інтеграційних об'єднань на ринку молока та молочної продукції з метою упорядкування діяльності суб'єктів господарювання та забезпечення якісною сировиною молокопереробних підприємств, набуло після набуття чинності з 1 січня 2017 року Угоди про асоціацію між Україною та Європейським союзом.

Підписавши угоду, Україна зобов'язалася втілити записані в Угоді про асоціацію положення щодо санітарно-гігієнічних норм, які стосуються молока-сировини. Згідно з цими положеннями, в Україні не повинно бути чотирьох чи п'яти гатунків молока, має бути один єдиний стандарт – молоко екстра-класу.

Проте слід розуміти, що європейський стиль виробництва передбачає відповідність базовим вимогам, обов'язкову ідентифікація худоби, лікування, дослідження на найбільш небезпечні хвороби, періодичний контроль якості молока, його промислово перевірку, охолодження й швидку первинну обробку[2].

Саме система кооперації дозволить створити ефективну мережу постійного моніторингу сирого молока, яке надходить при його заготівлі. Покращення якості молока відбуватиметься за рахунок: забезпечення ефективного збору, охолодження і транспортування; впровадження технологічного доїльного обладнання; ветеринарного обслуговування; ефективності відтворення поголів'я; забезпечення кормами; надання інших послуг[3].

Таким чином, формування вертикальних та горизонтальних інтеграційних об'єднань є необхідною складовою розвитку цивілізованого ринку молока та молочної продукції, що дасть можливість забезпечити відповідну якість молока-сировини і створить передумови для розширення географії експорту продукції молокопродуктового підкомплексу України.

#### Перелік посилань

1. Яценко В.М., Гнатенко Г.П. Процеси кооперації та інтеграції в молокопродуктовому підкомплексі // Науковий вісник Миколаївського державного університету імені ВО Сухомлинського. Серія: Економічні науки. –2013.– №1.– С. 83-85.

2. Молочні ріки – європейські береги: як галузь рухається до стандартів Євросоюзу // Європейська правда. –31 травня 2017.–URL: [http://www.eurointegration.com.ua/articles/2017/05/31/7066426/view\\_print/](http://www.eurointegration.com.ua/articles/2017/05/31/7066426/view_print/)

3. Марченко В. Принципи розвитку молочного скотарства на кооперативних засадах. // Аграрна наука та освіта в умовах євроінтеграції: збірник наукових праць міжнар. наук.-практ. конф. –Ч.2. (20-22 березня 2018 р., м. Кам'янець-Подільський).–Тернопіль: Крок, 2018.–С. 193-196.

**УДК: 339.9: 338.001.36**

### **РОЗВИТОК ВІДНОВЛЮВАНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ – СКЛADOVA ПЕРЕХОДУ ДО СТАЛОГО РОЗВИТКУ: ДОСВІД ЄС ТА УКРАЇНИ**

**Біла С.О.**, доктор наук з державного управління, професор (svbila\_2012@ukr.net)

*Навчально-науковий інститут міжнародних відносин, Національний авіаційний університет, м.Київ*

Енергетичне забезпечення будь якої країни є складовою її економічної безпеки, формує ресурсну базу для економічного зростання та підвищення якості життя населення країни. Україна (станом на 2016 р.) мала у власному розпорядженні достатньо вагомий (офіційно підтверджений) обсяг традиційних енергетичних ресурсів: природний газ – 591 000 млн куб м; вугілля – 34000 млн тонн; уран – 0,1 млн тонн; нафта – 55 млн тонн. При

наявних на сьогодні обсягах споживання, виявлених запасів невідновлюваних енергетичних ресурсів вистачить Україні лише на певний період: природного газу – на 33 роки; вугілля – на 834 роки; урану – на 115, а нафти – на 55 років [1]. Натомість, видобуток та використання невідновлюваних енергетичних ресурсів супроводжується екологічними ризиками, викидами CO<sub>2</sub>, забрудненням навколишнього природного середовища, що знижує якість життя людини.

На відміну від традиційних (вуглецевих, невідновлюваних) енергетичних ресурсів, все більшого значення для світової та національної економіки набуває розвиток відновлюваних джерел енергії. Відновлювальні джерела енергії (ВДЕ) – енергія сонця, вітру, гідроенергетика, геотермальна енергія та енергія припливів; енергія біомаси – основу якої формують відходи сільського господарства та переробка енергетичної деревини, у т.ч. пілети, брикети тощо. Використання відновлюваної енергетики має низку переваг – від зменшення шкідливих для екології викидів в атмосферу (наприклад – викидів CO<sub>2</sub>), до зниження залежності економіки країни від критичного імпорту традиційних невідновлюваних енергоресурсів (природного газу, нафти та ін.). Виробництво відновлюваної енергетики набуває все більшого розповсюдження у розвинених країнах світу та в країнах, що визнають концепцію сталого розвитку як основу своєї національної стратегії.

Аналізуючи структуру виробництва електроенергії в країнах ЄС та в Україні за 2016 р., слід відзначити таке: на ТЕС та ТЕЦ було вироблено 44 % (ЄС) та 41 % (Україна); на АЕС було вироблено електроенергії 27 % (ЄС) та 52 % (Україна); на ГЕС було вироблено 11 % (ЄС) та 6 % (Україна), а на електростанціях, що працюють на відновлюваних джерелах енергії, було вироблено 18 % (ЄС) та 1 % (Україна) від загального обсягу виробництва електроенергії за 2016 рік [1; 2]. Для кожної окремої країни та інтеграційного угруповання країн оптимальна структура генерації електроенергії визначається відповідно до специфіки ресурсного забезпечення та відповідає пріоритетам національних стратегій розвитку. Зазначимо, що у XXI ст. все більше країн світу пов'язують національні стратегії з переходом до сталого розвитку.

Розвиток відновлюваної енергетики є невід'ємною складовою сталого розвитку. У світі за період з 2006 по 2016 рр. спостерігався стрімкий приріст потужностей відновлюваної енергетики: + 4950 % (305 ГВт) по сонячній енергетиці і +558 % (487 ГВт) по вітровій енергетиці. За підсумками 2015 р. країнами – лідерами за показником співвідношення виробленої електроенергії з ВДЕ до загального обсягу спожитої електроенергії було визнано: Норвегію – 106 %; Латвію – 52 %; Румунію – 43 %; Туреччину – 33 %; Естонію – 15 %. В Україні цей показник становив лише 6 % [3]. Країни ЄС традиційно вважаються лідерами у сфері розвитку відновлюваної енергетики, що відповідає цілям Стратегії сталого розвитку «Європа – 2020». Відповідно до положень Стратегії, пріоритетного

значення для країн ЄС набувають всі види економічної діяльності, зорієнтовані на досягнення цілей сталого розвитку – від «зеленої економіки» та відновлюваної енергетики – до вирішення проблеми створення нових робочих місць, працевлаштування молоді та людей передпенсійного віку, подолання бідності, підтримки наукових досліджень, інновацій та вищої освіти.

Після підписання Угоди про асоціацію з ЄС, в Україні соціально-економічні реформи мають відповідати цілям сталого розвитку. Такий підхід дозволить реалізувати євроінтеграційні прагнення нашої держави. Отже, у енергетичній сфері розвиток відновлюваної енергетики в Україні має отримати пріоритетного значення. Виробництво електроенергії в Україні у 2016 р., в цілому, становило 155 млрд кВт-год (лише 1 % це відновлювана енергетика). Прискорений розвиток відновлюваної енергетики в Україні розпочався після введення зеленого тарифу (з 2009 р.). Натомість, потенціал виробництва відновлюваної електроенергетики в Україні оцінюється у 121 млрд кВт-год/рік, у структурі якого є: вітроенергетика – 49 %; біоенергетика – 22 %; велика гідроенергетика – 17 %; мала гідроенергетика – 7 %; сонячна енергетика – 5 % від загального обсягу виробництва відновлюваної енергетики. Передбачається, що до 2020 року частка відновлюваних джерел енергії в Україні досягатиме 12 % від загального обсягу виробництва електроенергії за рік, а у перспективі – потенціал відновлюваних джерел енергії в Україні може забезпечити до 78 % фактичного виробництва електроенергії [4], що необхідна Україні для стабільного розвитку та переходу до сталого економічного зростання.

#### Перелік посилань

1. Офіційний сайт Міністерства енергетики та вугільної промисловості України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://mpe.kmu.gov.ua>
2. Eurostat [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ec.europa.eu/eurostat>
3. Renewables 2017 Global Status Report [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.ren21.net/wp-content/uploads/2017/06/17-8399\\_GSR\\_2017\\_Full\\_Report\\_0621\\_Opt.pdf](http://www.ren21.net/wp-content/uploads/2017/06/17-8399_GSR_2017_Full_Report_0621_Opt.pdf)
4. План розвитку Об'єднаної енергетичної системи України на 2017 – 2026 роки (проект) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ua.energy/wp-content/uploads/2016/12/Proekt-Planu-rozvytku-OES-Ukrayiny-na-2017-2026-roky.pdf>



## СУЧАСНИЙ СТАН РОЗВИТКУ БІРЖОВОГО ТОВАРНОГО РИНКУ УКРАЇНИ

**Благодатний А.С.**, аспірант (andrii.blahodatnyi@gmail.com)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Особливе місце в інфраструктурі сучасної ринкової економіки посідають біржі. Біржові інституції функціонують не одну сотню років. Формування ринкової економіки викликало нагальну необхідність створення таких інституцій. Зважаючи на світовий досвід і сучасні тенденції їх діяльності, з урахуванням вітчизняних особливостей, 1992 р. Верховна Рада України прийняла Закон України «Про товарну біржу», що забезпечило передумови для динамічного розвитку національного біржового ринку [1].

Товарна біржа – це організований, постійно діючий ринок масових, стандартизованих, замінних товарів та товарних деривативів, на якому в умовах вільної конкуренції формуються ціни, здійснюється їх котирування, забезпечується деперсоніфікація й публічність торгу та забезпечується зниження трансакційних витрат та зниження ризиків невиконання угод.

Становлення біржової торгівлі у світі відбувалося з ініціативи купців (історично спочатку з'явилися брокери, потім біржі), а її подальший розвиток та удосконалення були зумовлені потребами економіки країни і здійснювалися одночасно з її ростом [2].

Вітчизняні біржі, які займаються реалізацією сільськогосподарської продукції, понад 25 років практикують усю діяльність двох видів угод (спотові та форвардні), які у світовій практиці називаються «угодами на реальний товар». Цілком очевидно, що на біржовому ринку сільськогосподарської продукції в країні за всю історію його становлення і розвитку використовувались лише біржові операції на реальну продукцію, натомість на світових біржових майданчиках така операціянині становить не більше 2%.

В Україні ж відродження товарних та інших бірж відбувалося штучно (спочатку біржі, потім брокери) в період різкого спаду економіки, за відсутності єдиного правового поля, що породило безліч негативних проявів у їх діяльності.

Найяскравішими представниками товарних бірж є: Аграрна біржа, Харківська товарна біржа, Катеринославська товарна біржа, Українська універсальна біржа, Товарно-сировинна біржа «Сумська ресурсна біржа», Товарна біржа «Перша універсальна біржа “Україна”», Товарна біржа «Електронні торги України», Товарна біржа «Статус Експерт», Українська енергетична біржа, Товарна біржа «ПЕРСПЕКТИВА-КОММОДІТІ», Товарна біржа «Центральна Товарна

Біржа», Товарна біржа «PolonEX», ТБ «Іннекс», Товарна біржа «Центральноукраїнська», Товарна біржа «Центральна універсальна біржа», Товарна біржа «Універсальна товарно-сировинна біржа», Товарна біржа «Українська універсальна спеціалізована біржа», Рівненська міжрегіональна універсальна товарно-майнова біржа «ПРАЙС», Товарна біржа «Українська агропромислова» тощо [3].

Пріоритети економіки України дещо змінились стосовно агропромислового комплексу. Зараз гальмується розвиток агропромислових бірж через нехтуваннями проблемами розвитку сільського господарства з боку держави. Біржі, що спеціалізуються на обслуговуванні цього сектору економіки не отримали достатнього розвитку, проте мають значний потенціал. При насиченості ринку фінансовими інструментами, та стимулюванні внутрішнього попиту вони мають значні перспективи розвитку. В Україні ж з моменту заснування аграрної біржі передбачалось оперування реальним товаром без передоплати і авансів.

Такий підхід до організації ринкової інфраструктури на початковому етапі мав певне виправдання у зв'язку з нерозвиненістю нормативно-правової бази, низьким рівнем відповідальності за дотримання угод та розрахунки за ними, однак на сучасному етапі він став гальмувати розвиток цієї сфери і значною мірою зумовлює ступінь платоспроможності підприємств агропромислового комплексу, їх незадовільний фінансовий стан.

В Україні тривалий час здійснювались операції з форвардними контрактами, які є етапом у переході до ф'ючерсно-опціонних, але через низьку дисципліну виконання, зловживання та нестабільність у зовнішньоекономічній і фінансовій політиці тепер такі контракти практично не укладаються [4].

#### Перелік посилань

1. Збарський В. К. Біржі і біржова діяльність: їх роль та призначення в становленні ринкової економіки : курс лекцій для системи післядип. навч. сільськогосп. кадрів [Електронний ресурс] / В. К. Збарський. – К., 1998. – Режим доступу: <http://works.tarefer.ru/11/100005/index.html>.

2. Загурський, О. М. Проблеми та перспективи біржової діяльності в аграрному секторі економіки [Текст] / О. М. Загурський // Фінанси України. – 2014. – №5. – С. 86-95.

3. Асоціація «Біржові та електронні майданчики» Офіційний інтернет-сайт [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://aeaep.com.ua/spysok-birzh/>

4. Бралатан В.П. Розвиток біржового ринку в Україні: Історія діяльності товарних бірж в Україні [Електронний ресурс] – Режим доступу: [http://revolution.allbest.ru/bank/00094454\\_9.html](http://revolution.allbest.ru/bank/00094454_9.html)

## УПРОВАДЖЕННЯ УПРАВЛІНСЬКОГО ОБЛІКУ НА ПІДПРИЄМСТВАХ УКРАЇНИ

**Боднар О.В.**, кандидат економічних наук, доцент, **Фльонц О.Б.**, ст. викладач

*ВП НУБіП України «Бережанський агротехнічний інститут»,  
м. Бережани*

Особливої уваги на сьогодні посіла проблема посилення орієнтації обліку на управління, що перш за все вимагає впровадження на підприємствах управлінського обліку.

У зв'язку з поступовим переходом України до міжнародних стандартів бухгалтерського обліку необхідно здійснити перегляд традиційного відношення до фінансової інформації як ретроспективного, так і стратегічного характеру. Для досягнення конкурентних переваг, завоювання довіри з боку кредиторів, інвесторів і партнерів керівництво повинно мати повноцінну інформацію стратегічного характеру. Саме управлінський облік носить прогностичний характер і спрямований на прийняття ефективних управлінських рішень.

Проблеми становлення та розвитку управлінського обліку в Україні досліджувались багатьма вченими, зокрема значну увагу їм приділяли в своїх працях М. Білуха, Ф. Бутинець, С. Голов, Л. Нападовська, М. Пушкар, М. Чумаченко, П. Сук, І. Яцишин та інші. В більшості публікацій висвітлюється питання доцільності та важливості управлінського обліку для підприємств.

Особливістю управлінського обліку є забезпечення потреб користувачів у якісній інформації з метою пошуків резервів для зниження витрат на одиницю продукції. Отже, впровадження управлінського обліку на підприємствах дасть бажаний результат діяльності, оскільки шляхом зниження витрат досягається більший прибуток [1].

Процес організації управлінського обліку на підприємствах повинен бути поступовим, взаємопов'язаним та обґрунтованим. Для досягнення поставлених цілей і визначених завдань необхідно враховувати загальні напрями розвитку, а також дійсний стан кожного з видів бухгалтерського обліку, аналізу, планування та контролю [2].

Значною перешкодою щодо впровадження управлінського обліку на підприємствах України є відсутність чіткого визначення переліку складових цього обліку. Завдяки управлінському обліку бухгалтер, крім власне обліку та калькулювання собівартості продукції, займається нормативним плануванням, економічним аналізом та підготовкою управлінських рішень.

На більшості вітчизняних підприємствах відсутня єдина служба, яка б займалась управлінським обліком, аналізом, плануванням виробничих показників та складанням внутрішньої звітності. В зв'язку з цим втрачається оперативність управлінських даних [3].

З метою забезпечення більшої оперативності та аналітичності управлінської інформації на підприємствах доцільно в складі бухгалтерської служби виділити службу управлінського обліку, що дасть змогу надати останньому більших можливостей у реалізації його функцій.

Тому, вважаємо за потрібне шукати нових напрямків щодо вдосконалення системи управлінського обліку, адже підприємство, яке постійно рухається вперед, натикається на все нові й нові потреби зростання ефективності інформативності.

#### Перелік посилань

1. Голов С.Ф. Управлінський облік: підручник. –К., 2003. – 704 с.
2. Нападовська Л.В. Управлінський облік: підручник. –К., 2004.–544 с.
3. Панадій О.П. Місце управлінського обліку в бухгалтерському обліку // Облік і фінанси. –2015. –№ 1(67). –С. 37-43.

## УДК 336.76

### СТАНОВЛЕННЯ РИНКУ ФІНАНСОВИХ ДЕРИВАТИВІВ В УКРАЇНІ

**Бойчас Д.А.**, студентка, **Жайворонок Л.В.**, кандидат економічних наук (gayvoronokl@gmail.com)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Похідні фінансові інструменти або деривативи – особлива група, яка має встановлені законодавством реквізити і засвідчує зобов'язання, внаслідок виконання яких відбувається перехід права власності на базовий актив або проводяться розрахунки на підставі ціни (величини) базового активу.

Ринок деривативів – ще досить молодий сегмент ринку цінних паперів, адже операції з ф'ючерсними контрактами було розпочато лише у 1994 року. З метою визначення чинників, які гальмують розвиток ринку деривативів, необхідно визначити стан реалізації похідних фінансових інструментів на українському ринку [2].

Обсяг ринку деривативів тільки спадає протягом 2013–2017 рр. значними темпами: зменшення вартості контрактів на 27,70 % у 2014 р. та на 48,31 % у 2015 р. Це свідчить про непопулярність похідних фінансових інструментів, а також про нерозвинуту інфраструктуру фондового ринку України для проведення операцій підвищеної складності. На жаль, офіційних повних даних про структуру ринку деривативів в Україні немає [5].

Розвиток фінансового ринку, як і інші сфери економіки, потребують втілення інновацій, якими сьогодні є впровадження і розвиток похідних фінансових інструментів. Інвестувати кошти можна в статутний капітал, в цінні папери, в нерухомість, у золото, в іноземну валюту тощо. На сучасних розвинутих фінансових ринках одним із найпопулярніших

способів інвестування є використання похідних цінних паперів або деривативів.

На вітчизняному фінансовому ринку перед його учасниками останнім часом постала проблема зменшення власних ризиків. Вирішенню цієї проблеми можуть допомогти нові фінансові інструменти, які створюють можливості запобігання ризику, являючи собою елементи біржового страхування, а конкретними фінансовими інструментами, що забезпечують ризик, є похідні цінні папери: опціони, ф'ючерси тощо.

Найбільшим недоліком функціонування ринку деривативів на національному ринку є відсутність єдиних норм у законодавстві України щодо регулювання випуску та обігу похідних фінансових інструментів. У нормативно-правовій базі, яка регламентує операції на ринку похідних цінних паперів, сьогодні відсутні механізми регулювання багатьох ключових моментів функціонування ринку похідних цінних паперів, зокрема, чітко не прописані нетривіальні питання клірингу за строковими угодами, емісії контрактів, вимоги щодо біржової маржі і гарантування угод, недостатньо висвітлені питання бухгалтерського і податкового обліку операцій із деривативами, відсутній єдиний законодавчий акт, який регулював би систему відносин на ринку похідних фінансових інструментів. Для нормального функціонування ринку похідних цінних паперів необхідним є ухвалення Верховною Радою України спеціальних правових актів, які б конкретизували особливості правовідносин між суб'єктами ринку деривативів[4].

Отже, в сучасних умовах деривативи виконують в економічній системі дві важливі функції:

- 1) створюють механізм для проведення операцій хеджування цінних ризиків;
- 2) дозволяють біржовим спекулянтам гарантувати свої прогнози і здійснювати спекулятивні операції з метою отримання доходу від різниці в цінах.

#### Перелік посилань

1. Податковий кодекс України від 02.12.2010 № 2755-VI у редакції від 01.08.2016 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>

2. Про державне регулювання ринку цінних паперів в Україні [Електронний ресурс] : Закон України від 30.10.1996 № 448/96-ВР. – Режим доступу : <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/448/96-%D0%B2%D1%80>

3. Князь С.В., Лучко Г.Й. Сучасний стан та проблеми функціонування ринку деривативів в Україні / С. Князь, Г. Лучко // жур. Гроші, фінанси і кредит. – 2015, №1. – С .347-353.

4. Гордон В.Б. Роль деривативів на ринках, що розвиваються / В.Б. Гордон // Фінанси України. – 02/2005. №1. – С .70-76.

5. Колодізев О. М., Коцюба О. В. Аналіз перспектив розвитку ринку деривативів в Україні з урахуванням вирішення проблеми його

УДК336.76

## РОЗВИТОК БІРЖОВОГО ТА ФОНДОВОГО РИНКУ В УКРАЇНІ

**Бреус Л.С.**, магістр, **Резнік Н.П.**, доктор економічних наук, професор(nadya-reznik@ukr.net)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Фондовий ринок України перебуває сьогодні у стані, який забезпечує його перехід зі сфери обслуговування обігу капіталів у самостійний сектор економіки, адже одним з основних індикаторів стану економіки будь-якої країни є фондовий ринок, що дуже гостро реагує на будь-які зміни в державі. Ефективність функціонування фондового ринку залежить перш за все відміцної інфраструктури, що створює належні умови для випуску та подальшого обігу цінних паперів.

На фондовому ринку України мають обіг цінні папери в документарній та бездокументарній формах, іменні та на пред'явника. Для укладення на фондовій біржі чи на організаційно оформленому позабіржовому ринку угод щодо цінних паперів, які випущені в документарній формі, цінні папери знерухомлюються в депозитарії, які їх обслуговують. Іменні цінні папери, випущені в документарній формі (якщо умовами емісії спеціально не зазначено, що вони не підлягають передачі), передаються новому власнику через повний індосамент.

Організований ринок представлений в Україні сімома фондовими біржами та двома торговельно-інформаційними системами. Фондові біржі функціонують на території України у вигляді акціонерних товариств. Вони зосереджують попит і пропозицію цінних паперів, сприяють формуванню їх ринкового курсу і здійснюють свою діяльність відповідно до чинного законодавства України, статутів і правил біржової торгівлі. Фондові біржі створюються торговцями цінними паперами, які мають дозвіл на здійснення комерційної і комісійної діяльності по цінних паперах.

Якщо робити загальний огляд фондового ринку, то за останніми даними частка операцій з цінними паперами, які вільно обертаються на фондовому ринку, не перевищує 10,96% від його загального обігу. Зокрема, питома вага операцій, здійснених організаторами торгів, за окремими цінними паперами в 2015 р. становила: акцій – 12,25%, державних облігацій – 11,59%, облігацій підприємств – 20,66%, облігацій місцевих позик – 27,54%.

Динаміка провідних українських фондових індексів у березні 2017 р. продемонструвала стрімке падіння в дві останні декади місяця. Станом на 29 березня 2017 р. індекс ПАТ «Фондова біржа ПФТС» становив 328,63

пункту. Зміна щодо початку місяця склала 35,01 пункту (-9,63%). Станом на 29 березня 2017 р. індекс ПАТ «Українськабіржа» становив 903,42 пункту. Зміна щодо початку місяця склала 217,34 пункту (-12,35%)

За результатами торгів, на організаторах торгівлі обсяг виконаних біржових контрактів з цінними паперами протягом березня 2017 р. становив 32,78 млрд. грн. Такого результату було досягнуто за рахунок обсягів торгів на ПАТ ФБ «Перспектива», якій за підсумками зазначеного періоду належало 64,54% ринку, ПАТ ФБ «ПФТС» – 26,10%, ПАТ «Українськабіржа» – 5,55%.

Проаналізувавши сучасний стан фондового ринку в Україні, необхідно розглянути перспективи та можливий вектор подальшого розвитку цього ринку. Протягом останніх 20 років вітчизняний фондовий ринок намагається сформуватися, беручи до уваги світовий досвід. Але існує низка перешкод, які заважають українському фондовому ринку стати на той же рівень, що й англійський чи німецький фондовий ринок.

Нинішня ситуація в Україні переконує у неможливості швидкого проведення необхідних макроекономічних перетворень та побудови конкурентоспроможної економіки, здатної прийняти виклик глобалізації.

Темпи розвитку фондового ринку, його якісні аспекти, а також розкриття його інвестиційного потенціалу залежать від конкретних заходів державної політики у сфері фінансового сектору. Таким чином, майбутній розвиток фондового ринку неможливий без реформування більшості складових ринку та усунення перешкод, що заважають цьому розвитку. Має бути переосмислена та суттєво підвищена роль фондового ринку у залученні інвестиційних ресурсів та спрямуванні їх на оновлення виробничого потенціалу, створення умов для становлення потужних інституційних інвесторів.

#### Перелік посилань

1. Загальний огляд фондового ринку України за січень-лютий 2017 р. / Національний банк України. Генеральний департамент грошово-кредитної політики [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.bank.gov.ua/doccatalog/document;jsessionid=29A85F8982CB77AB019563CDA8D774F3?id=895095>.

2. Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nssmc.gov.ua/fund/info>

3. Інформаційне агентство «УНІАН» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://economics.unian.net>

4. Левус Н. Перспективи розвитку фондового ринку України / Н. Левус. – Л. : ЛНУ імені Івана Франка, Екф, 2015. – 42 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://libfor.com/index.php?newsid=783>

5. Вітюк Н. Фондовий ринок України і перспективи його розвитку / Н. Вітюк [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://libfor.com/index.php?newsid=1532>

6. Улинець-Ходаківська В. Інтеграція України до єдиного ринку фінансових послуг ЄС / В. Улинець-Ходаківська // Україна Бізнес Ревю. – 2016. – № 5. – С. 1.

**УДК 334.012.64**

## **РОЗВИТОК МАЛОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА В УКРАЇНІ**

**Бурдаш У.Є.**, викладач (burdash\_ulyana@ukr.net)

*ВП НУБіП України «Бережанський агротехнічний коледж»,  
м. Бережани*

Мале підприємництво являється провідним сектором економіки, оскільки воно визначає темпи економічного зростання, структурну та якісну характеристику внутрішнього валового продукту, становить основу дрібнотоварного виробництва, здійснює структурну перебудову економіки, забезпечує швидку окупність витрат, насичення ринку товарами та послугами, додаткові робочі місця, характеризується високою мобільністю, раціональними формами управління; формує основу середнього класу, сприяє послабленню монополізму та розвитку конкуренції.

Мале підприємництво, до якого, крім малих підприємств і малих фермерських господарств, належать фізичні особи – підприємці, на сьогодні є локомотивом підприємницького сектора [2]. В Україні прийнято та діють низка нормативно-правових актів, які заклали підґрунтя для формування й розвитку малого підприємництва: Указ Президента України «Про спрощену систему оподаткування, обліку та звітності суб'єктів малого підприємництва» від 03.07.1998 р. №727/98 [3]; Закон України «Про внесення змін до Закону України «Про ліцензування певних видів господарської діяльності» щодо порядку видачі копії ліцензії» від 03.11.2011 р. № 3994А/І [4]. Незважаючи на ту велику роль, яку відводять малому підприємству, його розвиток в Україні не відповідає вимогам часу.

На думку В. В. Паппа, однією з найважливіших умов виходу України на рівень конкурентоспроможності з підприємствами далекого зарубіжжя науковець вважає створення найбільш сприятливих умов для формування такої маси малих підприємств, які в своїй сукупності здатні виконувати функції інфраструктури на конкурентній основі. Це мають бути малі підприємства з широким діапазоном соціальної орієнтації, розмірів і роду діяльності. Це можуть бути підприємства з мінімальною чисельністю найманих робітників і без найманих робітників узагалі (сімейні підприємства) [5].

Малі підприємства не здатні створити конкуренцію більш потужним суб'єктам господарювання, але вони успішно заповнюють сектори української економіки, в яких використання потужностей великих підприємств є малоефективним.



Держава повинна здійснювати підтримку для стимулювання розвитку суб'єктів малого підприємництва та забезпечувати обмежене втручання влади в діяльність підприємницьких структур. Глибоке та виважене реформування регуляторної системи буде сприяти розвитку малого підприємництва.

#### Перелік посилань

1. Ракша Н. Щодо підвищення конкурентоспроможності малого підприємництва в Україні / Н. Ракша // Економіст. – 2006. – № 3. – С. 36-39.

2. Про спрощену систему оподаткування, обліку та звітності суб'єктів малого підприємництва : Указ Президента України від 03.07.1998 р. №727/98 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://sakon5.rada.gov.ua/laws/show/727/98/>

3. Про внесення змін до Закону України «Про ліцензування певних видів господарської діяльності» щодо порядку видачі копії ліцензії: Закон України від 03.11.2011р. № 3994-VI [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://sakon5.rada.gov.ua/laws/show/3994-17>.

4. Папп В. В. Сучасний стан і тенденції розвитку малого підприємництва в Україні [Електронний ресурс] / В. В. Папп. – Режим доступу: [http://business-inform.net/pdf/2013/6\\_0/160\\_164.pdf](http://business-inform.net/pdf/2013/6_0/160_164.pdf).

#### УДК338:28

### МОДЕЛЬ ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙ В АГРАРНОМУ СЕКТОРІ ЯК ОСНОВИ РОЗВИТКУ БІОЕКОНОМІКИ

**Бутенко В.М.**, кандидат економічних наук, доцент, докторант,  
**Байдала В.В.**, доктор економічних наук, доцент (baidalavika@gmail.com)  
*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

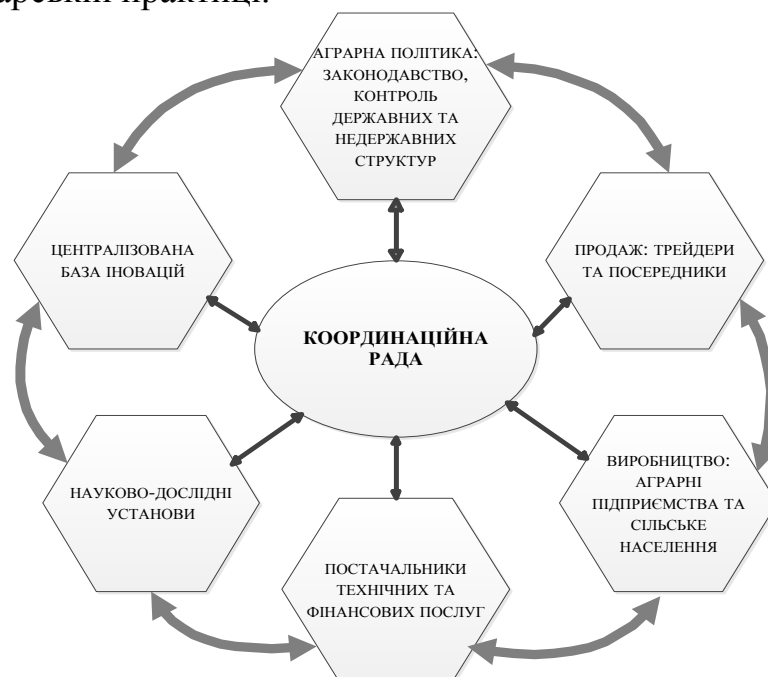
Центральним елементом стратегії розвитку біоекономіки в Україні, яка має на меті сприяння інтелектуальному та економічному зростанню, задоволенню соціальних потреб та забезпечення екологічної безпеки, є інновації. Оскільки сільське господарство є одним із важливих секторів біоекономіки, то інновації в агропромисловому виробництві є ключовим фактором підтримки сталого сільського господарства та розвитку сільських територій. Найбільш актуальні виклики та можливості, пов'язані з розвитком біоекономіки та розвитком сільської місцевості, включають в себе захист біорізноманіття, забезпечення прибутковості, використання біомаси, виробництво біоенергії, боротьбу з кліматичними змінами, управління ресурсами, безпеку харчових продуктів та продовольчу безпеку, що й потребує розробки нової моделі впровадження інновацій.

Інновації в сільському господарстві включають себе нові та вдосконалені продукти, процеси, методи та технології, послуги або їх адаптацію до нових вимог, наприклад, екологічних. Нова ідея визначається

як інновація, лише тоді, коли вона стає загальноприйнятною у певній галузі, а саме – коли вона приносить конкретні результати. Необхідним фактором, який впливає на успішні інновації в сучасному сільському господарстві, є взаємодія аграрних підприємств, наукових установ та державних закладів. На сьогодні впровадженню інновацій як основи біоекономіки в аграрну сферу заважає великий розрив між науковими дослідженнями та практикою, тобто з одного боку інноваційні розробки вчених не використовуються достатньою мірою, а з іншого боку – досить часто вчені не займаються питаннями, які є важливими для аграрних підприємств.

Вважаємо, що сьогодні необхідно використовувати інтерактивну модель реалізації інновацій, яка заснована на добровільній співпраці суб'єктів, задіяних у інноваційному проекті. Основним принципом роботи такої моделі має бути використання науки і технологій для підвищення ефективності діяльності та використання соціальних інновацій, які характеризуються прагненням до отримання постійних переваг за допомогою нових форм співпраці (рис.1).

Запропонована модель передбачає активну співпрацю всіх зацікавлених сторін за рахунок координації їх дій. Окремі елементи моделі самостійно не в змозі вирішити проблеми реалізації інновацій в сільськогосподарському виробництві. Але всі вони є важливими, і повинні співпрацювати так, щоб розвиток біоекономіки відбувався відповідно до стратегічних цілей визначених державною аграрною політикою. Дана модель передбачає п'ять стадій вирішення проблеми реалізації інновацій: виявлення потреб, визначення проблеми, пошук рішень, вибір найкращого рішення проблеми та впровадження обраного рішення в сільськогосподарській практиці.



**Рис. 1. Модель інтерактивної соціальної взаємодії по впровадженню інновацій в аграрному секторі як основи розвитку біоекономіки**

Важливим елементом інтерактивної моделі впровадження інновацій є групові консультування. Координаційна рада виявляє групи підприємств з подібними проблемами і разом з дослідниками знаходять найбільш оптимальні шляхи її вирішення.

Формування стратегії інноваційного розвитку передбачає радикальні зрушення в парадигмі розвитку України і відповідає необхідності переходу на європейський шлях розвитку – розвиток біоекономіки. Необхідною передумовою для цього є розробка інтерактивної моделі впровадження інновацій, яку підтримають основні зацікавлені сторони.

**УДК 347.9**

### **СУТНІСТЬ ПОНЯТТЯ «ПУБЛІЧНІ ПОСЛУГИ»**

**Васюк М.М.**, аспірант (nick.vasyuk44@gmail.com)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Важливість та актуальність розгляду сутності поняття «публічні послуги» продиктовано тим, що нині у фаховій юридичній літературі не вироблено єдиного підходу до розуміння сутності публічних послуг, немає однастайності у використанні термінів «публічні послуги», «адміністративні послуги», «управлінські послуги».

До проблеми публічних послуг зверталися такі дослідники як от: В. Авер'янов, І. Венедіктова, О. Григоращ, З. Загиней, І. Коліушко, В. Сороко, В. Тимощук та ін. Метароботи – розкрити сутність поняття «публічні послуги».

В. Сороко [5, с. 9] під публічними послугами розуміє послуги, що надаються органами державної влади, органами місцевого самоврядування, підприємствами, установами, організаціями, що перебувають в їхньому управлінні. До того ж публічні послуги надаються публічним сектором та за їх надання відповідальність несе публічна влада [6]

Дослідниця І. Венедіктова [1, с. 89] визначає публічні послуги за характером діяльності. Вона переконана, що публічні послуги – це суспільно значуща діяльність, що чітко регламентована законодавством, для якої характерними є добровільний інтерес споживача послуги та індивідуальність її надання будь-якій особі, яка має на це право, або звертається за реалізацією своїх прав, свобод і законних інтересів, на рівних підставах безоплатно або в межах визначених державою цін. Додамо, що автор також акцентує увагу на тому, хто саме надає конкретну послугу.

О. Григоращ [2, с. 74] вважає, що поняття «публічні послуги» використовується для характеристики управлінської діяльності органів публічної влади (а також державних і місцевих службовців), пов'язаної з їхньою роботою із громадянами, підприємствами, установами,

організаціями. Дослідник зазначає, що за допомогою публічних послуг визначаються дії публічних суб'єктів з організації обслуговування населення, підприємств, установ, організацій, надання їм життєво необхідних благ. Зауважимо, що за такого трактування, публічні послуги врегульовані нормами публічного права. За організацію публічних послуг, що надаються населенню у режимі цивільно-правового регулювання та мають масовий характер, що є принципово іншим видом організаційної діяльності публічних суб'єктів, відповідальність несе орган публічної влади.

Як слушно зазначає Г. Писаренко [4], публічні послуги – це всі послуги, що надаються публічним сектором або іншими суб'єктами під відповідальністю публічної влади і за рахунок публічних коштів.

Дещо ширше трактується поняття «публічні послуги» у практичному посібнику [7, с. 16–17], де зазначено, що послуги, які надаються державою та органами місцевого самоврядування, складають сферу публічних послуг. За ознаками суб'єкта, що надає публічні послуги, розрізняють державні (адміністративні, неадміністративні) та муніципальні/комунальні (адміністративні, неадміністративні) послуги.

З позиції практичної діяльності визначає поняття «публічні послуги» З. Загинеї [3, с. 68], як послуги, що врегульовані нормами публічного права, мають індивідуальний заявний та добровільний характер, спрямовані на задоволення суспільно корисного інтересу, надаються публічним суб'єктом, а в окремих випадках – приватним суб'єктом під відповідальністю публічної влади за рахунок публічних коштів безоплатно або за цінами, які регулюються органами державної влади, та є способом реалізації прав, свобод і законних інтересів особи.

Отже, публічні послуги – це суспільно значуща діяльність органів державної влади, органів місцевого самоуправління, підприємств, установ, організацій, які перебувають в їхньому віданні, що чітко регламентована законодавством та спрямована на задоволення потреб та запитів громадян та юридичних осіб.

#### Перелік посилань

1. Венедіктова І. В. Юридична природа публічних послуг / І. В. Венедіктова // Вісн. Харк. нац. ун-ту. – 2009. – № 841. – С. 88–91. – (Серія: Право).

2. Григораш О. І. Публічні послуги у сфері державного управління: поняття та зміст // Науковий вісник Чернівецького університету: Правознавство. – 2007. – № 385. – С. 74.

3. Загинеї З. Медичний працівник як спеціальний суб'єкт пасивного підкупу / Зоя Загинеї // Вісник Національної академії прокуратури України. – 2015. – № 1(39). – С. 67–73.

4. Писаренко Г. М. Адміністративні послуги в Україні / Г. М. Писаренко // Актуальні проблеми держави і права. – 2005. – № 26. – С. 160–165.

5. Сороко В. М. Надання публічних послуг органами державної влади та оцінка їх якості : навч. посіб. / В. М. Сороко. – К. : НАДУ, 2008. – 104 с.

6. Тимошук В. П. Адміністративна процедура та адміністративні послуги. Зарубіжний досвід і пропозиції для України / В. П. Тимошук. – К. : Факт, 2003. – 496 с.

7. Центри надання адміністративних послуг: створення та організація діяльності : практич. посіб. – Вид. 2-ге, доп. і доопрац. / [І. І. Бригілевич, С. І. Ванько, В. А. Загайний, І. Б. Коліушко та ін. ; за заг. ред. В. П. Тимошука] – К. : СПД Москаленко О. М., 2011. – 432 с.

## УДК 349.61

### ОСОБЛИВОСТІ ВРАЗЛИВИХ КАТЕГОРІЙ НАСЕЛЕННЯ В ЕКОЛОГО-ПРАВОВОМУ КОНТЕКСТІ

**Васянович О. А.**, кандидат юридичних наук, доцент  
(olegaanatol@mail.ru)

*Навчально-науковий інститут «Юридичний інститут ДВНЗ «Київський Національний економічний університет імені Вадима Гетьмана»*

У світовому науковому співтоваристві дедалі більше набувають поширення дослідження щодо безпечного екологічного середовища, використання ресурсів та надзвичайного їх впливу на життя, здоров'я людини і громадянина. Екологічне право покликане перш за все забезпечити необхідні умови для сталого існування та розвитку людини як основного об'єкту еколого-правової охорони. Загал екологічних нормативів, стандартів, положень та принципів покликаний захищати та охороняти середньостатистичну людину із задовільним станом здоров'я, що знаходиться у екологічно безпечному середовищі та не піддається впливу надзвичайних ситуацій. Але поруч з ними існує особлива категорія населення, яка за своїми характеристиками вважається вразливою (*sociallyvulnerablegroups*) через ряд чинників.

Дослідження вразливих категорій населення у царині екологічного права є мізерними або взагалі відсутні. Водночас питаннями вразливості займаються такі галузі права як трудове, право соціального забезпечення та інші. Тому виходячи з того, що людина є найвищою соціальною цінністю, необхідно розробити основні критерії, які визначатимуть її вразливість з точки зору еколого-правової охорони, а у подальшому визначити механізми охорони таких категорій населення.

Для визначення вразливості населення необхідно зазначити, що вразливими за світовими рамковими конвенціями вважаються жінки, жінки-інваліди, діти, немовлята, молодь, особи похилого віку, особи, що проживають у зонах надзвичайного лиха, у зонах збройних конфліктів, також особи, що живуть за межею бідності [1,2,3]. Практично в усіх актах, так званого, «м'якого права» є згадки про вразливі категорії населення та необхідність їх захисту шляхом створення відповідного потенціалу,

розвитку людських ресурсів, науково-технічних засобів, фінансування та оцінки витрат. Але необхідно чітко окреслити загальні вразливі категорії, визначити їх властивості задля створення необхідного механізму охорони і захисту в екологічному праві.

Ведучи мову про вразливі категорії населення, необхідно зазначити, що це ті прошарки населення, що апіорі не можуть бути конкурентоздатними в сучасних екологічних умовах. Тобто вони знаходяться в нерівних умовах з самого початку у порівнянні з іншими людьми. Визначення, які саме категорії населення є вразливими наразі є дещо абстрактним, адже залежно від екологічної ситуації можуть виникати нові обставини, що вважатимуть ті чи інші прошарки населення вразливими. Тому край важливо ґрунтовно дослідити ознаки вразливих категорій населення.

Для визначення «вразливості» населення як об'єкта еколого-правової охорони наведемо їх основні характеристики:

1. Особи, що в силу своїх внутрішніх особливостей вважаються вразливими – вік, стать, стан здоров'я (немовлята, діти, жінки, вагітні жінки, особи з особливими потребами тощо).

2. Особи, що постраждали від зовнішніх чинників (через вплив стихійних лих, надзвичайних ситуацій, збройних конфліктів, катастроф техногенного характеру та інше).

3. Особи, що потребують особливого визнання рівня їх вразливості, ніж встановлено середніми показниками, стандартами, нормативами екологічного права для середньостатистичної людини.

4. Особи, що потребують інклюзивної підтримки та не мають можливості самостійно забезпечити собі необхідні умови для життя та здоров'я.

5. Особи, що потребують інклюзивної підтримки з боку державних органів та органів місцевого значення.

6. Стале існування забезпечується різноманітними правовими засобами (економічного, медичного, соціального характеру).

7. Особи, питання охорони щодо яких регулюються міжнародно-правовими актами та національним законодавством.

Ураховуючи основні ознаки вразливих категорій населення в еколого-правовому контексті, можливо запропонувати таке визначення: вразливі категорії населення – це певні надчутливі групи осіб, що за внутрішніми ознаками або залежно від зовнішніх факторів впливу потребують інклюзивного захисту зі сторони державних органів влади та інших органів і організацій, визнаються через наявність їх особливої вразливості, ніж визначено екологічними нормативами, стандартами, не можуть самостійно забезпечити собі належний рівень життя, а тому їх стале існування забезпечується різноманітними засобами у міжнародному та національно-правовому напрямках.

Необхідно пам'ятати, що необхідність захисту вразливих категорій населення полягає в тому, щоб кожен представник такої групи мав

можливість повністю забезпечити свої потреби (включаючи фізичний, духовний та розумовий розвиток), забезпечити умови для здорового розвитку молоді, надати жінкам можливість займати ключові позиції у суспільстві, захищати їх потреби у сфері здоров'я та освітніх програм, приймати рішення та вдало реалізовувати програми щодо виживання, розвитку та захисту дітей, людей з особливими потребами та інших вразливих категорій населення.

#### Перелік посилань

1. Декларація з навколишнього середовища і розвитку 3-14 червня 1992 року, Ріо-де-Жанейро[Електронний ресурс]. –Режим доступу: [http://www.esz.org.ua/?page\\_id=4153](http://www.esz.org.ua/?page_id=4153)

2. Декларація тисячоліття ООН 2000 року[Електронний ресурс]. – Режим доступу:[http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/995\\_621](http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/995_621)

3. Мадридський план дій з питань старіння 2002 року. [Електронний ресурс] –Режим доступу: [http://www.un.org/ru/documents/decl\\_conv/declarations/ageing\\_program.s](http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/ageing_program.s)

**УДК 338.43: 57-043.86: 550.367**

## **РОЗВИТОК БІОЕКОНОМІКИ НА ОСНОВІ ПОНОВЛЮВАНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ**

**Ващенко В.В.**, аспірант ([vashchenko.valentyn@gmail.com](mailto:vashchenko.valentyn@gmail.com))

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Усе живе населення біосфери, крім людини, протягом свого еволюційного розвитку пристосувалося до існування за рахунок поновлюваних енергетичних ресурсів. Така стратегія використання енергії в умовах Землі є єдиним можливим напрямком стійкого розвитку та стабільного існування. Саме тому можливість широкого використання поновлюваних джерел енергії в господарстві в останні кілька років розглядається дуже уважно. Такий підхід має переваги і в контексті охорони навколишнього середовища. Частка поновлюваних джерел енергії у паливно-енергетичних балансах окремих країн до цього часу сильно диференційована, і з метою її збільшення в Європейському Союзі було прийнято Білу книгу «Енергія майбутнього у поновлюваних джерелах енергії». Це видання на сьогодні є ключовим документом стратегічного характеру, який визначає напрями довгострокової політики і ставить кількісну мету – збільшення частки поновлюваних джерел енергії з 6 до 10% за період 2000–2020 років[2].

Поновлювані джерела енергії в майбутньому мають становити значну частку і в енергетичному балансі окремих районів та областей України. Щорічно в Україні споживається близько 200 мільйонів тонн умовного палива, при цьому видобуток з природних джерел країни становить лише 80 млн т. Важливим потенційним ресурсом при такому балансі власної та

імпортованої енергетичної сировини може стати біопаливо. Форма біомаси для використання її як біопалива може бути досить різноманітною. Біомасу в енергетичних цілях можна використовувати в процесі безпосереднього спалювання деревини, соломи, сапропелю (органічних донних відкладень), а також у переробленому вигляді як рідкі (ефіри ріпакової олії, спирти) або газоподібні (біогаз – газова суміш, основним компонентом якої є метан) палива [3]. Конверсія біомаси у носії енергії може відбуватися фізичними, хімічними та біологічними методами, останні є найбільш перспективними. Залежно від виду сировини та масштабів виробництва витрати на виготовлення рідких біопалив змінюються в діапазоні від 0,4 дол./дм<sup>3</sup> для етанолу з кукурудзи в США до 0,6 дол./дм<sup>3</sup> для метилових ефірів вищих жирних кислот з рослинних олій у Європі. Порівняно з ними вартість виробництва рідкого палива з корисних копалин складає близько 0,2 дол./дм<sup>3</sup>. Хоча сьогодні виробництво рідкого біопалива – процес дорожчий, експерти стверджують, що різниця вартості біо- та мінерального пального почне зникати приблизно в 2010 році. На основі проведених у США досліджень встановлено, що вартість ліквідації негативних наслідків, які мають місце в навколишньому середовищі та викликані виробництвом та застосуванням палива з корисних копалин, коливається в межах від 0,1 до 0,4 дол./дм<sup>3</sup>. Таким чином, сумарний баланс вартості вказує на те, що пальне, отримане з поновлюваних біологічних джерел, може бути дешевшим у валовому економічному розрахунку[1].

Нещодавно з'явилися і повідомлення про можливість переробки органічних сполук рослинного походження з одержання водню, який з погляду екології є ідеальним паливом, що має високу теплотворну здатність (12,8 кДж/м<sup>3</sup>) і згорає без утворення шкідливих домішок. Існують фототрофні бактерії, здатні виділяти водень під дією світла. Поки що вони «працюють»досить повільно. Але в них закладені природою такі біохімічні механізми і містяться такі ферменти, що дозволяють каталізувати утворення водню з води. Деякі ферменти поряд з воднем утворюють і кисень, тобто відбувається фотоліз води. Прикладом може бути система, що включає хлоропласти або хлорофіл і фермент гідрогеназу. Хоча цей напрямок поки що не дав практичних результатів, він є вельми перспективним для подальшого розвитку біоенергетики.

#### Перелік посилань

1. Talavyria M.P., Lyman V.V., Baidala V.V., Talavyria O.M. Bioeconomy development in Europe in conditions of the globalization challenges / M.P.Talavyria, V.V.Lyman, V.V.Baidala, O.M. Talavyria//Економіка АПК. –2015. –№8. – С.20-27
2. Талавіря М.П. Розвиток біоенергетичного потенціалу в Україні //Харківський ХНАУ. Серія «Економіка» 33, 2017. – С. 229-239.
3. Talavyria M.P., Baidala V.V., Butenko V.M. Investment attractiveness of bioeconomy: case of Ukraine / M.P. Talavyria, V.V. Baidala, V.M.Butenko // Economy versus the environment – competitiveness or complementarity. –



**УДК 33.012.42/.43: 633.15**

## **РЕГУЛЮВАННЯ ПОПИТУ НА РИНКУ КУКУРУДЗИ**

**Ващенко І.В.** аспірант (masterservice6@gmail.com)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Вагому роль у розвитку аграрного сектора економіки України займає перспективна зернова галузь. Зерно є стратегічним продуктом і барометром стану сільського господарства, важливий експортний продукт, що має забезпечувати значні надходження валютних коштів. Протягом останніх років Україна стала одним із провідних експортерів зерна на світовому продовольчому ринку.

Ринок зерна є системоутворюючим інтегрованим ринком АПК України, що має значний виробничий та експортний потенціал. За даними Держкомстату посівні площі зернових культур складають 58% загальнодержавних посівних площ, частка зерна в загальній вартості продукції рослинництва досягає 40%. Експорт зерна посідає вагоме місце в експорті продукції агропромислового комплексу[1].

Кукурудза – культура, яка за врожайністю, поживністю, собівартістю й іншими економічними показниками має значні переваги над іншими зерновими культурами. В її виробництві зацікавлені галузі харчової, переробної, медичної, мікробіологічної, пивоварної промисловості та паливно-енергетичний сектор держави, оскільки вона є високоенергетичною сировиною для виробництва біоетанолу та інших паливних матеріалів. Водночас кукурудза заслужено користується популярністю серед аграріїв і фахівців сільськогосподарського виробництва як культура, що відіграє значну роль у зростанні продуктивності тваринництва, поліпшенні його економічного стану та підвищенні ефективності зернового господарства в цілому.

За обсягами виробництва кукурудза на зерно залишається лідером вітчизняного рослинництва. Аграрії віддають перевагу цій культурі незалежно від розмірів підприємств. Кукурудзу вирощують великі компанії та малі фермерські господарства. Вона приваблює господарників постійним попитом на внутрішньому та світовому ринках, доступністю сучасних технологій, що забезпечують високу врожайність за помірних виробничих витрат [3].

Загальний обсяг експорту кукурудзи в поточному сезоні в порівнянні з минулим роком зменшився на 24,5% та складає лише 55% від прогнозів USDA, тоді як в минулому році сягав 65% та в середньому – 58%. Попит на кукурудзу в світі зріс на 16% за останні 5 років, а попит на інші зернові культури зростає значно менше.

Проте коливання виробництва не впливають на внутрішнє споживання кукурудзи. Для України – це експортно-орієнтована культура. Попит внутрішнього ринку на продовольчу та фуражну кукурудзу становить близько третини її загального виробництва.

На українському експортному ринку кукурудзи з початку нового року спостерігається зростання ціни попиту, особливо на базисі СРТ-порт. Це обумовлене девальвацією гривні відносно долара та бажанням трейдерів залучити якомога більше великих партій зернової задля виконання раніше укладених угод.

Важливе місце на світовому ринку зернових культур посідає кукурудза. Попит на неї збільшується, що зумовлює розширення площ під цією культурою. Головними експортерами кукурудзи на зовнішній ринок є США – 62% світової торгівлі, Аргентина – 17, Бразилія – 8%. Купують кукурудзу такі країни, як Республіка Корея, Японія, Малазія, Алжир, Росія, Колумбія, Ізраїль та інші [2].

Отже, враховуючи зростаючий попит світового ринку, наявне матеріально-технічне забезпечення, вирощування кукурудзи у новому зерновому сезоні буде економічно ефективним.

Перелік посилань

1. Лихочвор В.В. Зерновиробництво / В.В. Лихочвор, В.Ф. Петриненко, П.В. Іващук. – Л.: Українські технології, 2008. – 624 с.
2. Маслак О. Ринок кукурудзи врожаю 2016 року / О. Маслак // Агробізнес сьогодні. – 2016. – № 21. – С. 17-19
3. Саблук П.Т. Світове і регіональне виробництво аграрної продукції: монографія / Саблук П.Т., Калієв Г.А., Власов В.І та ін. – К.: ННЦ ІАЕ, 2008. – 210с.

## УДК 658.1

### ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВ

**Вернигора О.В.**, студентка, **Гоголюя О.П.**, кандидат економічних наук, доцент (gogulya.o.p@nubip.edu.ua)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Вирішення питань забезпечення конкурентоспроможності підприємств посідає одне з важливих місць в економічному аналізі різних видів господарської діяльності. Саме конкурентоспроможність характеризує можливість і динаміку пристосування підприємств до ринкових умов. Поняття конкурентоспроможності підприємства багатоаспектне, оскільки безпосередньо пов'язане з побудовою систем управління діяльністю підприємств, галузей, економіки держави в цілому та поєднує всіх учасників підприємницької діяльності в конкурентному середовищі.

Аналіз літературних джерел дозволяє стверджувати, що конкурентоспроможність є відбиттям наявності у підприємства відносних переваг над іншими учасниками ринку (конкурентами) у сферах, які пов'язані з ключовими факторами конкуренції або, які обумовлюють об'єктивні можливості цього підприємства та його конкурентів щодо досягнення певних однорідних цілей [1].

Структуру системи управління конкурентоспроможністю формують основні елементи – програмно-цільові комплексні блоки управлінських рішень, які відображають конкретні організаційні, економічні, технічні та технологічні заходи в їхньому взаємозв'язку і взаємозалежності. Серед пріоритетних заходів слід виокремити вибір напрямків досягнення мети корпоративної стратегії, тобто забезпечення умов, за яких організація здатна створити додану вартість та реалізувати її споживачеві, а також вміння своєчасно адаптуватися до мінливих умов; реформування системи управління персоналом та мотивацією; використання системного підходу до підвищення ефективності планування та диверсифікації виробництва; вдосконалення внутрішньої аналітико-облікової системи та системи фінансового менеджменту на підприємстві.

Управління конкурентоспроможністю підприємства має мати цільове спрямування на нейтралізацію (подолання) або обмеження кількості негативних чинників впливу на рівень конкурентоспроможності підприємства шляхом формування відповідних заходів захисту; використання позитивних зовнішніх факторів впливу для нарощування та реалізації конкурентних переваг підприємства; забезпечення гнучкості управлінських дій і рішень – їх синхронізації з динамікою дії негативних і позитивних чинників конкуренції на певному ринку [2, с.361].

Важливе значення для формування структури системи управління конкурентоспроможністю підприємства має окреслення відповідних функцій (планування підвищення конкурентоспроможності підприємства; організація і координація управління, оцінка рівня конкурентоспроможності підприємства; облік і аналіз процесів управління конкурентоспроможністю; контроль та регулювання процесів управління конкурентоспроможністю) та встановлення їхнього взаємозв'язку з виробничими функціями управління [3, 4].

Дослідження особливостей конкуренції в умовах глобалізації вказують на фактори, які здійснюють безпосередній вплив на розвиток та зростання конкурентоспроможності вітчизняних підприємств: поява нових технологій, регіоналізація та лібералізація торгівлі, глобалізація попиту і пропозиції, зростання кількості учасників міжнародного поділу праці тощо.

Конкурентоспроможність підприємства, в сучасних умовах господарювання, визначається, передусім, умінням максимально адаптуватися до умов середовища, використовувати всі можливості ринкової ситуації задля отримання як економічного, так і соціального ефектів.

Перелік посилань

1. Малік М.Й., Нужна О.А. Конкурентоспроможність аграрних підприємств: методологія і механізми: монографія. К. Інститут аграрної економіки, 2007. 270 с.
2. Фатхутдинов Р.А. Управление конкурентоспособностью организации: учебное пособие. М. Изд-во Эксмо, 2004. 544 с.
3. Азоев Г.Л. Конкурентные преимущества фирмы. М. Тип. Новости, 2000. 256 с.
4. Кузьмін О.Є., Горбаль Н.І. Управління міжнародною конкурентоспроможністю підприємства: підручник. Львів. Вид-во «Компакт-ЛВ», 2005. 188 с.

## **УДК 631.1.016**

### **ПРОГРАМА ЄС COSME: МОЖЛИВОСТІ ДЛЯ МАЛИХ І СЕРЕДНІХ ПІДПРИЄМСТВ НА РИНКУ ПРОДУКЦІЇ БДЖІЛЬНИЦТВА**

**Вініченко С.А.**, аспірант, **Ларіна Я.С.**, доктор економічних наук, професор (larin\_sla@ukr.net)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

За обсягами виробництва та рівнем фактичних порівняльних переваг зовнішній торгівлі галузь бджільництва України є стратегічною. Проте існує низка проблем розвитку конкуренції для малих і середніх підприємств у бджільництві, які одночасно проявляються на міжнародному і національному рівнях. Головними проблемами є дрібнотоварне виробництво, неефективна система збуту, незначна кількість каналів реалізації продукції, відсутність маркетингових розробок і технологій, відсутність інтеграційних процесів, недосконала ринкова інфраструктура.

Стратегічною метою розвитку галузі повинно стати досягнення сталого та високоєфективного аграрного виробництва продукції бджільництва для задоволення потреб внутрішнього та зовнішнього ринків у відповідній продукції, що можливо також із плідною співпрацею країн-сусідів.

22 лютого 2017 р. Верховна Рада ратифікувала Угоду між Україною і Європейським Союзом про участь нашої держави в програмі ЄС «Конкурентоспроможність підприємств малого і середнього бізнесу» (COSME).

COSME – одна з ключових програм Євросоюзу з бюджетом 2, 3 млрд. євро, яка розрахована на період з 2014 до 2020 року та спрямована на створення сприятливих умов для розвитку малого та середнього бізнесу [1].

Приєднання до COSME відкриває Україні доступ до бюджету програми у розмірі 900 млн. євро. Фінансові ресурси будуть надаватися у

вигляді грантів на фінансування проектів, які підтримують експортну та інноваційну діяльність малого та середнього бізнесу. Мають право брати участь у програмах COSME кластери, асоціації, фізичні особи-підприємці, що дозволяє всім учасникам ринку продукції бджільництва вирішити ряд задач [3].

Зокрема, полегшення виходу на зовнішні ринки – надання консультативних послуг щодо експортно-імпортової діяльності на ринках ЄС та світу, покращення умов для конкурентоспроможності – в т. ч. просування інтернаціоналізації кластерів, визначення та усунення зайвих регуляторних бар'єрів, формування культури ведення бізнесу – освітні програми, проведення тренінгів, програм з обміну, стажувань.[2] Програма COSME дає можливість отримати повний доступ до Європейської мережі підприємств – EEN, а це віртуальний торговельний майданчик, що охоплює 65 країн де працює понад 600 бізнес-асоціацій. Це також понад 2,5 млн. компаній-учасниць, понад 16000 технологічних розробок та бізнес-пропозицій. Протягом року проводиться близько 100 великих заходів для бізнесу, на яких понад 18000 компаній-учасниць шукають партнерів. Тому, український підприємець-бджоляр вирішить ряд проблем при виході на зовнішній ринок, а саме – проведення підготовчої роботи щодо сертифікації і безпечності продукції, проведення акредитації на митниці, укладення зовнішньоекономічного контракту та договору на надання транспортно-експедиційних послуг, реєстрацію у реєстрі Держпродспоживслужби, отримання сертифікату здоров'я, отримання сертифікату з перевезення товару EUR1, митне оформлення вантажу на експорт та полегшення при проходженні митних перевірок та контролю у пунктах в'їзду на територію ЄС[4].

#### Перелік посилань

1. Ресурс ЄС із підтримки експортерів. Веб-сайт. URL: [www.exporthehelp.europa.eu](http://www.exporthehelp.europa.eu).
2. Центр підтримки аграрного експорту до країн ЄС при Мінагрополітики: веб-сайт. URL: [www.agritrade-ukraine.com](http://www.agritrade-ukraine.com).
3. Офіс з просування експорту при МЕРТ. Веб-сайт. URL: [www.epo.org.ua](http://www.epo.org.ua).
4. Вимоги ЄС до меду. URL: [www.bit.ly/honey\\_requirements](http://www.bit.ly/honey_requirements).

## УДК 631.162

### **ФІНАНСОВО-КРЕДИТНА СИСТЕМА ОБСЛУГОВУВАННЯ АГРАРНОГО ВИРОБНИЦТВА: ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ**

**Войтюк А.В.**, кандидат економічних наук, старший науковий співробітник ([vdv-tsim@ukr.net](mailto:vdv-tsim@ukr.net))

*Національна академія аграрних наук України, м. Київ*

Фінансовадіяльність в аграрному виробництві розкривається через складний багатогранний механізм посереднім рушенням фінансових

потоків. Вона спрямована на вирішення комплексу завдань, приміром на пошук резервів збільшення доходів, прибутку, підвищення рентабельності та платоспроможності, а також здійснювання фінансових зобов'язань перед бюджетом, банком і суб'єктами господарювання, виконання виробничого й соціального розвитку, зростання власного капіталу, мобілізація фінансових ресурсів в межах необхідних для фінансування, контроль за дійовим, цільовим розподілом та використанням. В основі управління цими процесами знаходиться відповідний фінансовий механізм, недосконалість якого нині є суттєвим обмежуючим чинником розвитку аграрного виробництва.

Фінансовий механізм є складною системою, який дозволяє управляти фінансовою діяльністю та вирішувати фактично всі проблеми. Фінансовий механізм аграрного виробництва розглядається, як сукупність фінансових методів і форм, інструментів та важелів впливу на стан та розвиток діяльності суб'єкта господарювання аграрної галузі. До складових фінансового механізму відносяться фінансове регулювання, фінансове забезпечення та система фінансових індикаторів і фінансових інструментів, завдяки яким можна оцінити цей вплив.

Для практичного здійснення модернізації фінансового механізму розвитку аграрного виробництва потрібні вирішити низку завдань, а саме: узгодження економічних інтересів та суб'єктів господарювання в фрагменті оптимізації виробничо-соціальної інфраструктури сільської мережі; активізацію підприємницької діяльності для розвитку агропромислового виробництва, створення нових робочих місць тощо; покращення фінансування охорони довкілля та відтворення земельного фонду; розвиток системи кредитної кооперації, пільгового кредитування; формування ефективної системи мікrokредитування середніх і малих форм господарювання та особистих селянських господарств; створення та розвиток спеціалізованої фінансово-кредитної інфраструктури обслуговування агропромислового виробництва; удосконалення механізмів кредитного забезпечення аграрного виробництва; впровадження пільгових програм для суб'єктів аграрного бізнесу, які розміщують свій бізнес на селі та задіють працю місцевих жителів; розвиток державно-приватного партнерства; створення регіональних інноваційних центрів сільських територій для сприятливого інвестиційного клімату та обґрунтування проектів із залученням державних, приватних та іноземних інвестицій з метою забезпечення інноваційного розвитку агропромислового виробництва та соціально-економічного розвитку сільських територій.

Таким чином, фінансова діяльність аграрного виробництва носить комплексно-системний характер та потребує адекватних зовнішніх економічних умов функціонування аграрних підприємств, до яких домінантною позицією є розвинена система фінансово-кредитного забезпечення, котра орієнтована на обслуговування цього сегменту економіки. Для її створення певно диктує пошук форм взаємодії,

напрямок, що відповідають світовим канонам, і збереження найважливіших самобутніх і ефективних, що окликаються національним уподобам фінансових інститутів та інструментів. Дійова Національна фінансово-кредитна система обслуговування аграрного виробництва повинна забезпечуватися розвитком та взаємодією характерних складників таких як консалтингові, аудиторські, інформаційні, аналітичні компанії, незалежні оцінювачі майна, реєстратори гарантій та об'єктів застави тощо.

Отже, Національна фінансово-кредитна система обслуговування аграрного виробництва повинна являти собою сукупність кредитно-фінансових інститутів, зокрема спеціалізований банк, лізингові, страхові, фінансові, інвестиційні компанії, пенсійні фонди, кредитні спілки, гарантійні установи, що діють в системі фінансового ринку, що визначають результативність функціонування всіх елементів щодо забезпечення простого та розширеного відтворення в аграрному виробництві та всього регіонального комплексу в цілому. На підставі проведеного дослідження ми вбачаємо, що Національна фінансово-кредитна система обслуговування аграрного виробництва включає в себе дві підсистеми: фінансову, до якої входять бюджети, зокрема державний бюджет, місцеві бюджети та бюджети суб'єктів аграрних виробників, податки, позабюджетні фонди і страхування; кредитну, яка включає банківську систему, кредитну кооперацію та мікрокредитний сегмент, що не порушує її принципової цілісності, враховуючи її взаємозв'язки та взаємопроникнення функцій при реалізації конкретних рішень з розвитку даної системи. Подальшим етапом постає поглиблена інституційно-функціональна структуризація, яка включає такі складники: інституційно-інфраструктурний, фінансовий інструментарій та нормативно-правовий. Ця архітектура Національної фінансово-кредитної системи для обслуговування аграрного виробництва набуває особливого значення, оскільки включає багатогранний комплекс інструментів, важелів, стимулів, процедур та правил, що впливає на інституційно-інфраструктурний інструментарій по-різному і вимагає жорсткої диференціації рішень та глобальної оцінки у розрізі забезпечення фінансової безпеки аграрних виробників.

## **УДК 658.26**

### **ВИМОГИ ДО ПРОВЕДЕННЯ ЕНЕРГЕТИЧНОГО АУДИТУ**

**Волинець А.В.**, студентка, **Медведєва Н.А.**, кандидат технічних наук, доцент (anya.21.volynets@gmail.com)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Україна має значний нереалізований потенціал енергозбереження, особливий промисловості і житлово-комунальному секторі. На енергоефективність української економіки негативно впливають

домінування енергоємних виробництв, зношеність основних фондів підприємств і житлово-комунального господарства, несучасні технології виробництва. Тому модернізація є важливим інструментом відновлення промислової і технологічної бази економіки, підвищення її енергоефективності та конкурентоспроможності.

Робота зі створення енергоефективної модернізації будь-якої будівлі розпочинається з її енергетичного аудиту.

Енергетичний аудит (енергетичне обстеження) – обстеження підприємств, організацій і окремих виробництв, що проводиться за ініціативою споживача з метою визначення можливості економії паливно-енергетичних ресурсів, здійснення заходів з економії на практиці шляхом упровадження механізмів енергетичної ефективності, а також з метою впровадження на підприємстві системи енергетичного менеджменту.





## Рис. 1 Структурна схема проведення енергетичного аудиту [1]

Мета енергетичного аудиту – сприяння суб'єктам господарської діяльності визначенні своєї політики з енергозбереження, рівня ефективності використання паливно-енергетичних ресурсів, потенціалу енергозбереження, надання допомоги в розробці науково обґрунтованих норм та нормативів питомих витрат, енергобалансів, розробці заходів з енергозбереження, їх фінансової оцінки та оцінки впливу на охорону праці та довкілля[2].

Енергетичний аудит охоплює збирання всіх доречних даних і записів, обстеження на місці (включно з опитуванням і збиранням зауважень від персоналу), подальший докладний аналіз зібраної інформації та обґрунтування пропозицій.

Таким чином, для підприємств надзвичайно важливим є проведення енергетичного аудиту проектних рішень та інвестиційних пропозицій. Після проведення енергетичного аудиту на підприємстві постає необхідність у створенні системи енергетичного менеджменту – організаційної структури, яка б здійснювала контроль за рівнем енергоспоживання і дотримання енергозберігаючих заходів. Через певний час необхідно проводити періодичний аудит, за результатами якого можна робити висновки про енергоефективність функціонування системи енергетичного менеджменту та про рівень реалізації енергоефективних рішень.

### Перелік посилань

1. Джеджула В.В. Енергетичний аудит як засіб забезпечення ефективності енергоспоживання промислових підприємств/ Вісник ОНУ імені І.І. Мечникова – 2013. – Вип. 3/1 – С. 123-125.

2. Закон України «Про енергозбереження» від 1 липня 1994 року №74/94-ВР [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon5.rada>

## СУЧАСНІ ВИМОГИ ДО МЕНЕДЖМЕНТУ

**Галушко В.П.**, д.е.н., професор, член-кореспондент НААН України

**Ковтун О.А.**, к.е.н., доцент

Управління є специфічною сферою людської діяльності. Ефективність її залежить не стільки від особистих особливостей людини, скільки від знань та розуміння управлінських завдань, способів стимулювання та об'єднання зусиль усіх членів організації у напрямку реалізації цілей організації. Це все царина прикладної науки, а отже, оволодіння засадами цієї науки – є шляхом формування якісного управління.

Дослідники менеджменту дедалі більше схиляються до думки, що у XXI сторіччі відбуватимуться серйозні зміни у змісті та формах управління. Тому вже зараз при підготовці менеджерів необхідно

враховувати майбутні зміни та тенденції розвитку економіки і суспільства, включаючи ті напрямки, які несе четверта промислова революція. Так, «Відкритий університет» (Великобританія) при підготовці менеджерів виходить з дванадцяти передбачуваних змін у загальному контексті управління:

**1. Авторитарний стиль управління ставатиме дедалі менш вживаним.**

Переважна більшість менеджерів вважає, що менеджмент майбутнього меншою мірою використовуватиме традиційні процедури передавання команд і контролю й перетвориться на менеджмент, побудований на принципах всезагальної участі, співробітництва та залучення працівників до управління організацією.

**2. Кількість рівнів управління скорочуватиметься.**

Ця тенденція спостерігається, наприклад, в ієрархічних структурах холдингів, а також у деяких великих приватних організаціях.

**3. Розшириться практика делегування повноважень підлеглим.**

Ця тенденція відображає сучасні уявлення про розвиток персоналу, згідно з яким слід відмовитися від характерної для бюрократичних організацій суворої підзвітності на користь «надання людям значно більшої свободи»

**4. Оплата буде тісніше пов'язана з кваліфікацією та/або результатами.**

Незважаючи на те, що питання про оплату за результатами праці залишається дискусійним, менеджери визнають, що відбувається зрушення від оплати за посаду до оплати за кваліфікацію та результати праці.

**5. Більшість робіт виконуватиметься міжфункціональними командами.**

Багато менеджерів надають дедалі більшого значення роботі в командах як усередині організації, так і поза нею.

**6. Менеджери замість періодичного тренінга навчатимуться безперервно.**

Навчання менеджменту перетвориться на безперервний процес, скеровуваний постійно змінюваними запитамі організації, що пристосовується до зовнішніх змін, і пов'язаними з цими змінами обов'язками менеджера.

**7. Менеджери матимуть географічно розосереджений персонал, управління яким здійснюватиметься за допомоги нових інформаційних технологій.**

Організації вже зараз реалізують концепцію, що дозволяє співробітникам самим управляти своїм часом і визначати географічне розташування свого робочого місця. Новим тут є створення мереж, які зв'язують за допомогою інформаційних технологій розосереджених по цілому світу найманих працівників і контрактників з ядром організації.

**8. Менеджмент буде зосереджений переважно на управлінні людьми.**

Менеджери повинні вміти не тільки ефективно використовувати навички та здібності своїх підлеглих, але й допомагати їм розвивати нові навички та здібності на благо їх самих та організації загалом.

**9. Збільшиться попит на універсальних менеджерів проти вузьких спеціалістів, що володіють технічними навичками.**

Вже нині у низці невеликих організацій через обмежену кількість управлінських посад, менеджерам доводиться оволодівати різноманітними навичками виконувати одночасно безліч ролей.

**10. У подальшому широко використовуватимуться позаштатні співробітники, які працюють на контрактних засадах, при збереженні в організації невеликого штату постійних працівників для ведення головної діяльності.**

В багатьох розвинутих країнах в бізнес-організаціях тільки 50% найманих працівників входили до постійного штату і працювали в режимі повної зайнятості, а зниження їх частки розглядається як стала тенденція.

**11. З часом організації у своїй діяльності надаватимуть підвищену увагу не тільки акціонерам, але й більш широкому колу власників ресурсів, наприклад, місцевим жителям.**

Вже започатковані програми корпоративної соціальної відповідальності, які відображають необхідність надавати увагу тому як діяльність організації впливає на зовнішнє середовище.

**12. Діяльність організацій стане менш диверсифікованою.**

**УДК 349.42**

## **ДЕЯКІ АСПЕКТИ ПОЛІТИКИ СІЛЬСЬКОГО РОЗВИТКУ ЄС**

**Гафурова О.В.**, доктор юридичних наук,  
доцент(gafurova.olena@gmail.com)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Одним із пріоритетів політики Європейського Союзу (далі – ЄС) визначено «соціальні виклики» (зокрема: продовольча безпека, стале сільське та лісове господарство, прибережний, морський і внутрішній водний ресурс та біоекономіка (ч. III Додатку I Рамкової Програми ЄС з досліджень та іновацій «Горизонт 2020») [1]. Причому, сталий розвиток сільського та лісового господарства передбачає здійснення діяльності, зосередженої на розробці послуг, концепцій та політик, спрямованих на підвищення сільського добробуту та сприяння сталому споживанню (п. 2.3. ч. III). Тобто, сталий розвиток сільського господарства розглядається у широкому розумінні та у безпосередній єдності із забезпеченням продовольчої безпеки країн ЄС.

Слід звернути увагу, що особлива увага європейським законодавцем приділяється розвитку сільських територій, що зазнають певних обмежень (території, де сільськогосподарська діяльність обумовлена природними вадами, наприклад, райони з несприятливим кліматом, гірські території або території з незначною продуктивністю земель), адже вони складають 57% території, що використовується для сільськогосподарського виробництва [2, с. 30]. Тому, за роз'ясненням Європейського суду аудиторів, необхідним є виділення коштів для територій, які найбільш потребують допомоги (most needy territories) [3].

Вперше несприятливі для ведення сільського господарства райони (the less-favoured farming areas (LFA-території) були визначені Директивою Ради від 28 квітня 1975 р. щодо ведення сільського господарства в гірських, горбистих і деяких несприятливих районах (75/268/ЄЕС) [4]. На сьогодні, це – території, що мають природні та інші особливі обмеження (areas facing natural or other specific constraints) (гірські райони; райони, крім гірських, що зазнають значних природних обмежень; інші райони, на які впливають специфічні обмеження). Практикуючі фермери, які здійснюють сільськогосподарську діяльність в таких регіонах, отримують прямі платежі (із розрахунку на гектар сільськогосподарських земель). Мета такої підтримки полягає у компенсації фермерам, повністю або частково, додаткових витрат та недоотриманих доходів, що пов'язане із обмеженнями при здійсненні сільськогосподарського виробництва (ст. 31 Регламенту Європейського Парламенту і Ради від 17 грудня 2013 р. № 1305/2013 щодо підтримки сільського розвитку Європейським сільськогосподарським фондом сільського розвитку (EAFRD) та відміни Директиви Ради № 1698/2005) [5]. Її розмір становить щорічно від 25 до 450 євро на 1 га сільськогосподарських земель (Додаток II). Враховуючи досвід правового регулювання відносин у сфері сільського розвитку ЄС, слід зазначити, що основні напрями державної підтримки сільських територій мають формуватися виходячи зі специфіки місцевих умов, їх природного, демографічного, культурного, рекреаційного потенціалу тощо. Пріоритет має надаватися тим регіонам, які найбільше потребують допомоги, що сприятиме не тільки збереженню сільської поселенської мережі, а й забезпеченню продовольчої безпеки країни.

#### Перелік посилань

1. Regulation (EU) No 1291/2013 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2013 establishing Horizon 2020 - the Framework Programme for Research and Innovation (2014-2020) and repealing Decision No 1982/2006/EC (Text with EEA relevance). URL: <http://eur-lex.europa.eu>.

2. Мерзлов А.В., Садыков М.Р., Чайка В.П., Овчинцева Л.А., Попова О.А., Верлин-Крозет Э., Ружер Т., Дитрих М., Томас А. Введение в устойчивое развитие сельских территорий: важнейшие понятия и теоретические основы. Серия учебных пособий «RUDECO Переподготовка кадров в области устойчивого развития сельских территорий и экологии».

Москва: Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К. А. Тимирязева, 2012. – 57 с.

3. Information note by the European Court of Auditors on Special Report No 7/2006 concerning Rural Development Investments: Do they effectively address the problems of rural areas? Special Report No 7/2006. URL: [http://www.eca.europa.eu/audit\\_reports/special\\_reports/docs/2006/rs07\\_06en.pdf](http://www.eca.europa.eu/audit_reports/special_reports/docs/2006/rs07_06en.pdf).

4. Council Directive of 28 April 1975 on mountain and hill farming and farming in certain less-favoured areas (75/268/EEC). URL: <http://eur-lex.europa.eu>.

5. Regulation (EU) No 1305/2013 of the European Parliament and of the Council of 17 December 2013 on support for rural development by the European Agricultural Fund for Rural Development (EAFRD) and repealing Council Regulation (EC) No 1698/2005. URL: <http://eur-lex.europa.eu>.

## **УДК 346.9:343.74 (043.2)**

### **ДЕЯКІ АСПЕКТИ ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТТЯ «РЕЙДЕРСТВО»**

**Гелич А.О.**, кандидат юридичних наук, доцент (alla\_gelich@ukr.net)  
*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Перерозподіл власності притаманний усім країнам з ринковою економікою. Однак сьогодні найбільш гострою проблемою розвитку та функціонування економіки є поширення процесів незаконного привласнення чужого бізнесу (рейдерство). Через практику рейдерських захоплень пройшла економіка майже всіх розвинених країн світу, страждають від неї і країни, що розвиваються, у тому числі й Україна. Чинним законодавством України не всі правовідносини, що виникають у процесі господарської діяльності, врегульовані належним чином. Це дає змогу деяким суб'єктам господарювання вчиняти протиправні дії: незаконно відбирати за допомогою, по суті, шахрайських схем майно у власників, дестабілізувати нормальні ринкові взаємини і процес виробництва. Нині в Україні об'єктами рейдерських захоплень стають не лише малі й середні підприємства, а й потужні господарські товариства. Це становить реальну небезпеку для розвитку корпоративного сектору вітчизняної економіки, збереження його конкурентних позицій на внутрішньому та світовому ринках. Тому боротьба з такими протиправними захопленнями повинна вестися не тільки на рівні окремих компаній, а й насамперед на державному рівні, за умов чіткої програми дій та застосування адекватних механізмів [6, с. 312].

Для того щоб зрозуміти й осмислити всі небезпеки, які рейдерство являє для розвитку корпоративного сектору економіки, необхідно визначити саму сутність поняття «рейдерство» [5].

Рейдерство як поняття виникло у Великій Британії, і спочатку цим терміном позначалися набіги морських судів, що самостійно виконували бойові завдання, у тому числі, і захоплення торговельних кораблів інших країн [1, с. 130]. Історія рейдерства нараховує не одне століття, хоча сам термін введено до ділового обігу на межі ХІХ–ХХ ст. В якості злочину воно з'явилося на світ разом з акціями, коли виникла можливість поглинання компанії проти волі її власника [4, с. 130].

В Україну рейдерство прийшло на початку 1990-х рр., в епоху дикого нагромадження первинного капіталу. Слід відзначити, що недружні поглинання по-українськи найчастіше зводяться до силових захоплень підприємств під прикриттям законних або псевдозаконних підстав. Такий метод поглинань був запозичений у Російській Федерації, де практика рейдерських захоплень поширена більш широко і відпрацьована до дрібниць [8, с. 181].

У сучасній юридичній та економічній літературі є багато визначень і характеристик поняття «рейдерство».

Так, на думку З.С. Варналій та І.І. Мазур, під рейдерством слід розуміти недружнє, поза межами дії цивільного законодавства, спрямоване проти волі власника, захоплення чужого майна на користь іншої особи, встановлення над майном повного контролю нового власника в юридичному й фізичному розумінні з використанням корумпованості чиновників та із застосуванням сили [1, с. 130].

Вітчизняний учений Д.В. Зеркалов в якості рейдерства визначає процес захоплення власності фірми або перехоплення оперативного управління за допомогою спеціально створеного та розіграного бізнес-конфлікту [2, с. 8].

О.Ю. Кіреєв характеризує рейдерство як систематичну проектну діяльність на ринку корпоративного контролю, що спрямована на протиправне отримання контролю над активами інших суб'єктів економічної діяльності із завданням їм економічних та інших видів збитків [3, с. 4].

Тож можна констатувати, що більшість учених схиляється до думки, що рейдерство – це встановлення контролю над юридичною особою всупереч сукупній волі її власників, що здійснюється за допомогою неправомірних дій [7, с. 177].

Таким чином, незважаючи на суттєву загрозу, яку несе в собі рейдерство як суспільно небезпечне явище, в сучасній юридичній та економічній науці практично відсутній усталений понятійний апарат з питання, що досліджується, тривають дискусії щодо визначення та змісту рейдерства [8, с. 182]. Тому вирішення даного питання можливо шляхом законодавчого закріплення досліджуваного поняття.

#### Перелік посилань

1. Варналій З.С. Рейдерство в Україні: передумови та шляхи подолання / З.С. Варналій, І.І. Мазур // Стратегічні пріоритети. – 2007. – № 2(3). – С. 129-136.

2. Зеркалов Д.В. Рейдеры: пособие / Д.В. Зеркалов. – К.: КНТ, 2007. – 188 с.
3. Киреев А.Ю. Рейдерство в российской экономике: сущность, тенденции и возможности противодействия: автореф. дис. на соискание ученой степени канд. экон. наук: спец. 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством» / А.Ю. Киреев. – М., 2008. – 22 с.
4. Пожуєва Т.О. Міжнародний досвід виникнення рейдерства / Т.О. Пожуєва // Вісник Хмельницького національного університету. – 2013. – № 3. – Т.2. – С. 130-134.
5. Таращанська О.Б. Державна протидія рейдерству в корпоративному секторі економіки України / О.Б. Таращанська // Державне управління: теорія та практика. – 2010. – № 2. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.academy.gov.ua/ej/ej12/txts/10tobseu.pdf>.
6. Фомічов К.С. Актуальні проблеми боротьби з рейдерством в Україні / К.С. Фомічов // Науковий вісник Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ. – 2014.–№ 4. – С. 312-318.
7. Хатнюк Ю.А. Визначення поняття рейдерства та його характеристика у законодавстві України / Ю.А. Хатнюк // Науковий вісник Львівського державного університету внутрішніх справ. Серія юридична. – 2013. – Вип. 4. – С. 174-185.
8. Шапіро В.С. Рейдерство як економіко-правове явище: загальна характеристика / В.С. Шапіро, Т.В. Булах // Форум права. – 2015. – № 2. – С. 181-186.

## УДК 339.138

### РОЛЬ МАРКЕТИНГОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ В ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ

**Герчанівська С.В.**, кандидат економічних наук, доцент,  
**Сливінська О.Б.**, кандидат економічних наук, доцент  
(gerchsnivska\_s@ukr.net)

*ВП НУБіПУ України «Бережанський агротехнічний інститут», м. Бережани*

Маркетингові дослідження як специфічна функція маркетингу є невід'ємною складовою частиною маркетингової діяльності підприємства. Ціллю маркетингового дослідження є оцінка існуючої ситуації (кон'юнктури) і розробка прогнозу розвитку ринку. Водночас невідпинний розвиток нових потреб, інтернаціоналізація маркетингу, ускладнення конкуренції зумовлюють необхідність підвищення ефективності інформації.

Маркетингове дослідження – це визначення потреб в інформації та вибір придатних змінних, відносно яких має відбуватися безперервний процес збору, збереження й аналізу надійної й дієвої інформації про маркетингове середовище з метою прийняття обґрунтованих

маркетингових рішень [1]. Під маркетинговим дослідженням також розуміють «...систематичне нагромадження бази даних, необхідних для визначення та реалізації стратегії фірми, її маркетингової діяльності, що пов'язана зі збиранням, аналізом, опрацюванням інформації, звітністю про наслідки проведеної роботи, безпосередньою службою маркетингу фірми або із залученням зовнішніх, незалежних консалтингових фірм» [2, с. 47].

Організація маркетингових досліджень є необхідним фактором досягнення підприємством успіху, однак не кожне дослідження може цьому сприяти. Результативність й ефективність його залежить від дотримання ряду вимог: носити комплексний і систематичний, а не випадковий чи непов'язаний характер; дотримуватись наукового підходу, що базується на об'єктивності, точності, ретельності. Об'єктивність інформації забезпечується тим, що вона надходить з різних джерел, які прагнуть, щоб дані були досить глибокими та змістовними. Точність пов'язана із застосуванням інструментів дослідження. Висока рухомість факторів ринкового середовища призводить до необхідності корекції маркетингових програм, відповідно дослідження мають поновлюватись з певною періодичністю. Розмір та вартість маркетингового дослідження визначається значною мірою об'ємом потрібної інформації, нових даних, ступенем його формалізації та складністю аналізу.

Таким чином, маркетингові дослідження пов'язані з прийняттям управлінських рішень у всіх аспектах маркетингової діяльності підприємства. Вони дозволяють виявити проблеми, що заважають ефективно працювати, причини їх виникнення і можливі шляхи вирішення. Водночас сприяють пошуку ринкових можливостей, тобто шляхів подальшого покращення результатів роботи підприємства навіть при успішній його діяльності. І якщо ці дослідження організовані правильно, отримана від них інформація дозволяє скоротити в майбутньому витрати на збут і рекламу, тобто зменшити агресивний наступ на споживача. Його результати створюють інформаційно-аналітичну базу для розробки ефективних стратегій маркетингу. Важливим є також і те, що інформація, яку отримують в ході дослідження, необхідна не взагалі, а для прийняття конкретного управлінського рішення. Це дозволяє чітко встановити межі та визначити обсяг необхідної інформації.

#### Перелік посилань

1. Гаркавенко С. С. Маркетинг. Київ : Лібра, 2004. 712 с.
2. Ломовських Л. О. Маркетингові дослідження. Харків, 2004. 117с.
3. Федорченко А. В. Система маркетингових досліджень: монографія. Київ, 2009. 267 с.



**ЩОДО ДЕЯКИХ АСПЕКТІВ ІМПОРТУ ТА ЕКСПОРТУ  
ЗРАЗКІВ ВИДІВ ДИКОЇ ФАУНИ І ФЛОРИ, ЩО Є ОБ'ЄКТАМИ  
РЕГУЛЮВАННЯ CITES**

**Гиренко І.В.**, доктор юридичних наук, доцент (i.gyrenko@gmail.com)  
*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Одним із найважливіших міжнародних документів, що має на меті забезпечення захисту деяких видів дикої фауни та флори від надмірної їх експлуатації в міжнародній торгівлі та збереження біорізноманіття, є Конвенція про міжнародну торгівлю видами дикої фауни та флори, що перебувають під загрозою зникнення (Конвенція CITES) [1]. Україна приєдналася до зазначеної Конвенції у 1999 році [2].

У Конвенції визнається, що дика фауна і флора в їх чисельних, прекрасних та різноманітних формах є незамінною частиною природних систем землі, які мають бути збережені для теперішнього та майбутнього поколінь; що міжнародне співробітництво є необхідним для захисту деяких видів дикої фауни та флори від надмірної їх експлуатації в міжнародній торгівлі, та держави, що приєдналися до зазначеної Конвенції, переконані в нагальній необхідності вжити відповідних заходів.

Конвенцію передбачено виділення додатків, до яких було занесено певних представників дикої флори та фауни. Відповідно до статті 2 Конвенції до Додатка 1 занесені всі види, що знаходяться під загрозою зникнення, торгівля якими спричинює чи може спричинити на їхнє існування негативний вплив. Торгівля зразками таких видів має бути особливо суворо регульована з тією метою, щоб не ставити надалі під загрозу їхнє виживання, й має бути дозволена лише у виняткових випадках.

Додаток 2 включає: всі види, які на даний час не обов'язково перебувають під загрозою зникнення, але можуть опинитися під такою загрозою, якщо торгівля зразками таких видів не буде строго регулюватися з метою уникнення такого використання, що несумісне з їхнім виживанням; та інші види, які мають підлягати регулюванню для того, щоб за торгівлею зразками деяких видів, згаданих в попередньому реченні, міг бути встановлений ефективний контроль [1].

Додаток 3 включає всі види, які за визначенням будь-якої сторони Конвенції підлягають регулюванню в межах її юрисдикції з метою попередження чи обмеження експлуатації та щодо яких існує необхідність співробітництва інших сторін з контролю за торгівлею [1]. Сторони Конвенції дозволяють торгівлю зразками видів, занесених до Додатків 1, 2, 3, тільки відповідно до положень зазначеної Конвенції.

В Україні порядок видачі дозволів, на імпорт та експорт зразків видів дикої фауни і флори, сертифікатів на пересувні виставки, реекспорт та інтродукцію з моря зазначених зразків, які є об'єктами регулювання

CITES, форма дозволів визначається затвердженим Наказом Кабінету Міністрів України «Про затвердження форм дозволу на імпорту та експорт зразків видів дикої фауни і флори, сертифікатів на пересувні виставки, реекспорт та інтродукцію з моря зазначених зразків, які є об'єктами регулювання Конвенції про міжнародну торгівлю видами дикої фауни та флори, що перебувають під загрозою зникнення, та зразка заяви для їх отримання» [4] та «Порядком видачі дозволів на імпорту та експорт зразків видів дикої фауни і флори, сертифікатів на пересувні виставки, реекспорт та інтродукцію з моря зазначених зразків, які є об'єктами регулювання Конвенції про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення, в частині осетрових риб і виробленої з них продукції» [5]. Порядок [5] визначає процедуру видачі дозволів на імпорту та експорт зразків видів дикої фауни і флори, сертифікатів на пересувні виставки, реекспорт та інтродукцію з моря зазначених, зразків, які є об'єктами регулювання Конвенції CITES, в частині осетрових риб і виробленої з них продукції.

Отже, можна стверджувати, що Україна не тільки приєдналась до Конвенції, але і на рівні держави затвердила певні необхідні документи для реалізації вимог положень Конвенції CITES.

#### Перелік посилань

1. Конвенція про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення (CITES; м.Вашингтон, 3 березня 1973 р.). The Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora. URL:[http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/995\\_129](http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/995_129).

2. Про приєднання України до Конвенції про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення: Закон України № 662-XIV від 14 травня 1999 р. URL:<http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/662-14>

3. Про рослинний світ: Закон України № 591-XIV від 9 квітня 1999 р. URL:<http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/591-14>

4. Наказ Кабінету Міністрів України «Про затвердження форм дозволу на імпорту та експорт зразків видів дикої фауни і флори, сертифікатів на пересувні виставки, реекспорт та інтродукцію з моря зазначених зразків, які є об'єктами регулювання Конвенції про міжнародну торгівлю видами дикої фауни та флори, що перебувають під загрозою зникнення, та зразка заяви для їх отримання» від 29 лютого 2012 р. № 107. Режим доступу: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/ru/z0990-1>

5. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку видачі дозволів на імпорту та експорт зразків видів дикої фауни і флори, сертифікатів на пересувні виставки, реекспорт та інтродукцію з моря зазначених зразків, які є об'єктами регулювання Конвенції про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення, в частині осетрових риб і виробленої з них продукції» від 25 липня 2007 р. № 953. URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/ru/953-2007-%D0%BF>

## ПРОБЛЕМИ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ ДОСТУПУ ГРОМАДСЬКОСТІ ДО ЕКОЛОГІЧНОЇ ІНФОРМАЦІЇ В УКРАЇНІ

**Головко Л.О.**, кандидат юридичних наук, доцент  
(liudmylagolovko10@gmail.com)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Інформаційне забезпечення в сфері охорони навколишнього природного середовища є одним з основних елементів здійснення обов'язку держави створити сприятливі умови для життя і здоров'я людей. Без достовірної та повної інформації про стан довкілля неможливо говорити про належне здійснення інших екологічних прав особи. Так, право на екологічну інформацію є тим правом особи, що сприяє реалізації її права на благополучне довкілля, і саме тому займає особливе місце серед основних прав і свобод громадян, характеризуючи ступінь розвиненості сучасної демократичної держави. Поінформованість громадськості підвищує правосвідомість людей і розуміння ними екологічних проблем [1].

Проблемі регулювання доступу до екологічної інформації присвячено ряд нормативно-правових актів в Україні. Зокрема, до них належать Закони України «Про інформацію», «Про доступ до публічної інформації», «Про охорону навколишнього природного середовища», «Про оцінку впливу на довкілля», Постанови Кабінету Міністрів «Про забезпечення участі громадськості у формуванні та реалізації державної політики» та «Про Порядок оприлюднення у мережі Інтернет інформації про діяльність органів виконавчої влади».

Згідно зі статтею 25 Закону «Про охорону навколишнього природного середовища», інформація про стан навколишнього природного середовища (екологічна інформація) – це будь-яка інформація в письмовій, аудіовізуальній, електронній чи іншій матеріальній формі про:

- стан навколишнього природного середовища чи його об'єктів;
- землі, вод, надр, атмосферного повітря, рослинного і тваринного світу та рівні їх забруднення;
- біологічне різноманіття і його компоненти, включаючи генетично видозмінені організми та їх взаємодію із об'єктами навколишнього природного середовища;
- джерела, фактори, матеріали, речовини, продукцію, енергію, фізичні фактори (шум, вібрацію, електромагнітне випромінювання, радіацію), які впливають або можуть вплинути на стан навколишнього природного середовища та здоров'я людей;
- загрозу виникнення і причини надзвичайних екологічних ситуацій, результати ліквідації цих явищ, рекомендації щодо заходів, спрямованих на зменшення їх негативного впливу на природні об'єкти та здоров'я людей;
- екологічні прогнози, плани і програми, заходи, в тому числі

адміністративні, державну екологічну політику, законодавство про охорону навколишнього природного середовища;

– витрати, пов'язані із здійсненням природоохоронних заходів за рахунок фондів охорони навколишнього природного середовища, інших джерел фінансування, економічний аналіз, проведений у процесі прийняття рішень з питань, що стосуються довкілля». Основними джерелами такої інформації є дані моніторингу довкілля, кадастрів природних ресурсів, реєстри, автоматизовані бази даних, архіви, а також довідки, що видаються уповноваженими на те органами державної влади, органами місцевого самоврядування, громадськими організаціями, окремими посадовими особами [2].

Згідно із Законом, інформування населення про стан навколишнього середовища передбачено у вигляді щорічної Національної доповіді про стан навколишнього природного середовища в Україні, яка після її розгляду Верховною Радою України публікується та розміщується в Інтернеті. Створення аналогічного документу передбачено і для обласних державних адміністрацій. Інші статті Закону, що передбачають «систематичне інформування населення через засоби масової інформації про стан навколишнього природного середовища», «негайне інформування про надзвичайні екологічні ситуації та забезпечення вільного доступу до екологічної інформації» тощо без зазначення конкретних термінів і відповідальних виконавців мають декларативний характер. З огляду на це, громадяни України можуть гарантовано розраховувати на отримання екологічної інформації лише щорічно [3, с. 75].

На жаль, доводиться стверджувати, що населення України здебільшого отримує неповну, неточну, науково необґрунтовану інформацію про стан навколишнього природного середовища, окремих природних об'єктів, якість води, повітря, використання хімічних препаратів у сільському господарстві, меліорацію, аварії чи катастрофи. Інколи така інформація навіть приховується.

Таким чином, можна зробити висновок, що виконання функції активного інформування громадян України про стан навколишнього середовища органами влади залишається проблематичним. Відсутність повного доступу до екологічної інформації в має відчутні наслідки для громадян, їхнього здоров'я і добробуту, а також перешкоджає процесам охорони довкілля.

#### Перелік посилань

1. Карху О. С. Юридическая ответственность за нарушение законодательства об экологической информации: автореф. дисс. на соискание науч. степени канд. юрид. наук: спец. 12.00.06 «Природоресурсное право; аграрное право; экологическое право» / О. С. Карху – М., 2004. – 24 с.

2. Закону «Про охорону навколишнього природного середовища» // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 1991. – № 41. – ст. 546.

3. Радовенчик В.М. Доступ до екологічної інформації в Україні / В.М. Радовенчик, Я.В. Радовенчик, І.Г. Качула // Вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут». Хімічна інженерія, екологія та ресурсозбереження. – 2016. – № 1. – С. 75 – 81.

УДК 330.131.5: 664.6/7

## ПІДВИЩЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ПЕРЕРОБКИ ПОБІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

Горай А.О., аспірант (anastasiia\_gorai@ukr.net)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Україна щорічно виробляє більше 50 млн т зернових і зернобобових культур. Це означає, що солома, як побічний продукт, виробляється приблизно в тих самих обсягах. Донедавна солому використовували лише для цілей тваринництва і для удобрення ґрунтів, а залишки спалювали на полях. Існують різні погляди щодо оцінки потенціалу соломи в Україні. Такі оцінки стали актуальними тільки з появою попиту на солому.

Дотепер ніхто не піклувався про залишки соломи, що спалювалися на полях. Більшість досліджень потенціалу виконано лише для соломи зернових і зернобобових культур. Практично не досліджувався потенціал соломи ріпаку, сої, стебел кукурудзи та соняшнику. Для визначення виходу соломи широко розповсюдженим поглядом є використання коефіцієнта відходів  $K_{\text{від}}$ , який являє собою відношення урожаю соломи або стебел рослин до урожаю зерна [1].

Найчастіше використовують відношення 1:1, тобто приймають коефіцієнт відходів за одиницю. Це дуже приблизна оцінка, оскільки досить складно оцінити кількість соломи, що була зібрана у кожному регіоні, враховуючи застосування різних аграрних технологій вирощування зернових і технічних культур. Більш оптимістичні дослідження стверджують, що на кожен тонну зерна можна отримати 1,5-2,0 т соломи, тобто  $K_{\text{від}} = 1,5-2,0$ .

У Європі, де біомасу для енергетичних потреб використовують понад 30 років, для оцінки потенціалу біомаси застосовують два основні підходи: ресурсно-орієнтований та орієнтований на енергетичні потреби [2]. Перший підхід ґрунтується на дослідженні ресурсної бази і питань енергетичного та неенергетичного використання біомаси. У другому підході оцінюється конкурентоспроможність різних технологій виробництва енергії з біомаси у порівнянні з іншими видами ВДЕ та викопними паливами.

У другому підході оцінюється конкурентоспроможність різних технологій виробництва енергії з біомаси у порівнянні з іншими видами

ВДЕ та викопними паливами. Для оцінки потенціалу біомаси в Україні пропонується застосування поглибленого статистичного методу. Згідно з цим методом розрізняють три основні види потенціалу: теоретично можливий, технічно доступний та економічно доцільний, між якими немає чітких меж, в результаті чого оцінки потенціалу суттєво відрізняються. У зазначених роботах оцінка потенціалу біомаси виконана за умови збільшення посівних площ під енергетичні культури (ріпак, соя, спеціальні енергетичні рослини). Але у зв'язку зі зростаючим світовим попитом на харчові продукти використання орних земель під енергетичні культури вважається недоцільним. Крім того, відомі оцінки потенціалу не враховують усі види рослинних відходів і базуються на даних лише окремих років. Перелічені зауваження суттєво впливають на оцінку потенціалу біомаси. [3]

Існують також різні підходи щодо напрямків використання соломи. Деякі дослідники стверджують, що великі обсяги соломи необхідні для підстилки і годівлі тварин. Інші дослідники вважають, що залишки соломи необхідні для удобрення ґрунтів. Враховуючи різні погляди щодо використання соломи і застосовуючи відношення 1:1 для оцінки кількості соломи, деякі дослідники припускають, що 80% соломи зернових культур господарства використовують на власні потреби, а 20% залишається на альтернативні цілі, наприклад, для виробництва біопалива. Поряд з цим інші дослідники вважають, що від 30 до 50% соломи зернових можна використовувати для виробництва біопалива.

#### Перелік посилань

1. Гелетуха Г.Г., Железна Т.А., Жовмір М.М., Матвеев Ю.Б., Дроздова О.І. Оцінка енергетичного потенціалу біомаси в Україні. Частина 1. Відходи сільського господарства та деревинна біомаса // Промислова теплотехніка. – 2010. – Т. 32. – №5. – С. 58–65.
2. Гончаренко І. В. Технології побічної продукції тваринництва конспект лекцій. / І. В. Гончаренко. – К.: «Центр учбової літератури», 2016. – 160 с.
3. Talavyria M.P., Lymar V.V., Baidala V.V. Improvement of the bioeconomy development analysis instruments: European Union Projects and Germany experience / M.P.Talavyria, V.V.Lymar, V.V.Baidala // Економіка АПК. – 2015. – №11. – С.89-95.

## ФАКТОРИ РИЗИКУ В АГРАРНОМУ ВИРОБНИЦТВІ

Горго І.О., асистент відділу продажу Україна, Молдова, країни Кавказу  
(iryna.gorgo@basf.com)

*BASF Україна*

Аграрний сектор характеризується високим рівнем ризику. Так було завжди, але в останні роки спостерігається тенденція до його зростання. Можливість раннього виявлення та ефективного управління ризиками є невід'ємною частиною стратегічного управління кожним аграрним підприємством.

Аграрне виробництво безсумнівно є специфічною галуззю, де виробничий процес тісно пов'язаний із природними явищами і безпосередньо залежить від кліматичних умов, які визначають рівень ризику. На виробництво впливають численна кількість типів ризиків, які можуть призвести до несприятливих наслідків та низького рівня рентабельності виробництва сільськогосподарської продукції.

Колектив вчених [1] визначає п'ять основних факторів ризику у світовій аграрній сфері: наслідки виробничої діяльності; маркетингова, фінансова та кадрова політики; екологічний стан.

Вітчизняні колеги [2, 3] справедливо зазначають, що аграрні підприємства України постійно функціонують в умовах ризику й щодня приймають управлінські рішення, які впливають на їхні робочі процеси. Переважна більшість факторів, які впливають на ці рішення, належать до:

виробничих ризиків – пов'язані з невизначеністю природних умов виробництва сільськогосподарської продукції, а також із хворобами та шкідниками;

цінових або ринкових ризиків – пов'язані зі зміною цін на продукцію або додатковими витратами у процесі виробництва;

інституційних ризиків – зміна економічної політики держави, політика лібералізації та глобалізації;

кадрових ризиків – пов'язані передусім із проблемами зі здоров'ям працівників або особистими відносинами, які можуть вплинути на аграрний бізнес, низькою кваліфікацією працівників;

фінансових ризиків, що пов'язані з отриманням і фінансуванням капіталу аграрного підприємства.

Фактори ризику в аграрному виробництві умовно можна поділити на зовнішні та внутрішні.

До зовнішніх відносяться погодні умови; епідемії; зміни законодавства; нестабільність державної політики; непередбачена зміна кон'юнктури внутрішнього і зовнішнього ринку; зміни у економіко-фінансових сферах; коливання валютних курсів; зміни конкурентного середовища тощо. У цих умовах аграрії можуть лише швидко реагувати та з часом пристосовуватись.

Проте для протидії внутрішнім чинникам (непередбачені зміни у процесі виробництва; несправність техніки й обладнання; розробка, впровадження нових технологій; непередбачені зміни у внутрішньогосподарських відносинах; фінансові проблеми усередині підприємства; кадрові проблеми та інше) розробляються стратегії і тактики управління ризиком.

Своєчасне урахування факторів ризиків, визначення самих ризиків є першою та найважливішою фазою управління ризиками. У аграрній сфері обговорюються різні стратегії зменшення несприятливих результатів ризиків [4]. Найчастіше мова йде про зниження ризику (диверсифікація; оптимізація виробничих процесів; фінансування ризику) та про передачу ризику, а саме: страхування; інтеграція, хеджування.

Однак більшість вітчизняних агровиробників нажаль не мають достатніх знань і не володіють у достатній мірі інструментами управління ризиками.

#### Перелік посилань

1. Baquet, A., R. Hambleton, D. Jose. (1997). Introduction to risk management. 20 p. Risk Management Agency, USDA, Washington, D.C., USA
2. Минка А. П. Управління підприємницьким ризиком в агробізнесі : автореф. дис. канд. екон. наук: [спец.] 08.06.02 «Підприємництво, менеджмент та маркетинг» / Ін-т аграр. економіки УААН. Київ, 2001. 22 с.
3. Лисенко В. Корпоративна стратегія управління ризиками в агробізнесі. // Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal. 2017. Vol. 3. № 4. С 97–108. URL: <http://are-journal.com/are/article/view/138>
4. Jankelova N., Masar D., Moricova S. (2017). Risk factors in the agriculture sector. Agric. Econ. Czech, 63: 247-258.

**УДК 347.15/18**

### **ОКРЕМІ НОВЕЛИ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ РЕЄСТРАЦІЇ АКТІВ ЦИВІЛЬНОГО СТАНУ**

**Горіславська І.В.** кандидат юридичних наук, доцент  
(horislavska@ukr.net)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Нині в Україні на 229 шлюбів – 130 розлучень на 1000 осіб, що складає майже 56 %, що негативним чином впливає і на питання щодо встановлення фактів походження дитини [1]. Цивільний стан особи – це правове положення конкретного громадянина як носія різноманітних прав та обов'язків, у тому числі майнових та особистих немайнових, яке визначається фактами та обставинами як природного, так і соціального громадського характеру [2, с. 63]. Відповідно до ст. 49 ЦК України та ст.ст.122 125 СК України [3] походження дитини від певних батьків стає



юридичним фактом лише за умови його посвідчення органом реєстрації актів цивільного стану.

Таким, що не відповідає положенням Конвенції ООН з прав дитини [4], що набула чинності для України 27 вересня 1991 року в частині забезпечення права дитини знати своїх батьків і мати право на їх піклування (ст. 7 Конвенції), є виключення статті 127 СК України, за положеннями якої чоловік, що не перебував у шлюбі з матір'ю дитини, мав право подати заяву про визнання батьківства у визначених статтею випадках. Відтак визнання батьківства у випадку, якщо мати і батько не перебувають у зареєстрованому шлюбі, відносно дитини можливе лише на підставі спільної заяви матері та батька дитини, а за її відсутності – за рішенням суду (ст. 125 СК України). І хоча передбачено процедуру визнання батьківства за рішенням суду (ст. 128 СК України) через подання позову про визнання батьківства особою, яка вважає себе батьком дитини, така обставина веде до затягування процесу встановлення походження дитини додатковою процедурою. Тим паче, що Правила державної реєстрації актів цивільного стану в Україні [5] визначають, що державна реєстрація народження дитини проводиться з одночасним визначенням її походження та присвоєнням їй прізвища, власного імені та по батькові, а серед підстав для проведення державної реєстрації народження дитини – рішення суду про встановлення батьківства не має. Зате у 2016 році Правила були доповнені абзацом про те, що якщо державна реєстрація народження дитини проводиться на підставі рішення суду про встановлення факту народження, дані про дату і місце народження дитини зазначають відповідно до рішення суду.

Новели Цивільного процесуального кодексу України [6] дають можливість не лише встановити походження дитини через встановлення факту батьківства упорядку окремого провадження відповідно до п.1. ч.1 ст. 315 ЦПК України, а саме: суд розглядає справи про встановлення факту родинних відносин між фізичними особами. Запроваджена особливість встановлення факту народження або смерті особи на тимчасово окупованій території України, а заявниками можуть виступати батьки, родичі, їхні представники або інші законні представники дитини до будь-якого суду за межами такої території України незалежно від місця проживання заявника (ст. 317 ЦПК України).

Викликає увагу віднесення до кола заявників «родичів», оскільки у межах СК України здійснюється регулювання сімейних, зокрема, особистих немайнових відносин між бабою, дідом, прабабою, прадідом та внуками, правнуками, рідними братами та сестрами, мачухою, вітчимою та падчеркою, пасинком. Якщо провести аналіз ЦК України, то до кола «родичів» відносять також і родичів спадкодавця до шостого ступеня споріднення включно (ст. 1265 ЦК України).

Доцільно чітко окреслити коло осіб, що можуть бути заявниками у справах про встановлення факту народження або смерті особи на тимчасово окупованій території України.

### Перелік посилань

1. Населення. [Електронний ресурс] / Офіційний сайт Державної служби статистики України – Режим доступу: [http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2007/ds/nas\\_rik/nas\\_u/nas\\_rik\\_u.html](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2007/ds/nas_rik/nas_u/nas_rik_u.html)
2. Цивільний кодекс України: Науково-практичний коментар: У 2 ч. / За заг. ред. Я. М. Шевченко. К.: Концерн «Видавничий Дім «Ін Юре», 2004. Ч. 1. 692с.
3. Сімейний кодекс України: кодекс України від 10.01.2002 № 2947-III [Електронний ресурс] / Офіційний сайт Верховної Ради України: Законодавство – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2947-14/page>
4. Про права дитини: Конвенція ООН від 20 листопада 1989 року, ратифікована Постановою Верховної Ради України від 27 лютого 1991 р. №789XII (78912)– Режим доступу: [http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/995\\_021](http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/995_021)
5. Правила реєстрації актів цивільного стану в Україні: Наказ Міністерства юстиції України від 18 листопада 2003 р. № 140/5[Електронний ресурс] / Офіційний сайт Верховної Ради України: Законодавство – Режим доступу:<http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/z0719-00>
6. Цивільний процесуальний кодекс України: кодекс України від 18.03.2004 № 1618-IV[Електронний ресурс] / Офіційний сайт Верховної Ради України: Законодавство – Режим доступу:<http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1618-15>.

**УДК 658.114**

**ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ  
БЕЗПЕКИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ, ЩО  
ЗАЙМАЮТЬСЯ ВИРОБНИЦТВОМ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ**

**Гриценко А.С.**, аспірант, **Єрмаков О.Ю.**, доктор економічних наук,  
професор (ermakovou@ukr.net)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Діяльність сільськогосподарських підприємств має базуватися на визначенні потреб цільового ринку та споживчого попиту, аналізу та оцінці умов виробництва на сучасному етапі розвитку і на перспективу.

Основне завдання діяльності суб'єктів господарювання є забезпечення їх безупинного та ефективного розвитку. Вирішення цього завдання полягає у створенні та реалізації конкурентних переваг для підприємств, яких можна досягти на основі ефективної стратегії їх розвитку.

Переважна більшість сільськогосподарських підприємств не мають чіткої ефективної системи стратегічного управління їх економічної безпеки. Сільськогосподарські підприємства Київської області мають низький рівень стратегічного управління, оскільки він не забезпечує розвиток та розширене відтворення, а лише виживання господарств.

Забезпечення економічної безпеки сільськогосподарських підприємств, що займаються вирощуванням цукрових буряків реалізовується шляхом розробки і впровадження організаційно-економічного механізму її формування.

Суперечливість поглядів вітчизняних та зарубіжних науковців щодо визначення сутності організаційно-економічного механізму формування економічної безпеки сільськогосподарських підприємств обумовлює необхідність її узагальнення та уточнення у відповідності з особливістю галузі виробництва цукрових буряків.

Тому, пропонуємо розглядати організаційно-економічний механізм формування економічної безпеки сільськогосподарських підприємств, що займаються вирощуванням цукрових буряків як систему цілей, принципів, функцій, методів, засобів та заходів, яка забезпечує ефективне використання їх корпоративних ресурсів для досягнення високого рівня економічної безпеки з урахуванням задоволення потреб не тільки суб'єктів господарювання, а й суспільства в цілому.

Дослідження організаційно-економічного механізму забезпечення економічної безпеки сільськогосподарських підприємств свідчить про те, що його слід розглядати з урахуванням взаємозв'язку внутрішнього і зовнішнього середовища підприємства та впливу на нього загроз та ризиків.

До основних елементів стратегії зростання економічної безпеки сільськогосподарських підприємств, що займаються виробництвом цукрових буряків належать предмет, об'єкт, суб'єкт та принципи побудови.

Серед принципів побудови організаційно-економічного механізму формування економічної безпеки сільськогосподарських підприємств, виділимо: взаємодію, гнучкість, комплексність, плановість, доцільність, своєчасність, неперервність, динамізм та розвиток, відповідальність, законність, гласність та конфіденційність.

На основі аналізу рівня економічної безпеки підприємств Київської області пропонуємо впроваджувати такі основні види стратегій їх подальшого розвитку:

- стратегія виживання – застосовується в умовах глибокої кризи господарської діяльності сільськогосподарських підприємств, які мають критичний рівень економічної безпеки;

- стратегія стабілізації: 1) для сільськогосподарських підприємств, які опинилися у зоні ризику – передбачає відновлення виробничого потенціалу підприємств, шляхом активізації господарської діяльності та пошуків найбільш ефективних сценаріїв розвитку; 2) для сільськогосподарських підприємств, які досягли достатнього рівня їх економічної безпеки – застосовується, якщо підприємства прагнуть зберегти досягнутий стан свого економічного розвитку на довготривалу перспективу;

- стратегія розвитку полягає у бажанні підприємств, що досягли високого рівня економічної безпеки, зберігати домінуючі позиції на ринку, збільшувати обсяги продажів та прибутків шляхом прогресивного розширення виробничо-господарської діяльності.

Отже, до основних напрямів забезпечення високого рівня економічної безпеки сільськогосподарських підприємств, що займаються вирощуванням цукрових буряків належать:

- раціональне використання землі, основних та оборотних активів, а також трудових ресурсів;

- розвиток та впровадження інноваційних процесів з метою забезпечення продовольчої та економічної безпеки держави на засадах екологізації виробництва;

- впровадження прогресивних енерго- та ресурсозберезувальних технологій.

#### Перелік посилань

1. О.Ю. Формування економічно стійкого виробничого потенціалу сільськогосподарських підприємств: монографія / О.Ю. Єрмаков, В.В. Нагорний; Національний університет біоресурсів і природокористування України. – К.: ЦП «Компринт», 2015. – 295с.

2. Єрмаков О.Ю. Методологічні засади поширення корпоративної соціальної відповідальності в аграрних формуваннях України // О.Ю. Єрмаков, В.В. Нагорний // Науковий вісник НУБіП України. – 2016. – Вип. 249. – 506 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Economica/article/view/7375>

УДК 330.342.146:631.15

## ІНСТИТУЦІАЛІЗМ В СИСТЕМІ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ АГРАРНОЇ ЕКОНОМІКИ

**Гудзинський О.Д.**, доктор економічних наук,  
професор(kafedra.zavadskogo@i.ua)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

**Судомир С.М.**, доктор економічних наук, доцент

*ВП НУБіП України «Бережанський агротехнічний інститут»,  
м. Бережани*

Реформаторські перетворення в національній економіці і, зокрема, в аграрному секторі, ускладнили систему відносин між суб'єктами економічної діяльності. Сформована система інститутів за своєю структурою і цільовою спрямованістю не повною мірою адаптована до вимог цивілізованих країн світу. Особливо це виявляється в сучасних умовах розширення комунікаційних зв'язків із суб'єктами Європейських та інших країн.

Несистемність та несинхронність у проведенні реорганізаційних, трансформаційних перетворень, не повна їх адекватність цільовим установкам стратегічної орієнтації в розвитку соціально-економічних систем ускладнили систему відносин між ними як суб'єктами діяльності. В таких умовах інституціоналізм як системна цілісність втрачає свою роль як регулятора (саморегулятора) соціальних, соціально-трудова, власних, владних, власно-владних та інших системно-економічних відносин. В таких умовах не забезпечується гармонійна єдність інтересів – суспільства як системної цілісності, його галузей, територіальних структур, населених пунктів, організаційних формувань як соціально-економічних систем та ін.

Власно-владна та платоспроможна розбалансованість в суспільстві привела до розвитку кризових явищ в системі відносин, що виявилось в: розчарованості населення в доцільності проведення системних змін такого плану, небезпечному розвитку міграційних процесів, підвищенні коефіцієнта ймовірності розвитку соціально-економічних та екологічних катастроф. Особливо це відчутно в аграрному та освітянському секторах економіки.

Існуюча система сформовано-діючого інституціоналізму не повною мірою сприяє реалізації основної вимоги – забезпечення цивілізованого динамічного розвитку відносин та єдності інтересів соціального, екологічного, інтелектуального та економічного спрямування. Пріоритет надається економічній складовій. Запропонованими несистемними реформами послаблюється роль інститутів, які повинні зміцнювати інтелектуальний потенціал з новими якостями. На сучасному етапі несистемного підходу до цивілізованого соціально-економічного розвитку недостатньо повно використовується потенціал інститутів сімейного, соціально-громадського та бізнесового спрямування. Низький рівень

етичності бізнесу в аграрному секторі економіки. Значно понижує цей рівень системоутворюючий критерій бізнесової діяльності з орієнтацією лише на максимізацію прибутку. Неоптимальна структура органічної будови капіталу при несистемному підході і неврахуванні досвіду цивілізованих країн світу до розвитку інституціональних перетворень в соціально-економічних сферах майже в геометричній прогресії підсилює негативні тенденції на ринку праці. Нами виявлені і інші негативні підходи щодо напрямів розвитку соціально-економічних систем та формування інститутів регулюючого і саморегулюючого спрямування.

Таким чином є проблеми, які потребують розв'язання на новій основі наукового системного підходу до розвитку інституціоналізму. Вони висвітлені в наукових працях авторів даних тез. Передусім це стосується глобальних доленосних рішень приватизаційного спрямування та гармонійних відносин в системі: власних по лінії раціонального співвідношення державної та приватної власності; малого бізнесу в плані забезпечення оптимального співвідношення суб'єктів діяльності виробничого і обслуговуючого спрямування; інтересів між суб'єктами власності основного і інтелектуального капіталу; функцій, обов'язків, відповідальності з одного боку та ресурсами, правом і владою з другого; інтеграційними процесами та процесами, пов'язаних з розподілом праці, що значно підвищило долю трансакційних витрат в собівартості продукції та в ціні товару; взаємодії акціонерів – безпосередніх працівників, які створюють матеріальні блага, і суб'єктами дивідендного спрямування, які не приймають участі у виробничому процесі; державних, регіональних та територіальних інститутів та ін.

**УДК351**

## **ДО ПИТАННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ**

**Гулак О.В.,** кандидат юридичних наук, доцент  
(lenagulac8118@ukr.net)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Термін «екологічна безпека» закріплений Законом України «Про охорону навколишнього природного середовища» від 25.06.1991 р. № 1264-ХІІ [1] та передбачає собою такий стан навколишнього природного середовища, при якому забезпечується попередження погіршення екологічної обстановки та виникнення небезпеки для здоров'я людей.

В основу формування державної екологічної політики має бути покладено принцип, згідно якого екологічна безпека стає важливим елементом і складовою національної безпеки держави. Положення, що розвиває цей принцип, було закріплене Конституцією України,

відповідним законом та цілим пакетом інших нормативно-правових актів[2, с. 183].

Зокрема, «кожен має право на безпечне для життя і здоров'я довкілля та на відшкодування завданої порушенням цього права шкоди. Кожному гарантується право вільного доступу до інформації про стан довкілля, про якість харчових продуктів і предметів побуту, а також право на її поширення. Така інформація ніким не може бути засекречена» [3, ст. 50]; «Забезпечення екологічної безпеки та підтримання екологічної рівноваги на території України, подолання наслідків Чорнобильської катастрофи – катастрофи планетарного масштабу, збереження генофонду Українського народу є обов'язком держави» [3, ст. 16]. «Національна безпека України забезпечується шляхом проведення виваженої державної політики відповідно до прийнятих в установленому порядку доктрин, концепцій, стратегій і програм у політичній, економічній, соціальній, військовій, екологічній, науково-технологічній, інформаційній та інших сферах» [4, ст. 5].

У контексті євроінтеграційних процесів, задля забезпечення екологічної безпеки, завдання полягає в досягненні оптимального балансу між шкідливими для навколишнього середовища наслідками, що в будь-якому випадку виникають під впливом антропогенної діяльності, посиленої технічним розвитком суспільства, і потенційними можливостями природних ресурсів до самовідновлення.

Отже, не применшуючи економічної складової сталого розвитку будь-якого суспільства, хочемо наголосити на тому, що, як з позиції наукового підходу, так і практичної доцільності на перспективу, система публічного управління сьогодення вимагає обов'язкового врахування необхідності дотримання вимог екологічної безпеки з тим, щоб гарантувати ефективність забезпечення екологічної рівноваги в розрізі розробки та реалізації організаційно-правових передумов для розвитку всіх без винятку видів суспільних відносин, які вимагають відповідного регулювання зі сторони держави, та насамперед, збереження передумов для можливостей майбутньому поколінню користуватись благами безумовного – природнього характеру, а не лише – антропогенного. Маємо чітко усвідомити, що у випадку екологічних катастроф, помилки виправити дуже важко, іноді – не можливо [2, с. 184].

#### Перелік посилань

1. Про охорону навколишнього природного середовища: Закон України від 25.06.1991 р. № 1264. Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/term/8022>

2. Гулак О.В. До питання забезпечення екологічної безпеки в сучасних соціально-економічних умовах // Електронне наукове фахове видання «Порівняльно-аналітичне право», 2016. № 1. С. 182-185. Режим доступу: [http://www.pap.in.ua/1\\_2016/54.pdf](http://www.pap.in.ua/1_2016/54.pdf)

3. Конституція України : Закон України від 28 червня 1996 р. № 254. Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-вр>

4. Про основи національної безпеки України : Закон України від 19 червня 2003 р. № 964. Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/>.

**УДК 332.3**

**УРБАНІЗАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ ЯК ФАКТОР ЗНИЖЕННЯ  
ПРОДУКТИВНОГО ПОТЕНЦІАЛУ  
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ**

**Гунько Л.А.**, кандидат економічних наук, доцент, **Колганова І.Г.**,  
здобувач, асистент ([kolganova\\_i@ukr.net](mailto:kolganova_i@ukr.net))

*Національного університету біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Урбанізаційні процеси у світі за останні десятиріччя сформувались в один з головних факторів соціально- економічного розвитку як окремих регіонів, так і національних економік. На даний момент Європа виступає як найбільш урбанізована частина світу і цей показник щороку зростає. Україна не є виключенням і також відноситься до високоурбанізованих територій. До початку антитерористичної операції на Сході, демографічна ситуація та економічна активність змінювалися в Україна по-різному, в залежності від регіону. Зараз ця тенденція має ще більш нерівномірний характер. Це створює різнопланові проблеми, які важко розв'язати. В такій ситуації під загрозою опиняється економічне зростання країни, якість навколишнього середовища, добробут і безпека населення, розвиток сільськогосподарського землекористування, чинників, пов'язаних з впливом урбанізації на економічне зростання країни.

Упродовж останніх двох десятиріч населення України скорочувалося та старіло, але ці процеси відбувалися в різних регіонах нерівномірно. Стрімке скорочення чисельності населення (на 13 % по всій країні за два останні десятиріччя) пов'язане з загальною тенденцією до старіння населення, суттєвим зниженням фертильності (з 1990 року до рівнів, що не забезпечують відтворення населення), а також, частково, еміграцією та військовими діями на сході країни. І хоча чисельність населення зменшується на всій території, демографічний перехід у різних регіонах відбувається нерівномірно [1]. Подібні зміни спостерігаються й у сфері економічної активності як у межах регіонів, так і між різними регіонами.

Особливості землекористування урбанізованих територій зумовлені як ландшафтною специфікою території, так і значною мірою впливом соціальних і економічних чинників. Інтенсивні форми використання земель характерні для територій, які прилягають до ядра агломерації. Тут сільське господарство має риси індустріального виробництва на напівпромисловій основі. У міру віддаленості від ядра характер використання земель значно змінюється: інтенсивність використання сільськогосподарських земель знижується в більш віддалених від центру територіях.



Так, якщо загалом провести аналіз залежності використання земельного ресурсу агломерації відносно віддалі від міста-центру, то спостерігається загальна закономірність збільшення інтенсивності використання території з наближенням до міста: збільшується частка забудованих земель, земель промислового та комерційного використання, густота населення, зростає вартість земельно-майнового комплексу, поживається ринок земель. При цьому високий рівень інтенсивності виробництва характерний для приміських типів господарювання. А в міру освоєності земель підвищується ціна. У приміській зоні земля набуває високої інвестиційної привабливості і користується підвищеним попитом з боку суб'єктів економічної діяльності, які намагаються використовувати для розміщення своїх об'єктів сприятливі умови приміської зони з огляду на можливу економію витрат. Особливо прикрим є те, що це призводить до того, що міські агломерації розвиваються стихійно, некеровано, без дотримання найважливіших містобудівних, природоохоронних, санітарно-гігієнічних норм, що супроводжується зниженням привабливості екосоціосистем, їх перевантаженням, надмірним тиском на довкілля [3].

Аналіз нормативної грошової оцінки земель населених пунктів дає підстави визначити, що в межах міських агломерацій вона є доволі високою і знижується в міру віддаленості на периферію. При цьому найвищі показники демонструють саме центральне місто – ядро агломерації та приміські зони.

Ринок земель урбанізованих територій має високу привабливість і конкурентну здатність й може суттєво розширити базу доходів усіх рівнів. При цьому характеризується високою доступністю до приватизації – вищою, ніж у державі загалом. Це насамперед стосується вільних від забудови земельних ділянок, наявності значної частки сільськогосподарських угідь, ділянок під житловими та промисловими об'єктами, що підлягають приватизації. Значною є частка суб'єктів земельних відносин, що підвищує конкурентність на ринку земель; високий рівень персоніфікації земельних ділянок, що є визначальним для приватизації, формування і конкурентного функціонування ринку земель; високий рівень інфраструктурного облаштування; значна частка незайнятих земель підвищує їх привабливість та надає можливості для залучення до економічного обігу; висока оцінка земель: у міру віддаленості від ядра агломерації та зменшення густоти населення – знижується, що збільшує можливості залучення до господарського обігу [4].

#### Перелік посилань

1. Мезенцев К. Тестування моделі диференціальної урбанізації в Україні / К. Мезенцев, О. Гаврилюк // Економічна та соціальна географія: науковий збірник. – Київ, 2015. – Вип. 73. – С. 15-26;

2. Про зайнятість населення : Закони України від 14 червня 2013 року № 5067-17 // Відомості Верховної Ради України. – 2013. – № 24. – Ст. 243;

3. Сучасні урбанізаційні процеси: тенденції та регіональна диференціація [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.geograf.com.ua/geoinfocentre/20-human-geography-ukraine-world/720-suchasni-urbanizatsijni-protsesi-tendentsiji-ta-regionalna-diferentsiatsiya>

4. Урбанізаційні процеси в Україні 1989-2013. Звіт світового банку [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://mistosite.org.ua/uk/articles/urban%D1%96zacz%D1%96jn%D1%96-procesy-vukrayin%D1%96-zv%D1%96t-sv%D1%96tovogo-banku> (14.09.2016).

**УДК 338.27**

## **ЕКОНОМІЧНЕ ПРОГНОЗУВАННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ**

**Гурська Л.Л.**, викладач ([gurskayalarisa@ukr.net](mailto:gurskayalarisa@ukr.net))

*ВП НУБіПУ України «Ірпінський економічний коледж», м. Ірпінь*

Економічне підгрунття вільних ринкових відносин – це прогнозування та планування, яке стосується як окремої людини, так і колективу підприємств усіх форм власності. Підвищення уваги до останнього зумовлено й тим, що саме детально розроблені плани заходів у виробничій сфері підвищують ймовірність досягнення успіху підприємства у визначеному напрямку. Також за його допомогою реалізується прагнення керівників завчасно врахувати внутрішні і зовнішні фактори, які забезпечують сприятливі умови для ефективного розвитку і функціонування підприємства загалом. Отримання інформації про майбутнє, передбачення можливих або бажаних змін фінансових результатів сучасних підприємств є необхідним елементом формування їх ринкової стратегії.

Дослідженню методів планування та прогнозування діяльності підприємства присвячені наукові праці багатьох видатних зарубіжних та вітчизняних вчених-економістів: Альберта М., Мескона М.Х., Ханка Д.Е., Уічерна Д.У., Баканова М.І., Бородіної О.І., Кульчинської О.О., Поддєрьогіна А.М., Нелепа В.М. та інших. Їх праці є основою для розробки і реалізації нових напрямів і гнучких методик моделювання економічної діяльності підприємства на основі ефективних методів прогнозування.

У сучасній економіці питання планування пройшло еволюцію поглядів від директивного, в основі якого є жорстке дотримання нормативів і показників, до самокерованого, при якому велику роль відведено ринковим механізмам регулювання економіки. На відміну від планування, прогнозування переважно спрямоване в майбутнє і, будучи складовою планування, суттєво відрізняється від останнього. Економічне прогнозування – це процес розробки економічних прогнозів, заснований на

наукових методах пізнання економічних явищ і використанні всієї сукупності методів, засобів і способів економічної прогнозики [1].

Прогноз (від грецьк. *prognosis* – передбачення) – це ймовірне судження щодо стану будь-якого об'єкта або явища в майбутньому з відносно високим ступенем достовірності, зроблене з використанням спеціальних наукових досліджень. Прогнозування застосовується на попередньому етапі розробки та сприяє формуванню концепції економічного розвитку підприємства на плановий період. Воно відіграє певну роль і на етапі реалізації плану, при оцінюванні досягнутих результатів пошуку можливостей та напрямів додаткових управлінських впливів, призначених для ліквідації відхилень від окресленої планом траєкторії розвитку.

Фактично прогнозування повинно передувати плануванню і оцінювати безліч варіантів. За допомогою планування конкретизуються намічені прогнози, визначаються конкретні шляхи, показники, взаємозв'язані завдання, послідовність їх реалізації, а також методи, що сприяють досягненню вибраної мети. Основною відмінністю прогнозу від плану є те, що прогнозуються ті показники, якими компанія не має можливостей керувати. Доволі часто прогнозування економічної діяльності підприємства відбувається в умовах невизначеності або випадковості. Під час світової економічної кризи, яка захопила й Україну, процес планування ускладнений аспектом невизначеності, що спричиняє появу низки чинників, які впливають на процес прогнозування показників діяльності підприємства, а саме:

- майбутнє може суттєво відрізнятись від теперішнього і, тим більше, від минулого. Відповідно, немає гарантії, що тенденції, які спостерігалися в минулому, спостерігатимуться і в майбутньому;

- складні статистичні моделі часто не дають точних прогнозів, незважаючи на підтвердження їхньої адекватності, тоді як найпростіші моделі, попри їх статистичну обмеженість, часто дають значно кращі результати з точки зору точності прогнозування;

- як формальні, так і неформальні методи не дають змогу врахувати й досягнути рівень невизначеності зовнішнього середовища функціонування організації [2].

Прогнозування відіграє важливу роль у розвитку діяльності підприємства та безпосередньо пов'язане з плануванням виробництва. Тому його використання створює для суб'єктів господарювання такі важливі переваги: забезпечує підготовку до використання майбутніх сприятливих для підприємства умов; попереджує про можливі проблеми; стимулює управлінський персонал до реалізації своїх рішень у подальшій діяльності; поліпшує координацію дій управлінського персоналу підприємства; сприяє раціональному використанню ресурсів на підприємстві.

Здійснення надійного та адекватного прогнозу є ефективним інструментом у плануванні діяльності підприємства, завдяки чому можна

своєчасно реагувати на зміни та запобігти небажаним фінансовим втратам. Успіх прогнозування гарантується, коли стратегічні цілі підприємства відповідають його реальним економічним та фінансовим можливостям, а його методи є гнучкими та адекватними змінам фінансово-економічної ситуації. Таким чином, для забезпечення високого рівня ефективності виробництва на підприємствах необхідно удосконалити процес планування, що дозволить не тільки передбачити напрямки розвитку, але й точно зрозуміти, які цілі необхідно встановити і яких наслідків можна очікувати від різних дій, воно допомагає обрати способи оптимального розподілу ресурсів підприємства, необхідних для досягнення ним поставлених цілей.

#### Перелік посилань

1. Кульчинська О. О. Роль прогнозування в ефективній діяльності підприємств [Текст] / О. О. Кульчинська // Вісник. Економіка. Проблеми економічного становлення. – 2016. – № 1. – с. 83-88.

2. Нелеп В. М. Планування на аграрному підприємстві: [ підручник ]. – 2-ге вид., перероб. та доп. [Текст] / В. М. Нелеп. – К. : КНЕУ, 2014. – 495 с.

**УДК 620.925:58(477)**

### **ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ЕНЕРГЕТИЧНИХ КУЛЬТУР В УКРАЇНІ**

**Гуцул Т.А.,** кандидат економічних наук, доцент  
(tet.gutsul@gmail.com)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Збільшення чисельності населення планетита зменшення світових запасів корисних копалин, вимагає від людства все ширше залучати до використання джерела відновлюваної енергії, які набувають надзвичайно важливого значення, і на особливу увагу заслуговує одержання енергії саме з біологічного палива, адже рослини – це невичерпне джерело продуктів харчування та сировини.

Енергетичні рослини цінні великим урожаєм і невибагливістю до вирощування. Сьогодні в Україні близько 4 млн га площі не використовується у сільському господарстві – це землі низької якості, на яких можна вирощувати енергетичних рослини. Вирощування біопаливних рослин позитивно впливає на стан біорізноманіття, коли вирощування рослин відбувається саме на деградованих чи забруднених землях. Якщо ці низькопродуктивні землі залучити для вирощування енергетичної верби, тополі, міскантусу та інших енергетичних культур при середній їх врожайності 11,5 млн т/рік, то Україна потенційно може замінювати близько 20 млрд м<sup>3</sup> газу, що сприятиме досягненню енергонезалежності держави. Займаються вирощуванням енергетичних культур на промисловому рівні в Волинській, Львівській, Полтавській,

Дніпропетровській та Київській областях. Це компанії SalixEnergy, Phytofuels, KSG Agro, Укртепло.

Традиційними сільськогосподарськими енергетичними культурами є кукурудза, ріпак, соняшник і цукроватростина, остання вирощується для виробництва етанолу в промислових масштабах в таких країнах, як Бразилія і США.

Найважливішим видом первинних відходів сільського господарства, доступним для енергетичного використання, є солома. Її отримують після збору врожаю в основному злакових або інших однорічних лігноцелюлозних культур. Параметрами, які впливають на потенціал соломи, доступної для енергетичного використання, є площа земель, покритих тією чи іншою культурою, та кількість соломи на одну тонну зібраної культури [1].

В Україні щорічно після збирання сільськогосподарських культур отримують 33,5 млн т соломи зернових, 3,9 млн т соломи ріпаку, рослинні відходи: 37 млн т відходи кукурудзи і 19,1 млн т відходи соняшнику. 50-60% соломи пшениці, ячменю, жита використовується для утримання худоби та удобрення ґрунтів, а стебла кукурудзи та соняшнику залишаються на полях після збирання врожаю. Всю цю побічну продукцію ми можемо використовувати для одержання енергії.

Спорудження енергетичних об'єктів на основі органічної сировини – швидкий і дешевий спосіб енергозабезпечення підприємства малого і середнього бізнесу. За оцінками експертів, на 1 тис. т нафтового еквівалента створюється 15 робочих місць; а кожен відсоток біопалива в загальному спостереженні палива створювати від 40 до 70 тис. нових робочих місць, переважно в сільській місцевості. Будівництво енергогенеруючих об'єктів не вимагає великих одноразових капітальних вкладень і здійснюється за короткий час 1-3 роки, на відміну від 6-10 літніх періодів будівництва об'єктів традиційної енергетики з терміном окупності від 3 до 5 років [2].

У світі відбуваються зміни у підходах до формування енергетичної політики держав: здійснюється перехід від застарілої моделі функціонування енергетичного сектору, в якому домінували великі виробники, викопне паливо, неефективні мережі, недосконала конкуренція на ринках природного газу, електроенергії, вугілля – до нової моделі, в якій створюється більш конкурентне середовище, вирівнюються можливості для розвитку й мінімізується домінування одного з видів виробництва енергії або джерел та/або шляхів постачання палива. Разом з цим віддається перевага підвищенню енергоефективності й використанню енергії із відновлюваних та альтернативних джерел [3].

Україна має добрі передумови для суттєвого розширення використання біомаси в енергетичних цілях, в першу чергу - для виробництва теплової енергії. Однією з таких передумов є значний

потенціал біомаси сільськогосподарських культур та відходів їх виробництва, доступної для виробництва енергії.

#### Перелік посилань

1. Енергетичний потенціал біомаси в Україні / [Лакида П.І., Гелетуха Г.Г., Васишин Р.Д., та ін.], відповід. наук. ред. д.с.-г.н., проф. П.І. Лакида; Навчально-науковий інститут лісового і садово-паркового господарства НУБіП України. – К.: Видавничий центр НУБіП України, 2011. – С.19.
2. Калетнік Г.М. Розвиток ринку біопалива в Україні: монографія/Г.М. Калетнік. – К.: Вид-во «Аграрна наука», 2008. – 461с.
3. Енергетична стратегія України на період до 2030 р. Схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 24 липня 2013 р. № 1071.

**УДК 371.134:631.11**

### **КОРПОРАТИВНА КУЛЬТУРА АГРАРНИХ ФОРМУВАНЬ В РАМКАХ «ПРИНЦИПАЛ–АГЕНТСЬКОЇ ТЕОРІЇ»**

**Давиденко Н.М.**, доктор економічних наук, професор  
(davidenk@ukr.net)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м.Київ*

Сучасні умови, що постійно змінюються, вимагають від підприємств постійних змін та адаптації існуючої системи управління. З початку діяльності компанії, на жаль, керівники не усвідомлюють значення такого поняття, як корпоративна культура, а тільки всі зусилля спрямовують на отримання короточасного прибутку, розмір якого з часом починає зменшуватися.

З позиції сучасного менеджменту корпоративну культуру можна порівнювати з «філософією управління», при такому підході до формування корпоративної культури аграрних формувань важливе значення мають такі параметри, як місія підприємства, його базові цілі, принципи кодексу ділової поведінки співробітників, підтримка позитивного іміджу корпорації тощо [1].

Заслуговує на увагу позиція С.Пасеки, яка розглядає корпоративну культуру як «сукупність правил, звичаїв та сталої практики в галузі корпоративного управління, яка не отримала нормативного закріплення в законодавстві та базується на загальному культурному рівні суспільства, нормах моралі, діловій практиці тощо»[2,с.96].

Тобто, корпоративна культура – це система матеріальних і духовних цінностей, що притаманні корпорації та відображають її індивідуальність, поведінку та сприйняття компанії іншими в навколишньому середовищі.

Сутність корпоративної культури компанії характеризується визначеним набором параметрів: набута між членами колективу система відношень;соціально–психологічний клімат; привіліюючі цінності;

технологія управління; реакція на зміни тощо. Корпоративна культура в аграрному підприємстві виконує такі функції (табл. 1).

### 1. Функції корпоративної культури аграрного підприємства\*

№	Функції
1	виробництво кращих елементів накопичуваних продуктивно-нових культур, цінностей;
2	оцінювальна нормативна функція (на основі порівняння реальної поведінки людини, групи, корпорації із існуючими нормами культурної поведінки, з ідеалами можна говорити про позитивні і негативні дії, гуманні і негуманні, прогресивні і консервативні);
3	регламентована і регулююча функції (застосування корпоративної культури як індикатора і регулятора поведінки);
4	пізнавальна функція (пізнавання і освоєння корпоративної культури, що здійснюється на стадії адаптації робітника, сприяє його влиттю в колективну діяльність, визначає його успішність);
5	змістоутворююча функція (вплив на світогляд людини, перетворення корпоративних цінностей в цінності особисті або розв'язання конфліктних ситуацій);
6	комунікаційна функція (завдяки цінностям, що прийняті в корпорації, нормам поведінки і іншим елементам культури забезпечуються взаєморозумінням співробітників і їх взаємодія);
7	функція суспільної пам'яті, збереження і накопичення досвіду корпорації
8	функція відновлення духовних сил в процесі сприйняття елементів культурної діяльності корпорації, що можливо лише у випадку високого потенціалу корпоративної культури і причетності працівника до неї.

\*складено автором

На підприємствах різних організаційно-правових форм характер корпоративних відносин має певну специфіку, що у кінцевому підсумку призводить до прояву окремих типів корпоративних конфліктів різної потужності та впливу даного фактора на ефективність підприємства, зачіпаючи всі сторони діяльності останнього.

Оскільки корпоративний конфлікт має соціальну природу (тобто суб'єктами конфлікту є люди), всі конфліктні ситуації пов'язані з носіями корпоративної культури, відповідно, конфлікт нерозривно пов'язаний з корпоративною культурою.

Етичний парадокс українського бізнесу полягає в тому, що етичність або неетичність тих чи інших вчинків диктує, насамперед, необхідність вижити в умовах невизначеності, недосконалості й недотриманні законів, корупції і хабарництва, байдужості, а найчастіше й утиску з боку держави. В таких умовах потрібно застосовувати систему заходів для покращення ситуації в даній сфері. Цього вимагає жорстке конкурентне середовище, вплив якого все більше відчувається у вітчизняній економіці.

Аграрні підприємства з яскраво вираженою корпоративною культурою використовують людські ресурси набагато ефективніше. Але в залежності від спеціалізації господарства один і той самий спеціаліст на різних підприємствах може справляти абсолютно протилежне враження.

Спочатку керівник підбирає співробітників, які моментально можуть вписатися в колектив, не порушивши його цінностей.

Таким чином, для поліпшення роботи аграрних корпоративних підприємств, зростання рівня фінансової безпеки слід вдосконалювати формування корпоративної культури на підприємстві, що полягають у змінній системі винагород; впровадженні системи безперервного навчання; новій кадровій політиці; увазі до кожного робочого місця; активізації системи морального стимулювання; закріпленні організаційних традицій і порядків; широкому впровадженні корпоративної символіки. Для покращення формування корпоративної культури на підприємстві з метою посилення рівня фінансової безпеки необхідно створення спеціальних корпоративних кодексів, проведення корпоративних заходів різного характеру, які дозволять згуртувати колектив і сформувати у співробітників почуття прихильності до свого підприємства; залучення зовнішніх консультантів, експертів, які розробляють програми з удосконалення корпоративної культури стосовно конкретної організації.

#### Перелік посилань

1. Давиденко Н.М. Етика бізнесу як основний елемент корпоративної культури в АПК / Н.М. Давиденко // Формування ринкових відносин в Україні.– К., 2013. – Вип.3(118). – С.13–14.

2. Пасека С.Р. Корпоративна культура в системі факторів забезпечення конкурентоспроможності банків / С. Пасека // Проблеми і перспективи розвитку банківської системи; [зб. наук. праць]. – 2006. – № 18. – С. 96-100.

#### УДК 338.48

### СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ ПЕРЕДУМОВИ РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКОГО ЗЕЛЕНОГО ТУРИЗМУ В УКРАЇНІ

Дворська Л.А., викладач ([La\\_dvorska@ukr.net](mailto:La_dvorska@ukr.net))

*ВП НУБіПУ України «Бережанський агротехнічний коледж»,  
м.Бережани*

Сільський зелений туризм в більшості країн світу розглядається як невід'ємна складова програма комплексного соціально-економічного розвитку села. Уряд України також усвідомлює важливість розвитку сільського зеленого туризму, як одного із напрямків відродження села та способу активізації внутрішнього та іноземного туризму. Соціально-економічне становище на селі залишається напруженим. Розпаювання землі та сільських господарств призвело до розпаду інфраструктури села.

Стратегія скорочення безробіття на селі, як напрям активної політики зайнятості, може бути реалізована лише у разі створення сприятливих умов для розвитку підприємництва, підвищення мотивації до праці та залучення незайнятого працездатного населення до організації діяльності, що приносить прибуток.



Оплата праці сільськогосподарських виробників є найнижчою в порівнянні з іншими галузями. Майже 60% мешканців сільської місцевості перебувають за межею бідності. За таких умов сільський мешканець буде змушений шукати інші сфери прикладання праці, які забезпечували б йому певний прожитковий мінімум. Розвиток сільського зеленого туризму дав би змогу сільському населенню підвищити матеріальний добробут.

В сільській місцевості актуальною є проблема зайнятості. Для поліпшення ситуації в цій сфері, застосовуються активні заходи сприяння зайнятості населення, які спрямовані на збільшення можливостей працевлаштування сільських мешканців. Одним із дієвих шляхів вирішення вищезгаданої проблеми є орієнтація безробітних громадян на започаткування власної справи.

Проблема сільського безробіття – проблема комплексна. Її вирішення залежить від стану економіки, рівня сільськогосподарського виробництва, скоординованих дій соціальних партнерів на ринку праці, насамперед органів влади і місцевого самоврядування, здатності сільських громад мобілізувати людей до дій, до самозайнятості та організації виробництва, переробки та збуту продукції.

Сільський зелений туризм позитивно впливає на відродження, збереження і розвиток місцевих народних звичаїв, а нерідко саме міські жителі, які відпочивають у сільській місцевості, відкривають місцевим жителям справжню цінність культурних традицій та пам'яток і тим самим допомагають їх зберегти.

Значну роль відіграє сільський зелений туризм в підвищенні культурно-освітнього рівня сільського населення. Адже готуючись приймати та обслуговувати відпочиваючих, члени сільських сімей збагачують свої знання щодо провадження домашнього господарства, гігієни та санітарії, кулінарії, а спілкування з гостями розширюють їх кругозір, дає можливість зав'язати нові знайомства, знайти друзів в інших населених пунктах.

Позитивний вплив сільського зеленого туризму на покращення умов і якості життя селян виражається, перш за все, в тому, що він розширює сферу зайнятості сільського населення, особливо жінок, дає селянам можливість додатково заробляти кошти. При цьому вони отримують дохід не тільки від винаймування приміщень для проживання відпочиваючих, а також від:

- безпосередньої реалізації власних сільськогосподарських продуктів;
- готування їжі для гостей;
- прокату спортивного та рибальського знаряддя;
- продажу виробів народних промислів;
- ознайомлення з місцевими традиціями та обрядами;
- залучення до участі в сільськогосподарських роботах;
- організація дозвілля і т.д..

Розвиток сільського зеленого туризму призведе до розширення сфери послуг, зокрема торгівлі, громадського харчування, транспорту і зв'язку, виробництва сувенірів, що в умовах сільського безробіття може певною мірою забезпечити робочі місця для сільських жителів. Ця галузь потребує відносно не значних за обсягом інвестицій та є сектором, де створення нових робочих місць не потребує дуже високих професійних знань та навичок, проблема зайнятості може бути реалізована будь-яким громадянином за умови не великих затрат часу і коштів на професійну підготовку.

Сільський зелений туризм створює сприятливі умови для розвитку підприємництва, що суттєво впливає на подальше вирішення проблеми сільського безробіття.

#### Перелік посилань

1. Про туризм: Закон України від 15.09.1995 № 324/95-ВР/
2. Про сільський зелений туризм: Проект закону України від 12.04.2007 №3467.
3. Про основні засади розвитку соціальної сфери села: Указ Президента України від 20.12.2000 № 1356.
4. Спілка сприяння розвитку сільського зеленого туризму в Україні.

#### УДК 349.6:620.9

### **ВІДНОВЛЮВАЛЬНІ ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ В УКРАЇНІ ТА ЇХ ВПЛИВ НА НАВКОЛИШНЄ ПРИРОДНЕ СЕРЕДОВИЩЕ: ПРАВОВИЙ АСПЕКТ**

*Дейнега М.А., кандидат юридичних наук, доцент (marinad@meta.ua)  
Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Нині у світі спостерігається стійка тенденція до розвитку відновлюваних джерел енергії, оскільки на сучасному етапі розвитку людства проблема взаємодії енергетики і довкілля набуває нових ознак, негативно впливаючи на стан навколишнього природного середовища в цілому та окремих природних ресурсів зокрема. Чим більші масштаби розвитку постачання й споживання енергії, тим інтенсивніший вплив на усі компоненти довкілля. Розвинутий енергетичний сектор неминуче призводить до забруднення навколишнього природного середовища.

Використання відновлюваних джерел енергії в Україні є одним із найбільш важливих напрямів енергетичної політики нашої держави, спрямованої на заощадження традиційних паливно-енергетичних ресурсів та поліпшення стану навколишнього природного середовища. Збільшення обсягів використання відновлюваних джерел енергії в енергетичному балансі України дасть змогу підвищити рівень диверсифікації джерел енергоносіїв, що сприятиме зміцненню енергетичної незалежності держави. За оцінками міжнародного агентства IRENA, Україна має самий

великий серед країн Південно-Східної Європи технічний потенціал використання відновлювальних джерел енергії, найбільшою є технічна можливість застосування вітрових та сонячних електростанцій. Протягом останніх чотирьох років в Україні спостерігається поступове зростання використання відновлюваних джерел енергії, але складна економічна ситуація в країні не сприяє їх розвитку.

1994 р. Верховною Радою України було прийнято Закон України «Про енергозбереження» від 1 липня 1994 р., який визначив правові, економічні, соціальні та екологічні основи енергозбереження для всіх суб'єктів господарювання, а також для громадян, і передбачив використання відновлювальних джерел енергії для забезпечення енергетичної безпеки держави. Подальшого правового врегулювання суспільні відносини у сфері використання відновлювальних джерел енергії та сприяння їх розширенню в енергетичному комплексі набули з прийняттям Закону України «Про альтернативні джерела енергії» від 20 лютого 2003 р., в якому передбачено, що відновлювані джерела енергії – це джерела, що постійно існують або періодично з'являються у навколишньому природному середовищі, а саме: енергія сонячна, вітрова, аеротермальна, геотермальна, гідротермальна, енергія хвиль та припливів, гідроенергія, енергія біомаси, газу з органічних відходів, газу каналізаційно-очисних станцій, біогазів.

2013 р. Кабінет Міністрів України розпорядженням від 24 липня 2013 р. № 1071 схвалив оновлену Енергетичну стратегію України на період до 2030 р., якою визначено, що освоєння відновлюваних джерел енергії є важливим фактором підвищення рівня енергетичної безпеки та зниження антропогенного впливу енергетики на навколишнє природне середовище. Масштабне використання потенціалу відновлюваних джерел енергії в Україні має не тільки внутрішнє, а і значне міжнародне значення як вагомий чинник протидії глобальним змінам клімату в цілому, покращення загального стану енергетичної безпеки Європи.

В Угоді про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони, від 27 червня 2014 р. (ратифікована 16 вересня 2014 р.) визначено взаємне співробітництво у сфері розвитку та підтримки відновлювальної енергетики з урахуванням принципів економічної доцільності та охорони навколишнього природного середовища (ст. 338). На виконання положень Угоди про асоціацію 1 жовтня 2014 р. Кабінетом Міністрів України прийнято Національний план дій з відновлюваної енергетики на період до 2020 р., в якому передбачено що розвиток відновлюваної енергетики має стати результатом послідовної та виваженої державної політики, що забезпечить підвищення екологічної та енергетичної безпеки, розвиток промисловості та диверсифікацію джерел енергії.

Для стимулювання розвитку відновлюваної енергетики і використання відновлюваних джерел енергії в Україні у Податковому і Митному кодексах України містяться положення, якими передбачається: зниження податку на

землю для підприємств відновлюваної енергетики; звільнення від оподаткування: прибутку від основної діяльності підприємств у сфері енергетики, що виробляють електроенергію з відновлюваних джерел; прибутку виробників біопалива, отриманого від продажу біопалива; звільнення від обкладення податком на додану вартість операцій із ввезення на митну територію України устаткування, яке працює на відновлюваних джерелах енергії, обладнання і матеріалів для виробництва альтернативних видів палива або для виробництва енергії з відновлюваних джерел енергії, а також звільнення від сплати ввізного мита зазначеного устаткування, обладнання і матеріалів тощо. Крім того, Законом України «Про електроенергетику» від 16 жовтня 1997 р. передбачено встановлення «зеленого» тарифу, за яким закупається електрична енергія, вироблена на об'єктах електроенергетики, з альтернативних джерел енергії.

Незважаючи на значний потенціал майже всіх видів відновлюваних джерел енергії в Україні, велику кількість прийнятих нормативно-правових актів, частка відновлювальної енергетики в енергетичному балансі країни залишається незначною – менше 5 %. Галузь відновлюваної енергетики України працює у загальному несприятливому кліматі, на який впливають політичні ризики, нестабільність економіки, загрози воєнного характеру, недостатній рівень захисту інвестицій. З огляду на це, зміни в енергетичному секторі можуть розпочатися лише завдяки внутрішнім реформам.

**УДК 631.155.6: 633.1**

### **ПРОГНОЗУВАННЯ ВАЛОВИХ ЗБОРІВ ТА ПОТРЕБИ У ФІНАНСОВИХ РЕСУРСАХ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ЗЕРНА В УКРАЇНІ**

**Діброва А.Д.**, доктор економічних наук, професор, **Діброва Л.В.**, кандидат економічних наук, доцент, **Крилов Я.О.**, здобувач(dibrova@nubip.edu.ua)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Україна за останні роки суттєво наростила обсяги виробництва зерна і ввійшла до когорти країн найбільших його експортерів. Але через значну волативність світових цін на сировину, рекордні обсяги експорту зерна з України не приносять очікуваної валютної виручки для сільськогосподарських товаровиробників. На внутрішньому ринку зерна також спостерігається цінова нестабільність, що свідчить про недостатню ефективність механізму цінового регулювання. За цих умов ефективність та прогнозованість регулювання ринку зерна є об'єктивною передумовою зростання зернового господарства України.

Структурна деформація сільськогосподарського виробництва, зниження родючості земель, зниження конкурентоспроможності

вітчизняної аграрної продукції та погіршення показників соціального розвитку села – це неповний перелік чинників, що негативно впливають на функціонування сільського господарства й ускладнюють довгострокове прогнозування тенденцій його розвитку. При прогнозуванні сільськогосподарського виробництва виникають також складнощі пов'язані з тим, що в Україні валові збори зерна з року в рік мають значні відхилення. За цих умов, щоб отримати об'єктивні дані прогнозу необхідно згладити значні коливання у валових зборах викликаних як природно–кліматичними так й іншими чинниками за допомогою методу ковзної середньої. Ковзна середня валових зборів озимої пшениці здійснена інтервалом у 3 роки.

Методика прогнозування урожайності та валового збору сільськогосподарських культур в Україні ґрунтується на методі екстраполяції. Зокрема, визначається математична функція, яка найбільш точно описує тенденції значень досліджуваних показників за період з 2000 р. по 2015 р. На наступному етапі – визначення прогнозованого значення ( $y$ ) для заданих значень ( $x$ ) за допомогою рівняння тренду.

Для урожайності озимої пшениці рівнянням вирівняного динамічного ряду є поліноміальний тренд другого порядку, який ще називають квадратичним трендом:  $y = 0,0203x^2 + 0,3254x + 24,079$ . Коефіцієнт детермінації складає  $R^2 = 0,8419$ , що свідчить про високу ймовірність прогнозних даних.

За допомогою поліноміального тренду методом екстраполяції розроблено прогноз урожайності та валових зборів озимої пшениці в Україні на період до 2025р. за ймовірними сценаріями розвитку (оптимістичний, песимістичний та очікуваний). За результатами прогнозування урожайності та валових зборів озимої пшениці в Україні на період до 2025 р. можна стверджувати, що найвища ймовірність розвитку зернового господарства передбачається за очікуваним сценарієм, оскільки коефіцієнти детермінації мають найближче значення до 1 ( $R^2 = 0,9068$  – урожайність;  $R^2 = 0,9089$  – валовий збір).

У нинішніх умовах господарювання економічний підхід є визначальним у виборі напрямів діяльності аграрних формувань. З поміж основних критеріїв – рентабельність, рівень отриманого доходу та собівартість. Саме їх насамперед беруть до уваги під час підбивання підсумків господарської діяльності та планування роботи на перспективу [1, с.42].

На основі розроблених прогнозів посівних площ основних зернових культур та нормативів витрат на вирощування технологічними картами визначено потребу фінансових ресурсів для виробництва озимої пшениці, ячменю та кукурудзи на зерно на період до 2020 р. в загальній сумі в цінах 2016 р. за різними сценаріями розвитку ринку (табл. 1).

**1. Прогноз потреби фінансових ресурсів для виробництва основних зернових культур в сільськогосподарських підприємствах України за різними сценаріями, млрд. грн (у фактичних цінах 2016 р.)**

Роки	Озима пшениця			Ячмінь			Кукурудза на зерно		
	Сценарій			сценарій			сценарій		
	оптимістичний	песимістичний	очікуваний	оптимістичний	песимістичний	очікуваний	оптимістичний	песимістичний	очікуваний
	норматив витрат на 1 га – 11536,6 грн (урожайність – 5 т/га)			норматив витрат на 1 га - 10715,96 грн (урожайність – 5 т/га)			норматив витрат на 1 га - 17043,8 грн (урожайність – 7,5 т/га)		
2018	81,2	75,1	78,4	34,8	27,3	31,1	99,8	73,7	86,8
2019	82,7	75,6	79,4	33,7	25,5	29,6	106,5	75,4	90,9
2020	84,3	76,0	80,4	32,6	23,8	28,2	113,1	77,0	84,3

Джерело: власні розрахунки

Отримані результати свідчать, що прогностні обсяги потреби фінансових ресурсів для виробництва зернових в сільськогосподарських підприємствах України складуть в середньому на рік для озимої пшениці – 75-80 млрд. грн, ячменю – 30-35 млрд. грн., кукурудзи на зерно – 70-100 млрд. грн. Враховуючи, що сільськогосподарські товаровиробники в Україні наразі не отримують державної підтримки на 1 га, ці кошти необхідно заробити на ринку. Багато в чому це буде залежати від цінової політики та інших чинників, що впливають на ефективність виробництва зерна.

Таким чином, посилення прогностної функції щодо регулювання аграрних ринків в цілому та ринку зерна, зокрема, дозволить на перспективу сформувати систему заходів яка буде направлена не на усунення проблем, а на упередження їх виникнення. Це дозволить на державному рівні приймати науково обґрунтовані рішення щодо розвитку зернового виробництва із врахуванням його сильних та слабких сторін, а також можливостей і потенційних загроз зовнішнього оточення, в тому числі кон'юнктури світового ринку зерна.

Перелік посилань

1. Маслак О., Ільченко О. Економіка озимої пшениці. Пропозиція /О. Маслак, О.Ільченко. – 2014. №12.–С.42.

**УДК 336.76**

**ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНІ ЗАСАДИ  
ФУНКЦІОНУВАННЯ ФОНДОВИХ БІРЖ УКРАЇНИ**

**Дяченко Я.Є.**, магістр, **Резнік Н.П.**, доктор економічних наук, професор (nadya-reznik@ukr.net)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Фондова біржа – це організаційно оформлений постійно діючий ринок, на якому здійснюється торгівля цінними паперами та іншими фінансовими інструментами. З організаційно-правового погляду фондова

біржа є професійним учасником фондового ринку (організатором торгівлі) із створення організаційних, технологічних, інформаційних, правових та інших умов для збирання та поширення інформації стосовно попиту і пропозицій, проведення регулярних торгів фінансовими інструментами за встановленими правилами, централізованого укладення і виконання договорів щодо фінансових інструментів, у тому числі здійснення клірингу та розрахунків за ними, розв'язання спорів між членами фондової біржі [1].

До основних принципів діяльності фондових бірж відноситься:

- особиста довіра між брокером і клієнтом;
- гласність і відкритість торгів;
- жорстке регулювання діяльності усіх учасників біржових торгів шляхом встановлення правил торгівлі.

Фондова біржа нині є одним із регуляторів фінансового ринку. Основна роль біржі полягає в обслуговуванні потоків фінансових і позичкових капіталів: нагромадженні і концентруванні капіталів, з одного боку, і кредитуванні і фінансуванні держави, і різноманітних господарських структур – з іншого. До основних функцій фондової біржі належать: 1) мобілізація і концентрація вільних грошових капіталів і нагромаджень за допомогою продажу цінних паперів; 2) кредитування і фінансування держави й інших державних організацій шляхом купівлі їх цінних паперів; 3) забезпечення високого рівня ліквідності вкладень у цінні папери [2].

Роль фондової біржі в економіці країни визначається насамперед ступенем роздержавлення власності, а точніше частки акціонерної власності у виробництві валового національного продукту. Крім того, роль біржі залежить від рівня розвитку ринку цінних паперів загалом.

Інфраструктура фондового ринку, не зважаючи на складність та суперечливість перетворень, які активно проходять в Україні, має тенденцію до зростання та розвитку. Хоча протягом останніх років, у зв'язку з економічною кризою, спостерігається послаблення тенденції до зростання.

Фондова біржа України є недосконалою і знаходиться у стані розвитку.

На сучасному етапі розвитку біржової торгівлі в Україні існує ще багато невирішених проблемних питань. Це передусім стосується таких проблем, як:

- недостатня пропозиція інструментів фондового ринку з прийнятними для інвесторів характеристиками щодо дохідності, ліквідності та захищеності, а також відносно незначним обсягом інвестиційного капіталу;
- недостатня розвиненість ринків базових інструментів і недосконале законодавче регулювання в цій сфері, що зумовили фактичну відсутність ринку похідних цінних паперів;

- відсутність ефективного механізму захисту прав інвесторів, складність процедур реструктуризації і, як наслідок, обмеженість вторинного ринку (щодо ринку боргових цінних паперів);

- низький рівень капіталізації національного фондового ринку;  
- низький рівень прозорості фондового ринку: інформація, яка розкривається учасниками ринку про свою діяльність, не завжди є достатньою, актуальною та об'єктивною;

- невелика пропозиція інвестиційного капіталу на фондовому ринку.

Для вирішення існуючих проблем необхідно здійснити низку завдань і визначити механізм їх виконання:

- збільшення капіталізації, ліквідності та прозорості фондової біржі;  
- удосконалення ринкової інфраструктури та забезпечення її надійного й ефективного функціонування;

- удосконалення механізмів державного регулювання, нагляду на фондовому ринку та захисту прав інвесторів.

Таким чином, враховуючи важливу роль і місце фондових бірж у фінансовій системі країни, виникає необхідність в трансформаційних змінах організаційно-економічних умов діяльності вітчизняних фондових бірж на шляху до євро інтеграційних процесів. За умови виконання всіх поставлених завдань країна має отримати прозорий та доступний фондовий ринок.

#### Перелік посилань

1. Солодкий М.О. Біржовий ринок: навчальний посібник. / М.О. Солодкий. – К. : Аграрна освіта, 2010. – 565 с.

2. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://library.if.ua/book/35/2413.html>.

**УДК 658.821:631.9**

### **ФОРМУВАННЯ СТРАТЕГІЇ УПРАВЛІННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВ**

**Єременко Д. В.**, кандидат економічних наук, доцент, докторант кафедри маркетингу та міжнародної торгівлі (zbarsky@ukr.net)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

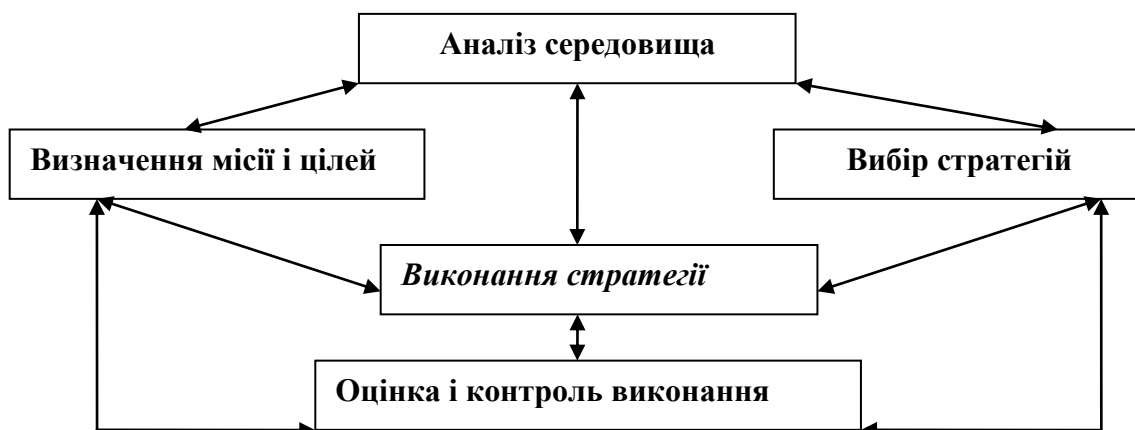
Оцінку конкурентоспроможності підприємства проводять шляхом виявлення його конкурентних переваг, що досягається за допомогою конкурентного аналізу. Під стратегічним управлінням можна розуміти реалізацію концепції, в якій поєднуються комплексний та системний підходи до побудови діяльності підприємства, що дозволяє встановлювати цілі розвитку підприємства, порівнювати їх з наявними можливостями підприємства, та корегувати їх пріоритетність за рахунок розробки та реалізації загальної корпоративної стратегії підприємства.

Стратегічне управління можна розглядати як динамічну сукупність



п'яти взаємопов'язаних управлінських процесів. Існує стійкий обернений зв'язок і, відповідно, взаємовплив кожного процесу. Це є важлива особливість системи стратегічного управління (рис. 1).

На практиці підприємство може одночасно реалізувати декілька стратегій. Вибір стратегії фірми здійснюється керівництвом на основі аналізу ключових факторів, які характеризують рівень показників операційної, фінансової діяльності підприємства, з врахуванням результатів аналізу портфеля напрямів діяльності, а також характеру і сутності реалізованих стратегій.



**Рис. 1. Структура стратегічного управління на підприємстві**

У зв'язку з цим пошук нових шляхів дослідження і розробки стратегії ефективного управління розвитком стратегічної конкурентоспроможності підприємства може виступати об'єктом самостійного дослідження. Процес розробки стратегії ефективного управління розвитком стратегічної конкурентоспроможності складається з трьох основних етапів: аналізу існуючого стану фактичної конкурентоспроможності підприємства; аналізу існуючих стратегій підвищення конкурентоспроможності підприємства; аналізу ефективності пропонованої стратегії підвищення конкурентоспроможності підприємства. Наш підхід до формування стратегії ефективного управління стратегічною конкурентоспроможністю підприємств ґрунтується на принципах системного підходу, а також міждисциплінарної методології дослідження підприємств усіх форм власності. Цей підхід має такі переваги:

- створення передумов для підвищення стратегічної конкурентоспроможності підприємства через ініціацію реальних і цілеспрямованих інноваційних змін її управління;

- формування і прогнозування кількісних значень ключових індикаторів, які дозволяють здійснити моніторинг реалізації стратегії;

- проведення змін, направлених на підвищення ефективності адміністративного управління, а, отже, підвищення вірогідності успіху реалізації стратегії;

- використання досконаліших методів аналізу конкурентних переваг підприємства;

- збалансованість стратегії ефективного управління розвитком

стратегічної конкурентоспроможності підприємства.

**УДК 330.131.5:620.952**

**ДО ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ І ВИКОРИСТАННЯ  
БІОЕНЕРГЕТИЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ  
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ**

**Єрмаков О.Ю.**, доктор економічних наук, професор,  
**Мельниченко В.В.**, аспірант (OUErmakov@gmail.com)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Сільське господарство формує продовольчу безпеку України та поряд з цим майже не впливає на енергетичну безпеку. Це, в свою чергу, вимагає економічно обґрунтованих рішень щодо реалізації в повній мірі наявного біоенергетичного потенціалу аграрного виробництва та забезпечення виробничо-господарської діяльності сільськогосподарських підприємств власними енергетичними ресурсами біологічного походження.

З огляду на Національний план дій з відновлюваної енергетики до 2020 року, відсоток біоенергетичної сировини за рахунок деревної біомаси за прогнозом складе 40%, а інші 60% має забезпечити аграрний сектор економіки України. Станом на сьогоднішній день енергетичний баланс України за типами джерел розподіляється наступним чином: біомаса – 9%, сонячні електростанції 22%, вітрові електростанції 54%, малі гідроелектростанції – 15% [1].

Наявність відповідного біоенергетичного потенціалу сільськогосподарських підприємств теоретично уможливорює заміщення викопних енергоресурсів (газ, вугілля, мазут) у виробничому процесі у якості джерела теплової енергії.

Для порівняння вартості теплової енергії за видами палива нами було застосовано коефіцієнт перерахунку на корисну енергію (за одиницю виміру взято 1 гікакалорію). Таке порівняння надає можливість для аналізу споживчої ціни на агропаливо у порівнянні з іншими видами палива. Згідно проведених розрахунків, найдешевша тепла енергія (за відсутності значної логістичної складової) може бути отримана із відходів лісозаготівель. Щодо питомої вартості палива із соломи, то тепла енергія отримана із гранульованої соломи у 1,4 рази дорожча від теплової енергії із тюкованої соломи, у 1,5 рази дешевша від енергії з деревних пелет, понад 2 рази дешевша ніж енергія з антрацитового вугілля, майже у три рази дешевша енергії з природного газу та у п'ять разів дешевша теплової енергії з електроенергії для промислових споживачів.

Чинна енергетична стратегія України спрямована на заміщення природного газу у сфері теплопостачання за рахунок альтернативних палив, але розвиток ринку постачання непідготовленої агробіомаси свідчить про відставання від ринку виробництва агропалив. За прогнозом ж

Інституту стратегічних досліджень у 2030 р. частка біомаси у кінцевому валовому енергоспоживанні має досягти 11,85 млн. т н.е.

Використання біоенергетичного потенціалу сільськогосподарського виробництва є однією із основних складових в системі сталого розвитку. Відповідно, дослідження та аналіз тенденцій розвитку біоенергетичного потенціалу сільсько-господарських підприємств допомагає створювати нові концептуальні підходи до його визначення, обліку, використання й реалізації [2].

Проведені нами дослідження підтверджують наявність значного енергетичного потенціалу побічної продукції виробництва сільськогосподарських культур. Наприклад, за всіма категоріями виробників Житомирської області він становить в середньому близько 200 тис.т у.п.

Проведене порівняння енергетичного потенціалу побічної продукції рослинництва та спожитих енергетичних ресурсів (природний газ, вугілля, паливний мазут) у процесі виробничої діяльності 22 досліджуваних сільськогосподарських підприємств Житомирській області показало, що енергетичний потенціал біомаси цих господарств у 2016 році становив 18812 т у.п., або 20,3% від загального показника енергетичного потенціалу цього регіону. За розрахунками співвідношення енергетичного потенціалу рослинної біомаси до енергетичного потенціалу придбаних енергетичних ресурсів по вибірці сільськогосподарських підприємств у Житомирській області складає 1408,8%. Таким чином, можна стверджувати про теоретичну самозабезпеченість цих підприємств біоенергетичними ресурсами рослинного походження для ведення виробничо-господарської діяльності.

У результаті кластерного аналізу були визначені фактори, які формують передумови створення біоенергетичного кластера сільськогосподарських підприємств Житомирської області та запропонована його модель і організаційно-економічний механізм ефективного функціонування. Останній містить поєднання важелів державного впливу на макрорівні та вплив організаційного, кредитного, податкового, страхового та маркетингового механізмів на мікрорівні, сукупна дія яких повинна забезпечити поступовий розвиток біоенергетичного потенціалу сільськогосподарських підприємств. Зроблено висновок, що з метою оптимізації ресурсів у процесі формування біоенергетичного кластеру у Житомирській області необхідно здійснювати поетапне залучення сільськогосподарських виробників до кластерних утворень відповідно до їхнього ранжування на основі проведеного нами дослідження.

#### Перелік посилань

1. Енергетичний баланс України за 2014 рік: Експрес випуск за №562/0/08.4.2вн-15. Державна служба статистики України. К., 2015. С. 5.
2. Єрмаков О.Ю., Мельниченко В.В. Біоенергетичний потенціал сільськогосподарських підприємств. Економіка АПК. 2017. №11. С.5–10.

3. Мельниченко В.В. Кластерне моделювання розвитку біоенергетичного потенціалу сільськогосподарських підприємств. Економіка та держава. 2018. №2. С. 124–128.

**УДК336.761.6**

## **РОЗВИТОК РИНКУ ПОХІДНИХ ЦІННИХ ПАПЕРІВ В УКРАЇНІ**

**Жайворонок Л.В.** кандидат економічних наук  
(gayvoronokl@gmail.com)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м.Київ*

Необхідність вирішення проблем розвитку ринку похідних фінансових інструментів як платформи для зменшення та страхування ризиків інвестування на ринку похідних цінних паперів в Україні є актуальним в умовах підвищеної невизначеності джерел інвестиційних ресурсів і кризового стану економіки країни[2].

В Україні процес реєстрації деривативів почався лише у 2000р. і на сучасному етапі розвитку ринку цінних паперів в Україні обсяги торгівлі деривативами незначні [1]. Це викликано низькою зацікавленістю суб'єктів господарювання у використанні похідних деривативів у власній діяльності та наявністю багатьох перешкод для їх ефективного застосування.

Фондовий ринок є найголовнішим індикатором ситуації в країні. В Україні ринок цінних паперів безперечно є нерозвинутим, тому навіть макроекономічні кризи не впливають на нього значною мірою.

Зазвичай метою покупки деривативу є не отримання базового активу, а хеджування цінового чи валютного ризику в часі, або отримання спекулятивного прибутку від зміни ціни базового активу. Відмінна риса деривативів полягає в тому, що вони не пов'язані з кількістю базового активу, що обертається на ринку [2]. Власники базового активу зазвичай не мають жодного відношення до випуску деривативів.

В Україні більшою популярністю користуються ф'ючерсні контракти, ніж форвардні, тому що вони є менш ризикованими та більш гнучкими. Ф'ючерсні контракти не передбачають обов'язкової поставки базового активу та вимагають страхування інтересів учасників кліринговими палатами.

На сьогодні існує ряд серйозних проблем у веденні біржової торгівлі похідними інструментами. Фондовий ринок України розвивався фрагментарно, що перешкоджає його стрімкому розвитку. Причинами невдалої практики застосування інструментів строкового ринку в Україні є ті фактори, що характеризують готовність економіки України в цілому та її окремих сегментів до використання похідних фінансових інструментів [3]. Ринкові реформи проводяться досить повільними темпами; недосконалість нормативно-правового забезпечення функціонування ринку деривативів,

відсутність фахівців та відповідної інфраструктури (розрахунково-клірингової, інформаційно-аналітичної); недостатня інформованість суб'єктів господарювання про особливості обігу похідних інструментів.

Задля вирішення виявлених проблем необхідним є вдосконалення законодавчих, нормативно-правових і податкових інструментів; сприяння у формуванні ринку похідних цінних паперів згідно вимог міжнародного права; збільшення ліквідності ринку; зниження ризиків, пов'язаних з інвестуванням у похідні цінні папери.

#### Перелік посилань

1. Бурденко І. М. Основні етапи розвитку світового ринку похідних фінансових інструментів / І. М. Бурденко // Економічний форум / Луцький національний технічний університет ; ред. Герасимчук З. В. – Луцьк, 2012. – № 1. – С.277–285.

2. Гончарова Н.В.  
Проблеми функціонування ринку цінних паперів України // Формування ринкових відносин в Україні.- 2008.- № 5 (34).–С. 15-18.

3. Карпенко Г.В. Досвід розвитку фондового ринку країн Європи та його використання в Україні // Фінансовий ринок.– 2007.– № 6.– С. 90-95.

**УДК 336.76:334**

### **РОЛЬ САМОРЕГУЛІВНИХ ОРГАНІЗАЦІЙ У РОЗВИТКУ ВІТЧИЗНЯНОГО ФОНДОВОГО РИНКУ**

**Жайворонок Л.В.**, кандидат економічних наук, **Волик А.О.**, студентка (gayvoronokl@gmail.com)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

В умовах розвитку системи державного регулювання фондового ринку підвищується роль саморегулювання як засобу диверсифікації та деталізації регулятивного впливу на ринок. Саморегулювання впливає з особливих синергетичних властивостей економіко-правової системи, до числа яких відносяться її самоорганізація, взаємозв'язок та взаємозалежність елементів, поєднання адміністративно- та цивільно-правових методів регулювання. Регулювання фондового ринку, як і економіки в цілому, являє собою єдність державного регулювання та саморегулювання.

Саморегулівні організації професійних учасників фондового ринку – це утворені відповідно до критеріїв та вимог НКЦПФР неприбуткові об'єднання учасників фондового ринку, що провадять професійну діяльність на фондовому ринку [1].

Діяльність саморегулівних організацій регулюється Законом України «Про цінні папери та фондовий ринок» від 23 лютого 2006 р, № 3480-Щ, Положенням «Про саморегулівну організацію ринку цінних паперів» від 23 грудня 1996 р. № 329, а також нормативними документами [2].

Найбільшу роль саморегулівні організації в Україні відіграють саме на фондовому ринку, вона полягає у:

- 1) встановленні правил, стандартів та вимог до здійснення діяльності з цінними паперами;
- 2) встановленні норм та правил поведінки, вимог до професійної кваліфікації фахівців-членів саморегулівних організацій та здійсненні контролю за їх дотриманням членами організацій;
- 3) сприянні здійсненню професійної діяльності членами саморегулівної організації;
- 4) розробці та здійсненні заходів щодо захисту прав членів саморегулівної організації.

Саморегулювання з боку професійних учасників біржової торгівлі у нашій країні представлене двома саморегульованими організаціями, а саме: Національною асоціацією бірж України та Союзом бірж України.

Національна асоціація бірж України (НАБУ) – неприбуткове об'єднання товарних бірж, створене з метою формування ринкових відносин, розвитку біржової торгівлі сільськогосподарськими та іншими біржовими товарами, реалізації прав та інтересів її учасників. Основними завданнями НАБУ є: формування ринкових відносин і подальший розвиток біржової торгівлі; розробляння програм для працівників бірж і брокерів, проведення їх навчання, видача сертифікатів; представництво прав та інтересів учасників НАБУ в органах державної влади та управління; розробляння правил торгівлі на товарних біржах, змін і доповнень до них; сприяння розвитку інформаційних систем; розробляння проектів державних актів, що регулюють біржову торгівлю; надання допомоги у розв'язанні спірних питань; організація рекламної та інформаційно-видавничої діяльності; визначення критеріїв та вимог до сертифікації учасників НАБУ щодо офіційного їх визнання. Союз бірж України – це саморегулівна організація, засновником якої є «Українська товарна біржа».

Отже, саморегулівні організації, будучи неприбутковими об'єднаннями професійних учасників на фондовому ринку за видами діяльності, завдяки своїй роботі сприяють посиленні контролю за дотриманням регуляторних вимог, правил та стандартів діяльності, покращенні взаємодії з державними органами та забезпеченню стабільності фондового ринку загалом.

#### Перелік посилань

1. Про затвердження Положення про об'єднання професійних учасників фондового ринку: рішення НКЦПФР від 27 грудня 2012 р. № 1925 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0182-13>
2. Закон України «Про цінні папери та фондовий ринок» від 23 лютого 2006 р. № 3480-IV // Відомості Верховної Ради України. – 2006. – № 31. – Ст. 268.
3. Національна асоціація бірж України – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://cyclop.com.ua/content/view/1585/1/1/3/>

## СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ КООПЕРАТИВИ РЕГІОНУ ТА ЇХ РОЛЬ У РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ

**Жибак М.М.**, доктор економічних наук, професор (myronzh@ukr.net)  
*ВП НУБіПУ України «Бережанський агротехнічний інститут»,  
м.Бережани*

Розвиток кооперації є одним із важливих шляхів комплексного розвитку сільських територій. Щоб якимось оживити села, українська влада ініціює об'єднання селян у сільськогосподарські кооперативи, які дають хоча й невеликі, але стабільні заробітки.

У сільській місцевості можуть функціонувати кооперативи двох основних типів – виробничі та обслуговуючі. Згідно із Законом України «Про сільськогосподарську кооперацію», сільськогосподарський виробничий кооператив – це кооператив, який утворюється шляхом об'єднання фізичних осіб, які є виробниками сільськогосподарської продукції, для провадження спільної виробничої або іншої господарської діяльності на засадах їх обов'язкової трудової участі з метою одержання прибутку. Трудову діяльність у виробничих кооперативах здійснюють самі члени кооперативу (в деяких випадках – і наймані працівники), а в обслуговуючих – тільки наймані працівники [1].

Створення та діяльність сільськогосподарських обслуговуючих кооперативів (СОК) в Україні протягом 26 років відбувається стрибками «розвиток – спад – розвиток», нагадуючи математичну криву. Скорочення чисельності СОК тісно пов'язане із непрогнозованістю державної політики. Аналіз діяльності різних видів обслуговуючих кооперативів у державі показав, що, не зважаючи на вжиті заходи, розбудова сільськогосподарської обслуговуючої кооперації на місцях ще не стала загальнодержавною справою. В першу чергу, це здебільшого пов'язано з нерозумінням суті основних принципів і засад функціонування обслуговуючих кооперативів, вигоди від кооперації самими власниками особистих селянських і фермерських господарств, фізичними особами – сільськогосподарськими товаровиробниками, керівниками кооперативних структур, недосконалістю законодавства, в першу чергу щодо подвійного оподаткування кооперативів, їх неприбуткового статусу та державної підтримки [1,2].

Слід відзначити, що відсутність цілеспрямованої роботи місцевих органів влади із ініціативними людьми на селі, щодо початку власної справи, так із навчання людей основам кооперації є не менш важливою проблемою, аніж недосконалість законодавства та складнощі з фінансуванням кооперативів. Держава сьогодні ще не належному рівні займається пропагандою кооперації на рівні села. Тому важливо спочатку підвищити рівень обізнаності місцевих очільників влади, аби ті могли працювати з людьми для розвитку аграрних кооперативів [3,4].

Сьогодні на Тернопільщині є понад 50 діючих сільськогосподарських кооперативів, більшість у Кременецькому на півночі і на заході – Бережанському і Козівському районах. Головні напрямки – це молоко, ягідництво і садівництво, переробка зернових, виробництво кормів. В області й в кожному районі зокрема прийнято програму розвитку сільського господарства і там окремим розділом є напрямок підтримки кооперативів. Крім того на Тернопільщині активно працюють спільні проекти ЄС/ПРООН «Місцевий розвиток, орієнтований на громаду» через підтримку економічного розвитку сільських територій, якими надається фінансова допомога для створення бази сільськогосподарського обслуговуючого кооперативу за умови дольової участі у витратах. Велику підтримку кооперативному руху надають компанії «Мрія», «Кернел», «Бучачагрохлібпром», «Молокія» і впершу чергу тим громадам, де беруть в оренду земельні паї. У 2017 рік обласна рада виділила 600 тис. грн., обласна адміністрація планує збільшити цю суму до півтора мільйона гривень.

Як свідчить досвід передових країн, з метою зменшення кількості посередників в процесі просування продукції від виробника до кінцевого споживача, вагоме місце в аграрному секторі цих країн посідають саме обслуговуючі кооперативи, як одна із основних форм самоорганізації та самопомоги сільськогосподарських товаровиробників. Сьогодні, загалом, СОК зорієнтовані не стільки на збільшенні валового виробництва, скільки на задоволенні потреб своїх колективних членів. Але в дальшому будь-яка господарська діяльність, як наслідок, має мати прибуток, отримання коштів, сплачені податки тощо. Такими, на нашу думку, повинні стати сільськогосподарські обслуговуючі кооперативи – самодостатніми прибутковими підприємствами з постійною державною підтримкою, що сприятиме подальшому розвитку аграрного виробництва і сільських територій, розширенню сфери зайнятості сільського населення та підвищенню його добробуту.

#### Перелік посилань

1. Вернигора М. В. Чому в Україні розвиваються сільськогосподарські кооперативи? URL:<https://galinfo.com.ua/news/>. (дата звернення: 27.03.2018).
2. Департамент агропромислового розвитку Тернопільської ОДА URL: <https://www.facebook.com/agro.oda/posts/1083378831803869>. (дата звернення: 28.03.2018).
3. Гоголь Т. В. Багатофункціональний розвиток сільських територій – стратегічна мета державної регіональної політики. URL: [http://www.nbu.gov.ua/e-journals/Dutp/2011\\_1/txts/Gogol.pdf](http://www.nbu.gov.ua/e-journals/Dutp/2011_1/txts/Gogol.pdf). (дата звернення: 29.03.2018).
4. Томич І. Розвиток сільськогосподарських обслуговуючих кооперативів – магістральний шлях для АПК України. URL: <http://agroconf.org/content/ivan-tomich-rozvitok-silskogospodarskih->



## УДК 631.11

### ЗЕМЕЛЬНІ ВІДНОСИНИ У РОЗВИТКУ АГРАРНОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА

**Заяць В.М.**, доктор економічних наук, старший науковий співробітник (V\_zayats@ukr.net)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Актуальність досліджень стосовно інституційних та організаційних механізмів трансформації прав на землю у діючий актив вітчизняних аграрних підприємств зростає із інтеграцією України у світові ринки сільгосппродукції та виробничих ресурсів. При цьому конкурентоспроможність фермерських господарств як учасників аграрних ринків та підприємницької бази сільського розвитку стримується нормами вітчизняного земельного права, що обмежують ліквідність прав на об'єкти земельної власності.

Це звужує можливості ресурсного забезпечення підприємницької активності українських селянських родин. Капіталізація та розвиток сімейних ферм мають бути підтримані можливістю для них набуття та ринкової передачі земельної власності як активу суб'єкта підприємництва [2].

Але обмежена ліквідність права власності на землю – тільки найбільш видима і резонансна складова земельних відносин у діяльності вітчизняних аграрних підприємств. Вона пов'язана з цілим рядом норм, що обмежують відповідальну свободу використання ресурсів, уособлених в об'єктах земельної власності.

Залишаючи за державними органами повноваження на визначення порядку використання земельних ресурсів, представлених об'єктами земельної власності, вітчизняне земельне право уможливорює адміністративне втручання у господарську діяльність підприємця-землекористувача, позбавляє його економічних стимулів до здійсненні земельних поліпшень та відповідального ставлення до використання землі. Це стосується насамперед норм земельного законодавства про державний контроль за дотриманням земельного законодавства, за використанням та охороною земель та про їх моніторинг, стандартизація та нормування в галузі охорони земель і відтворення родючості ґрунтів, встановлення граничних ставок орендної плати за землю тощо.

Як наслідок, неліквідність права власності на землю, разом із адміністративною регламентацією використання її ресурсів, негативно впливає на готовність до здійснення інвестиційних проектів у капітальні поліпшення землі, обмежує стимули до реалізації принципу розумного

довгострокового використання її підприємцем-товаровиробником, проваюють недалекоглядну експлуатацію природного потенціалу її родючості [1].

Слід зауважити, що Господарський кодекс України визначає підприємництво як самостійну, ініціативну, систематичну, на власний ризик господарську діяльність, що здійснюється суб'єктами господарювання (підприємцями) з метою досягнення економічних і соціальних результатів та одержання прибутку. Стаття 49 цього Кодексу визначає, що підприємці зобов'язані не завдавати шкоди довкіллю, не порушувати права та законні інтереси громадян і їх об'єднань, інших суб'єктів господарювання, установ, організацій, права місцевого самоврядування і держави. Тобто дотримання принципу розумного довгострокового використання землі передбачене вітчизняним господарським правом як норма поведінки підприємців-землекористувачів, що відповідає їх економічним інтересам та інтересам усіх зацікавлених сторін. Це означає, що господарське право виходить з припущення про самоконтроль економічно вмотивованого власника та користувача щодо використання ресурсів землі [5-7].

Вітчизняне земельне законодавство також в цілому визначає право на землю як комбінацію повноважень і зобов'язань власника (землекористувача), підтримуючи підприємницький зміст договірних земельних відносин [3, 4].

Водночас саме невизначеність загального режиму використання земель та «розмитість» прав щодо об'єктів земельної власності створює можливості адміністративного втручання у використання кожного окремого об'єкта земельної власності. Обмеження ліквідності права власності та правові норми, що передбачають безпосередній припис чиновника у порядку використання земель створюють середовище, сприятливе для обмеження конкуренції землекористувачів через інсайдерів впливу в органах державної влади. Принцип розумного довгострокового використання землі не стимулюється економічним інтересом підприємців до зростання її вартості як активу суб'єктів господарювання.

Адміністративний характер регулювання земельних відносин зумовлює тіньовий перерозподіл земельних ресурсів, обмежує економічну конкуренцію,» джерела капіталоозброєності суб'єктів аграрного бізнесу, мотивацію підприємливих селян до створення малих сільськогосподарських підприємств та до виконання ними зобов'язальної складової прав на землю.

#### Перелік посилань

1. Вебер, Макс. Хозяйство и общество: очерки понимающей социологии. – М. Изд. дом Высшей школы экономики, 2018. Т. III. Право. – С. 38-43.

2. Розвиток підприємництва і кооперації: інституціональний аспект : монографія / Ю.О. Лупенко, М.Й. Малік, В.М. Заяць та ін. – К.: ННЦ ІАЕ, 2016. – 446 с.

3. Хайек Фридрих фон Август. Право, законодательство и свобода: Современное понимание либеральных принципов справедливости и политики / Хайек Фридрих фон Август. – М. : ИРИСЭН, 2006. – 644 с.

4. Харт Г.Л.А. Понятие права. – СПб.: Изд-во С.-Петербур. ун-та, 2007. – 302 с.

5. Alchian A.A., Demsetz H. The Property Right Paradigm // The Journal of Economic History. Vol. 33 no. 1 (March 1973). P. 16-27.

6. Böhm-Bawerk E. Rechte und Verhältnisse vom Standpunkte der Volkswirtschaftlichen Güterlehrer. Innsbruck: Verlag der Wagner'schen Universitäts-Buchhandlung. 1881.

7. Demsetz H. Toward a theory of property rights. – American Economic Review, 1967, V. 57, № 2.

## УДК 658.310.8

### РОЗВИТОК ФОРМ ГОСПОДАРЮВАННЯ НА СЕЛІ

**Збарська А.В.**, кандидат економічних наук, асистент (zbarska@i.ua)  
*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м.Київ*

Змінення організаційно-правової форми господарювання, як правило, викликане з метою приведення підприємницької структури до фінансового оздоровлення, збільшення обсягів випуску конкурентноспроможної продукції підвищення ефективності виробництва.

Вивчення теорії з цього питання, нормативної бази та статистичної інформації дає можливість стверджувати, що вибір форми господарювання – справа дуже відповідальна, адже конкретна організаційно-правова форма господарювання профілює ефективність функціонування підприємницької структури.

Особливостями організаційно-правової форми господарювання є атрибути – елементи просторових взаємозв'язків організаційно-правових форм. До них належать: кількість власників, форми управління, розподіл відповідальності, передача власності, можливість брати участь у розподілі прибутку та збитків, статутний фонд, резервний фонд, можливість залучення додаткових коштів, особливості оподаткування, сплата при реєстрації.

Здійснений якісний аналіз чинної законодавчої бази дозволив виділити п'ять етапів процесу формування підприємницької структури:

- на першому етапі визначаються сфера та види діяльності,
- на другому – категорія підприємницької діяльності,
- на третьому – форма власності,
- на четвертому – тип і вид підприємницької структури,
- на п'ятому – потенційна організаційно-правова форма господарювання.

Однак проблема полягає не у виборі будь-якої припустимої форми, а у виборі найефективнішої з них.

Узагальненим показником господарської діяльності підприємницької структури, який характеризує економічну ефективність, є прибуток. Прибуток після сплати податків надходить у повне розпорядження підприємницької структури та використовується для формування фінансового резерву, фондів накопичення, споживання, дивідендного фонду та інших спеціальних фондів. Таким чином, нерозподілений прибуток є показником, що відбиває особливості організаційно-правової форми господарювання. Крім того, саме за рахунок нерозподіленого прибутку забезпечується здобуток засновників і фінансується діяльність підприємницької структури.

Узагальненою категорією цих чинників є взаємозв'язок трьох показників: виручки, витрат виробничого та фінансового характеру, і чистого прибутку. Кількісна оцінка цього взаємозв'язку виконується за допомогою методу беззбитковості.

Як показує практика, показник рівня беззбитковості використовується для оцінки початкового періоду функціонування нового підприємства, для оцінки прибутковості нового виду послуг чи нового виду продукції, для оцінки прибутковості інвестицій при нарощуванні основного капіталу. Крім цього, рівень беззбитковості допомагає коректувати обсяг реалізації при прогнозуванні на збільшення чи зменшення залежно від припустимих виробничих чи адміністративних витрат. Таким чином, на рівень беззбитковості впливають зміни ціни продажу продукції та розмір постійних чи змінних витрат. Зважаючи на все це, можна стверджувати, що для кожної підприємницької структури обов'язковим є визначення рівня беззбитковості. Беззбитковість припускає ситуацію, при якій загальні доходи від реалізації повністю покривають усі витрати. На практиці рівень беззбитковості свідчить про стійкість підприємства та можливості його подальшої роботи.

Таким чином, рівень беззбитковості є показником оцінки ефективності організаційно-правових форм господарювання підприємницьких структур, що визначає припустимість збитків і прибутків, а також знаходиться у взаємозв'язку з показником нерозподіленого прибутку.

З показником рівня беззбитковості пов'язаний показник межі безпеки (різниця між виручкою від реалізації та рівнем беззбитковості). Як показує практика, показник межі безпеки оцінює: а) ефективність організації підприємницької структури, визначаючи припустимість змін прибутку; б) комерційну стійкість цієї структури.

Оскільки різні види підприємницьких структур припускають неоднакове кількісне залучення праці та капіталу, то показник сукупної факторної продуктивності доцільно використовувати для оцінки ефективності конкретної організаційно-правової форми господарювання. Таким чином, базою оцінки та порівняння результатів діяльності

підприємницької структури окресленій організаційно-правовій формі господарювання є відносно невелика кількість показників групи прибутковості, які залежать один від одного.

Основними причинами, що стримують розвиток практично всіх форм господарювання на селі є:

- відсутність цілісної послідовної державної політики, спрямованої на підтримку аграріїв;

- низький рівень диверсифікації економіки сільських територій, що призводить до міграції сільської молоді, високого рівня безробіття та низьких доходів сільського населення, руйнування соціальної та інженерної інфраструктури;

- низький рівень можливостей щодо залучення фінансових ресурсів та інвестицій для функціонування і розвитку аграрних формувань, відведення недостатньої ролі у процесах реформування аграрного сектору економіки для створення та розвитку сільськогосподарської кооперації;

- непоінформованість значної частини малих та середніх господарств про кон'юнктуру ринків та умови ведення бізнесу в галузі, орієнтація на реалізацію вирощеної сировини та відсутність можливостей та умов у виробництві готової продукції.

## **УДК 338.488**

### **КЛІЄНТООРІЄНТОВАНИЙ МАРКЕТИНГ ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ НАПРЯМ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ**

**Збарський В.К.**, доктор економічних наук, професор (zbarsky@ukr.net)  
*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Поняття «клієнтоорієнтованість» міцно ввійшло до сучасного бізнес-словника, найчастіше його вживають у контексті маркетингу чи сервісу, іноді – як їх ключовий елемент. Клієнтоорієнтованість у бізнес-практиці трапляється значно рідше, і найчастіше є скоріш результатом інтуїції керівника, аніж продуманих кроків. Однак, сучасні ринкові умови спонукають до перетворення цього поняття з окремого елемента на філософію бізнесу.

До основних вимог клієнтоорієнтованого маркетингу можна віднести: знання свого клієнта (створити портрет клієнта); спостереження за поведінкою клієнта у місці продажу товару; складання карти проблемних точок і ліквідації «болі» клієнта; бути максимально зручними і зрозумілими клієнту; організація сервісу; створення емоційної прив'язки клієнтів до вашого бізнесу; покращення вашого продукту і сервісу якщо не щодня, то бодай раз на тиждень – і тоді бізнес-справа приречена на успіх.

Зважаючи на це, конкурентну боротьбу за кожного окремого клієнта на сьогодні виграє те підприємство, яке не тільки забезпечує високий

рівень якості послуги за прийнятною ціною, а й найкращим чином може налагоджувати процес співпраці з клієнтом, задовольняти всі його побажання та потреби. Внаслідок цього особливої актуальності в процесі діяльності аграрного підприємства набуває новий інноваційний принцип – клієнтоорієнтований маркетинг. Реалізація даного принципу передбачає налагодження вигідних та ефективних взаємовідносин з клієнтами, що забезпечує не стільки зростання їх кількості та обсягів реалізованих їм продукції та послуг, скільки підвищення рівня задоволеності клієнта від взаємодії з підприємством, зростання рівня лояльності клієнтів. А це в свою чергу, як наслідок, призведе до збільшення обсягів замовлень продукції та послуг, підвищить рівень довіри до аграрного підприємства, створить можливості для підвищення рівня прибутковості кожного окремого клієнта для підприємства.

Незважаючи на велику кількість наукових розробок у сфері партнерського маркетингу та маркетингу відносин, на українському ринку взаємодія зі споживачами саме за рахунок дотримання принципу клієнтоорієнтованості залишається недостатньо дослідженою.

Головними елементами клієнтоорієнтованої стратегії є поняття клієнт і взаємини між підприємством і його клієнтами. На відміну від традиційних методів співпраці з клієнтами, які були прерогативою відділу продажів і частково підрозділу маркетингу, ідеологія клієнтоорієнтованого підходу зробила клієнта основною ланкою клієнтоорієнтованого бізнесу, центром, до якого стікаються всі корпоративні бізнес-процеси.

У такій ідеології взаємовідношення підприємства з його клієнтами завжди набувають довгострокового характеру, будуються на системній основі, яку гармонійно вкладаються як об'єктивні параметри співпраці, так і суб'єктивні, що є способом збільшення обсягів взаємностворюваних цінностей.

Стійкість конкурентних переваг досягається виробленням певного набору стратегічних компонентів, що є творчим завданням і вимагає обліку всього різноманіття чинників, що потенційно впливають на кінцевий результат. Успіх або невдачу вибраної конкурентної стратегії можуть визначити навіть другорядні чинники. Іншою обов'язковою стороною формування конкурентних переваг має бути досягнення лояльності прихильності покупців – реагуванням на їх швидкозмінні запити, включенням їх у вибудовану організацією довгострокову систему стосунків.

Чим стійкіший та інтенсивніший характер мають ці стосунки, тим сильнішою є зацікавленість споживачів у різноманітних характеристиках пропонованих послуг, тим складніше конкурентам скопіювати дії підприємства, повторити його стратегію з меншими витратами і за рахунок чужих розробок досягти підвищення своєї конкурентоспроможності.

Клієнтоорієнтовані рішення підприємства складаються з послідовних завдань, що реалізуються:

- а) розширення взаємин зі споживачами;
- б) утримання споживачів;
- в) досягнення задоволеності споживачів;
- г) залучення споживачів.

Розглянемо сутність цих завдань.

1. Розширення взаємин зі споживачами. Лояльні й прихильні споживачі можуть бути вигіднішими для підприємства, якщо купуватимуть більше й частіше. Таким чином, вони не просто формують базу постійних клієнтів підприємства, але можуть бути значним потенціалом для зростання підприємства.

2. Утримання споживачів. В основу утримання споживачів покладено систематичне надання високої споживчої цінності протягом всього часу співпраці споживача з підприємством. Вірогідність того, що споживач вважатиме за краще скористатися послугами конкурента знижується, якщо підприємство сприймає змінні з часом потреби споживача і спрямовує зусилля на їх задоволення.

3. Досягнення задоволеності споживачів можливе шляхом надання сервісно-орієнтованих пропозицій продукції та послуг, якість яких відповідає очікуванням споживачів.

4. Залучення споживачів. Підприємство має бути орієнтоване на залучення споживачів, вигідних у довгостроковій перспективі. Реалізація цього завдання досягається шляхом сегментації певного ринку.

## УДК 338.48

### **КЛАСТЕРИ СІЛЬСЬКОГО ТУРИЗМУ УКРАЇНИ І ПОЛЬЩІ**

**Зінько Ю.В.**, старший викладач ([zinkoyuriy@gmail.com](mailto:zinkoyuriy@gmail.com)), Мальська

**М.П.**, доктор економічних наук, професор

*Львівський національний університет імені Івана Франка,*

*м. Львів*

**Сольські Марек**, викладач

*Люблінський католицький університет Івана Павла II,*

*м. Люблін*

Кластер сільського туризму – це мережа агросадиб у межах локальної територіальної громади чи двох-трьох сусідніх громад, а також їхніх бізнес-партнерів: постачальників туристів (турагенції, інфоцентри, web-портали), виробників товарів для туристів, елементів туристичної інфраструктури, інших фізичних осіб, які урізноманітнюють послуги для туристів у межах цієї територіальної громади [2]. За іншими визначеннями [1], це сконцентрована на певній території група взаємопов'язаних підприємств, установ та організацій сфери туризму й гостинності (туроператори, турагенти, засоби розміщення, харчування) та інших, пов'язаних з нею галузей (транспорту і зв'язку, освіти, культури, торгівлі, охорони здоров'я та ін.), місцевих органів влади та громадських об'єднань, які взаємодіють і взаємодоповнюють один одного при створенні

комплексного зеленого турпродукту території.

Практика туристичної діяльності на місцях, як і науково-методичні розробки експертів сільського туризму [2], засвідчили, що в Україні “прижилися” й з успіхом функціонують три чільні моделі кластерів, “зав’язаних” на сільському туризмі.

- *Перша модель кластеру* сільського туризму (садибна) базується на основі об’єднаної діяльності садиб та закладів гастрономічно-розважального типу. Основні послуги – це харчування, нічліжні, дозвілля.

- *Друга модель кластеру* – агротуристична, що базується на основі сільськогосподарських підприємств (фермерські, домогосподарства), виробництво продукції яких пов’язане з різноманітними продуктами харчування (тваринництво, садівництво). У цих господарствах рекреаційно-туристичні послуги виступають як додаткові. Проекти кластерів тут зосереджені в основному на розвиток туристичної інфраструктури та обслуговування туристів.

- *Третя модель кластеру*, яка лише починає функціонувати в Україні, але активно діє у Польщі, пов’язана з пропозицією туристичного продукту на базі туристичних атракцій регіону. Об’єднує історичні об’єкти, заклади культури, заклади розміщення, і репрезентує локальний продукт.

*Перша модель кластеру сільського туризму* вперше в Україні було реалізовано на Хмельниччині на початку 2002 року. За ініціативою ГО «Стара Волинь» кластер сільського туризму “Оберіг” об’єднав 60 представників сільських господарств (селище Гриців Хмельницької області). Ядро кластеру склали 10 агроосель, що можуть забезпечити нічліжними і гастрономічними послугами близько двох сотень туристів.

*Друга модель кластеру сільського туризму*: пріоритетність її запровадження ґрунтується на невичерпному ресурсному потенціалі. Адже в Україні і Польщі значні можливості існують саме для розвитку моделей кластеру агротуристичного типу (друга модель) на базі діючих фермерських господарств. Наприклад, в Україні за державної підтримки (Міагрополітики України і Одеської ОДА) реалізується кластерна ініціатива агро-еколого-рекреаційного кластеру «Фрумушка-Нова» (Тарутинський район). Ядром цього кластеру повинні виступити сільськогосподарські (вівцекомплекс, племінне господарство, виноградарство) та переробки (сири, винні продукти та мед). Кластерна ініціатива «ГорбоГори» (Пустомитівський район Львівської області) – ще один приклад вдалої реалізації другої моделі кластеру агротуристичного типу. Її ініціатором став Департамент агропромислового комплексу Львівської облдержадміністрації та місцеві фермерські господарства тваринницької спеціалізації.

*Третя модель кластеру сільського туризму* добре зарекомендувала себе у Польщі. Пріоритетність її запровадження базується на розмаїтих атракціях сільських регіонів та використанні їхньої нічліжно-гастрономічної бази. Прикладом таких польських кластерів є: «Гончарське Село» (Польща, Нідзіца та околиці), метою якого є представлення старих



технологій ремесла (це результат співпраці Фонду розвитку Нідзіца, Управління праці, Староства, Асоціації місцевого розвитку та організацій, що займаються ремеслом і туристичних компаній); Окопський агротуристичний кластер на Підляшші [3]. Прикладом таких кластерів в Україні є: кластер сільського туризму «Мальовнича Бережанщина», кластерні ініціативи Чигиринського району і «Гоголівськими місцями Полтавщини».

#### Перелік посилань

1. Литвин І. В. Проблеми та перспективи розвитку сільського зеленого туризму в регіоні / І. В. Литвин, М. О. Нек. – Регіональна економіка. – 2013. – № 2. – С. 81-88.
2. Сільський зелений туризм – від роз'єднаних садиб до територіальних кластерів / В. Васильєв, О. Гафурова, Ю. Зінько, М. Рутинський, Т. Шпенник, М. Товт. – К.: ГО Спілка СЗТ, 2017. – 60 с.
3. Roman M. Klastry jako forma współdziałania w działalności turystycznej / Michał Roman. – 2013. – Електронний ресурс. – Режим доступу: [http://www.zif.wzr.pl/pim/2013\\_1\\_3\\_22.pdf](http://www.zif.wzr.pl/pim/2013_1_3_22.pdf)

#### УДК 336.76

### ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙНИХ ОПЕРАЦІЙ КОМЕРЦІЙНОГО БАНКУ З ЦІННИМИ ПАПЕРАМИ

**Іванова С.М.**, викладач фінансових дисциплін (Tryxsv@ukr.net)

*ВП НУБіП України «Ірпінський економічний коледж», м. Ірпінь*

Виступаючи в якості інвестиційного посередника, банківська система акумулює значні суми тимчасово вільних грошових коштів господарств і грошові накопичення населення використовуючи розрахункові, поточні рахунки, депозитні вклади, депозитні й ощадні сертифікати, банківські векселі та їх акцепт, із залученням інших різноманітних грошово-кредитних і фінансових інструментів залучення коштів. Усе це засвідчує великий інвестиційний потенціал банківської системи України.

Зважаючи на те, що інвестиційна діяльність вітчизняних комерційних банків нині знаходиться на стадії розвитку, необхідно застосувати цілий комплекс стратегічних заходів для забезпечення нормальних умов їх функціонування.

Особливої уваги заслуговує сегмент роздрібних інвестиційних послуг українських банків. Вони пропонують комплексні програми з інвестиційними продуктами, послуги формування індивідуальних інвестиційних рішень, довірчого управління активами через інвестиційні фонди. Готовність до роботи в режимі реального часу максимально задовольняючи потреби клієнта, забезпечує банкам можливість гнучко управляти прибутковістю бізнесу, постійно диверсифікувати і розширювати пропоновані продукти та послуги, зміцнювати зацікавленість і довіру клієнтів.

Серед заходів антикризового управління банківського менеджменту чисельне місце має зайняти стратегія на максимізацію прибутку та прогнозування ризиків, оскільки оборонна стратегія себе не виправдала. З метою підвищення доходів та зменшення ризику втрати ліквідності в сучасних післякризових умовах комерційні банки повинні застосовувати насамперед методи пасивного управління інвестиційним портфелем. Крім, побудови власних портфелів цінних паперів, вітчизняним банкам доцільно розширювати надання інвестиційних послуг, які на даному етапі здійснюються на слабкому рівні, в обмеженій кількості. Іншим важливим заходом є формування якісних портфелів цінних паперів з урахуванням індивідуальної роботи з емітентами та інвесторами. Комбінування у інвестиційному портфелі фінансових активів з різними термінами вкладання дозволить врахувати коливання процентних ставок та рівень процентного ризику, під вплив якого підпадають власники інвестицій [2].

До основних факторів, що впливають на діяльність банків на ринку цінних паперів необхідно віднести:

- підвищення вимог за величиною капіталу банків, нарощування капіталу відбувається за допомогою додаткової емісії акцій;
- посилення процесів злиття і поглинань на банківському ринку, що веде до зміни структури власності, збільшення частки державної участі;
- специфічні заходи подолання кризи ліквідності, які виявляються в порядку розподілу виділених державою ресурсів для санації банків;
- зростання, в певній мірі, фінансової грамотності населення, що веде до збільшення числа приватних інвесторів.

Основною тенденцією діяльності комерційних банків як інвесторів на ринку цінних паперів, є їх орієнтація на короткострокові вкладення. Це пов'язано з тимчасовими характеристиками залучених банками коштів в значній своїй частині зобов'язання банків мають короткостроковий характер [1, с. 144]. Тому переважний обсяг операцій має виключно спекулятивну мету, що пов'язане з підвищеним рівнем ризику. З іншого боку, теоретично, навіть при наявності залучених ресурсів на середньо- і довгостроковій основі, банки навряд чи розміщували б їх на фондовому ринку внаслідок високих ризиків зовнішнього характеру, питань макроекономічної нестабільності, інфляційних процесів, високої волатильності ринку цінних паперів.

Загалом в результаті проведеного аналізу, нами виявлено такі проблеми діяльності комерційного банку на фондовому ринку, а також систематизовані шляхи вирішення низки проблем:

1) переоцінка/недооцінка вартості акцій – виникає у комерційного банку, як у емітента власних акцій. З метою вирішення цієї проблеми доцільно при недооцінці вартості акцій необхідно використовувати підхід в управлінні, орієнтований на підвищення основного показника вартості – Value Based Management, а також необхідно провести незалежну оцінку банку для вирівнювання вартості цінних паперів на певному рівні.

2) втрата активів– під час формування банком власної інвестиційної

стратегії на ринку цінних паперів. Рішення проблеми можливо шляхом хеджування ризиків за рахунок інвестування в похідні фінансові інструменти, здійсненні вкладень в найбільш гарантовані цінні папери (державні облигації).

3) недостатній обсяг капіталу – може виникнути при здійсненні діяльності як професійного учасника ринку цінних паперів. Розв'язання проблеми можливе шляхом збільшення номінальної вартості розміщених акцій при незмінній їх кількості та розміщення додаткових акцій в межах оголошеного випуску при незмінній номінальній вартості.

Слід зазначити, що перспективним напрямком діяльності на ринку цінних паперів для комерційного банку є, перш за все, розробка програмних продуктів для роботи на ринку цінних паперів, яка забезпечить захист конфіденційної інформації, збереження коштів на індивідуальних рахунках клієнтів, а також відкриття брокерських рахунків через портативні пристрої без відвідування офісів кредитних організацій, система інтернет-трейдингу.

#### Перелік посилань

1. Прасолова С.П. Банківські операції: навч. посіб. / С.П. Прасолова, О.С. Вовченко. – Центр учбової літератури, 2014. – 568 с.
2. Рогальская Н.Г. Стратегічний аналіз кредитно-інвестиційної діяльності комерційних банків України / Н. Г. Рогальская // Економічні інновації. – 2014. – Вип. 54. – С. 282-293.

### УДК 631.1:351.823

## ПЕРСПЕКТИВИ ДЕРЖАВНОЇ ПІДТРИМКИ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА В УКРАЇНІ

Ільчук О.М., ст.викладач (kaf\_orgagro@ukr.net)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Агропромисловий сектор є одним із пріоритетів розвитку України, що підтверджується його значною часткою у ВВП країни, кількістю зайнятого населення у галузі, товарною структурою експорту України. Обов'язковою умовою розвитку та підвищення конкурентоспроможності галузі є достатня та збалансована за напрямками державна підтримка агропромислового виробництва, про що свідчить досвід провідних світових держав. Необхідність державної підтримки агропромислового виробництва зумовлена як специфікою галузі, так і рядом особливостей, які притаманні їй.

Дослідження вихідних положень державної підтримки аграрного сектора країни здійснювали О.М. Бородіна, А.Д. Діброва, Т.В. Калашнікова, С.М. Кваша, О.М. Могильний, О.В. Олійник, О.Л. Попова та ін. Проте залишається ціланизка невіршених питань, що потребують їх поглибленого вивчення.

У європейській практиці поняття державної допомоги і державної підтримки чітко розмежовані: державна допомога проявляється у використанні державних ресурсів для підтримки окремих галузей; державна підтримка включає заходи, направлені на розвиток економіки в цілому, що не створюють привілеї окремо взятим підприємствам, тобто загальні заходи, що не підпадають під заборону і не суперечать нормам конкуренції. О. Бородіна зазначає, що у вітчизняній практиці ці поняття не розмежовуються, однак вважає, що в перехідних економіках, які формують власні системи державної підтримки шляхом запозичення досвіду європейських та інших розвинених країн світу, подібне розмежування доцільно застосовувати [1]. У вітчизняній практиці широкого застосування знайшов саме термін «державна підтримка».

Т. Калашнікова державну допомогу аграрному підприємству трактує, як систему заходів держави, спрямованих на забезпечення індивідуального відтворення на рівні самофінансування для пом'якшення ризиків, пов'язаних з несприятливими природними умовами та ринковим середовищем. А державну підтримку сільського господарства, як невід'ємну частину державного регулювання, пропонуємо трактувати як сукупність різних інструментів та форм економічного впливу на забезпечення конкурентоспроможності галузі на внутрішньому та зовнішньому ринках; страховий та екологічний захист; розв'язання соціальних проблем на селі, комплексний розвиток сільських територій [2].

В Україні в останні роки (2014-2016рр.) державна підтримка сільського господарства практично була відсутня. В цей період у середньому європейським фермерам тільки прямих виплат передбачено 229 євро на гектар оброблюваних земель. В Мальті та Греції цей показник перевищує 400 євро. Найменше виплачують в Латвії – 94 євро на гектар.

Поглиблення євроінтеграції супроводжується посиленням конкуренції між вітчизняними та європейськими сільськогосподарськими товаровиробниками. Тому для дотримання добросовісної конкуренції аграрна політика України повинна орієнтуватись на підвищення державних дотацій українським сільськогосподарським виробникам. Це знайшло відображення в рішеннях Уряду України у рамках Державного бюджету на 2018 рік. Сума державної підтримки аграрного сектора в 2018 році буде безпрецедентною і становитиме 6,3 млрд. грн. проти 5,5 млрд. грн. в минулому році. Зокрема, на розвиток тваринництва передбачається 4,0 млрд. грн., для підтримки фермерських господарств – 1,0 млрд. грн., на здешевлення сільськогосподарської техніки – 945,0 млн. грн., на розвиток садівництва та виноградарства – 300 млн. грн. Основні зусилля сконцентровано на галузях, які зможуть забезпечити довготривалий економічний ефект. Вагома підтримка галузі тваринництва передбачає збільшення поголів'я худоби, що дозволить утримувати ціни на внутрішньому ринку та створити нові робочі місця на селі. Вже у 2018 році господарникам, які утримують молочних корів держава надасть дотацію у розмірі 1500 грн. за голову, а фізичним особам, які вирощують молодняк

ВРХ до 12 міс., компенсація на утримання складатиме 2500 грн. за голову [3].

Отже, державна підтримка аграрного сектору, будучи невід'ємною частиною державного регулювання, являє собою сукупність різних інструментів і форм економічного впливу на розвиток сільського господарства та його стимулювання з метою формування й забезпечення умов ефективного функціонування та забезпечення конкурентоспроможності всіх категорій господарств, створення базових можливостей для насичення ринку якісним продовольством, розвитку сільських територій і досягнення продовольчої безпеки країни. Для результативного розвитку аграрного виробництва в Україні та підвищення його конкурентоспроможності необхідно забезпечити збільшення державної підтримки та ефективність її застосування, що відповідає як правилам ринкової економіки, так і підходам до державного стимулювання сільськогосподарського виробництва в інших країнах.

#### Перелік посилань

1. Державна підтримка агросфери: еволюція, проблеми/ Бородіна О.М., Киричук С.В., Попова О.Л. та ін.; за ред. О.М. Бородіної – Ін-т екон. та прогнозів. НАНУ. – К., 2008. – 264 с.

2. Калашнікова Т.В. Удосконалення державної підтримки аграрних підприємств в умовах глобалізації: монографія/ Т.В. Калашнікова. – Дніпропетровськ: ВПЦ Середняк Т.К., 2014. – 280 с.

3. Державна підтримка сільського господарства: урядові програми 2018 [Електронний ресурс] // Урядовий портал – 2018 – Режим доступу до ресурсу: <https://www.kmu.gov.ua/ua/news/derzhavna-pidtrimka-silskogo-gospodarstva-uryadovi-programi-2018>

## УДК 657.1

### ПОДАТКОВІ ПЛАТЕЖІ ЛІСОДОБУВНОЇ ГАЛУЗІ ВІДПОВІДНО ДО ЄВРОПЕЙСЬКОГО ЗАКОНОДАВСТВА

**Калюга Є.В.**, доктор економічних наук, професор(kalygae@ukr.net)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Зміст Угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом передбачає поступове наближення до правових відносин ЄС у сфері бухгалтерського обліку та аудиту. З урахуванням статусу України, як асоційованого члена ЄС, актуальним питанням є розгляд основних положень облікової Директиви ЄС 2013/34 Європейського Парламенту та Ради від 26.06.2013р. (надалі - Директиви ЄС 2013/34) [2], ключовим питанням якої є підвищення прозорості виплат на користь урядів. У зв'язку із зазначеним, передбачено, що великі підприємства та суб'єкти суспільного інтересу, зайняті зокрема в лісозаготівельній галузі (заготівлі корінного лісу), повинні щорічно складати окремі звіти, розкриваючи

значні виплати на користь урядів тих країн, у яких вони здійснюють свою діяльність.

В лісозаготівельній галузі ліси знаходяться у підпорядкуванні різних органів влади: Держлісагентство – 6,8 млн га (66%), органи місцевого самоврядування (ліси державної власності) – 1,3 млн га (12%), розташовані на землях запасу і не надані в користування – 0,8 млн га (8%), Мінагрополітики – 0,6 млн га (5%), Міноборони – 0,2 млн га (2%), МНС – 0,2 млн га (2%), Мінприроди – 0,2 млн га (1%); Мінінфраструктури – 0,1 млн га (1%), інші міністерства і відомства – 0,2 млн га (2% [3]).

Проведений аналіз функціонування суб'єктів організаційно-правових форм господарювання лісозаготівельної галузі свідчить, що починаючи з 2015 року їх почали поділяти окремо зі статусом юридичних (у 2016 р. – 98,7%, 2017 р. – 98,9%) та фізичних осіб (у 2016 р. – 1,3 %, 2017 р.- 1,1 %). Серед зазначених суб'єктів у 2016 р. та відповідно 2017р.складають: приватні підприємства 29,1% та 26,8%; акціонерні товариства з обмеженою відповідальністю 57,2% та 60,7 %; інші суб'єкти 13,7% та 12,5%. Слід зазначити, що в останній період зменшується кількість приватних і інших суб'єктів, в той же час зростає доля акціонерних товариств з обмеженою відповідальністю.

На сьогодні в лісозаготівельній галузі здійснюється робота по формуванню Звіту про прозорість.

Вважаємо, що найближчим часом (два – три роки) всі суб'єкти господарювання добувної та лісозаготівельної галузей будуть складати Звіт про прозорість, що дозволить: підвищити ефективність результатів їх діяльності, сприятиме впровадженню екологічної відповідальності та запобіганню корупції.

Регулювання діяльності підприємств лісозаготівельної галузей в Україні здійснюється на підставі нормативно-правових документів (Кодексів, Законів України, Постанов Уряду, Інструкцій т. ін.) як галузевого так і податкового спрямування.

Держава та органи місцевого самоврядування мобілізують кошти для розпорядження ними через централізовані та децентралізовані фонди. У статті 9 Бюджетного Кодексу України [1] зазначено, що доходи бюджету складають: податкові і неподаткові надходження, доходи від операцій з капіталом, трансферти. Податковими надходженнями визнаються встановлені законами України про оподаткування загальнодержавні податки і збори та місцеві податки і збори. Неподатковими надходженнями визнаються: доходи від власності та підприємницької діяльності; адміністративні збори та платежі, доходи від некомерційної господарської діяльності; інші неподаткові надходження.

У законодавстві ЄС, відповідно до Директиви 2013/34/ЄС (Глава 10, стаття 41, пункт 5) [2], відсутня класифікація платежів на податкові та неподаткові надходження. Відповідно до вказаної Директиви функціонує сплата податків зі сторони юридичних осіб на користь держави. До цього переліку включені сім типів платежів, як: надходження від виробництва;

прибутковий податок і податок на видобуток підприємств ( за винятком споживчих податків, таких як податок на додану вартість, податок на дохід фізичних осіб або податок на продаж); роялті; дивіденди; знижка при підписанні контракту, бонус за відкриття корисних копалин і виробничий бонус; ліцензійні збори, орендна плата та вступні внески та інші платежі за видачу ліцензій та/або отримання концесій; платежі з метою вдосконалення інфраструктури.

Згідно переліку платежів, податки на доходи фізичних осіб і податок на додану вартість (в тому числі акцизний збір) не включають до податків на користь держави з юридичних осіб.

Виникає розбіжність у законодавстві України з Європейським Союзом щодо кількості податкових платежів, їх розподілу, класифікації та загальному порівнянні отриманих даних щодо наповнення бюджету.

Вважаємо, що необхідно переглянути діюче в Україні нормативно-правове забезпечення щодо нарахування та сплати податкових та неподаткових платежів та здійснити імплементацію діючих в Україні податків відповідно до типів податків, що передбачені в Директиві 2013/34/ЄС.

Подальший етап наукових досліджень полягає в визначенні переліку податків, які трансформуються до складу відповідного типу, передбаченого Директивою 2013/34/ЄС.

#### Перелік посилань

1. Бюджетний Кодекс України, затверджений Верховною Радою України від 08.07.2010 № 2456-VI [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2456-17>

2. Директива 2013/34/ЄС Європейського Парламенту та Ради про щорічну фінансову звітність, консолідовану фінансову звітність та пов'язані з ними звіти певних типів компаній, що вносять виправлення до Директиви 2006/43/ЄС Європейського Парламенту і Ради та, яка відміняє Директиви Ради 78/660/ЄСР й 83/349/ЄСР: Міжнародний документ від 26.06.2013 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.apu.com.ua/files/23345235325.pdf>

3. Лісове господарство України. Держлісагентство. – К.: «ЕКО-інформ», 2014. – 20 с.

УДК 332.32

## АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ФОРМУВАННЯ ОБ'ЄДНАНИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД

**Камінецька О.В.**, асистент, **Комарова Н.В.**, асистент  
(komarova\_nv@ukr.net)

*Білоцерківський національний аграрний університет*

**Прядка Т.М.**, кандидат економічних наук, доцент (1435351@ukr.net)  
*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м.Київ*

В Україні активно впроваджуються реформи, кінцевою метою яких є децентралізація. Ці процеси крок за кроком забезпечують основу для рівномірного сучасного розвитку територій та зрештою успішної країни. Один з найважливіших викликів сьогодення – формування землекористування спроможних територіальних громад та ефективного самоврядування.

Питання децентралізації повноважень знайшло відображення в Концепції реформування місцевого самоврядування та територіальної організації влади в Україні, схваленій Розпорядженням Кабінету Міністрів України № 333р від 1 квітня 2014 року [1]. У ній зазначається, що однією з нагальних проблем розвитку місцевого самоврядування є подолання його відстороненості від вирішення питань у сфері земельних відносин. Для її розв'язання пропонується надання органам місцевого самоврядування базового рівня повноважень у вирішенні питань забудови (відведення земельних ділянок, надання дозволів на будівництво, прийняття в експлуатацію будівель), визначення матеріальною основою місцевого самоврядування майна, зокрема землі, що перебуває у власності територіальних громад сіл, селищ, міст (комунальній власності), та належної бази оподаткування, а також надання територіальним громадам права розпоряджатися земельними ресурсами в межах своєї території, об'єднувати своє майно та ресурси в рамках співробітництва територіальних громад для виконання спільних програм та ефективнішого надання публічних послуг населенню суміжних територіальних громад.

На сьогодні питаннями земельних відносин органи місцевого самоврядування можуть займатися, виключно в межах населених пунктів. Цю систему потрібно вже змінювати, передавши основні права розпоряджатися земельними ресурсами органам місцевого самоврядування, територіальним громадам, а за державою залишити право забезпечувати контроль за раціональним використанням земельних ресурсів.

Багато експертів та науковців відзначають, що система влади в Україні характеризується високим ступенем централізації за вертикаллю, а представницькі органи на місцях так і не стали провідниками ефективної політики в інтересах людини і забезпечення захисту нагальних потреб територіальних громад. Одною із головних причин низької ефективності



діяльності органів місцевого самоврядування є недостатній рівень бюджетного фінансування та відсутність механізму трансферу фінансових ресурсів на рівень територіальних громад.

В умовах децентралізації влади для України важливо реалізувати ключові ресурсні елементи розвитку землекористувань територіальних громад. Мета добровільного об'єднання – створення спроможних громад, які зможуть забезпечити свій розвиток та взяти на себе у повному обсязі відповідальність за вирішення місцевих проблем. Для цього вони повинні утворюватися за урядовою методикою, відповідати перспективним планам формування громад області. Лише в такому випадку законодавство гарантує їм відповідні повноваження, а під них – фінансові та інші ресурси.

Функціонування органів місцевого самоврядування у більшості територіальних громад не забезпечує створення та підтримку сприятливого життєвого середовища, необхідного для всебічного розвитку людини, її самореалізації, захисту її прав, надання населенню органами місцевого самоврядування, утвореними ними установами та організаціями високоякісних і доступних адміністративних, соціальних та інших послуг на відповідних територіях [2].

Отже, для досягнення ефективного управління землекористуванням територіальних громад, в умовах децентралізації, потрібно поліпшити систему розподілу повноважень державних органів управління, пошуку шляхів поєднання взаємодій влади та бізнесу в новітніх умовах господарювання. В новітніх умовах господарювання, формування землекористувань територіальних громад вже не обмежується двома координатами, а розглядається у трьохмірному просторі, де розвиток у більшості випадків є розвитком послідовності подій та рішень, що розглядається у поєднанні економічної, екологічної та соціальної складових.

#### Перелік посилань

1. Про схвалення Концепції реформування місцевого самоврядування та територіальної організації влади в Україні: Постанова Кабінету Міністрів України від 01 квітня 2014 р. №333-р. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/333-2014-%D1%80>.

2. Добряк Д.С. Еколого-економічні засади формування землекористування в ринкових умовах / Д.С. Добряк, Д.І. Бабміндра. – К.: Урожай, 2010. – 334 с.

## **ЯКІСТЬ МОЛОЧНОЇ СИРОВИНИ В УКРАЇНІ: ПРОБЛЕМИ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ**

**Канарик Ю.С.**, доцент (Julia.kanarik@ukr.net)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Молочне скотарство є однією з провідних галузей тваринництва України, основне завдання якого – забезпечення населення високоякісними молочними продуктами. Водночас кількість і якість цих продуктів передусім залежить від показників якості молочної сировини, що надходить до переробних підприємств від сільгоспвиробників. Перехід України до ринкової економіки, вступ до Світової організації торгівлі, європейська інтеграція гостро ставлять питання якості продуктів харчування та наближення її до вимог світових стандартів [1, с.35]. Експерти вже не раз звертали увагу на погіршення останніми роками якості сільськогосподарської продукції та продуктів її переробки. Не оминула ця проблема й молочний підкомплекс [2, с.43-49].

Згідно зі ст. 10 Закону України «Про молоко та молочні продукти» основну відповідальність за якість та безпечність молока і молочної сировини покладено на їх виробників [3]. Оскільки на сьогодні, за даними Спілки молочних підприємств України, основними виробниками молока є особисті селянські господарства, які виробляють понад 75 % валового його виробництва в Україні, тому, на нашу думку, і якість молока саме в цій категорії господарств значно впливає на якість продукції, виробленої молокозаводами. Саме завдячуючи праці господарств населення, щонайменше, протягом останніх 15 років задовольнялась потреба внутрішнього ринку в молоці та молочної сировини.

Напочатку 90-х років населення утримувало корів майже виключно для забезпечення власних потреб, а також частково для реалізації молока та молочної продукції на стихійних ринках. Молокопереробні підприємства молоко від господарств населення майже не закуповували. Так, протягом 1990-1992 рр. переробниками було закуплено лише 100 тис. т молока у домогосподарств або ж 0,2% від загального обсягу закупівлі. Водночас, на тлі економічних та соціальних проблем, нарощування поголів'я корів та обсягів виробництва молока стало для господарств населення однією з небагатьох можливостей заробітку на селі, що потерпало від безробіття. Молокопереробні підприємства також реалізовували певні заходи, що підтримували та стимулювали розвиток молочного виробництва в господарствах населення. Створювались нові молокоприймальні пункти в селах, надавалась підтримка окремим посередникам, що займались самостійною заготівлею молочної сировини від населення. Також протягом тривалого періоду практично без змін для виробників молока діяв один з найбільш прогресивних механізмів підтримки через спрямування сальдо ПДВ молокопереробних підприємств

на дотації для постачальників молока, який також поширювався на господарства населення.

На сьогоднішній день всі вимоги до виробництва молока прописані в ДСТУ 3662-97 «Молоко коров'яче незбиране. Вимоги при закупівлі». Стандарт передбачає, що все молоко, залежно від рівня бактеріального забруднення і вмісту соматичних клітин, поділяється на екстра, вищий, перший і другий сорти. Цей стандарт з першого січня 2018 року мав бути замінений ДСТУ 3662:2015 «Молоко-сировина коров'яче. Технічні умови», який спрямований на підвищення вимог до якості молока і врегулювання використання молока другого сорту тільки в певних цілях.

Оператори ринку побоюються, що реалізація даного стандарту може привести до непередбачуваних наслідків, як для молочної галузі в цілому, так і для населення в селах. Причина зрозуміла, тому що молоко другого сорту, яке надходить на переробку приймається від населення. Заборонити мешканцям сіл торгувати власною молочною продукцією без будь-якої альтернативи – значить поставити українське село у ще складніші умови. Адже для багатьох сільських мешканців доходи від молока є єдиним засобом для виживання. Здається розуміють це і в уряді. Так, Міністерством аграрної політики і продовольства України ініціювало відстрочення набуття чинності оновленого стандарту до липня 2018 року. Фактично ця відстрочка буде використана міністерством для формування ступеневої системи трансформації вимог до якості молока-сировини, гігієнічним вимогам до молока і молочних продуктів при виробництві та переробці. Однак, на нашу думку, таке рішення тільки відтермінує неминуче і ніяк не вирішує проблеми сільських мешканців.

Новий ДСТУ 3662:2015 «Молоко-сировина коров'яче. Технічні умови» визначає 3 сорти молока для харчової промисловості: екстра, вищий і перший. Основними відмінностями між сортами молока є загальна бактеріальна забрудненість, кількість соматичних клітин і кислотність. Наразі у молоці другого ґатунку допускається бактеріальна забрудненість до 3000 тис./см<sup>3</sup> та кількість соматичних клітин до 800 тис./см<sup>3</sup>. За новим стандартом, максимально допустима бактеріальна забрудненість молока, як і кількість соматичних клітин, становить 500 тис./см<sup>3</sup>.

Держстандарт, як і раніше, не допускає наявності у молоці мийно-дезінфікуючих засобів, консервантів, формаліну, соди, аміаку, пероксиду водню, антибіотиків тощо. Молоко після доїння повинне бути охолоджене до температури 6°C. Строк його зберігання за температури 4°C повинен бути не довше 24 годин, а за температури від 4 до 6°C – не довше 18 годин.

В уряді запевнили, що поки жодних обмежень на приймання молока другого сорту у населення немає. І з 1 липня другий сорт зникне з харчової переробки, однак він залишиться у нехарчовому виробництві. Варто наголосити, що переробні підприємства, які активно освоюють нові ринки зацікавлені у підвищенні безпечності власної продукції, і самі будуть намагатися зменшувати обсяг прийому молока другого сорту від населення.

В якості одного з варіантів вирішення проблем особистих селянських господарств, що хочуть працювати або працюють наринку товарного виробництва молока, може бути об'єднання виробників у молочні кооперативи. За рахунок об'єднання виробники можуть отримати значні переваги по різних напрямкам забезпечення виробничої діяльності, що недоступні або обмежені за умови одноосібної праці. Як то: значно легше буде організувати ветеринарний нагляд та забезпечити відтворення стада; покращити якість молока за рахунок використання доїльних апаратів, міні-охолоджувачів та інших агрегатів; полегшиться організація виваженої кормової бази; значно легше буде організовувати взаємозв'язки з покупцем молочної сировини та інше. Крім того, об'єднавшись в кооперативи індивідуальні домогосподарства отримують доступ для участі в програмах фінансування від іноземних фондів та участі в бюджетних програмах.

Також, в аспекті удосконалення національного законодавства можна констатувати необхідність прийняття Технічного регламенту «Вимоги щодо виробництва молока та молочних продуктів», яким регулювалися б гігієнічні вимоги до виробництва молочної сировини саме в особистих селянських господарствах.

#### Перелік посилань

1. Канцевич С.І. Якість як основна складова підвищення економічної ефективності виробництва молока в Україні /С.І. Канцевич // Економіка АПК. – 2010. – № 2. – С. 35 – 41.

2.Євчук Л.А. Якість молока у забезпеченні конкурентоспроможності аграрних підприємств /Л.А. Євчук // Економіка АПК. – 2008. – № 2. – С. 43 – 49.

3. Про молоко та молочні продукти: Закон України від 24 червня 2004 р.// Відомості Верховної Ради України. – 2004. – № 47. – Ст. 513.

4.ДСТУ 3662:2015 «Молоко-сировина коров'яче. Технічні умови»

**УДК 331. 101.**

### **МЕНЕДЖМЕНТ МОТИВАЦІЇ**

**Клименко О.В.**, магістр, **Власенко Т.О.**, кандидат економічних наук, доцент(klymenkoolena75@gmail.com)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Наявність належної професійної підготовки, навичок, досвіду не гарантує високої ефективності праці, а в кінцевому рахунку високої ефективності діяльності організації. Перед керівником стоїть завдання переконати людей працювати краще, спонукати їх до активної трудової діяльності, підтримувати зацікавленість у праці, формувати потребу в активній діяльності [6].

Управління мотивацією – це процес стимулювання працівників до здійснення ефективної діяльності, спрямованої на досягнення цілей підприємства.

У практиці управління персоналу значний вплив справляє система мотивації трудової діяльності, яка ґрунтується на вивченні мотивів, потреб, інтересів, настроїв, особистих цілей співробітників[5].

Мотивації поділяються на дві групи: змістовні та процесійні.

Змістовні теорії мотивації вивчають потреби людини і пропонують ієрархічну класифікацію цих мотивів: первинні - потреби природного походження (їжа, вода, тепло); набуті – соціальні (спілкування, знання, досвід, самореалізація) [4].

Процесійні теорії розглядають, як людина розподіляє зусилля для досягнення певних цілей і як вибирає конкретний вид поведінки[3].

Мотивація необхідна для ефективного виконання прийнятих рішень і запланованих завдань [1].

Виділяють зовнішні, внутрішні та соціальні чинники мотивації.

До зовнішніх чинників мотивації відносять: професійну компетенцію, кваліфікацію, стабільність робочого місця, вигідні контрактні умови, перспектива кар'єрного зростання, рівень та умови оплати праці, частку участі в управлінні підприємством, величину доходів акцій.

Внутрішні чинники мотивації включають в себе: творчий характер праці, оцінка колег, творча участь у розвитку виробництва, самореалізація, рівень відповідальності, вміння працювати в команді, рівень корпоративної культури, комунікативність.

Соціальні чинники утворюють: соціальні гарантії, пенсійне забезпечення, оплата тимчасової непрацездатності, оплата безробіття, зниження професійних ризиків, оплачувана відпустка, вихідна допомога, преміювання, оздоровлення тощо [6].

Управляти мотивацією означає, що людина, усвідомлюючи завдання, що ставляться перед нею, і знаючи ту винагороду, яку вона може одержати за їхнє вирішення, зіставляє це зі своїми потребами, можливостями і здійснює певну діяльність.

Тип мотивації – це переважна спрямованість діяльності індивіда на задоволення визначених потреб.

Найпоширеніші типи мотивації: I тип – працівники, орієнтовані переважно на змістовність і суспільну значимість праці; II тип – працівники, переважно орієнтовані на оплату праці й інші нетрудові цінності; III тип – працівники, у яких значимість різних цінностей збалансована.

Процес мотивації неоднозначний. Його умовно поділяють на шість послідовних стадій, але в реальному житті немає чіткого розмежування стадій і відокремлених процесів мотивації. Перша стадія пов'язана з наявністю чи виникненням певних фізіологічних, психологічних або соціальних потреб. Друга стадія пов'язана з пошуком можливих шляхів задоволення певної потреби. Третя стадія – визначення напрямку дій

людини. На четвертій стадії витрачаються зусилля на виконання дії, що задовольняє певні потреби. П'ята стадія – одержання винагороди за виконання дії. Шоста стадія – людина або припиняє діяльність до появи нової потреби, або продовжує шукати можливості задоволення потреби [2].

Ефективне управління мотивацією персоналу базується на врахуванні потреб особистості: біологічних, матеріальних, соціальних та духовних. Поєднання цих потреб дасть можливість підвищити продуктивність праці працівників, що вплине на загальну ефективність роботи та дозволить успішно подолати труднощі.

#### Перелік посилань

1. Андрусь О. І. Мотивація як фактор управління діяльністю персоналу / Андрусь О. І. // Формування ринкових відносин в Україні. – 2014. – № 2. – С. 119 – 123.

2. Економіко-правова бібліотека [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [//http://www.vuzlib.su/mzed\\_k/3.htm](http://www.vuzlib.su/mzed_k/3.htm).

3. Навчальні матеріали онлайн. Змістовні теорії мотивації [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [//http://pidruchniki.com/10560412/menedzhment/protseueoriyi\\_motivatsiyi](http://pidruchniki.com/10560412/menedzhment/protseueoriyi_motivatsiyi)

4. Навчальні матеріали онлайн. Змістовні теорії мотивації [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [//http://pidruchniki.com/13660212/psihologiya/zmistovni\\_teoriyi\\_motivatsiyi](http://pidruchniki.com/13660212/psihologiya/zmistovni_teoriyi_motivatsiyi)

5. Попова В. В. Сучасна практика мотивації персоналу на Вітчизняних підприємствах / Попова В. В. // Ефективна економіка. – 2016. – № 3. Електронний ресурс]. – Режим доступу : [//http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4848](http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4848).

6. Психологія управління в організації : навч. посібник / М. Д. Прищак, О. Й. Лесько. – [2-ге вид., перероб. і доп.]. – Вінниця, 2016. – 150 с.

**УДК 33:57:338.432(477)**

### **БІОЕКОНОМІКА ЯК ІННОВАЦІЙНА СКЛАДОВА РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦІАЛУ АГРАРНОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ**

**Коваль О.М.**, кандидат економічних наук, доцент  
(koval.o.m@nubip.edu.ua)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Стратегія сталого розвитку «Україна - 2020» з метою впровадження в країні європейських стандартів життя серед інших передбачає розвиток підприємництва, малого та середнього бізнесу, реформу сільського господарства та рибальства, енергетики та енергоефективності, залучення інвестицій [1]. Основні макроекономічні показники за 2017 рік у порівнянні з попереднім роком зазнали таких змін: реальний ВВП зріс на

2.1 %, обсяги промислової і сільськогосподарської продукції скоротились відповідно на 0.1 і 2.7 відсотків, реальний наявний дохід населення зріс на 0.2 відсотка(за даними III кварталу). Разом з тим збільшилися капітальні інвестиції, приріст яких становив 20.7 %, проте питома вага валового нагромадження в структурі ВВП за категоріями кінцевого використання зменшилась на 2 %. Такі тенденції супроводжуються інфляційними процесами, зокрема споживчі ціни зросли на 13,7 %, ціни виробників промислової продукції – на 16,5 % (грудень до грудня попереднього року [2]).

Зміну інвестиційної активності підприємців Й.Шумпетер назвав ознакою економічної циклічності: «Саме масовою появою нових комбінацій пояснюються основні риси періоду піднесення...збільшення капіталовкладень є першим симптомом» [3]. Відповідно до законодавства, діяльність, що спрямована на використання і комерціалізацію результатів наукових досліджень та розробок і зумовлює випуск на ринок нових конкурентоздатних товарів і послуг, є інноваційною [**Ошибка! Неизвестный аргумент ключа.**].

В умовах світової інтеграції суспільство постає перед такими викликами сучасності як продовольча безпека, зміни клімату, світова торгівля й інвестиції, перерозподіл капіталу і нерівномірність розподілу доходів, створення стійкої і доступної світової фінансової системи, вирішення яких дозволить підвищити якість життя людей. Важливим шляхом подальшого розвитку вчені вважають біоекономіку, в основі якої виробництво поновлюваних біологічних ресурсів і перетворення їх у життєво важливі продукти та біоенергію [**Ошибка! Неизвестный аргумент ключа.**]. Біоекономіка використовує біологічні ресурси землі й океану, а також відходи для виробництва продуктів, кормів, сировини для промисловості та виробництва енергії. Особливої актуальності набуває розроблення і впровадження Стратегії розвитку біоекономіки України в результаті приєднання України до Статуту Міжнародного агенства з відновлювальних джерел енергії (IRENA).

Дослідження розвитку біоекономіки в Україні проводять вчені-економісти Кваша С.М., Талавирия М.П., Діброва А.Д, Байдала В.В., Бутенко В.М., Коваль О.М., Добрівська М.В. [7-10] та ін. Дослідженнями встановлено, що біоекономіка як інноваційна складова ресурсного потенціалу аграрного сектора економіки України забезпечує високий рівень життя населення шляхом кращого забезпечення внутрішнього ринку продовольством, сировиною для переробної і харчової промисловості, формуванням експортного потенціалу країн, активізації трудової зайнятості і підприємництва, збереження навколишнього природного середовища. Економічна, соціальна і екологічна ефективність обумовлені механізмом дії закону зростання потреб, закону вартості і закону економічної конкуренції.

Роль освіти і дорадництва має виключне значення для підприємницького сектору макроекономічного середовища в період

становлення інноваційної моделі економічного зростання. Так, завданням створеної в Національному університеті біоресурсів і природокористування України на факультеті аграрного менеджменту навчально-наукової лабораторії економічної теорії та біоекономіки визначено формування середньо- і довгострокових концепцій розвитку біоекономіки України, обґрунтування підходів до їх реалізації.

#### Перелік посилань

1. Указ президента «Про стратегію сталого розвитку Україна -2020» № 5/2015 від 12.01.2015 р. URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/5/2015#n10>
2. Державна служба статистики України. Офіційний сайт. URL: [http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2017/so\\_ek\\_r\\_u/soekru\\_u/arh\\_soekru\\_17.htm](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2017/so_ek_r_u/soekru_u/arh_soekru_17.htm)
3. Шумпетер Й. Теория экономического развития. / М.: Прогресс, 1982. URL: <http://alexpol-institute.com.ua/wp-content/uploads/2015/07/SHumpeter-Teory%60ya-e%60konomy%60cho-razvy%60ty%60ya.pdf>
4. Закон України «Про інноваційну діяльність» № 40-IV від 4.07.2002 р. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/40-15>
5. Європейська комісія. Офіційний сайт. URL: <https://ec.europa.eu/research/bioeconomy/index.cfm?pg=policy&lib=strategy>
6. Організація економічного співробітництва та розвитку. Офіційний сайт URL: <http://www.oecd.org/economy/the-bioeconomy-to-2030-9789264056886-en.htm>
7. NewchallengeforUkraine: isregionalleadershiponagri-foodandbioenergymarketspossible? O.Zhemoyda, O. Pavlenko, S. Kvasha / [Електронний ресурс] / [https://www.researchgate.net/profile/Sergii\\_Kvasha](https://www.researchgate.net/profile/Sergii_Kvasha)
8. Талавиря М.П. Розвиток біоенергетичного потенціалу в Україні / М.П. Талавиря, О.М. Коваль, М.В. Добрівська / Вісник ХНАУ ім. В.В. Докучаєва. Серія «Економічні науки». – 2017. – № 3. – С. 229-238. URL: [http://knau.kharkov.ua/uploads/visn\\_econom/2017/3/28.pdf](http://knau.kharkov.ua/uploads/visn_econom/2017/3/28.pdf)
9. Формування соціобіоекономіки як перспективної моделі розвитку національної економіки / В.В. Байдала, В.М. Бутенко // Вісник Сумського національного аграрного університету. URL: [file:///C:/Users/Elena/Downloads/Vsna\\_ekon\\_2014\\_5\\_10.pdf](file:///C:/Users/Elena/Downloads/Vsna_ekon_2014_5_10.pdf)
10. Формування біоекономічного потенціалу сільського господарства України в умовах ризиків кліматичних змін / за ред. Діброви А.Д.; НУБіП України. – Ніжин: Видавець ПП Лисенко М.М., 2017. – 256 с.



**ВАДИ ЗБАЛАНСОВАНОГО РОЗВИТКУ І ФІЗИЧНОЇ  
ОРГАНІЗАЦІЇ  
ТЕРИТОРІАЛЬНОГО ПРОСТОРУ МІСТ УКРАЇНИ**

**Колосюк А. А.**, кандидат економічних наук, доцент  
(kolosukaa@gmail.com)

*Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса*

Під терміном «просторовий розвиток» (англ. spatial development) у європейській ідеології розуміються економічні, соціальні, культурні та екологічні форми реалізації географічного впливу політики. Водночас, це – наукова дисципліна, адміністративна техніка та політика, яка досягає міждисциплінарний, всеохоплюючий підхід у напрямку досягнення збалансованого розвитку і фізичної організації простору [2, с. 27].

До однієї із найголовніших проблем землевпорядної діяльності науковці відносять визначення фізичних площ територій. Водночас вони застерігають про небезпеку спрощеного відношення до площі, тобто без врахування її конфігурації та кількості точок контуру, географічного місця розташування та кривизни поверхні, а також стали практику використання спотворених кадастрових площ територій (отриманих графічним методом або за спрощеними формулами та без відповідної оцінки точності) [3, с. 9].

Сучасне правове забезпечення просторового розвитку України генерує різноманітні межові конфлікти на стадії оформлення права власності або формування будь-якого об'єкту земельних (та водночас і містобудівних) відносин та перманентно переслідує власника нерухомості при реалізації ним такого права за законом (використання, знявання в найм, зведення поліпшень, поділу або розширення, захисту прав, тощо).

Відсутність дійових правових норм врегулювання галузевих завдань топографо-геодезичної та картографічної діяльності у питаннях систематизованої ідентифікації усіх об'єктів територіального простору (у т.ч. окремих об'єктів нерухомості) при веденні земельного та містобудівного кадастру поставила під сумнів правову захищеність власників нерухомості.

Добутком тривалої неврегульованості самої топографо-геодезичної та картографічної сфери та невідповідності заходів землеустрою та містобудування із нормами і правилами сталого здійснення топографо-геодезичних та картографічних робіт сформовано надзвичайно плідну основу декларативності конституційного гарантування прав на земельну нерухомість. Неналежне гарантування конституційних прав власників основної групи об'єктів нерухомості в межах урбанізованих територій України — соціальної нерухомості, породило повний спектр тривалих межових конфліктів (від побутових до кримінальних).

Оскільки ресурсний потенціал вирішення таких конфліктів (у моральних, часових, фінансових, інженерних тощо аспектах) виключно у

судовій формі є надзвичайно обтяжливим — на часі постає завдання введення альтернативного варіанту цивілізованого врегулювання означених проблем.

Пам'ятаючи що сталість заходів європейського просторового розвитку (europeanspatialdevelopment, англ.) забезпечується на протязі майже 70-х років політикою еволюційного впровадження науково-обґрунтованих та консолідованих планувальних заходів [2, с. 27], перед суспільством стоїть завдання адаптації національного правового поля до європейських норм та механізмів використання при цьому результатів топографо-геодезичної та картографічної діяльності.

Наразі організація та розвиток фізичного простору України вимагає введення на рівні закону інституту допуску площ територій, оскільки гарантоване конституційно право власності на земельну нерухомість набувається і реалізується громадянами, юридичними особами та державою виключно відповідно дозакону [ст.14; 1].

Реакцією на зневажання фахової розгалуженості норм, стандартів та правил містобудування та землеустрою у частині дотримання вимог топографо-геодезичної та картографічної діяльності – стали межові конфлікти, що набрали наразі найбільшого резонансу саме на щільно забудованих територіях міст під житловою забудовою.

За статистикою, на початок 2018 року в містах, на площі 1,3 млн. га, (Табл. 1) мешкає понад 29 млн.чол., що становить майже 70% населення України.

### 1. Облік земель в межах поселень України за станом на 01.01.2018 р

Назва адміністративно-територіальних одиниць	Всього земель, тис.га	з них земель у межах населених пунктів, тис. га							
		всього земель		у тому числі					
				в містах		в селищах		в сільських населених пунктах	
тис.га	% до загальної площі земель	тис.га	% до загальної площі земель в межах нас.пункт.	тис.га	% до загальної площі земель в межах нас.пункт.	тис.га	% до загальної площі земель в межах нас.пункт.		
Україна	60354,8	7456,0	12,4	1322,7	17,7	560,7	7,5	5572,6	74,8

Слід зазначити, що саме в межах цих 18 % поселень і відбувається із зазначеними вадами найактивніший та найрізноманітніший за правовими формами обіг найдорожчих в Україні об'єктів соціальної нерухомості: так за укрупненими розрахунками ринкова вартість 0,083 млн. га земель міст тільки під житловою забудовою може скласти близько 2,5-3,0 трлн. грн (100 млрд. у.о.).

Напрацювання шляхом аналізу, обґрунтування, громадського обговорення, врегулювання законом та впровадження науково-обґрунтованих механізмів та правил, а також адміністративної техніки у питаннях цивілізованого подолання піднятої проблеми, вимагають належної нагальної уваги та консолідації зусиль української спільноти.

#### Перелік посилань

1. Конституція України /Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1996, № 30, ст. 141.
2. Третяк А.М. Землепорядне проектування: Теоретичні основи і територіальний землеустрій: навч. посібник.–К.: Вища освіта, 2006. –528 с.: іл.
3. Барановський В.Д., Карпінський Ю.О., Лященко А.А. Топографо-геодезичне та картографічне забезпечення ведення державного земельного кадастру. Визначення площ територій /за заг. ред. Ю.О. Карпінського. –К.; НДІГК, 2009. – 92 с.: іл. –Сер. “Геодезія, картографія, кадастр”)

**УДК 332.02:338.012(1-22)**

### **АГРАРНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ЯК СКЛАДОВА ЕКОНОМІЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ**

**Коробенко Р.І.**, аспірант (rom30iv@gmail.com)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

У контексті проблематики формування економічного потенціалу сільських територій поняття економічного та аграрного потенціалу можуть розглядатися як близькі за значенням через ресурсну основу, яка перебуває в центрі традиційної парадигми розвитку сільських територій – продуктивних земель. Проте, якщо поглянути на ресурси сільських територій ширше, можна помітити, що джерелами економічного розвитку можуть бути види діяльності, не пов'язані з сільськогосподарським виробництвом, торгівлею та постачанням сільськогосподарської продукції.

Результати вивчення підходів до визначення економічного та аграрного потенціалу вказують, що і економічний, і аграрний потенціал мають такі структурні елементи як: а) сукупність ресурсів (природних, матеріальних, трудових, грошових та ін.); б) здатність системи підтримувати свою життєдіяльність та цілісність, а також досягати цілі соціально-економічного розвитку; в) спроможність території організувати ефективне виробництво, розвивати та розширювати його за рахунок наявних ресурсів та реалізації ринкових можливостей.

Проте сутність економічного потенціалу, його поняття має ширший зміст, насамперед тому, що:

- характеризує наявність та ефективність використання джерел ресурсів агропромислового комплексу, а також всіх інших можливих ресурсів, які перебувають на території (рекреаційні, кліматичні, ресурси земних надр, тощо);

- характеризує перебіг економічних явищ та процесів, які безпосередньо визначають кількісно-якісні характеристики руху економічних активів в процесі суспільного відтворення;

- по суті, він є комплексною оцінкою сучасного стану розвитку сільської території (соціально-економічного, демографічного, продуктивних сил, тощо), його інвестиційної привабливості, та найімовірнішою проєкцією її стану в очікуваних суспільно-політичних та ринкових умовах.

Крім того, сучасна парадигма розвитку сільських територій полягає в удосконаленні інституційного та бізнес-середовища, податкового адміністрування, у розвитку агропродовольчих ланцюгів доданої вартості, у розвитку соціальної інфраструктури та підвищенні якості життя населення сільських територій, у диверсифікації господарської діяльності та ін. Таким чином, розвиток сільських територій не пов'язаний виключно з розвитком агропромислового виробництва, а передбачає удосконалення усіх ключових сегментів соціально-економічного життя регіонів, та держави в цілому.

Усе це зумовлює необхідність розмежування понять економічного та аграрного потенціалу як предметних категорій управління національним господарством, та вказує на доцільність визначення співвідношення між аграрним та економічним потенціалом сільських територій як частини і цілого, відповідно.

**УДК 336.76**

## **СУТНІСТЬ ПОНЯТТЯ «ФІНАНСОВИЙ ДЕРИВАТИВ» ТА ЙОГО ВИДИ**

**Кравченко А.С.**, кандидат економічних наук, доцент (annazlata@i.ua)  
*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Сучасний світовий біржовий ринок еволюціонував від: торгівлі сільськогосподарською продукцією до торгівлі деривативами (форвардами, ф'ючерсами, опціонами, свопами та іншими інструменти фінансової інженерії), та навіть до високочастотного трейдингу.

Розглянемо детально етимологію дефініції «дериватив», зокрема фінансовий. Аналіз наукових досліджень свідчить про те, що історично перша торгівля аналогами сучасних деривативів відбувалась ще в 17 ст., тоді як сам термін «фінансовий дериватив» з'явився відносно нещодавно. Можна з впевненістю констатувати, що широко відомий на біржовому ринку термін «фінансовий дериватив» ще біля тридцяти років тому не мав розповсюдженого застосування у міжнародній фінансовій практиці. Біржові контракти, які належать до цього поняття, вперше почали функціонувати як інструменти з управління фінансовими ризиками декілька століть тому. Проте, термін «фінансовий дериватив» фактично було введено у використання в кінці ХХ ст. До основних ознак, які характеризують формування економічної сутності поняття «фінансовий

дериватив», слід віднести строковість, похідність від базового фінансового активу, сферу застосування на біржовому фінансовому ринку.

Більшість науковців таких як: С. Вайн, Дж. Блек, Е. Інґліса – Тейлора трактують дефініцію «дериватив» – як фінансові інструменти, ціна яких є похідною від цін на такі активи, як товарні та фінансові. Дослідник фінансових ринків деривативів Х.Х. Чен підкреслює важливість використання фінансових деривативів з метою уникнення ризиків. О.М. Сохацька у своїх працях використовує поняття дериватив, як «строковий інструмент» – контракт на купівлю або продаж базового фінансового інструменту у майбутньому. О.І. Дегтярьова, вказує на «строковість угоди», що використовується для позначення угод. Дж. Кейнс у своїх трактатах вживає термін «строкових девізів», для проведення касових операцій з девізами у майбутньому.

«Фінансовий дериватив» – це договір стандартної форми, що засвідчує право або зобов'язання придбати чи продати базовий фінансовий актив у майбутньому, на визначених умовах. «Фінансові деривативи» можна поділити на фінансові: форварди, ф'ючерси, опціони, свопи.

Отже, сучасна торгівля біржовими активами на світовому біржовому ринку перебуває у стані безперервної трансформації технології біржової торгівлі, організаційних структур бірж, фінансових деривативів, базисних активів.

#### Перелік посилань

1. Сохацька О.М. Біржова справа: [підруч.] / О.М.Сохацька. – Т.: Карт-бланш, 2003. – 602с.
2. Вайн Саймон. Опционы. Полный курс для профессионалов / Вайн Саймон. – М.: Альпина Паблишер, 2003. – 416 с.
3. Блэк Дж. Толковый словарь: Англо-русский / Дж.Блэк. – М.: ИНФРА – М, Издат-во «Весь Мир», 2000. – 840 с.
4. Инглис-Тейлор Э. Производные финансовые инструменты: Словарь; пер. с англ. / Э.Инглис-Тейлор. – М.: ИНФРА – М, 2001. – Т.8. – 224 с.
5. Чен Х.Х. Проблемы создания эффективного механизма контроля над рынком производных финансовых инструментов / Х.Х.Чен. – М.: МАКС Пресс, 2001. – 52 с.
6. Примостка Л.О. Фінансові деривативи: аналітичні та облікові аспекти / Л.О.Примостка. – К.: КНЕУ. – 2001. – 263 с.
7. Кейнс Дж. М. Трактат про грошову реформу. Загальна теорія зайнятості, процента та грошей: реферат-дайджест / Дж.М.Кейнс. – К.: Асоціація українських банків, 1999. – 189 с.

**УДК 349.6 (477)**

**ЕКОЦЕНТРИЗМ У ФОРМУВАННІ ПРАВА ЕКОЛОГІЧНОЇ  
БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ**

**Краснова Ю.А.**, кандидат юридичних наук, доцент  
(krasnova\_yulya@ukr.net)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Бурхливий розвиток суспільних відносин потребує своєчасного реагування на їх належне правове регулювання. Такий постулат відображає соціальну потребу в регулюванні нових явищ і процесів, які набувають характеру об'єктів правового регулювання та лежать в основі формування нових правових галузей, підгалузей або інститутів.

Одним із таких об'єктів правового регулювання на сьогоднішній день виступає екологічна безпека, визначена як напрямок державної політики (розділ 7 Декларації про державний суверенітет України від 16 липня 1990 р.), як конституційний обов'язок держави та суб'єктивне право людини і громадянина (статті 16 і 50 Конституції України), як сфера національної безпеки (Закон України «Про основи національної безпеки України» від 19 червня 2003 р. [3]), як стан навколишнього природного середовища, при якому забезпечується попередження погіршення екологічної обстановки та виникнення небезпеки для здоров'я людей (ст. 50 Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища» від 25 червня 1991 р.).

Водночас, згідно із загальними положеннями Закону України від 21 грудня 2010 р. «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року», антропогенне і техногенне навантаження на навколишнє природне середовище в Україні у кілька разів перевищує відповідні показники у розвинутих країнах світу. Це значною мірою зумовлює до формування наукових підходів до права екологічної безпеки як системи відповідних доктрин, як галузі права та як суб'єктивного права людини і громадянина. Так, в основу наукових підходів про право екологічної безпеки покладено позицію включати до предмета екологічного права, який довгий час характеризувався як система природоресурсних та природоохоронних правовідносин, відносини щодо правового забезпечення безпечного для життя і здоров'я людей довкілля – антропоохоронні правовідносини. Такий науковий підхід в цілому підтримано вітчизняною наукою екологічного права з огляду на те, що в Законі України «Про охорону навколишнього природного середовища» від 25 червня 1991 р. у преамбулі проголошується про необхідність здійснення заходів як щодо охорони навколишнього природного середовища, так і для раціонального використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки життєдіяльності людини, а також вважається, що такі заходи є невід'ємною умовою сталого економічного та соціального розвитку України.

Основним критерієм концепції формування правовідносин із забезпечення екологічної безпеки визначається екологічний ризик, який

може виникати в господарській діяльності людства та здатний перетворювати її на екологічно небезпечну, тобто на таку, що здатна негативно впливати на стан навколишнього природного середовища внаслідок його забруднення або виснаження при виникненні надзвичайних ситуацій техногенного або природного характеру, а вже таке середовище, в свою чергу, – здатне негативно впливати на життя і здоров'я людей. Тому, беззаперечно, така діяльність потребує спеціального правового врегулювання.

Обґрунтовуючи загалом правильні підходи щодо формування в праві та законодавстві правових основ екологічної безпеки саме в такому контексті, в літературі піддається критиці так звана концепція права навколишнього середовища, яка начебто не враховує гуманістичний зміст екологічного права і згідно з якою примат навколишнього середовища поза людиною позбавлений свого життєвого значення. Однак, така позиція так само спростовує загально визнану гуманістичну спрямованість будь-якої галузі права як соціального явища. Особливо це характерно для значимості об'єктного складу екологічних правовідносин, де природі і її об'єктам віддається перевага як законодавчо визнаним найбільш вагомим майновим та не майновим соціальним цінностям, від стану яких і залежить якісне та безпечне існування людини, суспільства в цілому.

На підтвердження такої думки доцільно звернутися до сучасних основ національної безпеки, визначених Стратегією національної безпеки України, затвердженою Указом Президента України від 26 травня 2015 року № 287/2015, де на перспективу передбачено такі пріоритети забезпечення екологічної безпеки як: збереження природних екосистем, підтримка їх цілісності та функцій життєзабезпечення; ресурсозбереження, забезпечення збалансованого природокористування; зниження рівня забруднення навколишнього природного середовища; забезпечення контролю джерел забруднення атмосферного повітря, поверхневих і підземних вод, зниження рівня забруднення та відтворення родючості ґрунтів; очистка територій від промислових і побутових відходів; формування системи переробки та утилізації відходів виробництва та споживання; мінімізація негативних наслідків Чорнобильської катастрофи; недопущення неконтрольованого ввезення в Україну екологічно небезпечних технологій, речовин, матеріалів, трансгенних рослин і збудників хвороб; створення ефективної системи моніторингу довкілля (п. 4. 14).

Отож, як показує багаторічна практика, формування в екологічному праві так званого антропоцентричного підходу, згідно з яким основною цінністю визнається людина, не виправдовує себе. Проголошена ще в 70-х роках ХХ століття екологічна криза продовжує загострюватися все швидшими темпами і тому за основу формування сучасного екологічного права доцільно обирати екоцентричний підхід, заснований на засадничих документах Організації Об'єднаних Націй, в тому числі на ідеях Концепції сталого розвитку, які розглядають безпековий характер існування

суспільства як невід'ємного елемента природи, що розвивається за своїми законами, де екоцентричний підхід дозволяє визнати природу, з її економічними, екологічними і духовними (соціальними) атрибутами публічним благом та найвищою соціальною цінністю, переглянути державну політику щодо неї на рівні конституцій, а також посилити заходи суспільної відповідальності за її стан.

**UDC 331.108.45**

## **IMPROVEMENT OF PERSONNEL QUALIFICATIONS AT THE PUBLIC INSTITUTIONS**

**Красноручський О.О.**, доктор економічних наук, професор  
(oleksiy.krasnorutsky@gmail.com)

*Харківський національний технічний університет сільського господарства  
імені Петра Василенка*

**Власенко Т. А.**, кандидат економічних наук, доцент

*Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця*

In order to ensure the success of reforms in Ukraine, state institutions should be staffed with highly skilled personnel. Ukraine faces globalization challenges that require further integration with the European community, which in turn requires the restructuring of the state management administration system in public administration on the basis of the concept of «good governance». Taking into account these circumstances, the requirements for employees of public institutions are only increasing every year, but there is no significant increase in funding for the training of civil servants in the country, which indicates the need to find ways to intensify and increase the efficiency of training in the public sector using available resources. Thus, the implementation of methodological approaches to justifying training and development programs in the public sector is relevant and timely.

The most famous researchers in the field of personnel management are: A. Furnham, G. Grechem, G. Dessler, S. Whiddett, S. Hollyforde, C. Robertson, C. Woodruffe, R. E. Boyatzis, M. Armstrong, N. Havkalova, A. Egorchin ets [1, 2].

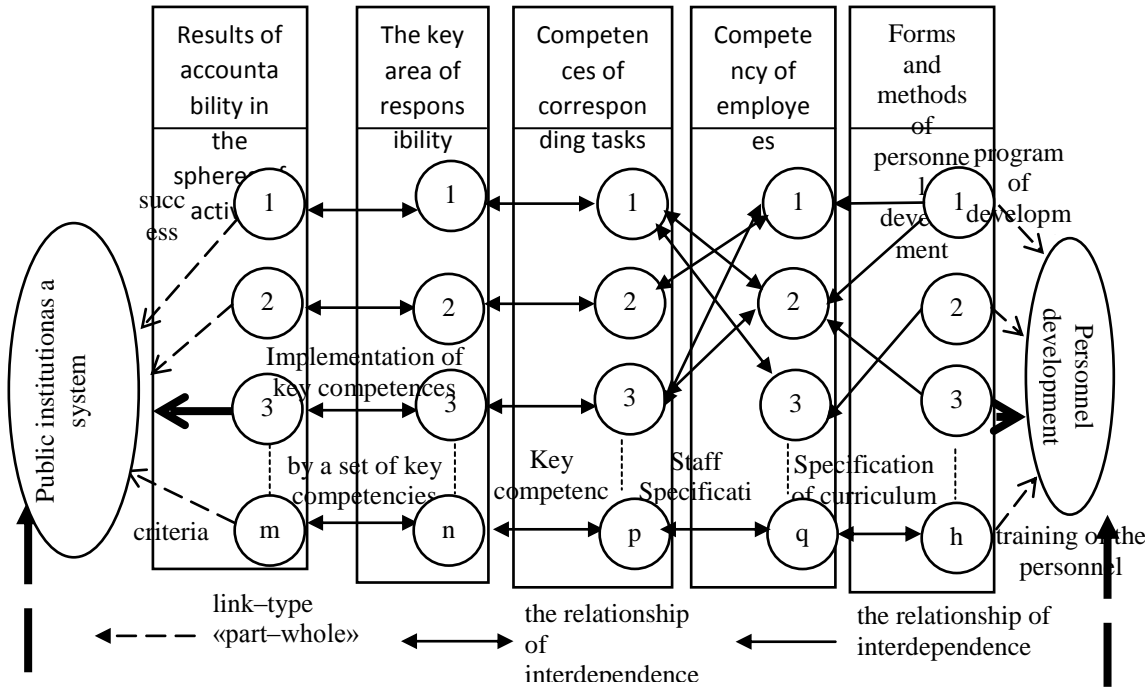
The purpose of the research is to propose system of forming program of staff development as improvement of personnel qualifications at the public institutions.

One of the main areas for improving the efficiency of the civil service is to improve the training of employees. In view of this, in order to determine the functional processes, we will develop organizational support in the form of a specification of the program for the development of personnel. The category «personnel specification» is used in the selection and hiring of employees, who sets out the requirements for education, qualifications, professional training, work experience, personality characteristics of the employee who occupies a certain position, who must answer in order to properly perform their work.



Taking into account the author's proposed understanding of the category «competency» as a set of professional knowledge, skills, experience, business qualities, psychological characteristics, general level of health and culture, behavioral characteristics, as well as motivating factors and procedures.

In the competency-based approach, apart from the category of «competency», the category «competence» is distinguished. This category refers to work that reflects the field of professional activity in which the person is competent, or the ability of a person to perform competently the task. The key results areas are a synonymous category of «key area of responsibility». Given that an official has a list of clearly defined areas of responsibility that are key and whose evaluation results are remunerated, it is expedient to use the category «key area of responsibility» within the framework of the competent approach.



**Fig. 1. The nature of the relationship between the programs of personnel development and the competitive advantages of the public entity**

That is, all that is evaluated in relation to the employee affects the results of his work and should be the result of the processes of development and training of staff. Consequently, under the specification of the program of development of personnel should be understood as the establishment of a set of specific forms and methods of development, education and training of personnel based on the required competencies. The set of competences, in turn, is conditioned by the nature of the work or functions that the employee must perform in the corresponding position. The category that qualitatively reflects the specifics of the worker's tasks is «competence» – all that is evaluated in relation to a post or group of posts. The totality of the competence of the corresponding position depends on the key areas of responsibility – the types of activities within the official duties of the employee, where it is necessary to perform actions that directly affect the results of the work of the department, workshop and the enterprise as a whole.

The results of these actions in the form of produced products, services provided or work performed; provide the company with competitive advantages. The nature of the relationship of the above categories with the competitive advantages of the public institutions is presented in Fig. 1.

Taking as a basis the competent approach in choosing a program for development of personnel, the author suggests using such organizational support. For systematization and structuring of personnel development programs based on the specification of competencies and competencies, it is suggested to use as an example the deployment of a quality function in the form of a «quality house».

#### References

1. Boyatzis Richard E. The competent manager: a model for effective performance / Richard E. Boyatzis. –NewYork : Wiley. Edition/FormatBook : Nationalgovernmentpublication, 1982 – 310 с.

2. Robertson C. NVQs: the impact of competence approaches / C. Robertson // Management Development Review. – Publisher: MCB UP Ltd. – 1995. – Vol. 8. – Issue: 6. – P. 23–27.

**УДК 332.02:314.04(1-22)**

### **УМОВИ ФОРМУВАННЯ ЛІДЕРСЬКОГО ПОТЕНЦІАЛУ МОЛОДІ ОБ'ЄДНАНИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД УКРАЇНИ**

**Круглик С.Г.**, науковий співробітник (zasvit@bigmir.net), **Морозюк Н.В.**, кандидат економічних наук, доцент (natmor@i.ua), **Слюсар С.Т.**, кандидат економічних наук (devko89@ukr.net)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Сучасна молодь – це частина суспільства, яка нині не має яскравого прикладу лідера (в даному випадку героя). Щоб ідентифікувати лідера необхідно з нового ракурсу переглянути суспільство навкруги. Сучасні лідери – це члени суспільства, які знають, що майбутнє буде кращим порівняно із сьогоднішнім і які вносять зміни вже сьогодні, тим самим формують майбутнє пропонуючи альтернативу нинішній реальності та демонструючи введення далекої перспективи, бачення, того, що може бути.

Умовами, які перешкоджають формуванню лідерського потенціалу молоді ОТГ у процесі децентралізації, а саме:

- внутрішні (відсутність сформованих, чітко виражених особистих цілей і шляхів їх досягнення, чіткого розуміння границі власних сил і того над чим потрібно працювати, впевненість в тому, що не існує нічого під назвою «бізнес-етики», що може бути 2 стандарти: один – для особистого життя, інший – для професійного життя, лідерство «з тилу» – схильність очікувати, небажання керувати власним самонавчанням і розвитком та інші);

- зовнішні (наявність ієрархічних структур, які стримують розвиток людей; корпоративних культур, які заохочують буденність і винагороджують обережність і пасивність; невизнання того, що існує расизм, сексизм і ейджизм; розмиті кордони відповідальності, відсутність плану наставництва на перспективними людьми, нездатність побудувати, уже зараз, багату на різноманіття, плюралістичну організацію, яка має на увазі різноплановість на всіх рівнях команди, розходження між словом і ділом; невідповідність поведінки лідерської команди та інші).

Для розвитку лідерського потенціалу необхідним є, по-перше, реальна децентралізація та делегування повноважень, відмова від традиційних методів підвищення відповідальності співробітників, таких як ієрархічний контроль, на користь підприємницького відношення до роботи. Досвід свідчить, що розподіл відповідальності та повноважень здійснює сильний мотивуючий вплив на співробітників і підвищує ефективність їх праці. Звідси можна зробити висновок, що бюрократична ієрархічність не сумісна із розвитком лідерського потенціалу.

Другою обов'язковою умовою може стати ставка на розвиток ключових лідерів серед молоді ОТГ. По-третє, розвиток людського потенціалу та виховання майбутніх лідерів повинно стати задачею першочергової важливості для голови ОТГ. Керівники повинні приділяти багато часу та ресурсів розвитку молоді ОТГ. Крім того, управлінці повинні працювати над собою для того, щоб розвивати свої власні лідерські властивості.

**УДК659.235:620.9**

## **РОЛЬ КОНСАЛТИНГУ У ЗАСТОСУВАННІ АЛЬТЕРНАТИВНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ**

**Кудін Т.В.**, аспірант, **Кальна-Дубінюк Т.П.**, доктор економічних наук, професор (tatiankd@yahoo.com)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Людству потрібна енергія, причому потреби в ній збільшуються з кожним роком. Водночас запаси вуглеводнів обмежені, саме тому впровадження альтернативної енергетики є важливим в наш час. Значення консалтингу як науки в цьому процесі відіграє провідну роль, поширюючи інформацію в маси.

Питання про світові запаси енергоресурсів, як-от нафта, природний газ цікавлять багатьох. За даними статистики, наведеної ЕІА (Energy Information Administration), на нашій планеті використовується на різні потреби 85.472.000 барелів нафти (11.966.080 тонн) на день. Обсяг використовуваної нафти на рік становить 31.2 млрд баррелів. Якщо ми будемо використовувати нафту такими темпами, то нам її вистачить приблизно на 40 років. Теж стосується і природного газу. Напротивагу,

існують два основні напрями відновлювальних джерел енергії: енергія Сонця та енергія вітру. Як свідчать дослідження, майбутнє – за альтернативними джерелами. По-перше, вони є відновлюваними, тому не існує загрози вичерпності цих ресурсів. По-друге, відносно безпечними, альтернативна енергетика часто називається «зеленою», оскільки розробники намагаються використовувати технології, які дозволяють скоротити негативний вплив на екологію, а отже, на здоров'я людини.

**Енергія Сонця.** Кількість сонячного світла, яке потрапляє на поверхню Землі, щорічно може давати майже в 36000 разів більше енергії, ніж в даний час дає споживана в усьому світі нафта[1]. За даними досліджень Інституту відновлюваної енергетики НАНУ[2], середньорічна кількість сумарної сонячної радіації, що потрапляє на 1 м<sup>2</sup> поверхні, на території України знаходиться в межах від 1070 кВт\*год/м<sup>2</sup> у північній частині України, до 1400 кВт\*год/м<sup>2</sup> і вище в АР Крим, тому на думку фахівців, загальний обсяг “сонячного” сектора енергетики в нашій країні складає близько 2 млрд.кВт\*год електроенергії на рік, а це означає, що потенціал сонячної енергії в Україні є достатньо високим для широкого впровадження.

**Енергія вітру.** Енергія вітру – це кінетична енергія переміщення повітряних мас із областей високого тиску в області низького тиску. Вітер існує тому, що Сонце прогріває Землю нерівномірно. Тому, допоки Сонце світить, вітер буде здійматися, а люди зможуть використовувати його енергію у власних цілях. На сьогодні загальна кількість енергії, отриманої за рахунок вітру, в світі сягає 430 млн ГВт·ч (2,5 % всієї продукуюваної людством електричної енергії)[3]. Якщо сьогодні використовувати вітровий потенціал України повністю, то можна забезпечити 20-30% усіх енергетичних потреб держави. Найперспективнішими, з точки зору розвитку вітрової енергетики, є причорноморська, приазовська і карпатська території. Загальна потужність українських вітрових станцій, що працюють сьогодні, складає приблизно 100 МВт.

Упровадження цих сучасних технологій в Україні успішно забезпечить дорадництво шляхом інформаційно-консультаційно ідіяльності – надання інформаційно-консультаційних послуг сільськогосподарським підприємствам, органам управління АПК та іншим зацікавленим підприємствам і організаціям.

Важливим для консалтингу стає застосування інтерактивних консалтингових систем, що забезпечують в режимі консультант-система науково обгрунтовані рекомендації [4]. Такі системи можуть надавати рекомендації в будь-який час та в будь-якому місці, як з питань вибору найкращої енергетичної системи для певного об'єкту господарювання, так і технології її впровадження.

За результатами проведених досліджень було встановлено, що світова тенденція розвитку альтернативних джерел енергії в світі найближчим часом є неминучою. Зокрема, це стосується і України, а консультування з

питань застосування альтернативних джерел енергії з використанням застосування інтерактивних консалтингових систем інноваційним і актуальним.

На тлі різкого подорожчання нафти та газу, а відповідно і продуктів їх переробки, перспектива переходу країни на споживання альтернативного енергоносія набуває актуальності. Роль інформаційно-консультаційної діяльності (дорадництва) в процесі впровадження цих інновацій є головною.

#### Перелік посилань

1. Пирогов В. “Сонячний” успіх Німеччини / В. Пирогов // Зелена енергетика. – 2004. – № 1(13). – С. 7-9.

2. Ясинчук Л. Ставка на сонце / Л. Ясинчук // Експрес. – 2001. – 31 березня – 7 квітня.

3. Шульжик Ю. О. Перспективи використання нетрадиційних видів палива і енергії в Україні / Ю. О. Шульжик, М. С. Яворський // Нетрадиційні і поновлювані джерела енергії як альтернативні первинним джерелам енергії в регіоні: матеріали II наук.-практ. конф. – Львів, ЛьвівЦНТЕІ, 2003. – С. 26-30.

4. Кальна-Дубінюк Т. П. Організація інформаційно-консультаційного забезпечення сільськогосподарських підприємств: монографія / Т. П. Кальна-Дубінюк. – Ніжин: ПП Лисенко М.М., 2012.

#### УДК 338.24

### НАПРЯМКИ ЗМІЦНЕННЯ ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ

**Кудінова І.П.**, кандидат економічних наук, доцент  
(ikudinova@nubip.edu.ua)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Надійне забезпечення країни продовольством має стратегічне значення, оскільки від цього залежать не лише її продовольча, а й національна та економічна безпека. Проблему продовольчої безпеки України в умовах сучасного розвитку економіки необхідно розглядати як складову економічної безпеки. Саме продовольча безпека відіграє визначальну роль, оскільки сприяє реалізації життєво важливих інтересів населення, суспільства і держави та безпосередньо впливає на забезпечення національної безпеки. Тому державна агропродовольча політика потребує вдосконалення в напрямі підпорядкування інтересам людини, створення соціально орієнтованої економіки та забезпечення економічної свободи громадян.

Згідно з Римською декларацією про всесвітню продовольчу безпеку, визначення продовольчої безпеки містить такі елементи [1]:

1) фізична доступність достатньої в кількісному відношенні, забезпеченні та поживної енергії;

2) економічна доступність до продовольчих і соціальних груп населення;

3) автономність і економічна самостійність національної продовольчої системи (продовольча незалежність);

4) надійність, тобто потенціал національної продовольчої системи;

5) стійкість, що означає, що національна продовольча система розвивається в режимі розширеного відтворення.

Аби оцінити рівень продовольчої безпеки країни, звернімося до Глобального індексу продовольчої безпеки, який готується дослідним відділом журналу «The Economist». Індекс враховує такі показники як фізична і фінансова доступність продовольства, його якість і безпека[2].

Отже, якщо говорити про Україну, то в Глобальному індексі продовольчої безпеки за 2013 рік вона посідала 47-е місце і набрала 58,0 балів. Вже в 2017 р. вона опустилася на 63-тє місце, набравши 54,1 бал, тобто, –16 місць і –3,9 балів.

Таким чином, як висновок, визначимотакі напрямки зміцнення продовольчої безпеки України в умовах євроінтеграції:

1. Уряду слід відновити державне регулювання цін на продукти харчування. За вкрай складної економічної ситуації в країні, коли за оцінкою ООН, близько 60% населення України живе за межею бідності, відмова від державного регулювання цін на продукти харчування призведе до зростання цін і економічної недоступності продовольства в достатній кількості для багатьох громадян України.

2. Скорочення експорту української сільськогосподарської продукції є, хоч і суперечливим, проте важливим елементом забезпечення продовольчої безпеки країни. На даний момент продовольство йде з країни, що негативно позначається на доступності його для населення. Можливо, уряду варто піти на обмежувальні заходи з метою зменшення обсягів експорту сільськогосподарської продукції.

3. Уряду слід домагатися збільшення квот з боку ЄС для української сільськогосподарської продукції. Це дозволить компенсувати агротрейдерам витрати від обмеження експорту з країни.

4. Відновлення транспортної інфраструктури, крім позитивного економічного ефекту, позначиться і на покращенні фізичної доступності продовольства.

#### Перелік посилань

1. Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.who.int/ru/>.

2. Класифікація факторів продовольчої безпеки національного та регіонального рівнів / О. Зеленська, С. Зеленський, Н. Алешугіна // Збірник наукових праць ДЕУТ. Серія «Економіка і управління». – 2015. – Вип. 31 – С. 215–225.

**УДК 657.631**

## **АУДИТ ВИРОБНИЦТВА ОРГАНІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА**

**Кузик Н.П.**, кандидат економічних наук, доцент(kn0378@ukr.net)  
*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Сучасний бізнес уже практично неможливо уявити без аудиту. А в умовах євроінтеграції та все більшої актуалізації впровадження міжнародного досвіду і практики у вітчизняну економіку, залучення зарубіжних інвесторів, виходу на зовнішні ринки, розширення меж діяльності транснаціональних компаній в країні розвиток аудиту набуває іншого спрямування та тенденцій розвитку порівняно з періодом навіть за декілька років раніше. Однак варто погодитися з думкою Утенкової К.О. щодо обмеженості інформації в контексті методики проведення аудиту окремих об'єктів [2].

Розвиваються нові напрямки агробізнесу, а відтак з'являються і нові об'єкти аудиту. Серед таких – вирощування органічної продукції рослинництва. Так, на сайті аудиторської компанії «BakerTilly» з посиланням на інформацію комерційної служби Посольства США в Україні, зазначено, що середня окупність інвестицій в українське органічне землеробство становить близько 300%, що підтверджує привабливість такого напрямку для інвестицій в Україну [3]. Тому потенційного інвестора буде цікавити не лише думка аудитора щодо достовірності даних фінансової звітності суб'єкта господарювання загалом. Зміст завдання з виконання погоджених процедур може охоплювати аудит виробництва органічної продукції, чим, власне і підкреслюється актуальність цього дослідження.

Методика аудиту фінансової звітності аграрних підприємств визначається сукупністю галузевих факторів, якими не варто нехтувати на всіх етапах застосування аудиторських процедур. Підтверджено це і окремими вимогами міжнародних стандартів аудиту. За вимогами МСА 315 (переглянутого) «Ідентифікація та оцінювання ризиків суттєвого викривлення через розуміння суб'єкта господарювання і його середовища» аудитор повинен враховувати, виділено циклічну або сезонну діяльність й «...виробничу технологію, пов'язану із продукцією суб'єкта господарювання» [1].

У виробництві органічної продукції в рослинництві заборонено використовувати отрутохімікати, мінеральні добрива синтетичного походження, генетично модифіковані організми. Такі умови визначають як специфічні об'єкти обліку, так і об'єкти аудиту. Тому традиційне планування аудиту витрат на виробництво органічної продукції рослинництва (яким найчастіше передбачається визначення таких напрямів перевірки: документального оформлення прямих матеріальних витрат; відповідності ведення обліку фактичних прямих матеріальних

витрат та подальшого їх включення до собівартості продукції; підтвердження обґрунтованості обраного методу калькулювання собівартості продукції рослинництва; обґрунтування планування розміру прямих матеріальних витрат; підтвердження законності операцій й правильності їх відображення на рахунках бухгалтерського обліку) повинно бути спроектованим на особливості виробництва використання ресурсів для органічного виробництва продукції рослинництва (нетрадиційне використання сільськогосподарських угідь, специфіка використовуваних активів і понесених витрат на інноваційну робочу силу, тощо). Очевидним є той факт, що до виконання завдань з аудиту витрат виробництва органічної продукції мають бути запрошеними фахівці-технологи, оскільки без розуміння і врахування технології виробництва неможливо, передусім, професійно перевірити номенклатуру статей витрат органічного виробництва. Вивчення діючої практики підтверджує специфічність застосування методів і способів калькулювання собівартості органічної продукції та визначення вартості побічної продукції. Вважаємо також за необхідне виокремити напрям аудиту, який не є характерним при аудиті виробництва звичайної продукції, – аудит витрат на поліпшення земель.

Це пояснюється тим, що виробництво органічної продукції передбачає здійснення комплексу агрохімічних та меліоративних заходів, спрямованих на ліквідацію негативних наслідків попереднього землекористування та покращення або ж стабілізацію якісного стану ґрунтів, що потребує капітальних витрат і не може бути одразу віднесеним на собівартість готової органічної продукції. Аудит витрат на сертифікацію ґрунтів, придатних до органічного землеробства, а також сертифікацію виробленої органічної продукції можна вважати інноваційними напрямами. Крім того, перевірка документального оформлення передбачає застосування спеціалізованих первинних документів і реєстрів обліку. Очевидно, така специфіка має знайти відображення в обліковій політиці суб'єкта господарювання з органічним сільськогосподарським виробництвом, що значно спросило б завдання аудитора при отриманні ним доказів.

Підсумовуючи викладене, необхідно відмітити, що поява нових об'єктів аудиту зумовлює уточнення його завдань і напрямів. Доцільність розробки спеціальних методичних рекомендацій з аудиту органічного виробництва сільськогосподарської продукції та подальших наукових досліджень є очевидними.

#### Перелік посилань

1. Міжнародні стандарти контролю якості, аудиту, огляду, іншого надання впевненості та супутніх послуг, видання 2015 року [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.apu.com.ua/msa/>

2. Утенкова К. О. Аудит основних засобів підприємств АПВ в контексті вимог Міжнародних стандартів аудиту / К. О. Утенкова // Облік і



фінанси – 2012. – № 1. – С. 100-103. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRNOf\\_apk\\_2012\\_1\\_21](http://nbuv.gov.ua/UJRNOf_apk_2012_1_21)

3. bakertilly.ua [Електронний ресурс] : [Органічне виробництво в Україні впевнено рухається вперед]. – Електронні дані. – Режим доступу: <http://www.bakertilly.ua/ua/news/id1402>– Назва з екрана.

**УДК 347. 251(477)**

## **ДО ПИТАННЯ ПРО ВИЗНАЧЕННЯ ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ ЯК ОБ'ЄКТА ЦИВІЛЬНИХ ТА ЗЕМЕЛЬНИХ ПРАВ**

**Кулинич О.П.**, кандидат юридичних наук, доцент  
([olgakulynych1987@gmail.com](mailto:olgakulynych1987@gmail.com))

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

За умов формування вільного ринку землі в Україні великого значення набуває питання особливостей побудови правової конструкції «земельна ділянка». У ст. 179 Цивільного кодексу України [1] річчю визначається предмет матеріального світу, щодо якого можуть виникати цивільні права та обов'язки. Цивілістичній концепції речі цілком відповідає законодавче визначення поняття земельна ділянка як об'єкт права власності міститься в ст. 79 Земельного кодексу України (далі – ЗКУ) [2]. Земельна ділянка – це частина земної поверхні з установленими межами, певним місцем розташування та з визначеними щодо неї правами. Право власності на земельну ділянку поширюється в її межах на поверхневий (грунтовий) шар, а також на водні об'єкти, ліси і багаторічні насадження, які на ній знаходяться, якщо інше не встановлено законом та не порушує прав інших осіб, та розповсюджується на простір, що знаходиться над та під поверхнею ділянки на висоту і на глибину, необхідні для зведення житлових, виробничих та інших будівель і споруд.

З 1 січня 2013 р. у ЗКУ з'явилася стаття 79<sup>1</sup> «Формування земельної ділянки як об'єкта цивільних прав», у якій уточнюються (земельно-правові) ознаки земельної ділянки. Ця стаття поділяє усі земельні ділянки в межах території України на два види: сформовані та несформовані. Відповідно до ч. 1 ст. 79<sup>1</sup>ЗКУ формування земельної ділянки полягає у її визначенні як об'єкта цивільних прав, зокрема, визначення її площі, меж та внесення інформації про неї до Державного земельного кадастру. Земельна ділянка вважається сформованою з моменту присвоєння їй кадастрового номера.

Отже, поняття земельної ділянки як об'єкта цивільних правовідносин конституують її фізичні (належність до земної поверхні, місце розташування, площа) та юридичні ознаки (власнісний статус, цільове призначення, кадастровий номер), а також межі земельної ділянки як її матеріально-ідеальна ознака. Завдяки фізичним та юридичним ознакам, а також встановленим межам земельна ділянка як об'єкт цивільних прав

набуває ознак індивідуально визначеного майна, перетворюється в конкретну частину земної поверхні, яка має визначені та посвідчені у встановленому порядку межі, місце розташування та площу, є об'єктом права власності на землю та характеризується наявністю цільового призначення.

Водночас земельна ділянка як об'єкт цивільних правовідносин є особливою річчю, існування якої може припинитися та відновлюватися, оскільки вона є частиною земної поверхні, що набуває ознак земельної ділянки після штучного виокремлення відповідної частини земної поверхні шляхом встановлення меж. Проведена у відповідності до законодавства зміна ліній проходження меж земельної ділянки обумовлює припинення існування земельної ділянки як об'єкта цивільних правовідносин, що спричиняє припинення права власності та інших прав на неї.

#### Перелік посилань

1. Цивільний кодекс України від 16 січня 2003 р. № 435-IV // Відомості Верховної Ради України. – 2003. – № 40 - 44. – Ст. 356.

2. Земельний кодекс України від 25 жовтня 2001 р. № 2768-III // Відомості Верховної Ради України. – 2002. – № 3-4. – Ст. 27.

3. Про Державний земельний кадастр: Закон України від 07 липня 2011 р. № 3613-VI // Відомості Верховної Ради України. – 2012. – № 8. – Ст. 61.

### УДК 338. 43. 01

## ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ ДІЯЛЬНОСТІ АГРОХОЛДИНГІВ В УКРАЇНІ

**Кульбач Ю.О.**, аспірант

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Підвищення капіталізації сільського господарювання, трансформація господарського механізму в сільському господарстві та глобалізація зумовило появу нових форм аграрного господарювання – агрохолдингів.

Дослідження показали, що холдингові компанії охоплюють декілька сільськогосподарських підприємств, здебільшого організації, які здійснюють зберігання, транспортування, переробку і реалізацію сільськогосподарської продукції.

Ми погоджуємося з думкою П. Ф. Кулинича, що створення агрохолдингів продиктоване виключно об'єктивними економічними факторами і не є наслідком цілеспрямованої законодавчої діяльності держави у сфері сільськогосподарського землекористування [1, с. 379].

Згідно із Законом України «Про холдингові компанії в Україні», щоб називатися агрохолдингом, аграрне підприємство має бути акціонерним товариством і володіти контрольними пакетами акцій не менше ніж двох інших аграрних корпоративних підприємств. У реальній вітчизняній

практиці така організаційно правова форма господарювання якщо й існує, то дуже рідко [2, с. 3]. Частина агрохолдингів, збільшивши розміри землекористування, залишаються у вигляді товариств з обмеженою відповідальністю (ТОВ), приватних підприємств (ПП), інші ж утворили на базі поглинутих сільськогосподарських підприємств структурні підрозділи без реєстрації юридичних осіб, а частина з них на основі визначених Цивільним кодексом України механізмів провадження спільної діяльності взяли під контроль юридично незалежних підприємств [3, с. 6].

Щодо ефективності діяльності агрохолдингів між науковцями тривають дискусії. В таблиці 1 наведені переваги та недоліки діяльності агрохолдингів України.

### 1. Переваги та недоліки діяльності агрохолдингів України

Переваги	Недоліки
1. Агрохолдинги мають більше можливостей для залучення інвестицій, широко використовуються кредити комерційних банків, публічне і приватне розміщення цінних паперів на вітчизняному та світових фінансових ринках.	1. Відсутність досконалої законодавчої бази, яка б коригувала діяльність агрохолдингів з урахуванням інтересів жителів сільської місцевості.
2. У межах агрохолдингів досягають реальної інтеграції сільськогосподарського виробництва, сфери переробки та торгівлі. В результаті цього низка посередників зникає і зростає прибутковість.	2. Концентрація земель в руках агрохолдингів призводить до розвитку монополізму на ринку оренди землі та зменшення життєвого простору для діяльності інших організаційно-правових форм господарювання на землі.
3. Забезпечення необхідної якості сільськогосподарської та харчової продукції.	3. Погіршення стану сільськогосподарських угідь, що є результатом порушення вимог сівозмін і раціональної структури посівів.
4. Застосування сучасних інноваційних технологій у виробництві та переробці продукції сільського господарства дає змогу зменшити собівартість.	4. Загострення соціальних проблем на селі через звільнення працівників і зростання безробіття.
5. Агрохолдинги роблять значний внесок у забезпечення продовольчої безпеки держави та зростання експортного потенціалу АПК.	5. Реєстрацію більшості агрохолдингів у великих містах, що призводить до осідання в столиці та обласних центрах податкових надходжень, які б можна було використати для розвитку сільської й комунальної інфраструктур сільських територій.

\*складено автором за [1], [2], [3], [4].

На нашу думку, позитивний та негативний вплив агрохолдингів можна розглядати з позиції економічної, соціальної та екологічної ефективності. Агрохолдинги мають високий рівень економічної ефективності, оскільки їхня діяльність є прибутковою, впроваджуючи сучасні новітні технології, вони мають змогу зменшити собівартість продукції. Вони є експортерами сільськогосподарської продукції відповідної якості.

Соціально-екологічні аспекти розвитку сільських територій тісно пов'язані з функціонуванням агрохолдингів, що призводить до загострення проблем ефективності використання земельних і трудових ресурсів в межах територіального поділу діяльності агропромислових компаній. Формування високоприбуткового виробництва залишає поза увагою питання зайнятості сільського населення, формування соціальної інфраструктури, збереження родючості ґрунтів, забезпечення екологічної безпеки сільських територій тощо [5, с. 42].

Таким чином, агрохолдинги мають важливу роль в АПК, і в майбутньому їхній вплив буде зростати. Але їхня діяльність повинна бути скоригована державою шляхом створення відповідного механізму, який забезпечив би подальший розвиток агрохолдингів, з урахуванням інтересів сільського населення та підвищення їхнього добробуту.

#### Перелік посилань

1. Кулинич П. Ф. Правові проблеми охорони і використання земель сільськогосподарського призначення в Україні : монографія / П. Ф. Кулинич. – К. : Логос, 2011. – 688 с.

2. Андрійчук В. Г. Агропромислові формування нового типу в контексті стратегії розвитку вітчизняного сільського господарства / В. Г. Андрійчук. – Економіка АПК. – 2013. - № 1. – С. 3-15.

3. Лупенко Ю. О., Кропивко М. Ф. Агрохолдинги в Україні та посилення соціальної спрямованості їх діяльності / Ю. О. Лупенко, М. Ф. Кропивко. – Економіка АПК. – 2013. -№ 7. – С. 5-21.

4. Давиденко Н. М. Фінансове забезпечення розвитку корпоративного управління в аграрному секторі економіки України / Н. М. Давиденко. – К.: Компринт, 2013. – 430 с

5. Гирник Л. В. Діяльність агрохолдингів в Україні та їхній вплив на розвиток сільського господарства / Л. В. Гирник. – Вісник Східноєвропейського університету економіки і менеджменту. - № 1 (20). – 2016. – С. 35-43.

УДК 332.22:332.334.2

### ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ ДІЛЯНОК ДЛЯ ОБ'ЄКТІВ КОМЕРЦІЙНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

**Кустовська О.В.**, кандидат економічних наук, доцент  
(kustovska o.v.@gmail.com)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Найбільшу цінність в прибутковості об'єктів комерційного призначення становить їх місце розташування та наскільки правильно буде організовано використання земельної ділянки під об'єктами комерційного призначення, особливо у великих містах країни.

Ринок комерційних об'єктів нерухомості почав формуватися лише з розгортанням приватизації підприємств. Ринок комерційних об'єктів

набагато менший, ніж житлових, тому й операцій на ньому менше, хоча у всьому світі комерційні об'єкти вважаються найпривабливішими. [1] Сьогодні торгівля і громадське харчування сфера економіки, що інтенсивно розвивається. Об'єкти цієї сфери першими пройшли роздержавлення й приватизацію, що стимулювало їх активний розвиток. Торгівельні центри викликають споживацькі симпатії, оскільки вони забезпечують необхідний сервіс і культуру обслуговування.

Використання земельної ділянки, наданої за цільовим призначенням для розміщення об'єктів комерційного призначення, передбачає використання земельної ділянки в межах категорії земель житлової та громадської забудови. Проте будівництво таких об'єктів повинно узгоджуватися з містобудівною документацією та документацією із землеустрою, що передбачає зміну виду цільового призначення земельної ділянки. Усі власники і користувачі земельних ділянок повинні забезпечувати використання земельних ділянок згідно з їхнім цільовим призначенням, не допускати погіршення навколишнього середовища внаслідок своєї господарської діяльності.

Установлено, що право оренди чи власності на земельні ділянки державної чи комунальної власності, у тому числі з розташованими на них об'єктами нерухомого майна державної або комунальної власності, підлягає продажу окремими лотами на конкурентних засадах.

Відведення земельних ділянок провадиться згідно з проектами землеустрою щодо відведення земельних ділянок та технічної документації із землеустрою щодо встановлення меж земельної ділянки в натурі (на місцевості) або її частини; технічної документації із землеустрою щодо поділу чи об'єднання земельних ділянок [2]. Проект землеустрою щодо відведення земельної ділянки: розробляється при формуванні нової земельної ділянки у разі надання, передачі земельної ділянки, вилучення (викупу), відчуження земельної ділянки (її частини), межі якої не встановлено в натурі (крім поділу та об'єднання земельних ділянок) або при зміні цільового призначення земельної ділянки відповідно до закону; забезпечує обґрунтування території на якій будуть розміщені об'єкти комерційного призначення, а також вміщують комплексні рекомендації не тільки щодо раціонального використання і охорони земельних ділянок, а й удосконалення та розвитку соціальної інфраструктури великих міст.

#### Перелік посилань

1. Березянюк Т.В. Ринок землі: європейська практика та аналіз законодавчої ініціативи / Т.В. Березянюк // Харчова промисловість. – 2008. – № 7. – С. 132-136.- [Електронний ресурс]. – Режим доступу до журн.:<http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/21081/1/19.pdf>
2. Кустовська О.В. Розвиток і трансформація мережі озелених територій великих міст / О.В. Кустовська // Збалансоване природокористування. – 2016. - №2. – С. 47-52.

УДК 342.9:617

## ІНФОРМАЦІЙНО-ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ

**Ладиченко В.В.**, доктор юридичних наук, професор  
(ndi\_land\_law@ukr.net)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Правове регулювання інформації у сфері охорони навколишнього середовища вимагає дослідження принципів та завдань покладених в основу фундаментальних міжнародних пактів у сфері охорони навколишнього середовища та обігу інформації, як-от: Паризька угода з клімату від 2015 року та спеціальних міжнародно-правових актів: Декларація ООН з навколишнього середовища і розвитку (Ріо-де-Жанейро, 14 квітня 1992 року), Керівні принципи щодо забезпечення доступу до екологічної інформації та участі громадськості у процесі прийняття рішень в галузі охорони навколишнього середовища (Софія, 25 жовтня 1995 року), Конвенція про доступ до інформації, участь громадськості в процесі прийняття рішень і доступі до правосуддя з питань, що стосуються довкілля (Орхус, 25 червня 1998 року; ратифікована Україною 6 липня 1999 року) крізь призму нових інформаційних технологій та проблем із реалізацією інформаційних прав в розвитку екологічного права України.

Стаття 50 Конституції України гарантує кожному право вільного доступу до інформації про стан довкілля, про якість харчових продуктів і предметів побуту, а також право на її поширення. Така інформація ніким не може бути засекречена.

Поняття інформації про навколишнє природне середовище визначено Конвенцією про доступ до інформації, участь громадськості в процесі прийняття рішень та доступ до правосуддя з питань, що стосуються довкілля від 25.06.1998 р. (Орхуська Конвенція).

Відповідно до Конвенції, «екологічна інформація» означає будь-яку інформацію в письмовій, аудіовізуальній, електронній чи будь-якій іншій матеріальній формі про:

а) стан таких складових навколишнього середовища, як вода, її компоненти, відповідність її чинним санітарно-гігієнічним нормам, включаючи генетично змінені організми та взаємодію між цими складовими;

б) фактори, такі як речовини, енергія, випромінювання, а також діяльність або заходи, включно з адміністративними заходами, угодами в галузі питного водопостачання, політикою, законодавством, планами і програмами, що впливають або можуть впливати на складові показники, які включає: аналіз затрат і результатів та інший економічний аналіз і припущення, використані в процесі прийняття рішень з питань, що стосуються навколишнього природного середовища;

в) стан здоров'я та безпеки людей, вплив на життя людей.

Вбачаємо важливим нове розуміння інформаційних прав людини як прав на збір, поширення, використання та збереження інформації, на основі яких виникають інформаційні відносини, що є основоположними, природними за своєю суттю, необхідними для становлення і розвитку особистості, для належного функціонування держави.

На нашу думку, інформаційні права людини належать до четвертого покоління прав, через об'єднання в їх природі нової парадигми свободи інформації: розвитку та поширення інформаційно-комунікаційних технологій, виникнення глобального інформаційного простору, переходу до нових форм соціально-економічного ладу, бурхливого розвитку інформаційного суспільства, необхідності забезпечення автономії дій та вибору правомірної поведінки особи на засадах рівності доступу до інформації, охорони від неповної, негативної інформації та охорони від поширення особистої інформації про особу тощо. Як складова четвертого покоління прав, інформаційні права людини обумовлені формуванням особливого інформаційно-орієнтованого сприйняття, нових цінностей на основі використання інформаційно-комунікаційних засобів та діяльності в єдиному інформаційному просторі. Правова природа інформаційних прав людини виражається в їх комплексному характері та об'єднанні навколо свободи інформації, право на інформацію, право на доступ до інформації, право на доступ до суспільно важливої інформації, право на правову інформацію, свободу доступу до будь-якої інформації, що має публічний характер, право на захист персональних даних і будь-якої інформації що стосується приватного життя, право на захист персональних даних у системі інших основних прав і свобод у сфері обігу інформації з метою забезпечення розвитку і життєдіяльності індивідуума.

Варто вести мову про інформаційні права і свободи громадянина в екологічній, економічній, політичній та інших сферах. Зазначена диференціація окремих прав служить підтвердженням структурованості інформаційних прав та необхідності дослідження правової природи кожного інформаційного права окремо та в сукупності з іншими.

Умовно можна сформувати інформаційні права як групу прав з центром довкола свободи інформації, права на інформацію, права на комунікацію, право на доступ до інформації, яка має публічний характер тощо.

Необхідно удосконалити механізм доступу до інформації та реалізацію права на екологічну інформованість. Для цього потрібно створити дієву систему моніторингу довкілля та контролю за діяльністю суб'єктів, пов'язаних із відходами виробництва та споживання, їх вторинного використання, переробки та утилізації. Таку діяльність слід дозволяти лише за умови наявності доступу до інформації про їх вплив на стан екології.

створити дієву систему моніторингу довкілля та контролю за діяльністю суб'єктів пов'язаних із відходами виробництва та споживання, їх вторинного використання, переробки та утилізації. Таку діяльність слід

дозволяти лише за умови наявності доступу до інформації про їх вплив на стан екології.

**УДК 631.1.339.1**

## **ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ МАРКЕТИНГУ В АГРОБІЗНЕСІ**

**Ларіна Я.С.**, доктор економічних наук, професор  
(yalarina@nubip.edu.ua)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Пріоритетність розвитку маркетингу в агробізнесі визначається поєднанням інтересів товаровиробників, суспільства, а також необхідністю досягнення та підтримання продовольчої безпеки, підвищення конкурентоспроможності харчових продуктів на вітчизняному та зарубіжних ринках. До основних напрямів розвитку аграрного бізнесу України можна віднести стимулювання розвитку ринків, сприяння залученню інвестицій, розробку та реалізацію програм державної підтримки галузі, середньострокове та довгострокове планування. Розвиток маркетингу в агробізнесі має бути підпорядкований зазначеним вище напрямкам. Крім того, пріоритети розвитку маркетингу в аграрній сфері мають формуватися насамперед на мікрорівні, залежно від масштабів діяльності підприємств, особливостей продукції, ринкового попиту, особливостей конкуренції на ринку тощо.

Маркетинг в агробізнесі функціонує переважно як агромаркетинг, що являє собою цілісну систему, адаптовану до вирішення проблем виробництва і збуту сільськогосподарської продукції. Соловйов І.О. розглядає агромаркетинг як комплексно- системний метод вирішення проблем організації, який охоплює всі стадії процесу “виробництво– розподілення (обмін) – споживання” [2]. Рябчик А.В. виділяє три рівні функціонування системи маркетингу в АПК: мікро-агромаркетинг (рівень с/г підприємства), мезо-агромаркетинг (рівень регіону) та макро-агромаркетинг (рівень держави) [1]. Із урахуванням процесів посилення глобалізації, на наш погляд, доцільно виділяти четвертий рівень – міжнародний, що є важливим при виході суб’єкта агробізнесу на інші ринки та експортних операціях. Крім того, маркетинг слід розрізняти за сферами – сільське господарство, переробка, забезпечення технічними ресурсами, інфраструктурні галузі тощо. Сучасний маркетинг в агробізнесі визначається, перш за все, такими факторами, як платоспроможний попит, науково-технічний прогрес у сфері виробництва, освоєння та розробка більш продуктивних та екологічних видів техніки і обладнання, сортів рослин (генетичне поліпшення рослин [3, с.431]), кормів, засобів захисту рослин, добрив тощо.

Базою для визначення пріоритетів маркетингу в агробізнесі мають



бути складові сучасного комплексу агромаркетингу: у сфері товарної політики – підвищення якості продукції, впровадження інноваційних розробок, оновлення асортименту за рахунок нових видів та сортів; у сфері цінової політики – встановлення цін на основі вивчення ринкового попиту, конкурентів, врахування чинника сезонності, обов'язкового прогнозування; у сфері збуту – розширення каналів реалізації продукції, створення збутових та маркетингових кооперативів; диверсифікація збуту, налагодження партнерських відносин; у просуванні – розробка системи комунікацій, що відповідає сучасним вимогам, у т.ч. використання сучасних цифрових технологій.

Пріоритетними задачами маркетингу в аграрному бізнесі слід вважати: розвиток виробництва харчових продуктів лікувально-профілактичного характеру з екологічно чистої сировини, органічної продукції; формування інтегрованих структур, що об'єднують в одному технологічному ланцюзі вирощування, переробку й реалізацію; активне впровадження інновацій та формування систем управління якістю; впровадження систем traceability.

Стратегічні пріоритети господарств слід визначати залежно від балансу попиту і пропозиції, наявних ресурсів, зміни умов макросередовища, у т.ч. економічних, політико-правових, соціально-культурних, технологічних тощо.

Перелік посилань

1. Рябчик А.В. Організаційно-управлінські аспекти вдосконалення системи агромаркетингу в Україні // Науковий вісник НУБІП України. – 2009. – Т.1, Вип.142. – С. 158-164.
2. Соловійов І.О. Агромаркетинг: системна методологія, реалізація концепції – Х.: Олді-Плюс, 2008 – 344 с.
3. Сучасні маркетингові методи та інструменти в діяльності підприємств аграрного сектору. Монографія. – К.: ЦП «Компринт», 2016. – 450 с.

**УДК 322.2**

## **ЗЕМЕЛЬНА ДІЛЯНКА ЯК СУКУПНІСТЬ РОЗУМНИХ КОНТРАКТІВ: НОВА КОНЦЕПЦІЯ ДЛЯ БЛОКЧЕЙН-КАДАСТРУ**

**Мартин А.Г.**, доктор економічних наук, доцент  
(martyn@nubip.edu.ua)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

У останні роки все більш очевидним стає те, що технологія блокчейн може мати набагато ширше застосування, аніж ринок криптовалют. Ключові особливості баз даних, що створюються на основі блокчейн-технології, зокрема, розподіленість, захищеність від підробки та

переробки, а також збереження історії усіх транзакцій, обумовлюють значні перспективи їх застосування у сфері кадастрово-реєстраційної діяльності. Зокрема, вже сьогодні можна моделювати сценарії, при яких держава буде усунута від виконання функції гаранта речових прав на нерухомість, а також будуть закладені основи для створення глобального кадастру нерухомості, який вийде за рамки національних правових систем та юрисдикцій.

Перспективи застосування блокчейн-технології під час ведення земельних реєстрів привертають увагу багатьох дослідників, серед яких слід відзначити праці Жака Воса, Крістіана Леммена, Берта Бенджеса [1], П'єро Ногеролеса, Едуардо Гарсія [2] та інших. У той же час, практично всі наявні дослідження розглядають технологію блокчейн, перш за все, як спосіб реєстрації транзакцій із нерухомістю та переходів прав (титулів) на нерухоме майно. При цьому, концептуальні підходи до реєстрації за блокчейн-технологією власне земельних ділянок як просторових об'єктів права залишаються практично не дослідженими.

Варто відзначити, що застосування блокчейн-технології для реєстрації об'єктів нерухомого майна потребуватиме, перш за все, переосмислення традиційного розуміння поняття «земельна ділянка», котра найчастіше розглядається як частина земної поверхні з певними геометричними характеристиками (межами). Більш перспективним є запровадження нового визначення поняття «земельна ділянка» як сукупності розумних контрактів (англ. *smart contract*), предметом яких є встановлення просторових (межі ділянки, обмежень, угідь, сервітутів тощо) та інших (грошова оцінка, бонітування ґрунтів, ринкова вартість тощо) характеристик земельних ділянок. Розумний контракт (далі – SC) при цьому є комп'ютерним протоколом, який спрощує, верифікує, забезпечує дотримання переговорів або виконання договору. Підписантами (сторонами) таких розумних контрактів мають бути: (1) суб'єкти прав на земельну ділянку; (2) суб'єкти права на суміжні ділянки; (3) компетентні інженери, що здійснюють геодезичний опис меж (геодезисти, землевпорядники); (4) компетентні особи, що встановлюють інші характеристики ділянки (наприклад, оцінювачі).

В ідеальній ситуації, межа земельної ділянки має розглядатися як результат багатостороннього SC, в якому за підписом інженера викладено геодезичний опис межі між земельними ділянками, що схвалюється підписами власника ділянки та підписами власників суміжних земельних ділянок. Зважаючи на те, що досягнення консенсусу щодо усіх просторових характеристик земельної ділянки може потребувати тривалого часу, просторові характеристики земельних ділянок можна фіксувати за допомогою SC із різними рівнями надійності – від найбільш примітивних до найбільш досконалих, при чому у разі укладення SC із вищим рівнем надійності йому при подальших транзакціях має надаватися перевага, наприклад:

І рівень: опис меж земельної ділянки відсутній;

II рівень: опис меж земельної ділянки відсутній, місцеположення земельної ділянки описане як точковий об'єкт (SC підписує інженер та власник ділянки);

III рівень: межа між двома земельними ділянками описана як лінія (SC підписує інженер, власник ділянки та власник суміжної ділянки);

IV рівень: межа ділянки з усіма суміжними ділянками описана як замкнена лінія (SC підписує інженер, власник ділянки та власники усіх суміжних земельних ділянок).

SC може передбачати також набуття чинності після верифікації просторових (геодезичних) параметрів ділянки іншим інженером або групою інженерів, що може розглядатися як спосіб підвищення довіри до відомостей, що реєструватимуться. При переході прав на земельну ділянку її просторові характеристики, визнані попереднім власником, зберігатимуться, а їх зміна потребуватиме укладення відповідних нових SC. Фіксація інших характеристик земельної ділянки (наприклад, грошової оцінки ділянки, меж земельних угідь, стану ґрунтового покриву тощо), слід розглядати як предмет SC власника ділянки із компетентним спеціалістом, який надає відповідні дані.

Запропонований підхід можна вважати основою, на базі якої стає можлива розбудова децентралізованої блокчейн-інфраструктури для реєстрації не лише транзакцій із нерухомим майном, але і власне просторових та інших характеристик нерухомості як об'єкта права, що дозволить позбавити державу не лише від функцій реєстратора речових прав на нерухоме майно, але й функцій ведення кадастру нерухомості.

#### Перелік посилань

1. Vos, J., Lemmen, C. H. J., & Beentjes, B. (2017). Blockchain-based Land Administration: Feasible, Illusory or Panacea? In Responsible Land Governance: Towards an Evidence Based Approach, Washington, D.C. March 20-24, 2017 : Proceedings of the Annual World Bank Conference on Land and Poverty Washington, D.C.: The World Bank.
2. Peiró, Nicolás Nogueroles and Eduardo J. Martínez García. 2017. Blockchain and Land Registration Systems. European Property Law Journal. 6(3): 296-320. Retrieved 2 Apr. 2018, from doi:10.1515/eplj-2017- 0017

**УДК 332.33:332.012.332(477)**

### **НАУКОВІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ ЗЕМЛЯМИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ ДЕРЖАВНОЇ ВЛАСНОСТІ**

**Мартин А.Г.**, доктор економічних наук, доцент, **Ярова Б.М.**, кандидат економічних наук (bk230491@gmail.com)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

За роки реформування земельних відносин в нашій державі землі

сільськогосподарського призначення державної власності за межами населених пунктів змінювали розпорядників три рази. До 2002 року розпорядження здійснювалось органами місцевого самоврядування, із 2002 – районними державними адміністраціями, а з 2013 року – Держгеокадастром (Держземагентством) України. При цьому передача земель державної власності на позаконкурентних засадах і в порядку безоплатної приватизації залишається однією з причин масових зловживань у зазначеній сфері [4].

Земельним кодексом України передбачалося створення Державного земельного (іпотечного) банку. Однак реальні кроки були здійснені у березні 2012 року, внесенням змін до Державного бюджету України. Відповідно до них Уряд повинен був виділити 120 млн грн для формування статутного капіталу.

Проте, у результаті зміни влади в країні та жвавого негативного обговорення діяльності ДЗБ10 вересня 2014 року Кабінет Міністрів України прийняв Постанову «Про ліквідацію публічного акціонерного товариства «Державний земельний банк» № 418. Поєднання в одній структурі протилежних видів діяльності викликало ряд дискусій. Адже ДЗБ надавалися повноваження щодо управління землями, комерційної діяльності та права бути самостійним гравцем на ринку. У більшості випадків інтереси в цих напрямках діаметрально протилежні [1].

Проаналізувавши міжнародний досвід, слід звернути увагу на функціонування у 1991 році в Угорщині Сільського кредитного гарантійного фонду. Одним із його найважливіших завдань було забезпечення малих і середніх підприємств гарантіями для одержання кредитів у фінансових установах, які входили до складу фонду. Щоб одержати кредит і гарантію, не потрібно подавати два рази дублюючі документи. Це значно скоротило час на здійснення операції, адже інформація для одержання гарантії є частиною пакету паперів, які подаються одержання отримання кредиту. Головна умова одержання позики – визнання фондом того, що проект має майбутнє і може бути успішно реалізований. Спілкування з чиновниками зведено до мінімуму, банк самостійно заповнює форму заявки для одержання гарантії, а в разі позитивного висновку автоматично передає дані у фонд [2; 3].

Із метою дотримання норм статті 13 Конституції України ми пропонуємо створити державну спеціалізовану установу, яка б займалася управлінням землями державної власності, забезпечувала реалізацію державної політики та розвиток сільських територій тощо. До її повноважень належали б функції щодо управління землями сільськогосподарського призначення державної власності (купівля-продаж, передача у користування ресурсів), а також купівля земель приватної форми власності. Установа у своїй роботі повинна забезпечувати:

- реалізацію державної політики щодо регулювання ринку сільськогосподарських земель;

- консолідацію земель сільськогосподарського призначення;
- урегулювання проблеми колективної власності на землю;
- урегулювання проблеми визнання відумерлою спадщиною земель сільськогосподарського призначення;
- реалізацію від імені держави права на переважне придбання земельних ділянок сільськогосподарського призначення в разі їхнього продажу;
- посередницьку діяльність на ринку сільськогосподарської нерухомості;
- випуск іпотечних цінних паперів;
- проведення землеустрою та охорону земель сільськогосподарського призначення;
- впровадження державно-приватного партнерства та ін.

Висновок: запропоновано створити державну спеціалізовану установу, яка б здійснювала управління державною сільськогосподарською нерухомістю, забезпечувала реалізацію державної політики та розвиток сільських територій, що, на відміну від існуючих, продукують науково-дослідну діяльність. Існування цієї установи дасть можливість землекористувачам не тільки користуватися, але й розпоряджатися земельними ресурсами.

#### Перелік посилань

1. Ярова Б. М. Інтереси суспільства, бізнесу та держави у процесі управління земельними ресурсами. Сталій розвиток економіки. 2018. № 1 (38). С. 119-125.
2. Мартин А. Г., Копайгора Б. М. Порівняльний аналіз системи управління сільськогосподарськими землями державної власності у країнах ЄС. Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. 2015. № 1. С. 14-19.
3. Мартин А. Г., Копайгора Б. М. Управління землями сільськогосподарського призначення державної власності: впровадження європейського досвіду. Збалансоване природокористування. 2014. № 3. С. 88-92.
4. Ярова Б. М. Формування структури землеволодіння в Україні під впливом земельних реформ. Формування ринкових відносин в Україні. 2015. № 8 (171). С. 31-37.

**УДК 338.43.02 (477)**

### **КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА**

**Міщенко І.А.**, кандидат економічних наук, доцент  
(iamishchenko@ukr.net)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Концептуальні засади розвитку сільськогосподарського виробництва

обумовлена тим, що міжнародна спільнота понад два десятиліття наголошує на нагальності розв'язання дуже важливих проблем суспільного та аграрного розвитку, пов'язаних із глобальною зміною клімату, виснаженням і забрудненням земельних ресурсів, домінуванням монокультур у сільськогосподарському виробництві тощо. Тому питання трансформації сільського господарства на засадах сталого розвитку є актуальною проблемою сьогодення. Глибоко аналізують теоретичні і практичні питання концептуальних засад розвитку сільського господарства зокрема такі науковці, як Д. Медоуз [1], Дж. Форрестер [2], А. Філіпенко [3], В. Вернадский, П. Саблук [6], О. Попова [4], Ю. Лупенко, М. Малік, О. Шпикуляк [5]. Загальні принципові підходи до концепції сталого розвитку як такого наявні у працях багатьох вчених. В. Вернадський називав керований соціоеволюційний розвиток, як розвиток, узгоджений з об'єктивними законами еволюції природи і суспільства, що відповідає поняттю сталого розвитку [7]. Метою даного дослідження є розширення та поглиблення концептуальних засад сталого розвитку сільського господарства. У процесі проведеного дослідження використано емпіричні методи, спостереження, вимірювання, порівняння, оцінювання фактів ринкового середовища. Характерною ознакою ХХ ст. було нестримне прагнення людства до забезпечення технологічного, економічного і соціального розвитку. Успіх вимірювався переважно зростанням валового внутрішнього продукту в межах кожної країни. Вважалося, що така ситуація автоматично приведе до добробуту і значного підвищення рівня життя людей. Перманентний прогрес завжди забезпечувався за рахунок необмеженої та безвідповідальної експлуатації природних ресурсів. Як наслідок, на початку ХХІ ст. людство зустріло глобальні екологічні проблеми, та соціальні негаразди, що призвело до численних регіональних конфліктів. Сфера діяльності сільського господарства охоплює три четверти території України, на якій проживає третина населення і формується майже 60 % фонду споживання, створюється 12% валового внутрішнього продукту. При цьому одиниця валової продукції, створеної аграрними товаровиробниками, забезпечує умови для виробництва більше десяти одиниць в інших галузях економіки країни [6]. Вагомість сільського господарства відображає його частка у валовому внутрішньому продукті (ВВП) країни (рис. 1.), яка зростає після тривалого періоду спаду.



**Рис. 1. Частка сільського господарства в економіці України за 2010-2016 рр. [8].** (без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, та частини зони проведення антитерористичної операції).

З 2014 року розпочинається особливий етап розвитку вітчизняного аграрного сектора, пов'язаний із підписанням Україною Угоди про асоціацію з ЄС та відповідними змінами у напрямі гармонізації аграрного сектора господарювання з європейськими засадами. Це накладає специфічні зобов'язання щодо дотримання вимог сталості у аграрному розвитку. Дрібні виробники не мають доступу до недорогих позик, інвестицій, сучасних технологій, досягнень науково-технічного прогресу, виходу на міжнародний ринок збуту сільськогосподарської продукції. Економічні відносини в аграрному секторі мають нестабільний характер взаємодії між суб'єктами виробництва та іншими контрагентами, включаючи державні органи різного рівня управління. Серед багатьох трактувань економічних засад сталого розвитку заслуговує на увагу те, що засноване на теорії максимального потоку сукупного доходу, який може бути забезпечений за умови, принаймні, збереження сукупного капіталу, за допомогою якого й одержується цей дохід. Економічні засади означають максимізацію кінцевого результату при ефективному та збалансованому використанні ресурсів, зокрема в аграрному виробництві – природних. Розвиток соціальної складової сільських агломерацій України характеризується значними відмінностями у рівнях соціально-економічного стану та недостатньо чіткою загальнодержавною стратегією. Тому важливим завданням сталого розвитку соціального середовища є підвищення рівня життя населення сільських агломерацій, яке, в свою чергу, потребує: збільшення інвестицій в розвиток соціальних об'єктів, інформаційної підтримки агробізнесу, досягнення на селі соціально близьких до міських умов отримання доходів і суспільних благ, збільшення обсягів виробництва, використання позитивного зарубіжного досвіду сталого розвитку сільських агломерацій. Необхідність подолання існуючих проблем вітчизняного сільського господарства актуалізується після підписання Україною Угоди про асоціацію з ЄС, що зумовлює

нагальність визначення пріоритетів та орієнтирів розвитку сектора на засадах концепції сталості. Сільське господарство було і залишається вагомим ланкою як національної економіки, так і суспільного розвитку, маючи значний потенціал і вирішуючи низку важливих завдань економічного, соціального, екологічного та суспільного характеру, що формує передумови та визначає процес сталості.

#### Перелік посилань

1. Медоуз Д. Азбука системного мислення / Д. Медоуз. – М.: БІНОМ. Лабораторія знань, 2010. – 343 с.
2. Форрестер Дж. Основи кібернетики підприємства (Індустріальна динаміка) / Дж. Форрестер. – М.: Прогрес, 1971. – 340 с.
3. Філіпенко А. С. Глобальні форми економічного розвитку: історія і сучасність / А. С. Філіпенко. – К.: Знання, 2007. – 670 с.
4. Попова О. Л. Сталий розвиток агросфери України: політика і механізми / О. Л. Попова. – К.: Ін-т екон. та прогноз. НАНУ, 2009. – 352 с.
5. Лупенко Ю. О. Інноваційне забезпечення розвитку сільського господарства України: проблеми та перспективи / Лупенко Ю. О., Малік М. Й., Шпикуляк О. Г. та ін. – К.: ННЦ "ІАЕ", 2014. – 516 с.
6. Саблук П. Т. Проблеми забезпечення дохідності агропромислового виробництва в Україні в постіндустріальний період / П. Т. Саблук // Економіка АПК. – 2008. – №4. – С. 19–37.
7. Вернадский В. И. Философские мысли натуралиста / В. И. Вернадский. – М.: Наука, 1988. – 522 с.
8. Офіційний веб-сайт Державної служби статистики України. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

**УДК 658.628.011**

### **ПОБУДОВА ПРОФІЛЮ СПОЖИВАЧА ЯК ІНСТРУМЕНТ РЕАЛІЗАЦІЇ ЗАСАД СОЦІАЛЬНО-ВІДПОВІДАЛЬНОГО МАРКЕТИНГУ**

**Мостенська Т.Г.**, кандидат економічних наук, доцент  
(mostik\_t@ukr.net)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Створення профілю споживача дозволяє визначити найбільш привабливі для підприємства ринкові сегменти за певними ознаками. Крім того, профіль споживача дозволяє здійснити аналіз моделей купівельної поведінки, яка полягає у визначенні місця придбання, факторів, що впливають на вибір товару. При побудові розгорнутого профілю споживачів необхідною умовою є виявлення переваг споживачів, визначення ставлення до конкретних товарів, товарних марок, цінових очікувань споживачів та суми, в яку покупець оцінює товар, що йому



пропонується.

Узагальнивши підходи до визначення дефініції «профіль споживача», автором запропоновано профіль споживача визначати як комплекс ключових характеристик, притаманних споживачам, які визначають їх поведінку, і є спільними при виборі та придбанні певних товарів.

В основу характеристик цільової аудиторії при формуванні профілю споживача для підприємств харчової промисловості можуть бути покладені демографічні та економічні чинники (склад домогосподарства, місце проживання, рівень доходів, кількість дітей у домогосподарстві тощо). Профіль споживача як характеристика, частіше за все, використовується для реалізації рекламних цілей підприємств. У той же час його доцільно розглядати і як основу для формування асортиментної політики підприємства, в тому числі.

Створення профілю споживача лежить в основі сегментування ринку. Більшість науковців говорять про те, що вивчення споживачів є найбільш важливим видом маркетингових досліджень. Його можна розглядати як процес, спрямований на вивчення мотивів поведінки споживачів. Для забезпечення достовірності оцінювання здійснюють як якісний, так і кількісний аналіз. У такий спосіб результати проведеного аналізу дозволяють створити підприємствам інструмент, що сприяє побудові не тільки ефективної комунікаційної політики, а й забезпеченню знання підприємства щодо вимог споживачів до товару, що пропонується, його споживчих характеристик та ціни.

Реальний ринок передбачає необхідний рівень знань підприємства про попит споживачів у різних цінових інтервалах, в середині яких утримуються ціни різних транзакцій. Такі знання допоможуть визначити найбільш достовірно обсяг ринкового сегменту, ціни, які найбільшою мірою співпадуть із очікуваннями споживачів та будуть відповідати їх покупній спроможності. Це дозволить спрогнозувати існуючий попит у конкретному ринковому сегменті та створити передумови ефективної взаємодії підприємства з ринком.

Особливу роль профіль споживача відіграє при орієнтації підприємства на створення програми забезпечення продукцією населення із низьким рівнем доходів (соціально незахищених верств населення) в межах реалізації підприємствами концепції соціально-відповідального маркетингу. В якості цільової аудиторії реалізації концепції соціально-орієнтованого маркетингу пропонується населення, яке споживає молоко і молочні продукти нижче мінімальної норми споживання (МНС). Вона може бути описана наступним чином (табл. 1).

## 1. Опис цільової аудиторії, що споживає молочні продукти на рівні нижчому МНС

Характеристики споживачів	Параметри домогосподарств	Примітка
Місце проживання	всі домогосподарства	З орієнтацією на домогосподарства, що проживають у міських поселеннях, оскільки сільське населення споживає із загальної кількості 41,5% молока і молочних продуктів, вироблених у особистих підсобних господарствах
Чисельний склад домогосподарств	два і більше членів	У домогосподарствах з чисельністю осіб п'ять і більше осіб споживається із загальної кількості 32,1% молока і молочних продуктів, вироблених в особистих підсобних господарствах
Домогосподарства з дітьми	всі домогосподарства	У домогосподарствах із дітьми споживається із загальної кількості 38,1% із трьома дітьми; 55,5% із чотирма дітьми та 63,5% % молока і молочних продуктів, вироблених у власних підсобних господарствах
Домогосподарства без дітей із однієї особи	у працездатному віці	Споживання молока, виробленого у власних підсобних господарствах знаходилось у межах – 5,3 кг у місяць
Домогосподарства без дітей, з двох і більше осіб	всі домогосподарства	При зростанні споживання зі збільшенням кількості осіб у непрацездатному віці

Джерело: складено автором за [1, С. 283-287].

Таким чином, загальний профіль споживача, який споживає молоко і молочні продукти менше мінімальної норми споживання (МНС), і на яких, в першу чергу, повинні бути спрямовані зусилля підприємств, що орієнтовані на впровадження в діяльність принципів соціально-відповідального маркетингу, має наступний вигляд: домогосподарства незалежно від місця проживання, що складаються із двох і більше осіб без дітей у працездатному віці; домогосподарства з дітьми, незалежно від місця проживання; домогосподарства із однієї особи у працездатному віці незалежно від місця проживання.

### Перелік посилань

1. Витрати і ресурси домогосподарств України у 2016 році (за даними вибіркового обстеження умов життя домогосподарств України). Статистичний збірник. – К. : Державна служба статистики України. – 2017. – 380 с.

**УДК 658.628.011**

**ЯКІСТЬ ХАРЧУВАННЯ ЯК ЧИННИК ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ  
РЕАЛІЗАЦІЇ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРІГАЮЧОЇ ПОВЕДІНКОВОЇ  
СТРАТЕГІЇ**

**Мостенська Т.Л.**, доктор економічних наук, професор  
(5194050@bigmir.net)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

**Кундєєва Г.О.**, кандидат економічних наук, доцент (g\_a\_k@ukr.net)

*Національний університет харчових технологій*

Ряд вітчизняних вчених пов'язують невисоку тривалість життя українця (у середньому на 12-20 років нижча, ніж у розвинених країнах із невідповідністю раціону харчування стандартам, що рекомендовані ВООЗ. На думку О.В. Скидана, в Україні законодавчо затверджений мінімальний харчовий раціон, натомість як в інших країнах орієнтуються на раціональне харчування.

Фактор харчування стає все більш значущим у числі причин погіршення здоров'я як дорослого населення, так і дітей. Так Рудь Ю.В., досліджуючи залежність первинної захворюваності та рівні споживання по окремих групах харчових продуктів, прийшов до наступних висновків: сумарний вплив харчових продуктів на онкологічні захворювання займає 97,02 %, а генетичний – 2,98 %; середній вплив кожного окремого продукту та енергії раціону по відношенню до захворюваності на онкологічні хвороби складає 8,82%; сумарний вплив харчових продуктів на захворюваність периферичної нервової системи займає 97,45 %, а генетичний – 2,55%; середній вплив кожного окремого продукту та енергії раціону по відношенню до захворюваності периферичної нервової системи складає 8,85 %, у той час як генетичний складає 0,32%; виявлено статистично значущий прямий зв'язок, що приводить до збільшення первинної захворюваності на нервові хвороби, з обсягом споживання молока та молокопродуктів і картоплі; виявлено статистично значущий обернений зв'язок, що сприяє зменшенню захворюваності на нервові хвороби, з обсягом споживання овочів, риби та рибопродуктів і рослинної олії; не виявлено статистично значущого зв'язку первинної захворюваності на нервові хвороби з обсягом споживання м'яса, яєць, хлібопродуктів, плодів та енергії харчового раціону.

Підсумовуючи все вищевизначене, можна зробити висновок, що харчування є найбільш суттєвою складовою такого фактора, як умови і спосіб життя. Ця складова, на відміну від інших – керована.

У 80-х рр. минулого століття ВООЗ розробила та запропонувала програму інтегрованої профілактики неінфекційних захворювань (НІЗ) – програму CINDI, головним завданнями якої є зниження ризику розвитку НІЗ, у тому числі і як результату нераціонального харчування [1].

Застосування здоров'язберігаючої поведінкової стратегії стає

найбільш актуальною проблемою у зв'язку з монополізацією ринків продовольства. В умовах глобалізації зростання транснаціональними компаніями випуску тютюнових виробів, слабоалкогольних напоїв, харчових продуктів, що одержали назву «їжі сміття» («джанк фуд»), значною мірою призводить до поширення несприятливих факторів способу життя, таких як зміни раціону харчування, харчових звичок і підвищення біологічних факторів ризику, насамперед, надмірної маси тіла [2].

У наукових роботах важливими чинниками ризику ожиріння і аліментарно-залежних НІЗ визнано: надмірне споживання насичених жирів і транс-жирних кислот, вільних цукрів і солі, а також низький рівень споживання фруктів та овочів. Таким чином, для зменшення захворюваності особливу роль відіграє збалансований раціон харчування протягом життя, особливо для найбільш уразливих груп населення. При цьому наголошено на важливості зміцнення спроможності населення здійснювати усвідомлений вибір при побудові раціону харчування (збалансоване харчування при врахуванні особливостей різних вікових груп населення, статі, виду виконуваних робіт, освіти тощо шляхом надання споживачам достовірної інформації; покращення обізнаності у питаннях харчування та здоров'я, розширення прав споживачів).

Потребують на увагу тенденції, що склались при виробництві та реалізації харчових продуктів. По-перше, це стосується зростання обсягів виробництва слабоалкогольних напоїв, харчових продуктів, які одержали назву «джанк фуд» й агресивної рекламної та торгової політики щодо зазначених продуктів.

У «Політичній декларації Генеральної Асамблеї з профілактики НІЗ і боротьби з ними» в частині скорочення чинників ризику та створення сприятливих умов для здоров'я зазначається про необхідність домагатися прогресу в здійсненні Глобальної стратегії у площині раціону харчування, про потребу рекомендувати розробку стратегій на підтримку виробництва та виготовлення продуктів, що сприяють підвищенню якості харчування, і полегшувати доступ до них, надавати більше можливостей для використання місцевих корисних для здоров'я сільськогосподарських продуктів. Таким чином сприяти зусиллям щодо вирішення проблем та використання можливостей глобалізації, а також зусиллям щодо забезпечення продовольчої безпеки [4].

#### Перелік посилань

1. A strategy to prevent chronic disease in Europe. A focus on public health action. The CINDI vision. – WHO, 2011. – 41 p.
2. Гуліч М. П., Коблянська А. В. Стратегія ВООЗ щодо профілактики неінфекційних захворювань та боротьби з ними: сучасні аспекти реалізації програми CINDI в Україні. *Environment & Health*. – 2010. – No 2. – С.57-63
3. Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013-2020. [Електронний ресурс]. Режим доступу: [www.who.int](http://www.who.int)
4. Политическая декларация совещания высокого уровня Генеральной Ассамблеи по профилактике неинфекционных заболеваний и борьбе с

ними. Принята резолюцією 66/2 Генеральної Ассамблеї от 19.09.11. [Електронний ресурс]. Режим доступу: [http://www.un.org/ru/documents/decl\\_conv/declarations/diseases\\_politdecl.shtml](http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/diseases_politdecl.shtml)

**УДК 658.153**

## **ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА УПРАВЛІННЯ ОБОРОТНИМИ КОШТАМИ**

**Муравський О.А.**, кандидат економічних наук, доцент кафедри банківської справи (olmurav@ukr.net)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Співвідношення між групами оборотних коштів у загальній їх вартості характеризує структуру оборотних коштів [4; 5]. Структура оборотних коштів тим прогресивніша, чим більшу частину оборотних коштів залучено у сферу виробництва. Перебування коштів у сфері обігу забезпечує безперервність процесу відтворення.

Таким чином, оборотні кошти підприємства перебувають у постійному русі. Від ефективності їх оборотності залежить величина необхідних підприємству сум грошових коштів для здійснення процесу виробництва і реалізації продукції.

Як відмічено О. Є. Гудзь [2, 3], В. Г. Андрійчуком [1], та ін., оцінку використання оборотних коштів підприємства здійснюють за такими показниками: коефіцієнт оборотності, тривалість обертання, коефіцієнт завантаження оборотних коштів.

*Коефіцієнт оборотності (К)* розраховують за формулою (1.1) [4; 6]:

$$K = \frac{РП}{О}, \quad (1.1)$$

де РП – сума реалізованої продукції за обраний період (рік, квартал, місяць);

О – середня вартість оборотних коштів за обраний період.

*Тривалість обертання оборотних коштів (Т)* підприємства протягом року обчислюється за формулою (1.2) [6]:

$$T = \frac{360}{K}. \quad (1.2)$$

Відповідно до такого підходу тривалість обертання оборотних коштів підприємства протягом кварталу визначається за період 90 днів, протягом місяця – 30 днів.

*Коефіцієнт завантаження оборотних коштів (К<sub>3</sub>)* визначається за формулою (1.3) [4; 6]:

$$K_3 = \frac{О}{РП}. \quad (1.3)$$

Прискорення оборотності оборотних коштів дає змогу економити значні суми і збільшити обсяги виробництва та реалізації продукції без додаткових фінансових ресурсів. Особливе значення мають заходи з прискорення оборотності оборотних коштів для економії матеріальних витрат, покращення матеріально-технічного забезпечення і зміцнення фінансово-розрахункової дисципліни.

*Основними напрямками прискорення оборотності оборотних коштів підприємств можуть бути:*

1. Щодо організації оборотних коштів – впровадження нової техніки, удосконалення технологічного процесу з метою оптимізації обсягу виробництва продукції; економія витрат палива, сировини і матеріалів, інструментів, мінімізація або повне усунення непродуктивних витрат та втрат у виробництві.

2. Щодо матеріально-технічного постачання – вчасне укладання постачальницько-збутових договорів, обґрунтування прийнятних для виробничого процесу договірних умов поставок, організація складського господарства.

3. Щодо збуту продукції – підвищення ефективності системи розрахунків за продукцію, прискорення дебіторських розрахунків і платежів по заборгованості.

Запропоновані напрями дозволяють нам сформулювати *принципи управління і організації оборотних коштів:*

- забезпечення безперервності виробництва, особливо у сільському господарстві;
- гарантування поворотності залучених коштів;
- стимулювання інвестиційної діяльності;
- гармонізація виробничих процесів і товарно-грошових потоків на підприємстві;
- забезпечення розширеного відтворення ресурсів підприємства.

#### Перелік посилань

1. Андрійчук В. Г. Економіка аграрного підприємства: навч. – метод. посіб. для самостійного вивчення дисципліни. К. : КНЕУ, 2000. 355 с.

2. Гудзь О. Є. Діагностика та управління платоспроможністю в сільськогосподарських підприємствах. Сталій розвиток економіки. 2011. № 7 (10). С. 171–175.

3. Гудзь О. Є. Методичні підходи щодо здійснення фінансової діагностики в агроформуваннях. Збірник наукових праць Черкаського державного технологічного університету. Серія: Економічні науки. – Вип. 23: У трьох частинах. М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технолог. ун-т. – Черкаси : ЧДТУ, 2009. Ч. I. 250 с.

4. Муравський О. А. Методичні аспекти визначення ефективності оборотних засобів сільськогосподарських підприємств. Науковий вісник НАУ. 2001. № 40. С. 275–284.

5. Муравський О. А. Механізм формування оборотних коштів сільськогосподарських підприємств. Науковий вісник НАУ. 2001. № 43. С. 215–218.

6. Фінанси підприємств : підручник. А. М. Поддєрьогін [та ін.] ; наук. ред. А. М. Поддєрьогін ; Київський національний економічний ун-т ім. Вадима Гетьмана. – 7 вид. без змін. К. : КНЕУ, 2008. 552 с.

**УДК 334.78.631.11 (477)**

## **СОЦІАЛЬНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ: СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ**

**Нагорний В. В.**, кандидат економічних наук, доцент  
(nagornyvitaliy@gmail.com)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м.Київ*

На сучасному етапі ми, українці, проходимо етап системної трансформації суспільства. Питання підприємницької культури як соціального явища привертає до себе особливу увагу. Найпоширенішим залишається пояснення суті корпоративної соціальної відповідальності (КСВ) «як просування практик відповідального бізнесу (надання послуг), які приносять користь бізнесу і суспільству, сприяють соціальному, економічному і екологічно стійкому розвитку шляхом максимізації позитивного впливу бізнесу на суспільство і мінімізації негативного» [3, с. 23]. КСВ у багатьох моментах є містком між мікро- та макрорівнем прийняття етичних рішень в бізнесі [2, с.160].

Також це ж питання досить актуальне і для сфери вищої освіти в Україні, оскільки професійна підготовка спеціаліста є фундаментом прогресу суспільства. За рахунок підвищення свого освітньо-професійного рівня в людині постійно проходить процес розвитку та самовдосконалення. Відтак розуміння соціальної відповідальності та її сприйняття мають закладатись з початкових класів, а більш усвідомлено у студентські роки (у майбутньому кожен випускник ВНЗ стане відповідальним працівником, керівником, підприємцем, громадянином). Відтак питання щодо розвитку корпоративної соціальної відповідальності у вищих навчальних закладах є досить актуальним.

Іноземні вчені та практики провідних університетів світу в своїх публікаціях все частіше звертаються до проблем розвитку університетської освіти як складової частини системи вищої освіти, у якій головними є: інтернаціоналізація; фінансова криза університетів й шляхи виходу із неї; диверсифікація ВНЗ; якість освіти; новітні технології навчання і проблема відкритості і конкурентоспроможності університетів; удосконалення управління; соціальна відповідальність університетів [4, с. 291-292].

За оцінками експертів, найбільш проблемними факторами для ведення бізнесу у нашій країні визначено (у порядку зменшення): корупцію,

ускладнений доступ до фінансів, інфляцію, політичну нестабільність, високі податкові ставки, неефективну державну бюрократію, складність податкового законодавства, регулювання валютного ринку, часту зміну урядів, обмежувальне регулювання ринку праці, недостатню здатність до інновацій, невідповідну якість інфраструктури, злочинність та крадіжки, низьку якість охорони здоров'я, недостатню освіченість і погану етику робочої сили [1].

Під соціальною відповідальністю університетів як соціального інституту розуміємо відповідальність перед суспільством за результати і якість своєї професійної діяльності. Соціальна відповідальність вищих навчальних закладів пов'язана з тим, що саме у системі вищої освіти формується інтелектуальна еліта нації. Фахівці з вищою освітою є показником освіченості, цивілізованості країни, її професійного, наукового потенціалу і конкурентоспроможності.

Соціально відповідальна вища освіта має забезпечити високий рівень реалізації не тільки традиційних – навчальної і дослідницької функцій, але і нових – інноваційної і підприємницької.

Одним із напрямків може стати запровадження етичного кодексу як для науково-педагогічного працівника, фахівців, так і для студентства. Це дасть вірний напрям на самовдосконалення та розвиток особистості, як в освітньому, так і моральному плані.

Також одним із важливих кроків є запровадження «соціального партнерства», залучення стейкхолдерів (зацікавлених сторін) до плідної співпраці. Це і роботодавці, і вищі навчальні заклади, і представники влади, і батьки, й громадські організації тощо. Саме робота в такому напрямку дасть найкращий результат.

Виходячи з вищевикладеного, наявність дієвої системи соціальної відповідальності вищих навчальних закладів і розуміння її важливості з боку керівництва стає потужним інструментом посилення конкурентоспроможності вищого навчального закладу в умовах ринку. Саме тому розкриття сутності корпоративної соціальної відповідальності вищого навчального закладу є надзвичайно актуальним в умовах сьогодення.

#### Перелік посилань

1. Економічний дискусійний клуб [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://edclub.com.ua/analitika/pozyciya-ukrayiny-v-reytingu-krayin-svitu-za-indeksom-globalnoyi-konkurentospromozhnosti>
2. Этика бизнеса [Текст]: учебное пособие / В. В. Соколянский, В. А. Бородін. – М.: МГИУ, 2006 (М.). – 191 с.
3. Котлер Ф. Корпоративна соціальна відповідальність. Як зробити якомога більше добра для вашої компанії та суспільства / Котлер Ф., Лі Н. / Пер. з англ. – К.: Стандарт, 2005. – 302 с.
4. Поляков Н. В. Классический университет: от идей античности к идеям Болонского процесса / Н. В.Поляков, В. С. Савчук. – Д.: Изд-во ДНУ, 2007. – 596 с.



УДК 659.235:631.223

## ЕКОНОМІЧНА БЕЗПЕКА ЯК СТАН ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ КОРПОРАТИВНИХ РЕСУРСІВ ПІДПРИЄМСТВА

**Ніценко В.С.**, доктор економічних наук, доцент

*Одеський національний університет імені І.І. Мечникова*

**Соломчук Л.М.**, кандидат економічних наук, доцент  
(hope\_luda@ukr.net)

*Національний університет харчових технологій*

Із метою запобігання кризових станів та проблемних ситуацій на підприємстві необхідно знати і розуміти, як керувати та забезпечувати економічну безпеку на підприємстві шляхом використання корпоративних ресурсів.

Економічна безпека підприємства – це стан найбільш ефективного використання корпоративних ресурсів для запобігання загрозам та забезпечення стабільного функціонування підприємства, науково-технічного та соціального розвитку, а також запобігання внутрішнім і зовнішнім негативним впливам як в даний час так і в майбутньому [1, с.56].

Корпоративні ресурси – фактори бізнесу, які використовуються власниками і менеджерами підприємства для виконання цілей бізнесу. Серед них можна виділити: ресурс капіталу, ресурс персоналу, ресурс інформації і технології, ресурс техніки і устаткування, ресурс прав, підприємницькі здатності менеджерів, інтелектуальна власність тощо.

Корпоративні ресурси підприємства використовуються не лише для запобігання загрозам але й для досягнення цілей бізнесу, для прийняття ризикових рішень, для боротьби з конкурентами, для забезпечення економічної незалежності [2, с. 19].

Найбільш ефективно використання корпоративних ресурсів підприємства досягається шляхом використання основних функціональних цілей його економічної безпеки:

- забезпечення фінансової стійкості та незалежності підприємства;
- високої конкурентоспроможності технічного потенціалу;
- забезпечення ефективної організаційної структури та управління;
- дотримання високого рівня кваліфікації персоналу та його інтелектуального потенціалу;
- мінімізації руйнівного впливу результатів виробничо-господарської діяльності на стан навколишнього середовища;
- досягнення правової захищеності діяльності суб'єкта господарювання;
- забезпечення захисту інформаційного поля та комерційної таємниці;

– забезпечення безпеки майна та капіталу підприємства, а також власних комерційних інтересів [3, с.163].

Для досягнення головної мети підприємства спочатку необхідно зробити можливим виконання всіх вище перелічених цілей. Рівень економічної безпеки суб'єкта господарювання залежить від того, наскільки ефективно система управління підприємства може уникати загроз, що виникають в ході господарської діяльності, швидко приймати ризикові рішення, а також своєчасно ліквідувати негативні наслідки елементів зовнішнього і внутрішнього середовища. Зрозуміло, що перелік конкретних завдань стосовно організації системи безпеки окремого підприємства залежить від специфіки його діяльності і може бути більшим або меншим, але він завжди має бути достатнім та обґрунтованим. Серед найбільш важливих завдань для забезпечення економічної безпеки підприємства можна виділити моніторинг зовнішнього середовища, вивчення діяльності партнерів, клієнтів та конкурентів, проведення заходів щодо покращення іміджу та підвищення ділової репутації, розробка детального стратегічного плану, організація аналітичної роботи по забезпеченню економічної безпеки підприємства.

Від стану конкретних підприємств залежать конкурентоспроможність продукції, рівень використання потужностей і ресурсів, фінансова й виконавська дисципліна, продумана політика ціноутворення. Економічна безпека держави є похідною забезпечення економічної безпеки підприємства. Конкурентоспроможність структурних одиниць обумовлює національну економічну безпеку, сприяючи престижеві держави на світовому ринку. З іншого боку, економічна безпека держави є базою, що визначає захищеність окремих виробничих одиниць.

Отже економічна безпека є універсальною категорією, яка відбиває захищеність суб'єктів соціально-економічних відносин на усіх рівнях.

#### Перелік посилань

1. Ілляшенко С.М. Економічний ризик: Навч. посіб. / С.М. Ілляшенко. – 2-ге вид., доп. і перероб. – К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 220 с.
2. Донець Л.І. Економічна безпека підприємства: Навч. посіб. / Л.І. Донець, Н.В. Ващенко. – К.: Центр учбової літератури, 2008. – 240 с.
3. Васильців Т.Г. Комплексна оцінка економічної безпеки приватного підприємства «Агро-Січ» та пріоритети її зміцнення в сучасних умовах / Т.Г. Васильців, Л.М. Федішин // Науковий вісник НЛТУ України. 2012. – Вип. 22.1. – С. 161-164.

**ОЦІНКА ПЛАТОСПРОМОЖНОСТІ ТА НАПРЯМИ ЇЇ  
ПОКРАЩЕННЯ В СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ  
ПІДПРИЄМСТВАХ**

**Олійник Л.А.**, кандидат економічних наук, доцент  
(Oliynik\_Larisa@ukr.net)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України  
м. Київ*

В умовах ринкових відносин значно зростає роль платоспроможності сільськогосподарських підприємств. Адже успішність і прибутковість їх діяльності, передусім, зумовлюються своєчасністю розрахунків із постачальниками, працівниками, кредиторами та державою. Щоб не стати неплатоспроможним, сільськогосподарське підприємство мусить постійно стежити за ситуацією на ринку, забезпечувати високу ефективність свого виробництва й управляти своєю платоспроможністю, якій належить суттєва роль у забезпеченні його стабільного фінансового становища на ринку товарів і послуг. Тому дослідження оцінки платоспроможності сільськогосподарських підприємств та напрямів її покращення є актуальною серед сучасних наукових досліджень.

Переважаюча більшість вчених визначають платоспроможність підприємства як здатність погашати свої короткострокові фінансові зобов'язання. Платоспроможність сільськогосподарського підприємства забезпечується ліквідністю його наявних активів і залежить від неї. Характеристикою ліквідності виступає ліквідність балансу підприємства [1].

Оцінка платоспроможності проводиться на основі характеристики ліквідності поточних активів. Є багато методик оцінки платоспроможності підприємств [2]: аналіз ліквідності балансу, оцінка фінансового стану підприємств, розрахунок і аналіз основних показників платоспроможності, розрахунок інтегрального показника та загального показника платоспроможності. Але найбільш частіше вживають основні показники платоспроможності, так як вони дають можливість оцінити її рівень на підприємстві на певний момент часу, а також у випадку виникнення надзвичайних ситуацій. З цією метою застосовують систему коефіцієнтів платоспроможності, що розрізняються між собою розміром активів та розглядаються як джерело покриття зобов'язань.

Проведемо аналіз платоспроможності сільськогосподарських підприємств в табл. 1, використовуючи основні показники платоспроможності підприємств.

**1. Показники платоспроможності сільськогосподарських підприємств України за 2012-2016 рр. [3]**

Показники	Нормативне значення	Роки					Абсолютний темп зміни в 2016 р. порівняно з 2012 р., (+/-)
		2012	2013	2014	2015	2016	
Величина власних оборотних активів, млн грн	>0	81806,3	81840,3	103924,5	172265,6	212675,3	130869
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	>0,2	0,08	0,09	0,06	0,05	0,02	-0,06
Коефіцієнт швидкої ліквідності	0,6-0,8	1,05	0,97	0,99	1,05	1,01	-
Коефіцієнт поточної (загальної) ліквідності	>2	1,90	1,72	1,64	1,50	1,19	-0,71
Коефіцієнт маневрування чистих оборотних активів	збільшення	0,13	0,13	0,11	0,11	0,10	-0,03
Частка власних оборотних коштів у покритті запасів	≥0,5	1,13	1,23	1,23	1,50	1,33	+0,20
Частка кредиторської заборгованості у власному капіталі і дебіторській заборгованості	зниження	0,39	0,44	0,52	0,55	0,76	+0,37

Позитивною тенденцією з аналізу даних табл. 1 є зростання величини власних оборотних активів сільськогосподарських підприємств. Аналіз коефіцієнту абсолютної ліквідності показав, що сільськогосподарські підприємства не в змозі справитися зі своїми борговими зобов'язаннями найближчим часом. За аналізований період значно погіршилася платоспроможність сільськогосподарських підприємств, коефіцієнт поточної ліквідності за весь період не досягав нормативного значення, а в 2016 році становив менше на 0,71 пункт порівняно з 2012 роком. Доцільно відмітити, що частка кредиторської заборгованості у власному капіталі та дебіторській заборгованості значно зросла в 2016 році порівняно з 2012 роком майже вдвічі. Тобто, основним джерелом фінансування оборотних активів аграрних підприємств є поточні зобов'язання. Що є негативним явищем, і свідчить про зниження платоспроможності сільськогосподарських підприємств.

Підприємству з нестійкою платоспроможністю, передусім, варто поліпшити організаційну структуру, тобто приділити увагу розвитку менеджменту і, зокрема, створити службу внутрішнього аудита, яка дозволила б знизити зловживання всередині підприємства. У вирішенні цих завдань має допомогти попереднє вивчення господарських і фінансових умов на місцевому ринку, специфіки контрагентів, можливостей виходу на нові ринки, а також перспективи розвитку виробництва.

#### Перелік посилань

1. Гудзь О.Є. Декомпозиція управління платоспроможністю в сільськогосподарських підприємствах // Актуальні проблеми розвитку економіки регіону. – 2012. – Вип. 8(2). – С. 236-241
2. Теницька Н.Б., Гришко Ю.С. Теоретичні аспекти оцінки платоспроможності підприємства в сучасних умовах // Глобальні та національні проблеми економіки. – 2015. – Вип. 8(2). – С. 372-376
3. Оборотні активи за видами економічної діяльності [Електронний ресурс]. – Режим доступу до інформації: <http://ukrstat.gov.ua/>

**УДК 336.7:336.64**

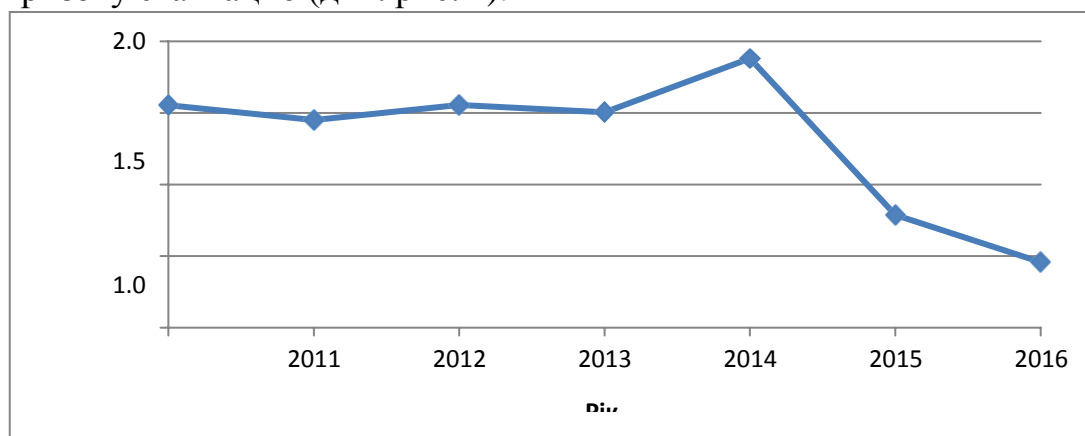
### **ВПЛИВ РОЗВИТКУ ФІНАНСОВОЇ СИСТЕМИ НА МОДЕЛІ ФІНАНСУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВ АГРАРНОГО СЕКТОРУ УКРАЇНИ**

**Олійник-Данн О.О.**, доктор економічних наук, професор  
(olena\_oliynyk@nubip.edu.ua)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Фінансова система України впродовж останнього десятиріччя переживає досить складний період, початок якого був відзначений розгортанням всесвітньої фінансово-економічної кризи. З 2010 року по

2013 рік значення інтегрального показника рівня розвитку фінансової системи, що обчислений за моделлю «3+3» [2, с. 242-245], свідчать про посткризову стагнацію (див. рис. 1).



**Рис. 1 Динаміка розвитку фінансової системи України відповідно до моделі «3+3» за період з 2010 по 2016 рік**

Джерело: Побудовано на підставі даних [3-4].

Після незначного підйому у 2014 році спостерігалось стрімке зниження рівня розвитку фінансової системи України впродовж 2015 та 2016 року. У підсумку значення інтегрального показника рівня розвитку знизилось у кінці періоду дослідження майже у 4 рази, порівняно зі значеннями, що спостерігались на початку цього періоду. Основними причинами, що обумовили ці негативні зміни у 2015 та 2016 роках, є: 1) масове банкрутство українських комерційних банків, що фахівці-практики назвали «банкопадом»; 2) стрімке знецінення цінних паперів українських емітентів та згортання обсягів торгів на внутрішньому фондовому ринку. Такий характер розвитку фінансової системи та її складових був пов'язаний із загальною соціально-політичною та економічною ситуацією в країні, зокрема з військовим конфліктом на Донбасі, який розпочався у 2014 році, втратою російських ринків збуту та знеціненням національної валюти.

Впродовж періоду дослідження суттєві зміни спостерігались також у показниках, що характеризують моделі фінансування українських підприємств аграрного сектору, особливо негативними для українських підприємств виявились зміни двох показників: коефіцієнта фінансового важеля та співвідношення робочого капіталу до обсягу оборотних активів (див. табл. 1). Обидва зазначені показники вийшли за критичну межу, після якої в раціональній економіці виникає потреба здійснення невідкладних заходів фінансового оздоровлення (санації) підприємства.

## 1. Показники, що характеризують моделі фінансування підприємств аграрного сектору в Україні за 2010 – 2016 р.

Рік	Коефіцієнт фінансового важеля	Співвідношення робочого капіталу та оборотних активів
2010	0,926	0,436
2011	0,807	0,502
2012	0,844	0,481
2013	0,952	0,435
2014	1,186	0,406
2015	1,453	0,356
2016	2,428	0,210

Джерело: складено на основі [1].

Не зважаючи на загальний негативний характер змін інтегральних показників розвитку фінансової системи та показників, що характеризують моделі фінансування підприємств, в процесі кореляційного аналізу сильного статистичного зв'язку між ними виявити не вдалося.

Виявлений незначний ступінь впливу розвитку фінансової системи на моделі фінансування українських підприємств аграрного сектора, можна вважати цілком закономірними з огляду на ті особливі зміни, які відбулися у джерелах фінансування впродовж останніх років періоду дослідження. Основна особливість – суттєве зростання інших поточних зобов'язань, обсяг яких на кінець 2016 р. за даними Держкомстату України у цілому перевищив кредиторську заборгованість і становив 542 млрд грн, або 75% від загального обсягу поточних зобов'язань підприємств аграрного сектору.

Стрімке зростання потреби у фінансуванні оборотних активів в умовах девальвації національної грошової одиниці та високих відсоткових ставок за банківськими кредитами спричинило необхідність пошуку альтернативних нетрадиційних джерел фінансування для підприємств аграрного сектору економіки. Таким джерелом, згідно з офіційними статистичними даними, став приріст зобов'язань за статтею «Інші поточні зобов'язання», за яким стоїть розгортання процесу обміну позиками між підприємствами без участі фінансових установ.

### Перелік посилань

1. Державна служба статистики України [Електронний ресурс].  
– Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>
2. Розвиток фінансово-кредитної системи аграрного сектору економіки України: [монографія] / О. О. Олійник, В. В. Адаменко, Л. М. Олійник / за заг. ред. О. О. Олійник. – Київ: ЦП “КОМПРИНТ”, 2015. – 410 с.
3. Світовий банк. Світові індикатори розвитку [Електронний ресурс].  
– Режим доступу : <http://databank.worldbank.org/data/views/variableselection/selectvariables.aspx?source=world-development-indicators#>
4. Світовий банк. Світові індикатори фінансового розвитку [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://databank.worldbank.org/>

**УДК 338.43.02**

## **АГРАРНА ПОЛІТИКА УКРАЇНИ ЯК ЧИННИК СТАЛОГО РОЗВИТКУ**

**Онегіна В.М.**, доктор економічних наук, професор  
(viconeg1511@gmail.com)

*Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка, м. Харків*

Резолюцією ООН «Трансформація нашого світу: Програма дій зі сталого розвитку 2030» («Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development»), ухваленою у 2015 р, передбачено 17 цілей сталого розвитку (ЦСР). 169 цільових орієнтирів, 216 індикаторів для плану дій держав, міжнародних організацій із забезпечення сталого розвитку планети на наступні 15 років.

Сільське господарство, його сталий розвиток, утворюючи фундаментальний зв'язок між населенням та планетою, знаходиться у серці Плану дій 2030, підкреслили експерти ФАО [4, с. 5]. Аграрна політика, включаючи комплекс правових, організаційних та економічних заходів у сфері сільського господарства та сільських територій, має забезпечити керованість руху суспільства на шляху досягнення стратегічних цілей сталого розвитку в цій сфері і в такий спосіб перетворитися на чинник сталого розвитку.

Водночас аналіз сучасних реалій формування і реалізації аграрної політики в Україні засвідчує її низьку готовність щодо виконання цього завдання.

Закон України «Про основні засади державної аграрної політики на період до 2015 року» був прийнятий ще у 2005 році [2]. Із тих часів відбулися суттєві зміни в розвитку країни, її геополітичних векторах, стані продуктивних сил, структурі сільського господарства. Але нового закону, який би визначив основні засади державної аграрної політики, спрямовані на сталий розвиток аграрного сектору економіки на період до 2030 року та узгоджені із ЦСР, на початок квітня 2018 року прийнято не було.

Обсяги державної підтримки аграріїв визначаються щорічно в законах України «Про Державний бюджет України»: від порядку розподілу та одержання бюджетних коштів встановлюються різними підзаконними нормативними актами, постійно змінюються та відображають не стільки стратегічні пріоритети, скільки результати лобіювання інтересів зацікавлених груп у політичному процесі. Обсяги видатків держави на аграрний сектор є вкрай нестабільними (табл. 1).



## Заплановані видатки Державного бюджету України по Міністерству аграрної політики та продовольства України, млрд грн

Показник	2012 р.	2013 р.	2014 р.	2015 р.	2016 р.	2017 р.	2018 р.
Видатки	8,5	8,7	6,4	2,2	2,1	9,4	14,2

Джерело: складено автором на основі Закону України «Про Державний бюджет України» [1]

За оцінками експертів ОЕСР, значення показника PSE, який відображає підтримку сільськогосподарських товаровиробників, останніми роками було навіть від'ємним. У 2015 р. PSE дорівнював -2.23% від ВВП та - 9.5% від сукупних доходів аграріїв (у країнах ОЕСР в середньому за рахунок підтримки фермери одержували у 2014-2016 рр. 16% сукупних доходів) [5]. Дане значення показника PSE засвідчує, що аграрії України оподатковувалися економічною системою. Та лише завдяки впровадженню нових технологій, зростанню продуктивності, експортній орієнтації виробництва сільськогосподарське виробництво України було прибутковим. У 2015 р. Сільськогосподарські підприємства одержали 101,9 млрд грн прибутку, у 2016 р. – 89,3 млрд грн [3].

Аграрна політика в Україні є нестабільною, непослідовною та непередбачуваною, але вона не є гнучкою, такою, що спроможна ефективно адаптуватися до зміни умов, своєчасно відповідати на виклики розвитку. Зокрема, заходи державної підтримки тваринництва у 2018 р. зорієнтовані на великих товаровиробників і не враховують необхідність адаптації господарств населення до умов Євроінтеграції, нових вимог до якості сільськогосподарської сировини.

Для перетворення аграрної політики України на чинник сталого розвитку першочерговим завданням є формування інституційної матриці аграрної політики, забезпечення її гнучкості, послідовності та прозорості, спрямування бюджетної підтримки на досягнення ЦСР.

### Перелік посилань

1. Про Державний бюджет України на 2018 рік: Закон України від 07 грудня 2017 р. № 2246-VIII [електронний ресурс]. Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2246-1>
2. Про основні засади державної аграрної політики на період до 2015 року: Закон України від 18 жовтня 2005 р. №2982- IV [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/rada/show/2982-15>
3. Статистичний щорічник України «Сільське господарство України 2016» // Київ: Державна служба статистики України. 2017. 246 с.
4. Food and Agriculture. Driving actions across the 2030 Agenda for Sustainable Development // FAO. 2017. 38.
5. Producer and consumer support estimate data // OECD. 2017. [електронний ресурс] Retrieved from: <http://www.oecd.org/tad/agricultural-policies/producerandconsumersu>

**UDC 330-049.5:334**

**LOGISTICS MANAGEMENT AND ADVISORY SERVICES ON  
AGRICULTURAL FARMS**

**Орехівський В.Г.**, кандидат економічних наук, доцент  
(vorehovskiy@gmail.com)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Ukraine is a major agricultural exporter with potential to continue growing. Especially it is relevant for the goods like grains, poultries, dairy and other products. With regard to grain exports in particular, the country enjoying competitive advantage in terms of superior soils, climate conditions and geographical location. Over the last years, growth of exports of grain and grain processing products has been significantly increased. Moreover, by various estimates Ukraine has the necessary potential for the further expansion of agricultural production.

However, realization of this potential to the full extent depends on the support of the competitive logistics system. The identified logistics bottlenecks in Ukraine are presented on all stages of logistic chain. In terms of grain exports, these start from elevators, quite obvious on different transportation types (railway, road, river) and until sea ports infrastructure. For example, logistics costs associated with the transportation of grain from Ukrainian farmers to Ukrainian ports exceed by nearly 40% the cost of similar services in France and Germany and by 30% cost of related services in the United States [1]. We have made the comparative evaluation of the major reasons of such bottlenecks national-wide to be further addressed both by business and scientific professionals.

Due to the major logistics reasons, Ukrainian agricultural farms receive a small share of export prices. In terms of wheat, Ukrainian farm gate prices as share of world prices amount for only 60%, while USA farmers get 90%, Canadian 79% [2,9].

The purpose of research is to analyze logistics and market particulars essential for the development of agricultural farms in Ukraine, taking the best foreign experience as well as elements of educational support from the Universities to farmers.

Based on our investigation, the successful practices of agricultural farms in Ukraine are in many cases depends on cooperation with the leading commodity traders. These are, in particular: Bunge (Suntrade LLC), Cargill, Cofco Ukraine, Louis Dreyfus, ADM, Nibulon. The best practices include forward contracts, preferential credits support, mutual investments etc. Thus demand for logistics integration between the companies becomes a necessity, while further agricultural sector development needs practically oriented scientific support.

In this matter, the active involvement of educational entities is highly needed, with top-level University instructors providing field seminars to the farmers. The basic experience can be taken from U.S. National extension

service, where there is a very fruitful merge has been achieved between US universities and farm sector.

To make it possible in Ukrainian conditions we need to have the new generation of agricultural scientists, having compulsory business and practical experience. That will promote mutual trust and gives value for extension services for the farmers. Ukrainian agriculture will only increase its positive contribution to the society welfare afterwards.

#### References

1. USDA-FAS Reports <https://www.fas.usda.gov/data/grain-world-markets-and-trade>
2. World Bank group research (presentation online) [http://www.usubc.org/site/files/Maurizio\\_and%20Maria\\_Ukraine%20%20Grain\\_Transport%20and\\_Logistic\\_PDF.pdf](http://www.usubc.org/site/files/Maurizio_and%20Maria_Ukraine%20%20Grain_Transport%20and_Logistic_PDF.pdf)
3. USDA National Institute for Food and Agriculture <https://nifa.usda.gov/extension>

### УДК 911.3

## ТУРИЗМ ЯК ІНСТРУМЕНТ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

**Орлова М. Л.**, кандидат географічних наук, доцент кафедри туристичного бізнесу і рекреації ([vassianovka@gmail.com](mailto:vassianovka@gmail.com))

*Одеська національна академія харчових технологій,  
м. Одеса*

Концепція сталого розвитку почала формуватись у 70-ті роки ХХ століття. Ідеї та положення концепції сталого розвитку були висвітлені у численних наукових працях та міжнародних документах, таких як декларація Стокгольмської конференції (1972 р.); перша доповідь Римського клубу «Межі зростання» (1972 р.); доповідь Міжнародної Комісії з навколишнього середовища і розвитку (Комісія Брундтланд) «Наше спільне майбутнє» (1987 рік), де вперше було використано і означено поняття сталого розвитку; «Порядок денний на ХХІ століття» (1992 р.); Декларація Тисячоліття ООН (2000 р.), «План по стійкому розвитку Землі до 2015 року» (2002 р.); Підсумковий документ Конференції ООН зі сталого розвитку «Ріо+20» «Майбутнє, якого ми бажаємо» (2012 р.); Порядок денний в сфері розвитку на період після 2015 року, що включає 17 глобальних цілей сталого розвитку (SDGs) тощо. Головною метою впровадження ідей та положень концепції сталого розвитку є зміна стосунків людства і природи заради задоволення об'єктивних потреб нинішніх та майбутніх поколінь людей. Наразі можна говорити про існування системної суспільної доктрини сталого розвитку, що стала основою скоординованої глобальної стратегії виживання людства.

На початковому етапі формування концепції туризм не розглядався у

якості інструменту досягнення сталого розвитку. У програмному документі «Порядок денний на XXI століття» (Agenda 21), ухваленому на конференції ООН з навколишнього середовища і розвитку (Ріо-де-Жанейро, 1992 р.), окремо про туризм не йшлося. Далі було здійснено низку кроків, направлених на адаптацію концепції сталого розвитку до туристичної сфери. На Європейсько-Середземноморській конференції з туризму та сталого розвитку (1993 р.), використовуючи дефініцію сталого розвитку з Брунтландського звіту, було сформульоване визначення сталого туризму як такого, що цілком враховує теперішні та майбутні економічні, соціальні, екологічні наслідки, задовольняючи потреби відвідувачів, виробництва, довкілля та приймаючих громад. Підчас Всесвітньої конференції зі сталого туризму (острів Лансароте архіпелагу Канарські острови, 1995 р.) було ухвалено «Хартію сталого туризму», що містить 18 принципів та цілей сталого туризму [2].

У 1996 році, за участю Всесвітньої туристичної організації (UNWTO), Всесвітньої ради подорожей і туризму (WTTC), Ради Землі (Earth Council), було опубліковано документ «Порядок денний на XXI століття для сфери подорожей та туризму» (Agenda 21 for the Travel and Tourism Industry). У цьому документі, зокрема, наголошується на тому, що сталий туризм не може розглядатися як особлива категорія туризму, натомість принципи сталого розвитку слід застосовувати до будь-якого виду туризму. Сталий розвиток туризму, як і сталий розвиток загалом, аналізуються у трьох ключових вимірах: екологічному, соціокультурному та економічному. Відповідно, до головних завдань сталого розвитку туризму належать: екологічна стійкість – оптимальне використання рекреаційно-туристичних ресурсів, підтримка основних екологічних процесів, збереження природної спадщини та біорізноманіття; соціокультурна стійкість – повага до соціально-культурної автентичності місцевих громад, збереження їх матеріальної та духовної культурної спадщини, сприяння міжкультурній взаємодії та толерантності; економічна стійкість – забезпечення життєздатної довгострокової економічної діяльності, максимальне залучення до неї приймаючих громад, ефективне управління ресурсами, що передбачає їх збереження для майбутніх поколінь [1].

1997 року за ініціативи Федерації EUROPARC було прийнято «Європейську хартію сталого туризму в заповідних територіях», метою якої є сприяння сталому розвитку туризму на природних територіях Європи, що перебувають під охороною. Концепція сталого розвитку знайшла відображення у «Глобальному етичному кодексі туризму» (Сантьяго-де-Чилі, 1999 р.), одна з десяти статей якого називається «Туризм – фактор стійкого розвитку». На Міжнародному форумі зі сталого туризму та інновацій (Картахена-де-Індіас, 2014 р.) обговорювались питання впровадження інновацій у територіальні проекти, які б поєднували захист навколишнього середовища, енергоефективність та економічну доцільність (проекти розумних міст та розумних туристичних

напрямоків). Йшлося також про розробку та впровадження системи показників для контролю та оцінки стійкості туризму, у тому числі про Європейську систему індикаторів туризму (ETIS). Система ETIS, представлена у 2013 році, одночасно виступає інструментом управління для туристичних дестинацій, що застосовують сталий підхід; системою моніторингу зручною для збору та аналізу даних; інструментом інформування для управлінців, організаторів туризму та інших зацікавлених сторін. Система ETIS включає 67 показників, 27 основних і 40 необов'язкових, розділених на 4 категорії: управління дестинаціями; соціальний та культурний вплив; економічна цінність; вплив на довкілля.

Зрештою, туризм визнано важливим інструментом досягнення 17 Глобальних цілей сталого розвитку (SDGs), для реалізації кожної з них розроблено сукупність підприємницьких заходів та дій спільної соціальної відповідальності, які можна виконати у сфері туризму. 2017 рік був проголошений Генеральною Асамблеєю ООН Міжнародним роком сталого розвитку туризму, що переконливо засвідчило можливості туристичного сектора у досягнення екологічної, соціальної та економічної стійкості.

Перелік посилань

1. Agenda 21 for the Travel and Tourism Industry (English version): Monograph / WTO. – 1997.

1. Charter for sustainable tourism : Declaration of World Conference on Sustainable Tourism, Lanzarote, Canary Islands, Spain, on 27-28 April 1995 / UNWTO. – Режим доступу: <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/unwtodeclarations.1995.21.13.1>

**УДК 339.138:67/68/(477)**

## **МАРКЕТИНГОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ У ДІЯЛЬНОСТІ МАЛИХ ТА СЕРЕДНІХ ПІДПРИЄМСТВ**

**Остапчук А.Д.**, кандидат економічних наук, доцент  
(aostapchuk@ukr.net)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Реформування економіки України в сучасних умовах торкається всіх сфер діяльності суспільства і всіх рівнів господарювання. Для окремих підприємств усіх форм власності важливо враховувати те, що доводиться функціонувати у нових умовах зовнішнього середовища. Закони ринку нині визначають загальний напрямок діяльності підприємства, конкурентну кількість і асортимент продукції. Ринкове середовище змушує керівництво кожного підприємства самостійно вирішувати і стратегічні, і тактичні питання розвитку.

Загальновідомо, що малий бізнес є одним із ключових чинників, що впливають на прискорення ринкових трансформацій в Україні. Мале підприємництво виступає провідником науково-технічного прогресу,

багато важить у вирішенні проблем зайнятості, сприяє соціально-політичній стабілізації суспільства. Враховуючи значущість даної сфери для економіки України, сьогодні йде активне обговорення і аналіз проблем малого бізнесу, розробляються шляхи підвищення ефективності його функціонування.

Однак, у процесі дослідження труднощів і перспектив малих підприємств, у працях вітчизняних науковців яскраво спостерігається тенденція до акцентування уваги на зовнішніх факторах впливу на діяльність цього виду підприємництва. Предметом аналізу виступають податкова, банківська системи, нормативно-правові акти. Проте, фактично відсутня ґрунтовна характеристика особливостей обліку, маркетингу та менеджменту у роботі підприємств малого бізнесу.

За наявності цих умов, є всі підстави вести мову про недостатність вивчення і використання представниками малого бізнесу внутрішніх резервів підвищення результативності своєї діяльності. Одним із ключових факторів росту конкурентоспроможності малого підприємства є ефективне використання ним у роботі маркетингових досліджень.

Оптимально побудована система маркетингових заходів дає змогу підприємству вирішувати значний комплекс завдань, головними з яких є:

- з'ясування обсягу та структури попиту на певний вид товарів чи послуг з врахуванням цінової політики, взаємовигідної для сторін ринкового процесу;
- вивчення конкурентного середовища з метою об'єктивної оцінки власних підприємницьких можливостей та перспектив;
- аналіз стратегічних зон господарювання і формування на підставі цього стратегічного портфеля малого підприємства;
- здійснення позиціонування підприємства, тобто визначення місця, що займає даний суб'єкт господарювання на ринку по відношенню до інших суб'єктів, продукції, торгівельних марок.

Продуктивна маркетингова діяльність не тільки є запорукою виживання малого підприємства в жорстких умовах ринкового середовища, але й виступає фундаментом його подальшого розвитку і розширення виробничо-господарських потужностей.

Однак, у даний час доводиться констатувати факт відсутності системних маркетингових досліджень у малому підприємстві. Це можна пояснити двома головними причинами:

- по-перше, недостатністю економічних знань у суб'єктів малого підприємництва, що зумовлює відсутність у них усвідомлення потреби у проведенні таких досліджень;
- по-друге, відсутність вільних коштів для здійснення маркетингового аналізу.

Варто зазначити, що проведення ґрунтовних маркетингових досліджень не є обов'язковою умовою функціонування усіх без винятку суб'єктів малого підприємництва. Якщо метою створення малого

підприємства є досягнення певних короткотермінових тактичних цілей, після реалізації яких зникає необхідність в існуванні самого підприємства, то в даній ситуації системна маркетингова діяльність недоцільна.

Ринкові умови господарювання зумовлюють наявність лише двох шляхів розвитку підприємств малого бізнесу. Перший із них передбачає поступове і систематичне розширення масштабів діяльності. Це призводить до втрати ним статусу “малого” і є наслідком ефективного здійснення виробничо-управлінських процесів. Важливою складовою успіху тут виступають маркетингові дослідження. В іншому випадку, мале підприємство припиняє своє існування внаслідок неспроможності виконання вимог ринку. Однією з основних, за даних обставин, також є необхідність використання маркетингових засобів дослідження ринкового середовища.

Із метою підвищення результативності маркетингу на підприємствах малого бізнесу потрібно дотримуватись наступних вимог:

- маркетингова діяльність повинна ґрунтуватись на стратегічних і тактичних цілях підприємства;
- необхідність залучення для здійснення маркетингових досліджень висококваліфікованих спеціалістів;
- використання у даній сфері діяльності новітніх ідей, розробок, нововведень;
- мінімальний проміжок часу між отриманими результатами досліджень та їх практичним втіленням.

На підставі вищенаведених фактів можна з переконливістю твердити, що маркетингова діяльність (за умови її ефективного проведення) виступає вагомим джерелом успішного функціонування малих підприємств.

**УДК 657:615.12:006.44**

## **ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ ЩОДО ОБЛІКУ НЕМАТЕРІАЛЬНИХ АКТИВІВ НАУКОВО-ДОСЛІДНИХ СТАНЦІЙ**

**Палажченко О.І.**, аспірант, (palazhchenko1991@gmail.com)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Міжнародний досвід ведення господарської діяльності показує, що конкурентна боротьба йде не стільки за володіння матеріальними чи нематеріальними цінностями, скільки за здатність до розробки та впровадження інновацій організаційного і технологічного характеру.

Ефективне стратегічно орієнтоване функціонування суб'єктів господарювання в умовах ринкової економіки неможливе без використання нематеріальних активів у різних їх формах. Вагомою умовою забезпечення такої ефективності є управління нематеріальними активами. Ефективне управління нематеріальними активами як цілісної сукупності інтелектуальних ресурсів дозволить суб'єкту господарювання

активізувати процеси виробництва та використання інновацій у науково-дослідних станціях.

Основна проблема управління нематеріальними активами в Україні пов'язана з їх класифікацією, обліком і методами ідентифікації. Це обумовлено тим, що керівники не звертають достатню увагу на управління нематеріальними активами. Відсутність належної практики обліку нематеріальних активів істотно знижує фінансову стійкість науково-дослідних установ, у результаті чого вони стають вразливими. Якщо за показник ефективності функціонування науково-дослідних станцій брати її вартість, то можна стверджувати, що українські об'єкти державного сектору значною мірою недооцінені, оскільки не врахована вартість їх нематеріальних активів.

Поряд з обліковим, аналітичне забезпечення створює необхідні передумови для прийняття виважених та своєчасних рішень щодо формування складу, структури нематеріальних активів, їх руху та використання. Аналіз господарської діяльності проводиться з використанням системи економічної інформації, необхідної для прийняття управлінських рішень.

Будь-яка методика аналізу передбачає інформаційні потреби, а не наявний інформаційний ресурс. Якщо чинна інформаційна база не допомагає проводити якісний економічний аналіз через нестачу чи необ'єктивність даних, необхідну та достатню інформацію треба отримати будь-якими способами [2].

Так обліково-аналітична інформація є основою для прийняття рішень з організації, планування й регулювання господарської діяльності науково-дослідної станції. Особливості облікової інформації залежать від виду обліку, форми бухгалтерського обліку, від методів формування інформації, а при машинній обробці – алгоритму виконання господарських операцій. Лише на основі якісної оцінки регламентованої інформації можна визначати її необхідність, а за характеристиками цієї інформації розглядати варіанти її достатності тощо [3].

Особливістю облікової (бухгалтерської) інформації є її точність. Вона відображає події, що відбулися в минулих періодах. Тому її якість залежить від того, наскільки можливо зменшити розрив між подіями, що вже відбулися, і відображенням їх у бухгалтерському обліку на підставі первинних документів.

Аналітична інформація відрізняється від облікової. Дані для аналізу беруть з одного або кількох джерел економічної інформації (планової, облікової, нормативної, прогнозної). Первинне формування такої інформації залежить від різних причин, основними з яких слід вважати вид аналізу господарської діяльності, а також цілі аналізу та його завдання. Облікова та аналітична інформація мають бути релевантними, тобто відповідати вимогам розв'язання відповідних функціональних управлінських завдань [4].



Кожній задачі економічного аналізу нематеріальних активів відповідає своя інформаційна база, що необхідно враховувати при здійсненні процедур економічного аналізу. Оцінка якості інформації, використовуваної в аналізі нематеріальних активів свідчить про те, що найбільш повно всім вимогам, висунутим до інформаційного забезпечення нематеріальних активів, відповідають: нормативна документація, первинні документи з обліку нематеріальних активів, бухгалтерська, податкова, статистична звітність, прогнозно-фінансова документація, а найменше – маркетингова та інша інформація, у зв'язку з великою часткою її суб'єктивності. Інформаційне забезпечення знаходиться у взаємозв'язках і взаємозалежностях із завданнями аналізу нематеріальних активів.

Сучасні економічні умови господарювання характеризують нематеріальні активи як один з найважливіших факторів вирощування сортів рослин і підвищення ефективності діяльності науково-дослідних станцій. Тому раціональне управління нематеріальними активами буде сприяти виведенню станцій з кризової ситуації. Відтак потребує подальшого удосконалення інформаційне забезпечення аналізу нематеріальних активів з урахуванням ідентифікованих завдань системи управління.

Список використаних джерел:

1. Офіційний сайт Державного комітету статистики України. – Режим доступу: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua).
2. Міжнародні стандарти бухгалтерського обліку: Підручник / За ред. С.Ф. Голова. – К.: ФПБАУ, 2004. – 248 с.
3. Національні положення (стандарти) бухгалтерського обліку. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua>.
4. Губачова О.М. Облік у зарубіжних країнах: Підручник / О.М. Губачова, С.І. Мельник. - К.: Центр учбової літератури, 2012.- 432с.

**УДК 346.546**

## **ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ КОНКУРЕНЦІЇ НА РИНКУ ГОРІХІВ В УКРАЇНІ**

**Панькова Л.О.**, кандидат юридичних наук, доцент  
([pankovaliliya@ukr.net](mailto:pankovaliliya@ukr.net))

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Стрімкий розвиток горіхового садівництва в Україні обумовлений стійким падінням маржі виробництва зернових та олійних культур.

Ринок вкотре диктує свої правила і тривалі розмови у наукових колах про згубний вплив масового вирощування олійних культур змінюється риторикою про необхідність державної підтримки вирощування горіха.

Всеукраїнська громадська організація «Українська горіхова

Асоціація», метою діяльності якої є розвиток горіхового бізнесу, розробила проект Концепції розвитку горіхівництва в Україні [1]. Організаційно-правові аспекти реалізації даної Концепції включають заходи, спрямовані на збільшення виробництва горіхоплідних культур, зокрема: формування та реалізацію державної політики, спрямованої на створення умов, що забезпечують розвиток промислової культури горіхоплідних на основі сортових типів насаджень; удосконалення нормативно-правової бази, що регламентує та регулює господарський обіг сортів горіхоплідних культур; удосконалення митної та фіскальної систем із метою спрощення експорту горіха.

При цьому, поза увагою розробників залишається питання комплексного підходу до забезпечення економічної конкуренції на ринку горіхів та недопущення проявів недобросовісної конкуренції, у розумінні Закону України «Про захист від недобросовісної конкуренції» від 7 червня 1996 року.

Згідно з Законом України «Про захист економічної конкуренції» від 11 січня 2001 року. економічна конкуренція (конкуренція) – змагання між суб'єктами господарювання з метою здобуття завдяки власним досягненням переваг над іншими суб'єктами господарювання, внаслідок чого споживачі, суб'єкти господарювання мають можливість вибирати між кількома продавцями, покупцями, а окремий суб'єкт господарювання не може визначати умови обороту товарів на ринку.

Горіхове садівництво нині динамічно розвивається, є найбільш перспективним і рентабельним напрямом садівництва України. Варто вживати превентивних заходів щодо запобігання недобросовісної конкуренції та прагнути встановлення торгових та інших чесних звичаїв при здійсненні господарської діяльності по вирощуванню і реалізації горіхів.

Відповідно до інформації, розміщеної на офіційному сайті Антимонопольного комітету України (далі – АМК України), протягом 2016-2018 років АМК України проводилися дослідження ринку реалізації арештованого майна, послуг із приймання готівкових платежів від фізичних осіб за житлово-комунальні послуги, фармринків, ринку утримання майданчиків для паркування, ринку послуг з організації відпочинку та розваг, ринку випуску та проведення лотерей [2]. При цьому, не проведено жодного дослідження ринків сільськогосподарської продукції.

Вважаємо доцільним проведення АМК України дослідження горіхового ринку з метою аналізу особливостей його функціонування в Україні. Нагальною потребою є виявлення основних факторів та проблемних питань, що створюють передумови для можливого вчинення як регуляторами, так і учасниками ринку порушень законодавства про захист економічної конкуренції та перешкоджають розвитку конкуренції у сфері горіхового садівництва.

## Перелік посилань

1. Концепція розвитку горіхівництва в Україні. – Режим доступу: <http://ukr-nuts.org/ru/articles-and-news/articles/konczepcz%D1%96ya.html>
2. Сайт Антимонопольного комітету України. Режим доступу: <http://www.amc.gov.ua>

**УДК 339.172: 338.51**

## **ПОСИЛЕННЯ РОЛІ УКРАЇНИ ТА ЧОРНОМОРСЬКОГО РЕГІОНУ У СВІТОВІЙ ТОРГІВЛІ ЗЕРНОМ**

**Панкратова Л.Л.**, кандидат економічних наук, доцент  
([pankratova@nubip.edu.ua](mailto:pankratova@nubip.edu.ua))

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Глобальною проблемою сучасного світу є перспектива нестачі продовольчих ресурсів для постійно зростаючого населення земної кулі. Продовольча та сільськогосподарська організація ООН (FAO) застерігає, що до 2050 року населення планети досягне 10 мільярдів і на той час виробництво продовольства у світі має вирости на 50% [1]. Якщо цього не відбудеться, світове співтовариство зіткнеться із серйозною проблемою дефіциту продовольчих ресурсів.

Більшість дослідників, експертів та представників міжнародних організацій сьогодні усвідомлюють, що розширити обсяги виробництва продовольства у світі і забезпечити постійно зростаюче населення планети продовольством можна завдяки країнам, що розвиваються. Економічно розвинуті країни уже вичерпали свої можливості щодо нарощування урожайності культур та продуктивності тварин, тоді як країни що розвиваються, мають досить потужний сільськогосподарський потенціал.

Проте сьогодні торувати шлях на міжнародні ринки завдання нелегке. Перешкодою є значні світові запаси на зерно та олійні культури, які сформувалися в останні роки; історично сформовані основні постачальники цієї продукції тощо. Незважаючи на вищезазначені перешкоди, в останні роки посилилася тенденція до розширення участі у світовій торгівлі країн Чорноморського регіону, насамперед України та Росії.

Україна сьогодні займає провідні місця та значну частку в світовому експорті зерна: ячменю – 3 місце (18%), ріпаку – 3 місце (9%), кукурудзи – 4 місце (14%), пшениці – 6 місце (9%).

Роль України сьогодні не обмежується ціновою позицією країни «price-taker». В окремих випадках вона набуває ролі країни «price-maker». Причому посилення цінових позицій України відбувається за підтримки країн Чорноморського регіону. В окремих випадках – ці країни виступають конкурентами на міжнародних ринках, проте разом вони формують імідж Чорноморського регіону як відносно нового й надійного гравця світового

ринку.

Спостерігаючи за динамікою експортних цін на продовольчу пшеницю окремих країн Чорноморського регіону в жовтні 2017 р. – березні 2018 р., можна помітити чітку динаміку їх зростання на умовах постачання FOB в портах Чорного моря [2]. Водночас цінова динаміка на американську пшеницю на Чиказькій біржі (CBOT, CME Group) у цей же період не виглядала так оптимістично, оскільки саме в лютому та березні відбувався спад біржових котирувань, щонайменше на 10-12%.

Таким чином, конкурентоспроможність України та країн Чорноморського регіону зростає завдяки розширенню обсягів виробництва експортних партій сільськогосподарської продукції, яка успішно завойовує міжнародні ринки. З огляду на тенденції розширення населення у світі, це є досить перспективним напрямком діяльності. Водночас перед Україною постає ряд серйозних завдань – продемонструвати стабільність експортної діяльності, покращити логістичну інфраструктуру для уникнення будь-яких ускладнень і т. п.

#### Перелік посилань

1. Офіційний сайт Продовольчої і сільськогосподарської організації об'єднаних націй. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.fao.org/state-of-food-security-nutrition/ru/>

3. Офіційний сайт УкрАгроКонсалт. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukragroconsult.com/on-line/ceny>

### УДК 336.1

## ЗАСТОСУВАННЯ ТЕОРІЇ ПУБЛІЧНИХ ФІНАНСІВ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ЯКОСТІ ЖИТТЯ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ

**Пасічник Ю.В.**, доктор економічних наук, професор  
([y.v.pasich@gmail.com](mailto:y.v.pasich@gmail.com))

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Нинішній життєвий рівень населення України у порівнянні із країнами Європи є одним із найнижчих. Так, за грудень 2017 р. середньомісячна заробітна плата в Україні склала 8777 грн або 330 дол. США [1], тоді коли наприкінці цього ж року в Молдові – 438, Грузії – 603, Білорусі – 959, Словаччині – 1385, Польщі – 1536 дол. США [2]. Якщо взяти до уваги, що рівень цін на більшість продовольчих та непродовольчих товарів в Україні практично співставлено зі згадуваними країнами, то є очевидним, що рівень життя в Україні є несприйнятливим для більшості громадян, зважаючи, що така зарплата враховує значну диференціацію у доходах. Зазначимо, що в Україні на сьогоднішній день за межею бідності живе близько 60 % населення, про що заявив постійний представник програми розвитку ООН в Україні Ніл Вокер під час презентації звіту ПРООН щодо людського розвитку. За версією

американського видання Bloomberg, Україна в 2017 р. залишається в десятці найбідніших країн [3].

Для поліпшення такого стану з'ясуємо, наскільки можливо застосувати положення теорії публічних фінансів для підвищення життєвого рівня. Зауважимо, що традиційні підходи у теорії публічних фінансів з'ясовують механізми формування доходів і видатків держави, а сучасні – акцентують увагу на взаємодії господарських структур, державних органів управління, населення. Основи публічних фінансів були закладені П. Буагільбером, В. Петті, Дж. Б'юкененом, Р. Масгрейвом, В. Танзі, Л. Хемсом та іншими зарубіжними вченими. Завдячуючи українським вченим – В. Андрущенку, В. Базилевичу, С. Бардашу, О. Грішновій, О. Длугопольському, О. Кириленко, В. Кравченку, ця проблематика отримала вітчизняну інтерпретацію.

З'ясуємо структуру публічних фінансів. Так, у США, виокремлюють: федеральні урядові фінанси (federal government finance); регіональні (на рівні штатів) (state government finance) та локальні урядові фінанси (local government finance) [4,5]. В. Кравченко до публічних фінансів відносить: державні фінанси, місцеві фінанси, фінанси політичних партій, державний кредит, податки і збори, платежі до державних спеціальних цільових фондів, державні страхові фонди, страхові внески за державним страхуванням [6].

Уряди європейських країн проводять різну політику у сфері публічних фінансів. Так політика жорсткої економії реалізується у Франції, Румунії, Німеччині, Італії, Ірландії. У Швейцарії на референдумі 2010 р. більшість населення висловилося за перегляд закону про безробіття, погодившись на підвищення відрахувань у фонд страхування безробітних із 2 до 2,2 % від зарплати, крім того, швейцарці, що мають річний дохід від 90 тис. євро, доплачуватимуть ще 1 % – процент солідарності. Іспанія, яка наприкінці 2009 р. мала один із найвищих рівнів безробіття в ЄС (близько 20 %) та державний борг понад 1 трлн дол. США, оголосила про кардинальну політику боротьби з фінансово-економічною кризою. До його ініціатив належать мораторій на замороження через кризу фінансування проектів у галузі досліджень, розвитку й технологічних інновацій; надання домогосподарствам “екологічних субсидій” із метою стимулювання використання альтернативних джерел енергії та охорони навколишнього природного середовища; виділення коштів на створення на ринку праці так званих кон'юнктурних вакансій [7, с. 111-112].

Україна має специфічну форму суспільного розвитку, тому зважаючи на позитивний досвід у сфері публічних фінансів у зарубіжних країнах, доцільно реалізувати такі положення:

переорієнтування бюджетних видатків на інноваційний вектор розвитку вітчизняної економіки;

обмеження видатків на утримання органів управління, зокрема ліквідація державних адміністрацій із передачею повноважень місцевим радам;

формування механізмів громадського контролю за формуванням та витрачанням бюджетних коштів;

розробка конкретних заходів та їх реалізація по зменшенню рівня тінізації економіки, боротьба із корупційними проявами, що сприятиме формуванню сприятливого інвестиційного клімату.

Реалізація цих положень теорії публічних фінансів сприятиме поліпшення суспільного добробуту.

#### Перелік посилань

1. Середня заробітна плата за регіонами за місяць у 2017 році. [Електронний ресурс]. – Режим доступу:

[http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2017/gdn/reg\\_zp\\_m/reg\\_zpm17\\_u.htm](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2017/gdn/reg_zp_m/reg_zpm17_u.htm)

2. Список країн за середньою заробітною платою. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/wiki%D0%A1>.

3. ООН: Близько 60% українців живуть за межею бідності. Українська правда. Четвер, 30 березня 2017. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.pravda.com.ua/news/2017/03/30/7139761/>

4. David N. Hyman. Public Finance: A Contemporary Application of Theory to Policy. 10 Edition. 2011 South Western, Cengage Learning [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.uv.mx/personal/clelanda/files/2014/09/>.

5. Jonathan Gruber. Public Finance and Public Policy. Massachusetts Institute of Technology. United States of America. 2011. Worth Publishers [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.google.com.ua/url?url>

6. Кравченко В.І. Фінанси України: сучасні виклики і проблеми розвитку / В.І. Кравченко // Економіка та держава. – 2013. – № 5 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [www.economy.in.ua](http://www.economy.in.ua).

7. Длугопольський О. В. Публічні фінанси за умов фінансово-економічної кризи та трансформації світової економіки “Фінанси України”, 8’2012. С. 111-112.

**УДК 34.05, 628.4.02**

### **ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ВИМОГ ЩОДО РОЗМІЩЕННЯ ПОЛІГОНІВ ТВЕРДИХ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ У НОРМАТИВНО-ПРАВОВИХ АКТАХ**

**Петрович О.М.**, аспірант, **Євсюков Т.О.** доктор економічних наук, доцент ([uevsyukov@ukr.net](mailto:uevsyukov@ukr.net))

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Полігон твердих побутових відходів (далі полігон ТПВ) – інженерна споруда, яка призначена для захоронення побутових відходів і повинна запобігати негативному впливу на навколишнє природне середовище та

відповідати санітарно-епідеміологічним й екологічним нормам [1]. До таких об'єктів ставиться ряд технологічних, територіальних, екологічних і санітарних вимог. Всі вони затверджені у відповідних нормативно-правових документах.

У даній публікації здійснена спроба проаналізувати вимоги щодо розміщення полігонів ТПВ у нормативно-правових актах, зокрема у чинних «ДБН В.2.4-2-2005 Полігони твердих побутових відходів. Основні положення проектування. Зміна № 1» від 06.06.2016 р. [2], міжнародних актах, таких як «Директива Ради № 1999/31/ЄС щодо полігонів захоронення відходів» від 26.04.1999 р. [3], а також тих нормах, які мали місце раніше «Санитарные правила устройства и содержания полигонов для твердых бытовых отходов» від 16.05.1983 р. № 2811-83 [4], або ж чинними у зарубіжних країнах: «Рекомендации по проектированию, строительству и рекультивации полигонов ТБО» Академії комунального господарства ім. К. Д. Памфілова від 2009 р. [5]; «Инструкция по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов» Академії комунального господарства ім. К. Д. Памфілова від 1998 р. [6]; «СП XXX.13330.2016. Полигоны твёрдых бытовых отходов. Проектирование, эксплуатация и рекультивация» від 2016 р. [7]; «СП 2.1.7.1038-01. Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов» від 30.05.2016 р. № 16 [8]; «ТСН 30-308-2002. Проектирование, строительство и рекультивация полигонов твердых бытовых отходов в Московской области» від 16.10.2000 р. № 132 [9].

Загалом, при виборі місця розташування полігонів ТПВ потрібно спиратися на [2] і [3], оскільки [2] є чинним державним будівельним стандартом України, а [3] є обов'язковою умовою [10]. Короткий порівняльний аналіз чинних вимог (критеріїв) щодо розміщення полігонів ТПВ [2] з іншими вище згаданими нормативами наведено у таблиці 1.

Порівнявши декілька нормативно-правових актів було з'ясовано, що критерії щодо вибору ділянок за територіальним принципом, врахування рози вітрів, зон санітарної охорони, охоронних зон відстані до аеропорту, сільськогосподарських угідь і рівня ґрунтових вод ідентичні в усіх нормах. Вимоги [3] не враховані, оскільки вони не містять числових показників.

Таким чином, нормативно-правовими актами які регулюють розміщення полігонів ТПВ в Україні є [2], а також [3], норми останнього Україна зобов'язалася імплементувати після підписання угоди з ЄС. Нинішні нормативи [2] деталізовані і враховують низку питань, що стосуються не тільки проектування, а й експлуатації полігонів. Норми включають: загальні положення, які визначають полігон та його технічні характеристики; норми щодо вибору земельної ділянки під розміщення полігону ТПВ; а також детальні вимоги до процесу проектування полігонів ТПВ [10]. У цілому, чинні нормативи [2] інформативніші для вибору земельної ділянки під полігон ТПВ, ніж Директива ЄС [3].

## 1. Загальне порівняння вимог щодо розміщення полігонів ТПВ у нормативно-правових актах

Критерій щодо розміщення полігонів ТПВ	Нормативно-правовий акт						
	[2]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]
1. Ділянка повинна обиратися за територіальним принципом відповідно до схеми санітарного очищення міста чи регіону і проекту районного планування або генерального плану населеного місця	+	+	+	-	-	+	+
2. Ділянка повинна розміщуватися на землях несільськогосподарського призначення	+	-	+/-	-	-	-	+/-
3. Ділянка повинна розміщуватися з урахуванням рози вітрів відносно житлової забудови, зон відпочинку й інших місць масового перебування населення за межами санітарно-захисної зони	+	-	+	-	+	-	+
4. Ділянка повинна розміщуватися не менше 15 км від аеропортів	+	-	+	+	-	-	+
5. Ділянка повинна розміщуватися не менше 1 км від межі міст	+	-	-	-	-	-	-
6. Ділянка повинна розміщуватися не менше 0,5 км від житлової та громадської забудови (санітарно-захисна зона)	+	+	+	-	+	+	+
7. Ділянка повинна розміщуватися не менше 0,2 км від сільськогосподарських угідь і від автомобільних та залізничних шляхів загальної мережі	+	-	+	-	-	-	+
8. Ділянка не повинна розміщуватися на площах залягання корисних копалин і територіях з гірничими виробками	+	-	-	-	-	-	-
9. Ділянка не повинна розміщуватися у заболочених місцях	+	+/-	+	-	+	+/-	+
10. Ділянка не повинна розміщуватися на територіях зон I, II поясу санітарної охорони водозаборів питних і мінеральних вод	+	+	+	-	+	-	+
11. Ділянка не повинна розміщуватися у охоронних зонах водойм	+	-	+	-	+	-	+
12. Ґрунтові води на ділянці повинні знаходитися на глибині не менше 2 м	+	+	+	+	+	+	+
13. Ухил території в напрямку населених місць, промислових підприємств, сільськогосподарських угідь і водотоків не повинен перевищувати 1%	+	-	+/-	-	-	-	+/-
Кількість +	14	4	9	3	6	3	9
Кількість +/-	0	1	2	0	1	1	2

Примітка.



“+” – показники по критерію в нормативно-правових актах збігаються; “+/-” – показники по критерію в нормативно-правових актах різняться; “-” – показники по критерію в нормативно-правових актах відсутні

#### Перелік посилань

1. Наказ Міністерства з питань житлово-комунального господарства України «Про затвердження Правил експлуатації полігонів побутових відходів» / 01.12.2010 року № 435 – Режим доступу до ресурсу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z1307-10>;

2. «ДБН В.2.4-2-2005 Полігони твердих побутових відходів. Основні положення проектування. Зміна № 1» / 06.06.2016 року – Режим доступу до ресурсу: [http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id\\_doc=65198](http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id_doc=65198);

3. «Директива Ради № 1999/31/ЄС щодо полігонів захоронення відходів» / 26.04.1999 року – Режим доступу до ресурсу: [http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/994\\_925](http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/994_925);

4. «Санитарные правила устройства и содержания полигонов для твердых бытовых отходов» / 16.05.1983 року № 2811-83 – Режим доступу до ресурсу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/v2811400-83>;

5. «Рекомендации по проектированию, строительству и рекультивации полигонов ТБО» / Академія комунального господарства ім. К. Д. Памфілова від 2009 року – Режим доступу до ресурсу: [http://www.ecoproof.ru/upload/library/tbo\\_brochure\\_pru.pdf](http://www.ecoproof.ru/upload/library/tbo_brochure_pru.pdf);

6. «Инструкция по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов» / Академія комунального господарства ім. К. Д. Памфілова від 1998 року – Режим доступу до ресурсу: <http://aquagroup.ru/normdocs/13243>;

7. СП ХХХ.13330.2016 «Полигоны твёрдых бытовых отходов. Проектирование, эксплуатация и рекультивация» / 2016 рік – Режим доступу до ресурса: [https://www.faufcc.ru/upload/doc\\_library/5502/sp9702.pdf](https://www.faufcc.ru/upload/doc_library/5502/sp9702.pdf);

8. СП 2.1.7.1038-01 «Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов» / 30.05.2001 року № 16 – Режим доступу до ресурсу: <chrome-extension://gbkeegbaiigmenfmjfcldgdpimamgkj/views/app.html>;

9. ТСН 30-308-2002 «Проектирование, строительство и рекультивация полигонов твердых бытовых отходов в Московской области» / 16.10.2000 року № 132 – Режим доступу до ресурсу: [http://www.recyclers.ru/uploads/documents/164\\_tsn\\_30-308-2002.pdf](http://www.recyclers.ru/uploads/documents/164_tsn_30-308-2002.pdf);

10. Розпорядження КМУ «Про схвалення Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року» / від 08.11.2017 № 820-р – Режим доступу до ресурсу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/820-2017-%D1%80/page>;

11. Лоїк В. Б. Основні нормативно-технічні положення, щодо влаштування полігонів твердих побутових відходів [Електронний ресурс] / В. Б. Лоїк, Б.В. Штайн Режим доступу до ресурсу: <https://sci.ldubgd.edu.ua/bitstream/handle/123456789/1948/%D0%A2%D0%B5>

**УДК 631.1:338.43**

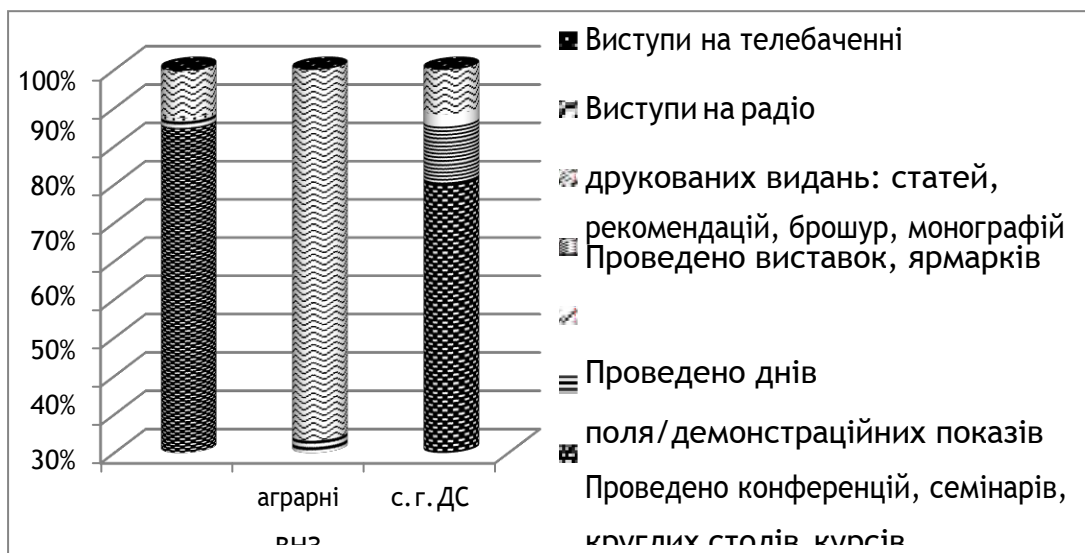
**СТРУКТУРА ПОСЛУГ ТРИКУТНИКА  
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ЗНАТЬ ТА ІНФОРМАЦІЇ (НАУКА–  
ОСВІТА–ДОРАДНИЦТВО)**

**Похиленко Н.М.**, аспірант (pohylenko29@gmail.com)

*Національний науковий центр «Інститут аграрної економіки»,  
м. Київ*

Трикутник сільськогосподарських знань та інформації (AKIS) – це система, яка об'єднує фермерів, сільськогосподарських педагогів, дослідників та дорадників для взаємного навчання та виробництва, обміну та використання технологій, знань та інформації, пов'язаних із сільським господарством. В Україні історично сформовані складові трикутника сільськогосподарських знань та інформації з числа установ Національної академії аграрних наук, Вищих навчальних закладів аграрного профілю та сільськогосподарських дорадчих служб.

Дослідження структури інформаційно-консультаційних послуг кожною зі складових трикутника сільськогосподарських знань та інформації (рис.1), наданих у 2015 році, засвідчило використання різних методів передачі інформації. Так, установи НААН науково-консультаційне забезпечення впровадження інновацій реалізують в частині проведених заходів: консультацій; конференцій, семінарів, нарад; круглих столів, курсів, шкіл; виставок, аукціонів, ярмарків – опублікованих рекомендацій, буклетів, інформаційних листків; статей – виступів по радіо, на телебаченні. А от пропаганда інноваційної діяльності, за даними звітів аграрних університетів, містить облік у частині друкованих видань: рекомендацій, монографій, статей та проведених семінарів, конференцій. Спектр дорадчих послуг, який надають самостійно практикуючі дорадники та співробітники дорадчих служб, описаний у дослідженні, відносно затвердженого переліку соціально-спрямованих дорадчих послуг [1] передбачав надання індивідуальних дорадчих послуг, тобто консультацій, навчальних семінарів та курсів, демонстраційних показів, друкованих видань. Але відстеження діяльності таких служб свідчить і про виступи по радіо, і на телебаченні також.



**Рис.1. Структура інформаційно-консультаційної діяльності складовими системи сільськогосподарських знань та інформації відносно використовуваних способів передачі інформації\***

\* розраховано автором на основі даних [2, с. 222], [3, с.535-536].

Як демонструють графічні дані, відносно способів передачі інформації науковці та дорадники надають перевагу індивідуальному консультуванню, що становить 78,7% та 79,3% відповідно, а аграрні ВНЗ – публікаціям статей 72,7%. Хоча консультування дорадників, у переважній більшості, здійснюється з виїздом до споживача послуг, тоді як зарегульованість процедури отримання відрядження та коштів на його компенсацію науковцями змушує здійснювати консультування в межах наукових установ.

Але ж дієвість методів передачі інформації, як стверджував Моук у своїх дослідженнях фермерів західної Кенії, перебуває в залежності від рівня освіти споживача послуг [4, с. 7]. Якщо визначати сільгоспвиробників як основних об'єктів трансферу інновацій пропонувананих установами НААН та ВНЗ аграрного спрямування, які мають в переважній більшості вищу освіту, то корисність інформації у вигляді публікацій для них зростатиме. Адже закономірність зростання цінності друкованих джерел інформації у більш освічених фермерів описував ще Шульц у 1964 році [4, с. 7]. Але якщо розглядати сільське населення як об'єкт розвитку, серед голів домогосподарств якого частка з вищою освітою не перевищує 9,3% [1, таб Статистичний збірник «Сільське господарство України 2015» [Ел. ресурс]. – Режим доступу: [http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat\\_u/publ7\\_u.htm](http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/publ7_u.htm)], то саме особистий контакт із консультантом, його територіальна близькість, несе більший позитивний ефект. Підтвердженням того, що українські товаровиробники віддають перевагу персональним контактам, є результати опитування членів сільськогосподарських обслуговуючих кооперативів [дис. Корінець, с. 67]. Такий метод донесення інформації є основним видом діяльності сільськогосподарських дорадчих служб України.

#### Перелік посилань

1. Наказ Міністерства аграрної політики України та Міністерства економіки України «Про затвердження вартості соціально спрямованих дорадчих послуг» №816/394 від 30.11.2007 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z1330-07>
2. Формування і функціонування регіональної інформаційно-консультаційної служби: монографія / [Безкровний М.Ф.] – К.: ЦП «Компринт», 2015. – 425 с.
3. Звіт про діяльність Національної академії аграрних наук України за 2016 рік / [упорядкув. А.С. Заришняк, А.П. Минка, В.В. Кузмінський]. – К.: «Аграрна наука» НААН, 2016. – с.548
4. Dhara S. Gill «Returnsto Expenditureon Agricultural Extension Services: Evidence Literature» Staff Paper 89-19 <https://ageconsearch.umn.edu/bitstream/232441/2/ualberta-staffpapers-89-19.pdf>

#### УДК 340.12

#### КОНСТИТУЦІЙНИЙ ПРОЕКТ ОТТО ЕЙХЕЛЬМАНА

**Протосавіцька Л.С.**, кандидат історичних наук  
([protosavitska@gmail.com](mailto:protosavitska@gmail.com))

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Розвиток незалежної України іде шляхом формування правової держави, що ставить перед політичною наукою завдання об'єктивного, всебічного дослідження і застосування теоретичних ідей правової думки попередніх поколінь.

Особливо актуальними є наукові здобутки Отто Ейхельмана – одного із головних теоретиків конституційного устрою, співавтора текстів перших законів та конституції УНР. Крім того, вчений був провідним розробником концепції федералізації України, формування самостійних адміністративних одиниць – «земель» [1, с. 156].

Історичні обставини зумовили спрямованість проекту «Основних Державних Законів УНР». Цей документ мав на меті продовжити традицію, започатковану Центральною Радою. У його вступній частині О. Ейхельман визначав право українського народу на політичну самостійність [2].

Проект «Основних Державних Законів УНР» було розроблено для подальшого державного будівництва УНР, як Федеративно- Державної організації, яка мала об'єднати частини УНР. До складу федеративної держави мали увійти Землі з самоврядуванням на державних засадах. Майбутню територіальну організацію України О. Ейхельман розглядав як «союз народів», «лігу націй», що складається з окремих земель.

У даному проекті, у вступній його частині, Ейхельман доводить федеративну форму державного устрою Української Народної Республіки. Вчений, розмірковуючи над формами державного устрою, розрізняє політично-федеративний та адміністративно-федеративний; вказує на те, що держава має бути міцно об'єднаною цілісністю[2].

О. Ейхельман зазначає, що багато держав у своєму розвитку пройшли шлях від вузького адміністративно-федеративного до ширшого політично-федеративного устрою. Власну перевагу Ейхельман надає федеративно-державній формі, обґрунтовуючи це поділом країв на

«Землі», в нових раціональних територіальних межах. При розмежуванні «Земель», на його думку, слід було врахувати властивості населення, економічні умови, а також топографічну конфігурацію.

Що ж стосується політично-федеративного об'єднання «Земель», то вчений стверджував, що для їх об'єднання необхідна була наявність спільної організації військових справ, право мати зовнішні відносини з іноземними державами, а також ці «Землі» повинні були мати кошти необхідні для задоволення даних цілей.

До УНР, на думку вченого, мали увійти лише землі з українською людністю в її територіальних межах. Кожна окрема Земля, за даним проектом, мала отримати надзвичайно широкі повноваження в своїх територіальних межах. Що стосується питань зовнішньої безпеки республіки та виконання державних функцій, які вимагали спільного співробітництва всіх земель і були спільними для всіх, то вони поклалися на Федеративно-Державну організацію УНР[2]. О. Ейхельман відмічав, що кожна земля сама для себе мала ухвалювати конституцію, яка мала відповідати основному закону УНР. Законодавство і державний бюджет в Федерально-Державній і Земсько-Державній Організаціях УНР мали покладатися на парламентські Установи, до складу яких мали увійти громадяни, обрані шляхом загальних виборів. У даному проекті «Основних Державних Законів УНР» вказувалося, що забезпечується державна автономія повітів на окремих Землях, а також забезпечується муніципальна автономія громад. У проекті було також чітко визначено сферу компетенції того чи іншого федеративного органу, порядок обрання та склад органу. Окрім того, О. Ейхельман наголошував на тому, що в державі мають самостійно функціонувати такі влади: парламент, управління як виконавча лада, суд та фінансовий контроль [2].

За справедливим висновком А. Присяжнюка, проект О. Ейхельмана був «передовим для свого часу проектом конституції демократичної держави», «не поступався кращим тогочасним взірцям світових демократичних конституцій», «є видатною пам'яткою вітчизняної конституційно-правової думки». При цьому висловив гіпотезу, що конституційний проект О. Ейхельмана «навіть чи» міг бути реалізований в УНР навіть за сприятливих умов державотворення з двох основних причин. Перша – рівень правової культури переважної більшості населення не відповідав рівню цієї «демократичної та гуманістичної

конституції». Друга – проект був федералістичним [3].

Отже, в основі політично-правових поглядів Ейхельмана лежали принципи народовладдя та федералізму. Вчений вважав, що такий дискурс є найбільш адекватним шляхом розвитку «нових націй» у Центрально-Східній Європі. Його ідея федералізації УНР та принцип народного суверенітету відповідали тогочасним геополітичним обставинам. Учений бачив УНР демократичною республікою, для якої характерний широкий децентралізм влади. Він надавав особливого значення розвитку місцевого самоврядування.

#### Перелік посилань

1. Корольов Г. О. Українська біографія Отто Ейхельмана: імперська лояльність та служіння "іншій" або "своїй" нації / Г. О. Корольов // Архіви України. – 2014. – № 1. – С. 156-167. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_nbuv/cgiirbis\\_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP\\_meta&C21COM=S&2\\_S21P03=FILE=&2\\_S21STR=ay\\_2014\\_1\\_17](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&2_S21P03=FILE=&2_S21STR=ay_2014_1_17)
2. Ейхельман О. Проект Конституції – основних державних законів Української Народної Республіки – Київ – Тарнів, 1921. – 96 с. / [Електронний ресурс] / – Режим доступу: <https://constituanta.blogspot.com/2012/10/1921.html>
3. Присяжнюк А. Й. Деякі аспекти державного будівництва у галузі забезпечення безпосередньої демократії за проектом конституції УНР О. Ейхельмана / А. Й. Присяжнюк // Ученые записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского.– Серия «Юридические науки». – 2007. – Т. 20 (59). – №1. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.nbuv.ua/portal/natural/uztnu/zapiski/2007/law/unc\\_20\\_11/07\\_prisyajnyuk.pdf](http://www.nbuv.ua/portal/natural/uztnu/zapiski/2007/law/unc_20_11/07_prisyajnyuk.pdf) ]

**УДК 336.76**

### **НЕОБХІДНІСТЬ СТВОРЕННЯ БІРЖІ БІОПАЛИВА В УКРАЇНІ**

**Резнік Н.П.**, доктор економічних наук, професор, (nadya-reznik@ukr.net)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Враховуючи високу залежність країни від імпорту енергоносіїв, в першу чергу, природного газу, і великий потенціал біомаси, доступної для виробництва енергії, одним зі стратегічних напрямків розвитку сектору відновлюваних джерел енергії є біоенергетика.

Розпорядженням від 18 серпня 2017 р. № 605-р Уряд схвалив Енергетичну стратегію України на період до 2035 року Безпека, енергоефективність, конкурентоспроможність [1]. Документ містить чіткі плани розвитку всіх секторів до 2035 року, в тому числі біоенергетики. Зокрема, біоенергетика, згідно енергетичної стратегії, буде зростати з 2

млн тонн нафтового еквіваленту до 11 млн тонн. Це досить значне зростання, відтак загальне споживання енергії на 2035 рік оцінюється у 96 млн тонн нафтового еквіваленту, тобто вклад лише біоенергетики у загальне споживання енергії в Україні буде понад 12% [3].

Сектор біоенергетики в Україні постійно збільшується. За даними Біоенергетичної асоціації України, виробництво біопалива і відходів щороку зростає на 38%, а загальне постачання первинної енергії з біопалива та відходів – на 26%. У той же час ринок біопалива в Україні досить неоднорідний: немає єдиної біржі для продажу й купівлі сировини, а також фіксованих стандартів сертифікації. Тому досить актуальним на сьогоднішній день є створення єдиної системи електронної торгівлі, яка сформує навколо себе ринок біопалива [2; 3]. Зазначимо, що для стимулювання ринку біопалива в Україні необхідним є не тільки створення єдиної електронної системи торгівлі біопаливом усіх видів (біржі), а й затвердження вищезазначеної системи на законодавчому рівні.

Над законопроектом вже працюють Міністерство економічного розвитку і торгівлі, U.S. Agency for International Development (USAID), Біоенергетична асоціація та Державне агентство з енергоефективності та енергозбереження України.

Сьогодні біопаливом торгують на аукціонах із продажу необробленої деревини, що відбуваються раз на квартал і призначені виключно для деревини та через систему ProZorro, де здійснюються лише публічні закупівлі (для державних і комунальних підприємств).

Подібна біржа біопалива Baltpool працює, наприклад, у Литві. Метою створення якої було посилення конкуренції на ринку енергоресурсів. Акціонерами литовської біржі є дві великі державні енергетичні компанії UAB EPSO-G (67%) і AB Klaipėdos Nafta (33%). Електронна система торгівлі біопаливом запрацювала у 2012 році, і наразі 100% біопалива в країні продають саме через біржу. Торговельні аукціони проводять щотижнево, а продавці та покупці (найчастіше виробники теплової енергії) спілкуються між собою анонімно.

У Сполучених Штатах Америки функціонує Minneapolis Biomass Exchange – біржа, що працює з 2009 року і пропонує типові договори на купівлю біомаси, перевірку якості, систему онлайн- транзакцій та логістичні послуги. Уваги заслуговує Гонконгська біржа біомаси Graceful Globe, призначена для торгівлі між споживачами, виробниками та оптовими продавцями біомаси на міжнародному рівні.

Створення єдиної електронної системи торгівлі біопаливом усіх видів (біржі) в Україні дозволить вирішити питання з якістю палива. Зазначимо, що в законопроекті планується розділити паливо на три класи, залежно від рівня вологості та зольності (маса твердого залишку (золи), що утворюється після повного згоряння), а кожен продавець проходитиме певну сертифікацію свого товару [4].

### Перелік посилань

1. Про схвалення Енергетичної стратегії України на період до 2035 року «Безпека, енергоефективність, конкурентоспроможність» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/605-2017-%D1%80>
2. Bioenergy Association of Ukraine [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://uabio.org/uabio-news>
3. В Україні створять біржу для торгівлі біопаливом [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://uprom.info/news/energy/v-ukrayini-stvoryat-birzhu-dlya-torgivli-biopalive/>
4. В Україні запрацює біопаливна біржа [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://ipress.ua/articles/georgiy\\_geletuha\\_237608.html](http://ipress.ua/articles/georgiy_geletuha_237608.html)

**УДК 332.2:502.131.1**

## **РОЗВИТОК ЗЕМЕЛЬНИХ ВІДНОСИН В УКРАЇНІ В КОНСТЕКСТІ ВИМОГ СТАЛОГО РОЗВИТКУ**

**Рогач С.М.**, доктор економічних наук, професор (rogach\_sm@ukr.net)  
*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м.Київ*

За минулі роки в системі землекористування нашої країни визначилися такі тенденції: перебудова системи землекористування призвела до зниження ефективності сільськогосподарського виробництва; погіршення використання землі як основного засобу виробництва; продовжує погіршуватися екологічна ситуація при землекористуванні, антропогенне навантаження на біосферу досягло своїх меж, і його подальше збільшення може зумовити непередбачувану за своїм масштабом і характером зворотну реакцію біосфери на соціальну систему. Вихід із зазначеної ситуації можливий при переході до моделі сталого розвитку, яка передбачає комплексний підхід до її вирішення, з одночасним урахуванням дії соціального, екологічного та економічного аспектів. Зокрема, в основу останньої реформи спільної аграрної політики ЄС покладено методологію сталого розвитку, засновану на розумінні суспільної ролі сільського господарства і визнанні його багатофункціональності.

Відповідно до вимог даної моделі розвиток земельних відносин у сільському господарстві має спрямовуватись на: забезпечення сталого землекористування та його екологізацію; збереження, відтворення та підвищення родючості ґрунтів; трансформацію земельних відносин до вимог ринкової економіки [1].

Згідно Земельного Кодексу України (стаття 2) земельні відносини трактуються, як суспільні відносини щодо володіння, користування і розпорядження землею [2]. Незважаючи, що даний документ закріпив найосновніші сфери земельних відносин, які проте не є вичерпними та



фактично охоплюють набагато ширші сфери, що пов'язані, наприклад, з охороною земель, їх відтворенням, підвищенням родючості ґрунтів, застосуванням відповідальності за правопорушення у сфері земельних відносин тощо.

У науковій літературі, під земельними відносинами прийнято розуміти суспільні відносини щодо володіння, користування, розпорядження і управління землею на державному, регіональному і місцевому рівнях як об'єктом господарювання і засобом виробництва у сільському господарстві [3].

Для досягнення мети ефективного розвитку земельних відносин в контексті забезпечення вимог сталого розвитку необхідно передбачити:

- створення відповідної нормативно-правової та методичної бази (на сьогодні вже прийнято Закон України «Про державний земельний кадастр», запроваджено реєстрацією прав на земельні ділянки через систему держреєстру, законодавчо урегульовано питання із розмежуванням земель державної і комунальної власності, підготовлено законопроекти про обіг земель сільськогосподарського призначення, про передачу земель сільськогосподарського призначення за межами населених пунктів територіальним громадам);

- удосконалення системи управління земельними ресурсами, створення правових і соціально-економічних механізмів ефективної реалізації прав власності на землі сільськогосподарського призначення;

- удосконалення орендних земельних відносин у сільському господарстві через формування конкурентного середовища, усебічного захисту і гарантування прав селян-орендодавців;

- проведення систематичних ґрунтових обстежень та моніторингу земель. Так, ст. 54 Закону України (від 19.06.2003р. №962-IV) «Про охорону земель» визначено, що суцільне ґрунтове обстеження має проводитись через кожні 20 років (останнє таке обстеження проводилось у 1983р). Важливо забезпечити й постійний моніторинг земель, який би відображав реальний стан земель, оскільки агрохімічні обстеження мають обмежені можливості;

- формування інституту обмежень у землекористуванні, пов'язаному з охороною земель, та забезпечення екологічної збалансованості територій;

- законодавче урегулювання розмірів сільськогосподарських угідь, які орендуються інтегрованими агроструктурами, зокрема, агрохолдингами;

- запровадження економічного механізму регулювання земельних відносин, удосконалення методики і оновлення показників нормативної грошової оцінки сільськогосподарських угідь на новій

- інформаційній основі, запровадження автоматизованої системи обліку платників земельного податку та плати за оренду землі;

- сприяння розвитку органічного виробництва через удосконалення нормативної бази та створення національного органу сертифікації;

- забезпечення раціонального використання земель шляхом

запровадження науково обґрунтованих сівозмін, переведення малопродуктивної і деградованої ріллі в інші види сільськогосподарських угідь та під залісення поетапного відновлення й реконструкції зрошувальних систем, забезпечення сталого їх функціонування.

Все це зумовлює необхідність проведення розумного коригування структури використання сільськогосподарських угідь з точки зору раціонального природокористування та потреб суспільства у сільськогосподарській продукції.

Держава в обігу земель повинна виступати консолідатором земель та дієвим інструментом забезпечення стабільності й ефективності сільськогосподарського землекористування та стійкої соціально та екологічно спрямованої політики в сфері земельних відносин.

#### Перелік посилань

1. Пашков І.А. Системні основи сталого землекористування в Україні [Електронний ресурс] / І.А.Пашков. – Режим доступу:[http://www.nbu.gov.ua/portal/natural/vznu/eco/2009\\_1/149.pdf](http://www.nbu.gov.ua/portal/natural/vznu/eco/2009_1/149.pdf).

2. Електронний ресурс. Режим доступу - <https://zem.ua/uk/home/53-komentar-do-zakonu-ukrajini-pro-derzhavnij-zemelnij-kadastr/1541-zemelnij-kodeks>

3. Стратегічні напрями розвитку земельних відносин у сільському господарстві на період до 2020 року / [Федоров М.М., Ходаківська О.В., Корчинська С.Г., Солов'яненко Н.А.]; за ред. Ю.О. Лупенка, М.М. Федорова. – К.: ННЦ ІАЕ, 2012. – 58 с.

**УДК 332.122.438**

## **МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ**

**Рубан О.О.**, кандидат економічних наук (olya\_ruban86@ukr.net)

*ВП НУБіП України «Боярський коледж екології і природних ресурсів», м. Боярка-2*

Кризові явища, які відбуваються в економіці України, незавершеність аграрної реформи, приватизація та інші негативні процеси, комплексно призводять до суперечливого характеру функціонування соціальної, економічної та екологічної сфер. Тому виникає важливість поглибленого вивчення та вдосконалення методологічних основ визначення рівня сталого розвитку сільських територій.

На даний час у нашій країні та багатьох міжнародних організаціях, наукових закладах проводиться робота по розробці критеріїв та індикаторів сталого розвитку. Ці дослідження є досить складною роботою та вимагають багато часу тому, що містять складні показники, великий обсяг інформації, який отримати складно, а іноді й неможливо. Отже, для ефективного оцінювання сільських територій слід обрати критерії, які найповніше їх описуватимуть та будуть доступними для розрахунків, а

також обрати таку методику розрахунку, щоб отримані інтегральні показники несли економічний зміст.

Для оцінювання рівня розвитку сільських територій можна використати метод запропонований професором Савчуком В.К.. Розрахунок інтегрального показника є досить простим і не містить багато показників. Якщо в деяких випадках нормативні значення відсутні, то можна частково їх замінити на середні значення по регіону.

У монографії за редакцією професора Карліна М.І. “Проблеми і шляхи розвитку депресивного регіону” Горбач Л.М та Вишневська Н.В. пропонують іншу методику оцінювання рівня розвитку сільських районів [2, с. 117, 118]. Для визначення рівня розвитку (чи депресивності) району початковий набір показників  $x_{ij}$  диференціюється в залежності від характеру впливу кожного з них на цей рівень (позитивний вплив мають показники-стимулятори, і відповідно дестимулятори впливають на рівень розвитку району негативно). Потім будується еталон розвитку – ідеальна точка  $P_0$  з координатами  $z_{01}, z_{02}, \dots, z_{0n}$ , де  $z_{0j} = \max_i z_{ij}$  – максимальне значення для факторів зростання яких підвищує ступінь депресивності (тобто найгірше значення для розвитку);  $z_{0j} = \min_i z_{ij}$  – мінімальне значення для факторів зростання яких знижує ступінь депресивності. Потім розраховується відстань між окремими точками-одинацями та точкою  $P$ . Отримані величини використовуються для розрахунку показника депресивності.

Використовуючи дану методику можна співставляти розвиток сільських територій певного регіону або сіл, для подальшого

визначення найменш розвинених депресивних територіальних одиниць з метою перерозподілу коштів, які виділяються з бюджету для розвитку сільських територій. Але вона є досить складною для розрахунків, що є основним її недоліком.

Отже, запропоновані методи оцінювання рівня сталого розвитку сільських територій дозволять консолідувати зусилля влади, органів місцевого самоврядування, наукових установ задля розв’язання реальних проблем сільського розвитку. Це можливо лише за умови послідовного та поетапного вирішення назрілих проблем виконавцями, яким вони підпорядковуються.

#### Перелік посилань

1. Савчук В. К. Теория и практика оценки эффективности инвестиций в Украине / В. К. Савчук // Экономика Украины. – 2003. – № 12. – С. 19-25.
2. Проблеми і шляхи розвитку депресивного регіону (на прикладі областей Поліського економічного району) : монографія / за ред. М. І. Карліна. – Луцьк: РВВ “Вежа”, 2006. – 332 с.

УДК 339.923:338.439.54(4+477)

## **ВИКОНАННЯ УГОДИ ПРО АСОЦІАЦІЮ МІЖ УКРАЇНОЮ ТА ЄВРОПЕЙСЬКИМ СОЮЗОМ В СФЕРІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ**

**Рудень Д.М.**, кандидат політичних наук (d.ruden@nubip.edu.ua)  
*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м.Київ*

Продовольча безпека є одним із основних напрямів державної політики з питань національної безпеки України. Стратегією сталого розвитку «Україна-2020» безпеку життя і здоров'я людини та доступ до безпечних харчових продуктів визначено пріоритетними. Стратегією розвитку аграрного сектору економіки на період до 2020 р. головною стратегічною метою його розвитку визначено гарантування продовольчої безпеки держави в умовах глобалізації та посилення присутності нашої держави на світовому ринку сільськогосподарської продукції й продовольства.

Відповідно до визначення продовольчої безпеки в міжнародних угодах, це «такий стан економіки, при якому всім і кожному гарантується забезпечення доступу до продуктів харчування, питної води та іншим продуктам в якості, асортименті і обсягах, достатніх для фізичного і соціального розвитку особистості, забезпечення здоров'я і відтворення населення країни» [1]. Поштовхом для оновлення законодавчої бази забезпечення продовольчої безпеки в Україні стало підписання Угоди про Асоціацію з Європейським Союзом та введення в дію її торговельної частини з 1 січня 2016 р. щодо українського експорту сільськогосподарської, відповідно до якої почали діяти нові правила та регламенти режиму вільної торгівлі з урахуванням принципів діяльності Європейського Союзу.

Відповідний напрямок державної політики має забезпечуватися програмними документами, законодавчими та нормативно-правовими актами. Зокрема, Концепцією Державної цільової програми розвитку аграрного сектору економіки на період до 2021 р., схваленою розпорядженням Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1437, визначено, що аграрний сектор економіки, базовою складовою якого є сільське господарство, формує продовольчу, у визначених межах економічну, екологічну та енергетичну безпеку, забезпечує розвиток технологічно пов'язаних галузей національної економіки та створення соціально-економічних умов сільського розвитку. Крім того, внаслідок незавершеності процесів адаптації до європейських вимог щодо якості та безпечності харчових продуктів, нестійкості торговельних відносин із державами-імпортерами конкурентні позиції вітчизняної сільськогосподарської продукції на зовнішньому ринку є нестабільними [2].

Саме тому однією з умов забезпечення продовольчої безпеки є

сприяння здійсненню торгівлі товарами, що охоплюються санітарними та фітосанітарними заходами між Україною та Європейським Союзом, забезпечуючи при цьому охорону життя і здоров'я людей, тварин та рослин, що визначено Угодою про Асоціацію між Україною, з одного боку, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами- членами, з іншого[3].

Серед досягнень нашої держави слід відзначити прийняття таких важливих законів як Закон України «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів» від 22 липня 2014 р., Закон України «Про державний контроль за дотриманням законодавства про харчові продукти, корми, побічні продукти тваринного походження, здоров'я та благополуччя тварин» від 18 травня 2017 р. та Закон України «Про безпечність та гігієну кормів» від 21 грудня 2017 р. Водночас нагальними залишаються заходи щодо прийняття підзаконних нормативно-правових актів, необхідних для подальшої реалізації цих законів.

Таким чином, можна констатувати, що Угода про Асоціацію між Україною та Європейським Союзом в рамках санітарних та фітосанітарних вимог, забезпечення продовольчої безпеки виконується поступово та повноцінно.

#### Перелік посилань

1. Лукінов І.І. Про стратегію трансформування АПК та забезпечення продовольчої безпеки України / І.І. Лукінов, П.Т. Саблук // Економіка України. – 2000. – № 9. – С. 62-81.
2. Концепція Державної цільової програми розвитку аграрного сектору економіки на період до 2021 р.: розпорядження Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1437 // Офіційний вісник України. – 2016. – № 24. – Ст. 960.
3. Угода про Асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони // Офіційний вісник України. – 2014. – № 75. – Том 1. – Ст. 2125.

**УДК 35.078.3:34:664**

### **НОВЕЛИ ЗАКОНОДАВСТВА В СФЕРІ ДЕРЖАВНОГО КОНТРОЛЮ ЗА ДОТРИМАННЯМ ЗАКОНОДАВСТВА ПРО ХАРЧОВІ ПРОДУКТИ**

**Рудень О.В.**, кандидат юридичних наук ([olena.ruden@ukr.net](mailto:olena.ruden@ukr.net))

*Комітет Верховної Ради України з питань аграрної політики та  
земельних відносин*

Всі ми чудово знаємо, якими нагальними для нас є проблеми безпечності харчових продуктів, адже захист споживача від неякісного продукту є запорукою здоров'я нації та продовольчої безпеки країни в

цілому. Водночас існуюча нині система контролю безпеки харчових продуктів недосконала. Про це свідчать масові харчові отруєння наших громадян, у тому числі дітей, які мали місце останнім часом.

Крім того, на рівні держави визнано, що внаслідок незавершеності процесів адаптації до європейських вимог щодо якості та безпеки харчових продуктів, нестійкості торговельних відносин із державами-імпортерами конкурентні позиції вітчизняної сільськогосподарської продукції на зовнішньому ринку не є стабільними [1]. Це також впливає на економічний розвиток нашої держави та її конкурентоспроможність.

Ці та інші чинники зумовили прийняття Верховною Радою України 18 травня 2017 року Закону України «Про державний контроль за дотриманням законодавства про харчові продукти, корми, побічні продукти тваринного походження, здоров'я та благополуччя тварин» [2]. Хоча відповідний законопроект було зареєстровано ще в 2014 році, а робота над ним почалася ще набагато років раніше.

Головне досягнення Закону полягає в тому, що він дозволить побудувати ефективну європейську систему контролю, яка захистить кожного споживача від небезпечного харчового продукту, а також створить додатковий стимул для розвитку агропромислового комплексу України.

Основними новелами Закону є те що: 1) державний контроль охоплює увесь харчовий ланцюг – за принципом «від лану до столу»; 2) функції з організації державного контролю об'єднуються в межах одного компетентного органу – Держпродспоживслужби; 3) контроль є ризик-орієнтованим: потужності, діяльність яких є більш ризиковою, перевіряються частіше, і навпаки.

Принцип «від лану до столу» полягає в тому, що контроль починається ще на рівні харчового ланцюга тварини. Тому в Законі йдеться про контроль не тільки харчових продуктів, а й кормів, якими годують тварин, а також їх здоров'я і благополуччя.

У свою чергу, ризик-орієнтований підхід означає, що кількість та види перевірок будуть залежати від того, яку небезпеку для здоров'я становить діяльність того чи іншого оператора ринку. Так, наприклад, виробників харчових продуктів тваринного походження контролюватимуть частіше, ніж тих, хто виробляє продукти рослинного походження, тому що їх продукція більш ризикова.

До інших важливих норм Закону, зокрема, належать: здійснення заходів контролю без попередження, оскільки це безпосередньо впливає на ефективність контролю; здійснення контролю імпортованих продуктів в спеціально обладнаних місцях на державному кордоні України (призначених прикордонних інспекційних постах), а не на внутрішніх митницях, як це відбувається сьогодні; гнучкий механізм притягнення до відповідальності операторів ринку, який враховує різні обставини для визначення справедливого покарання.

За серйозні порушення передбачені досить значні штрафи – аж до 50

мінімальних заробітних плат, наприклад, за невиконання рішення про припинення виробництва харчових продуктів, небезпечних для життя і здоров'я. В інших випадках оператори, які допустили деякі дрібні порушення вперше, звільнятимуться від штрафу.

Разом із тим, Закон набирає чинності 4 квітня 2018 року, а для того щоб він ефективно запрацював, необхідним є прийняття до набрання ним чинності ще близько 40 підзаконних нормативно-правових актів (постанов Кабінету Міністрів України та наказів Міністерства аграрної політики та продовольства України).

Водночас станом на 31 березня 2018 року прийнято лише один нормативно-правовий акт, а тому для органів виконавчої влади пріоритетним є завдання пришвидшити роботу над прийняттям відповідних нормативно-правових актів задля повноцінного забезпеченням реалізації Закону.

#### Перелік посилань

1. Концепція Державної цільової програми розвитку аграрного сектору економіки на період до 2021 р.: розпорядження Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1437 // Офіційний вісник України. – 2016. – № 24. – Ст. 960.

2. Про державний контроль за дотриманням законодавства про харчові продукти, корми, побічні продукти тваринного походження, здоров'я та благополуччя тварин: Закон України: від 18 травня 2017 року // Відомості Верховної Ради (ВВР). – 2017. – № 31. – Ст. 343.

**УДК 330:316.334.3:631.11**

### **ДО ФОРМУВАННЯ МЕХАНІЗМУ АКТИВАЦІЇ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ**

**Савчук В.К.**, доктор економічних наук, професор (savchukvk@ukr.net)  
*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Виклики сьогодення не сприяють успішному соціально-економічному розвитку суб'єктів господарювання. Тому доцільним є формування такого механізму, який би забезпечив мобілізацію всіх можливостей підприємств для прискореного їх розвитку тобто його активізації.

Соціально-економічний розвиток це розмаїття взаємодії різновекторних чинників. У сільськогосподарських підприємствах їх можна згрупувати у чотири модулі: мотиваційний, який відображає потреби людей – фізичні, безпеки, в контактах, у визнанні, в саморегуляції; зовнішнього середовища – соціальні, економічні, політичні, правові, природні чинники; потенціалу підприємств – земля, праця, капітал (основний, оборотний, інтелектуальний, інноваційний, біологічний,

фінансовий, енергетичний та ін.); продукуючий – маркетинг, виробництво, техніка, технологія, організація, управління, збут, стимулювання. Кожний чинник характеризується певними кількісно-якісними параметрами, причому вони неоднакові для різних підсистем і рівнів управління, мають свої особливості у різних організаційно-правових формах господарювання, різних фазах життєвого циклу функціонування підприємств, різних стадіях кругооберту продуктивних сил і розвитку соціально-економічних відносин тощо. Тобто активізація розвитку це складний механізм взаємозалежності і взаємовпливу різнохарактерних системоутворюючих чинників поєднання яких, в нашому прикладі становить 4<sup>22</sup> комбінацій. Це підтверджує складність механізму активізації соціально-економічного розвитку сільськогосподарських підприємств і актуалізує такий напрям наукового пошуку.

Створюючи механізм активізації, треба враховувати, що кожен системоутворюючий чинник характеризується багатьма статичними (момент ними) показниками, а сам механізм як високодинамічна система пов'язаний із функціональними, а часто і структурними змінами, які супроводжуються появою різних ситуацій, ініційованих різними обставинами і умовами: ендогенними і екзогенними, мотивацією, приналежністю та рівнем забезпеченості і використання ресурсів, організацією виробництва і збуту продукту, відношенням до інноваційних змін, культурно-професійним рівнем і соціопсихологічною ментальністю виробників/споживачів продукту, виконавською дисципліною, ризиковістю тощо. Несвоєчасне вирішення ситуацій призводить до зниження продуктивності землі, праці та її засобів, погіршення якості продукту, зростання його собівартості й зниження конкурентоспроможності.

Для вирішення ситуацій важливо визначитися з їх характером, за яким розрізняють: стандартні або функціональні, нестандартні або ситуаційні; критичні, передбачувані, несподівані; прості та проблемні, добре структуровані, або кількісно сформовані проблеми, у яких суттєві залежності проявляються дуже чітко; неструктуровані, або якісно виражені проблеми, в яких описано важливіші ознаки і характеристики, а кількісні залежності, між якими повністю невідомі; слабо структуровані, яким притаманні як якісні елементи, так і маловідомі, невизначені сторони, що в багатьох випадках є домінуючими.

За специфікою управлінського впливу на розв'язання, ситуації розрізняють: організаційні, економічні, технічні, технологічні, біологічні, енергетичні, екологічні, соціальні, правові, психологічні тощо.

Класифікація ситуацій допомагає розпізнати і систематизувати їх дію в механізмі активізації, що є передумовою прийняття обґрунтованих управлінських рішень з його формування, спрямованого на зростання соціально-економічного потенціалу суб'єктів господарювання.

Однак незалежно від характеру ситуацій, їх кількості та розмаїття для прийняття рішень необхідна інформація, яка є передумовою оцінки



ситуації та прийняття рішень з їх вирішення, тобто йдеться про реалізацію аналітичної функції управління, ефективність якої залежить від дотримання її стадій – діагнозу, синтезу і прогнозу. Діагностика забезпечує розпізнавання ситуації, ідентифікацію чинників, які зумовили її появу та синтез активізації можливостей для прогнозування перспективи зміни соціально- економічного розвитку в бажаному напрямі.

Ефективність аналітичної оцінки залежить і від того, на якому етапі розпізнали ситуацію, такими етапами є триада: «слабкий сигнал– симптом– проблема». Традиційно осмислення ситуації починають з виявлення симптомів проблеми, а в більшості мають справу з оцінкою проблеми, яка вже виникла. Це призводить до запізненої реакції на проблему, чим знижується ефективність механізму активізації. Тому систему розпізнавання доцільно побудувати таким чином, щоб можна було виявити ситуацію в стані її зародження. Така система базується на основі виявлення слабких сигналів із застосуванням абстрактно- логічних, експертних, економіко-статистичних, зокрема стохастичних прийомів. Важливими є стадії синтезу і прогнозу, однак їх інформація більше слугує прийняттю тактичних і стратегічних рішень.

Отже, формування дієвого механізму активізації соціально- економічного розвитку передбачає своєчасне виявлення ситуацій, пов'язаних із діяльністю сільськогосподарських підприємств, розпізнавання їх сутності, а з використанням необхідної інформації та методичних прийомів її аналізу, обґрунтування управлінських рішень з вирішення ситуацій як передумови динамічного зростання економіки підприємств і добробуту їх колективів.

**УДК 339.56.055:637.1(477)**

## **ЗОВНІШНЯ ТОРГІВЛЯ УКРАЇНИ МОЛОКОМ ТА МОЛОЧНОЮ ПРОДУКЦІЄЮ**

**Сарабай Н.С.,** аспірант (nadiasarabaj@gmail.com)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Зовнішні продажі молокопродуктів в Україні залишаються пріоритетними. Внаслідок слабого внутрішнього попиту виробники активно здійснюють пошуки зарубіжних покупців. Для України 2017 рік відзначився збільшенням вартості експорту та імпорту порівняно із 2016 роком на 70,8% та 52,9% відповідно (табл. 1).

### **1. Основні показники зовнішньої торгівлі України молоком і молочними продуктами за 2013-2017 рр., тис. дол. США**

Показник	2013	2014	2015	2016	2017	2017 до 2013р., %	2017 до 2016р., %
Експорт	551 789	361 248	214 444	194 731	332 676	60,3	170,8
Імпорт	246 314	143 613	35 381	43 342	66 275	26,9	152,9
Сальдо	305 475	217 635	179 063	151 389	266 401	87,2	176,0

Джерело: розроблено автором на основі [1]

За результатами аналізу експорту-імпорту можна зробити висновок, що сальдо зовнішньої торгівлі молочними продуктами у 2017 р. знизилось у порівнянні із 2013 роком на 12,8% або на 39,07 млн дол. США. Проте якщо порівнювати даний показник у 2017 році з показниками 2014-2016 рр., то він значно збільшився (на 76% або на 115,01 млн дол. США у порівнянні з 2016 р.).

Структура експорту молочної продукції у 2017 р. порівняно із 2016 р. змінилась: у 2017 р. майже половина експорту молокопродуктів припала на експорт масла (46%), тоді, як у 2016 р. найбільшу частку в структурі експорту молочних продуктів займало сухе знежирене молоко (СЗМ). Це пов'язано зі збільшенням попиту на масло на світовому ринку. У 2017 р. експорт (СЗМ) склав 29%, сири – 12%, сироватка – 9%, молоко і вершки – 3%, кисломолочна продукція – 1% [2].

У 2017 році в Україні було експортовано 906 тис. т продукції в перерахунку на молоко, що у 2 рази більше, ніж у 2016 р. Протягом 2017 року Україна експортувала 30,4 тис. т масла вершкового, у 2,5 рази більше, ніж рік тому. До країн Європейського Союзу – 3 тис. т вершкового масла, що майже у 4 рази більше, ніж у 2016 році. Україна знаходиться на другому місці після Нової Зеландії за обсягами постачання до ЄС вершкового масла. Згущених продуктів експортовано майже 47 тис. т, що майже на 10% менше, ніж у 2016 р. Сухої сироватки – 32 тис. т, що більше на 34%, ніж у 2016р. У цілому за всіма товарними позиціями спостерігається зростання експорту.

Щодо імпорту в 2017 р., то на внутрішній ринок надійшло 132 тис. т продукції в еквіваленті молока базисної жирності, що майже на 24% більше, ніж у 2016 р. Активно зріс імпорт сирів з ЄС, особливо з Польщі, Франції, Німеччини та й інших країн. У 2017 р. вперше за період існування галузі, імпорт сирів переважає експорт (завезено понад 10 тис. т, а вивезено – 9 тис. т).

Дослідження підтвердело, що в Україні спостерігається тенденція до збільшення зовнішньоторговельного обороту молока та молочної продукції, що має позитивний вплив на подальше функціонування даного ринку.

#### Перелік посилань

1. Вісник молочників [електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.ukrmlprom.kiev.ua/ua/>
2. Інформаційне агентство УНІАН [електронний ресурс] – Режим доступу: <https://economics.unian.net/agro>
3. Офіційний портал Державної фіскальної служби України [електронний ресурс] – Режим доступу: <http://sfs.gov.ua>
4. Офіційний сайт Державної служби статистики України [електронний ресурс] — Режим доступу: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua)

**РАЦІОНАЛЬНЕ ВИКОРИСТАННЯ ТА ОХОРОНА ЗЕМЕЛЬ –  
ВАЖЛИВИЙ НАПРЯМОК СОЦІАЛЬНО- ЕКОНОМІЧНОЇ  
ПОЛІТИКИ ДЕРЖАВИ**

**Світличний О.П.**, доктор юридичних наук, доцент  
(a.svetlichnyj@ukr.net)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Державна політика раціонального використання охорони і земель визначається системою правових, організаційних, економічних та інших заходів, що мають природоохоронний, ресурсозберігаючий та відтворювальний характер. Проблема раціонального використання та охорони земель в Україні все більше турбує суспільство. Особливо це стосується земель сільськогосподарського призначення. Враховуючи, що сільськогосподарські землі є найбільш цінною категорією земель і складають основне багатство країни, саме вони повинні підлягати посиленій правовій охороні, особливо при зміні їх цільового призначення, а також при укладанні договорів державної форми власності. Так, Держгеокадастр провів моніторинг діючих договорів оренди, який виявив, що більше половини угод (51 %) укладено зі ставкою нижче 3 % від НГО, що є порушенням чинного законодавства. Ще в 8 % (4 131) ставка плати за користування землею дорівнює 3 % від НГО [1].

Усе це значною мірою стало наслідком прогалин у законодавстві та відсутності повної та систематизованої інформації щодо обліку наявних земельних ресурсів та їх власників [2, с.132].

Відзначаючи важливість охорони земель, варто зазначити, що майже в усіх цивілізованих державах фундаментальною основою організації управління земельними ресурсами є державне регулювання земельних правовідносин, хоча принципи, форми і підходи до правового вирішення цієї проблеми у різних країнах істотно різняться. Особливу увагу при цьому приділено контролю за раціональним, цільовим та ефективним використанням земель, виконанням землевласниками правових зобов'язань [3, с. 54].

На жаль, за відсутності ефективно діючих правових, адміністративних та економічних механізмів, охорона земель так і не стала пріоритетом держави, що призводить до значних зловживань у цій сфері. Окрім того, сучасне використання земель не відповідає встановленим вимогам. Порушено екологічно допустиме співвідношення площ ріллі, природних кормових угідь, лісових насаджень, що негативно впливає на стійкість агроландшафту. Розораність земель в Україні є найвищою у світі. Інтенсивне сільськогосподарське використання земель призводить до зниження родючості ґрунтів через їх переущільнення (особливо чорноземів), втрати грудкувато-зернистої структури, водопроникності та аераційної здатності з усіма екологічними наслідками.

Ці та інші чинники, зокрема низький рівень екологічної свідомості суспільства, призвели до значної деградації довкілля України, надмірного забруднення не тільки земель, але й поверхневих і підземних вод, повітря. Тому державна політика у сфері раціонального використання та охорони земель, як і будь-якій іншій сфері, повинна базуватися на стабільній системі законодавства, актів, нормативів, але ця система повинна вміти швидко реагувати на зміни навколишніх компонентів, вміти пристосовуватися до змін, які відбуваються у суспільстві й обов'язково враховувати їх.

На жаль, закріплені в земельному та інших нормативно-правових актах система заходів у сфері раціонального використання та охорони земель виконується не в повною мірою, а запроваджений державою мараторій щодо перевірки суб'єктів господарської діяльності в земельній сфері, призводить до зловживань з боку землекористувачів, у свою чергу посадові особи не повинні зловживати своїми правами при здійсненні державного нагляду (контролю).

Певними запобіжниками зловживань з боку контролюючих органів можуть стати земельна децентралізація та введення ринку землі. На розгляд Верховної Ради внесений законопроект щодо земельної децентралізації, який пропонує передати державні землі в розпорядження об'єднаних громад, та самостійно здійснювати органами місцевого самоврядування частину повноважень по контролю за використанням земель. Згідно документу, частина функцій по контролю за територіями об'єднаних територіальних громад може відійти громадським інспекторам. Як свідчить статистика, у тих районах, де вартість землі та орендної плати є високою, кількість земельних судових спорів на тисячу осіб є значно вищою. Люди, для яких земля є ресурсом для отримання достойного прибутку, частіше звертаються в державні органи за захистом свого права та більше турбуються про якісний стан земельної ділянки. У такому випадку частина функцій по контролю перекладається на свідомого власника.

Отже, формування цілісної системи раціонального використання та охорони земель є одним із найважливіших напрямків соціально-економічної політики нашої держави і потребує не тільки подальшого вдосконалення існуючих правових норм, але й правового світогляду наших громадян, суб'єктів земельних правовідносин щодо проблем збереження національного багатства України.

#### Перелік посилань

1. Сайт управління Держгеокадастр [http:// derzhgeo ka dastr -pidsumky-roboty-za-pershe-pivrichchia](http://derzhgeo.k.ua/dastr-pidsumky-roboty-za-pershe-pivrichchia)
2. Світличний О.П. До проблемних питань у сфері земельних ресурсів/ Бюлетень Міністерства юстиції України. 2009. № 4-5. С. 131-136.
3. Репін К. Як держави регулюють земельні відносини. Землевпорядний вісник. 2013. № 2. С. 54-56.

## УДК 353.5

### УПРАВЛІННЯ МІСЦЕВИМИ ФІНАНСАМИ В УМОВАХ ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ

**Семенова Т.М.**, аспірантка (vitnas9505@ukr.net)

*Національний академія державного управління при Президентові України,  
м. Київ*

У результаті реформи децентралізації органи місцевого самоврядування об'єднаних територіальних громад отримали значні фінансові ресурси, а саме розширено перелік податків, які частково або повністю залишаються в місцевому бюджеті, запроваджуються прямі міжбюджетні відносини з державним бюджетом, надаються відповідні трансферти: дотації, освітня та медична субвенції, субвенція на розвиток інфраструктури громад тощо, передбачається можливість здійснення зовнішніх запозичень.

З огляду на ступінь складності адміністрування відповідних бюджетних коштів, на обсяг фінансових ресурсів, на території об'єднаної територіальної громади рекомендується створення фінансового відділу або управління, як правило без статусу юридичної особи. Це дозволяє громадам ефективно реалізувати своє право на фінансову автономію.

Проте в умовах незавершеності процесів децентралізації залишається невизначеною доля районів та районних органів виконавчої влади. Відповідно до проекту Закону України «Про засади адміністративно-територіально устрою» район є територіальною основою організації та діяльності місцевого органу виконавчої влади, територіальних органів центральних органів виконавчої влади та органу місцевого самоврядування району, в тому числі для надання адміністративних, соціальних та інших послуг, що не можуть бути надані органами місцевого самоврядування на рівні громад [1]. Для деталізації їх функцій передбачається розробка спеціального закону.

Враховуючи зарубіжний досвід та тенденції фінансової децентралізації в Україні очевидним є те, що: фінансові функції щодо забезпечення розвитку району та потреб його жителів перейде від органів державної влади до органів місцевого самоврядування району, тим самим змістяться «центри впливу»; зміниться дохідна та видаткова структура районного бюджету, зросте частка коштів, залучених для виконання конкретних програмних цілей; можливо, в майбутньому з передачею більшості повноважень громадам обсяги районних бюджетів скоротяться, що може знизити корупційні ризики та зробіть державну службу в районних органах влади не такою привабливою (приклад, Республіка Польща); фінансові управління (відділи) районів будуть позбавлені цілого ряду функцій щодо контролю за використанням коштів органами місцевого самоврядування громад, а зосередяться на забезпеченні розвитку району.

Перелік посилань

1. Проект Закону України «Про адміністративно- територіальний устрій України» № 2361-VIII від 22.03.2018 / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_1?pf3511=63508](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=63508)

**УДК 330.322(477)**

## **СОЦІАЛЬНЕ ІНВЕСТУВАННЯ ЯК ФАКТОР ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ ДЕРЖАВИ**

**Скрипник Г.О.**, кандидат економічних наук, доцент  
([ga\\_skrypnyk@ukr.net](mailto:ga_skrypnyk@ukr.net))

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Соціальні інвестиції на сьогодні відіграють важливу роль у розвитку суспільства, так як від їх величини в значній мірі залежить рівень і якість життя населення. У сучасному суспільстві саме людський капітал становить основу багатства. Саме він визначає конкурентоспроможність економічних систем, стає ключовим ресурсом їхнього розвитку. Здатність економіки створювати і ефективно використовувати людські ресурси дедалі більше визначає економічну силу нації, її добробут.

Соціальні інвестиції є вкладенням в об'єкти соціальної сфери з метою отримання доходу і підвищення рівня і якості життя людей за допомогою задоволення їх матеріальних, духовних або соціальних потреб.

Категорія «рівень життя» в рекомендаціях ООН складається з таких елементів, як здоров'я, їжа, одяг, умови праці, зайнятість, освіта, житло, соціальне забезпечення. В Україні рівень життя прийнято визначати впершу чергу за допомогою системи споживчих бюджетів: фізіологічного, прожиткового і соціального мінімумів.

Соціальні інвестиції мають здійснюватися за напрямками:

➤ створення соціального клімату в країні, регіоні – полягає в сприянні максимального рівня зайнятості населення, зниженні рівня злочинності, збільшення довіри суспільства до влади, наявності позитивного психологічного настрою тощо;

➤ формування збалансованої соціальної інфраструктури країни, регіону, підприємства – поширення доступності населення до соціальних послуг, просторовий розвиток території, благоустрій країни та інше;

➤ фінансове посередництво, полягає в сприянні розвитку соціального страхування та пенсійного забезпечення окремих верств населення;

➤ підтримка здоров'я населення та рівня екологічної безпеки – допомога хворим, стримування поширення соціально небезпечних хвороб в суспільстві, забезпечення закладів системи охорони здоров'я

необхідною сучасною апаратурою, сприяння вирішенню глобальних екологічних проблем, екологічна відповідальність бізнесу тощо;

➤ підвищення рівня освіченості населення – фінансування розвитку окремих освітніх програм, підтримка талановитої студентської молоді, збільшення доступності населення до освіти, впровадження сучасних освітніх технологій;

➤ сприяння духовному розвитку нації – збільшення рівня соціального капіталу суспільства, культурний розвиток населення, забезпечення соціальної відповідальності перед майбутніми поколіннями, сприяння формуванню патріотизму та пропаганди здорового способу життя [1].

Провідними чинниками становлення високорозвинутих країн є розвиток соціальної сфери, забезпечення належної якості життя населення, надання вільного доступу до складових соціальної сфери та забезпечення належної якості соціальних послуг.

Розглянемо соціально-економічний розвиток регіонів за такими показниками: 1) рівень безробіття населення у віці 15-70 років (за методологією Міжнародної організації праці), відсоток до економічно-активного населення відповідного року; 2) рівень зайнятості населення у віці 15-70 років (за методологією Міжнародної організації праці), відсоток до населення відповідного року; 3) індекс реальної заробітної плати, відсоток до відповідного періоду попереднього року; 4) сума заборгованості з виплати заробітної плати, відсоток до Фонду плати праці за останній місяць звітного періоду (табл.1).

### 1. Рейтинг соціально-економічного розвитку регіонів за ефективністю ринку праці, січень-грудень 2017 року

Регіони	Місце регіону		Динаміка	Місце регіону за показниками				Рівень розвитку
	IV кв. 2016 р.	IV кв. 2017 р.		1	2	3	4	
Чернівецька	4	3	+3	6	7-8	3	1-2	Високий
Харківська	3	2	+1	1	2	16	20	
Хмельницька	17	3	+14	9	16-17	5	4-5	
Львівська	7	4	+3	5	11-13	12	16	
Київська	2	5	-3	2	4	17	19	
Вінницька	6	6	-	15	14	4	6-8	Середній
Івано-Франківська	9	7	+2	7-8	19	6	13	
Житомирська	14	8	+6	16	7-8	7	3	
Сумська	18	9	+9	10	5	11	23	
Закарпатська	8	10	-2	14	20-21	2	1-2	
м. Київ	1	11	-10	3	1	24	6-8	
Дніпропетровська	13	12	-1	7-8	3	19	15	
Черкаська	12	13	+1	11	9	10	22	
Херсонська	10	14	-4	17	10	13	6-8	
Одеська	5	15	-10	4	11-13	22	11	

Тернопільська	20	16	+4	19	23	1	4-5	Низький
Чернігівська	19	17	+2	18	11-13	15	9	
Миколаївська	11	18	-7	12	6	20	21	
Кіровоградська	22	19	+3	22	22	8	10	
Полтавська	23	20	+3	21	20-21	14	14	
Рівненська	15	21	-6	20	16-17	18	17	
Запорізька	16	22	+7	13	15	21	18	
Волинська	21	23	-2	23	25	9	13	
Донецька	25	24	-1	24	24	25	24	
Луганська	24	25	+1	25	18	23	25	

*Джерело: побудовано за даними Держкомстату України [2]*

Аналізуючи дані табл. 1 зазначимо, що високий рівень соціально-економічного розвитку спостерігається у регіонах: Чернівецькій, Харківській, Хмельницькій, Львівській та Київській областях. Київ посідає перше місце за рівнем зайнятості населення, 3-тє місце за індексом реальної заробітної плати. Низький рівень розвитку спостерігається у Рівненській, Запорізькій, Волинській, Донецькій та Луганській областях спричинений: військовими діями та втратою частиною населення житла, роботи та ресурсів для існування; зростанням безробіття серед працездатного населення; збільшенням витрат населення на оплату комунальних послуг та купівлю продуктів харчування у зв'язку зі зростанням рівня цін тощо.

Таким чином, виникає необхідність вдосконалення існуючих механізмів фінансування соціальної сфери, розвитку соціальної інфраструктури та забезпечення підвищення якості життя населення.

#### Перелік посилань

1. Пархоменко Ю.М. Соціальні інвестиції: сутність категорії, принципи, форми /Ю.М. Пархоменко //Проблеми розвитку внешнеэкономических связей и привлечения иностранных инвестиций: региональный аспект: сб. науч. тр. – Донецк: ДонНУ, 2013. – Т. 1 – С. 300–303
2. Державна служба статистики України [Електронний ресурс].– Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

### УДК 911.3

## ВИМОГИ ДО ЗАСОБІВ РОЗМІЩЕННЯ ПРИ ДОБРОВІЛЬНІЙ КАТЕГОРИЗАЦІЇ У СФЕРІ СІЛЬСЬКОГО ЗЕЛЕНОГО ТУРИЗМУ «УКРАЇНСЬКА ГОСТИННА САДИБА»

**Слива Ю.В.**, кандидат технічних наук, доцент **Генчевська О.М.**, студент

*Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ*

Скільки всього в Україні власників садіб, що надають послуги зеленого туризму, напевно не може сказати ніхто. За даними



Держкомтуризму, таких сімей близько двох тисяч. У Спільці сприяння зеленому туризму називають іншу цифру, в два рази менше. Більшість з них – у Карпатах, оскільки це сама активна зона відпочинку. Лідер – Івано-Франківська область. Майже за вісім років у даному регіоні зайнялися сільським туризмом 319 сімей. Категоризація приватних садиб забезпечує: прозорість пропозиції для клієнта; контроль якості туристичного продукту; різноманітність пропозицій туристичних послуг та різницю у вартості.

Розроблена система категоризації служить керівництвом для експертів з оцінки відповідності вимогам категоризації індивідуальних засобів розміщення на території області, що надають послуги проживання туристам. У систему категоризації включено як вимоги до садиби і житлових кімнат (номерів), у яких проживатимуть туристи, приміщень загального користування, так і вимоги до умов проживання та якості надаваних послуг. Підставою норм категоризації, які визначено в цій системі, є матеріальна база послуг, яка охоплює тільки частину елементів, що характеризують якість обслуговування в індивідуальному засобі розміщення.

Категоризація засобів розміщення здійснюється на добровільних засадах за заявою власника засобу розміщення. До Комісії з категоризації у сфері сільського туризму «Українська гостинна садиба» ГО «Спілька сприяння розвитку сільського зеленого туризму в Україні» або безпосередньо до експерта-консультанта з категоризації. До заяви власник (або уповноважена ним особа) додає анкету садиби сільського зеленого туризму.

Після узгодження термінів та інших організаційних питань експерт-консультант та наданням консультацій та порад його власнику здійснює категоризацію засобу розміщення. Для його проведення ретельне перевірка на якість. На завершення перевірки власника засобу розміщення експерт-консультант подає в Комісію з категоризації заповненні і підписанні (експертом та власником) протокол вимог програми «Українська гостинна садиба». На рис.1 наведено перелік вимог до засобу розміщення, їх загальна наявність складає 120 найменувань. Ці вимоги встановлені залежно від категорії засобу розміщення.

Для отримання категорії Б, необхідно щоб засіб розміщення (садиба) та послуги, що надаються відповідали 51 пункту або 43% від загального порядку, для отримання І категорії – відповідно 90 і 75, для ІІ категорії – 108 і 90, а для ІІІ категорії – 114 і 95.

№	ВИМОГА	КАТЕГОРІЯ			
		Б	1	2	3
I	Садиба, благоустрій території				
II	Приміщення загального користування				
III	Загальне технічне обладнання				
IV	Вимоги до житлового фонду				
V	Технічна оснащеність кімнати				
VI	Оснащеність кімнат меблями та інвентарем				
VII	Санітарні приміщення				
VIII	Приміщення для надавання послуг харчування і додаткові приміщення для надання послуг				
IX	Послуги				
X	Вимоги до персоналу та його підготовленості				
XI	Вимоги до охорони навколишнього середовища				

Рис 1. Перелік вимог до засобу розміщення

Запровадження категоризації засобів розміщення (об'єктів, у яких регулярно або час від часу надають послуги розміщення для ночівлі) повинно стати черговим кроком стимулювання розвитку сільського зеленого туризму в сільській місцевості, а відтак додатковим надходженням коштів для жителів села, поліпшення ситуації з працевлаштуванням. Це водночас і стимул щодо збереження екологічно чистого довкілля, що виступатиме неабияким чинником для зростання туристичної активності у селах, зокрема, збільшення кількості зарубіжних споживачів сільських туристичних послуг в Україні, і запорука маркетингового успіху. А за великим рахунком – одна з передумов соціально-економічного розвитку села.

#### Перелік посилань

1. Биркович В.І. Сільській зелений туризм – пріоритет розвитку туристичної галузі України // Електронний ресурс [Режим доступу]

: [http://tourlib.net/statti\\_ukr/byrkovych.htm](http://tourlib.net/statti_ukr/byrkovych.htm)

2. Чернява А.Л. Основные элементы подготовки специалистов в области организации сельского зеленого туризма в Украине – // Електронний ресурс [Режим доступу]: [http://tourlib.net/statti\\_tourism/chernyava.htm](http://tourlib.net/statti_tourism/chernyava.htm).

**УДК 339:338.43**

### **ФОРВАРДНЕ ЦІНОУТВОРЕННЯ НА Ф'ЮЧЕРСНИХ РИНКАХ**

**Слободяник А.М.**, кандидат економічних наук, ст. викладач (slobodyanikann@gmail.com), **Sikharulidze D.**, PhD economics, Associate professor (davit.sikharulidze@tsu.ge)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Необхідність вивчення впливу світових організованих ринків на зерновий ринок України обумовлена посиленням залежності ціноутворення на внутрішньому ринку від експортних цін на сільськогосподарську продукцію. Експортні ціни, у свою чергу, найбільшою мірою залежать від цінової ситуації, яка складається на

світових організованих ринках, тобто від бірж із ф'ючерсною та опціонною торгівлею сільськогосподарською продукцією. При цьому, враховуючи те, що українські сільськогосподарські товаровиробники переорієнтовуються з традиційних злакових зернових культур на розширення посівних площ під кукурудзою, особливо актуальними є дослідження впливу світових ринків на ціноутворення саме на цю зернову культуру. Від ринкових цін на сільськогосподарську продукцію залежить рентабельність аграрного виробництва. Цей фактор посилюється відсутністю ефективних державних механізмів впливу на ціноутворення на гарному ринку. Роль форвардного ціноутворення на ф'ючерсних ринках тісно пов'язана з теорією зберігання. Відношення між фізичними і ф'ючерсними цінами призводить до акумуляції чи декумуляції запасів. Коригування запасів разом із купівлею та продажем ф'ючерсних контрактів асоціюється з ціновою різницею між фізичною та ф'ючерсною ціною.

Через функціональний взаємозв'язок між фізичною та ф'ючерсною ціною для сировинних товарів здатних до довгострокового зберігання, обидві ціни в рівній мірі відображують дійсні очікування щодо майбутньої спотової ціни, адже вони містять і відображують одну й ту ж саму інформацію. Ф'ючерсна ціна є премією чи знижкою до відповідної спотової ціни, через те що включає в себе вартість зберігання. Спотова і ф'ючерсна ціни є раціонально сформованими цінами, що мають відношення до конкретно визначеної дати поставки, а очікування інтегрують в них часову сукупність цінових котирувань [1].

Із введенням ф'ючерсних контрактів на нестабільні в постачанні товари (наприклад картопля) та товари, що не належать до матеріально-технічних запасів (наприклад худоба чи короткострокові фінансові інструменти), функція форвардного ціноутворення особливо важлива. Для цих видів товарів ф'ючерсний ринок не виконує ролі розподілення. Однак через механізм пошуку ф'ючерсні ціни для товарів короткострокового зберігання є корисним інструментом прогнозування майбутніх спотових цін.

Порівняно із оцінюванням відношення ф'ючерсної ціни до спотової ціни та вартості зберігання, та вимірювання ризикованості через цінові зміни в ситуації з ізольованими ринками, існує альтернативний підхід, яким є цінова модель ф'ючерсних контрактів в стані рівноваги на ринку з великим капіталом. Через розширення низки фінансових інструментів, що аналізуються, для включення основи всього ринку капіталу, ці моделі абстрагуються від характеристик, які властиві конкретним ф'ючерсним ринкам. Ф'ючерсні ринки відносяться до більш загального ринку фінансових активів [2,3].

Портфельна теорія може бути використана як для хеджерів, так і для спекулянтів. Обидва типи гравців управляють портфелем активів, а ф'ючерсні контракти можуть бути оцінені через їх внесок в ґрунтовно диверсифікований портфель. Спекулянти оцінюють характеристики своїх

інвестиційних портфелів та вирішують як збалансувати інвестиції поміж ф'ючерсних контрактів та інших інвестиційних альтернатив. Хеджери з поточною чи з прогнозованою позицією на фізичному ринку використовують теорію портфелю для визначення доцільності хеджування на ф'ючерсному ринку, а потім визначення оптимального розміру хеджування.

Моделлю, що описує рішення гравців ринку в даному випадку є Модель оцінки фінансових активів (САРМ; Capital Asset Price Model). Ця добре розвинута модель детально описується у фінансовій літературі, яка базується на концепціях у рамках теорії портфелю. Катерина Дусак була першою, хто використав стандартну модель оцінки фінансових активів Шарп-Лінтнера для ринків сировини, і ми також використаємо даний підхід в нашому дослідженні [4].

Ефективний ринок містить необхідну неточність, яка є ціновою зміною у відповідь на нову інформацію. Це допустима помилка. Всі інші неточності крім цієї, називаються спекулятивними помилками, які можуть впливати з неадекватних оцінок трейдерів чи з неконкурентного ринкового середовища. Цінові зміни від таких помилок можна передбачити. Непередбачувані цінові зміни будуть вказувати на неефективність ринку.

Емпіричні середні форми тестів ефективності ринку, зазвичай, порівнюють точність форвардного ціноутворення у ф'ючерсних цінах, які виступають в ролі очікуваних цін, до економетричних моделей цінового прогнозування, які використовують доступну публічну інформацію. Ці моделі є нормою для оцінки того, чи відображають ф'ючерсні ціни доступну публічну інформацію, або чи можуть бути зпрогнозовані цінові зміни. Така інформація має бути доступна як для моделі так і для ф'ючерсних цін одночасно. Звичайно, цим методом неможливо довести ефективність ринку, лише не вдасться спростувати це.

#### Перелік посилань

1. Grossman S.J. and Stiglitz J.E., "On the Impossibility of Informationally Efficient Markets", American Economic Review 70 (1980): 393-408
2. Keynes J.M., A Treatise on Money, vol.2 (New York: Harcourt Brace Jovanovich, 1930)
3. Leuthold R.M. and P.J. van Blokland, Using the Futures Market in Financial Planning, University of Illinois at Urbana-Champaign Cooperative extension Circular 1194, 1984
4. Stoll H.R. "Commodity Futures and Spot Price Determination and Hedging in Capital Market Equilibrium", Journal of Financial and Quantitative Analysis 14 (1979): 873-894

**ІДЕЯ КОНСТИТУЦІОНАЛІЗМУ В НАЦІОНАЛЬНО-  
ДЕРЖАВНИЦЬКІЙ КОНЦЕПЦІЇ СТАНІСЛАВА  
ДНІСТРЯНСЬКОГО**

**Слюсар А.О.**, студентка, **Протосавіцька Л.С.**, кандидат історичних наук (protosavitska@gmail.com)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

У період розбудови молодій Українській державі доцільно використовувати досвід попередніх поколінь. В історії Української правової думки є багато осіб чия творча спадщина може стати в нагоді. До таких постатей належить Ст. Дністрянський. Вітчизняні науковці такі як Т. Андрусак, В. Возний, М. Мельник, О. Скакун, П. Стецюк досліджували державницькі погляди Станіслава Севериновича Дністрянського.

Творчість цього вченого займає важливе місце у вітчизняній політико-правовій думці. Йому належить 300 наукових праць в яких досліджуються питання історії та теорії права і держави, філософії, соціології, цивільного, конституційного, а також міжнародного права. Стержень наукових праць Ст. Дністрянського становлять питання, які стосуються проблеми співвідношення права та політики, походження джерел права, а також у вченого склалося власне бачення теорії суспільного договору. Його концепція держави і права викладена у працях: «Границі науки права», «Генеза та основи права», «Погляди на теорії права та держави», «Загальна наука права і політики» [1, с.156 ].

Провідною ідеєю національно-державницької концепції Станіслава Дністрянського є право нації на автономію та державну незалежність. Вчений стверджував, що кожна нація має право як на самовизначення, так і на територію для будування власної держави. Основа концепції Дністрянського будується на теорії суспільних зв'язків [2, с. 198].

Варто відмітити, що вчений увійшов до історії як провідник української правової думки. Він визначав конституцію як основний закон держави, який має будувати нормативно-правову систему. Дністрянський також запропонував чітку модель нормативно-правової системи майбутньої української держави. Конституція держави, на його думку, мала чітко визначати основні засади конституційного ладу держави, правовий статус особи і громадянина, організацію державної влади та органів місцевого самоврядування [3, с. 70]. Така держава повинна бути демократично, незалежною, правовою, соціальною. У такій державі повинні були здійснюватися ефективні зміни в вирішенні суспільних проблем. Дністрянський підкреслював, що громадяни в такій державі мали мати однакові права, оскільки вони між собою всі рівні. Кожному мають належати права на розвиток своєї культури, мови, освіти, а також право здійснення державної влади на всіх рівнях [2, с. 145].

Ст. Дністрянський відділяє три форми права: «звичаєве право»,

«закони» і «право юристів» [4, с. 13]. Право юристів, на думку вченого, має виступати посередником між законом і звичаєвим правом. Дана концепція передбачає розширення поняття права та визначення судового прецеденту як джерела права, а саме зближення романо-германської та англо-саксонської правової системи. Це певною мірою має сенс.

Отже підсумовуючи вище викладене, можна сказати, що Ст. Дністрянський посідає чільне місце в вітчизняній юридичній науці. Ідеї його національно-державницьких концепцій варті уваги і можуть стати в нагоді при розбудові незалежної української держави.

#### Перелік посилань

1. Дністрянський С. Загальна наука права і політики./С. Дністрянський.–Прага:Наклад Укр.ун-ту в Празі 1923. – Т.1. – 393 с.
2. Дністрянський С. Самовизначення народів /С. Дністрянський // Воля. Відень, 1919. – Т.5. – Ч. 5. – 203 с.
3. Матрос Л. Концепція держави і права С. Дністрянського/Л. Матрос [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://dspace.pnpu.edu.ua/bitstream/123456789/3664/1/Matros.pdf>
4. Коваль А. Станіслав Дністрянський – визначний український правознавець / А. Коваль // Вісник Хмельницького інституту регіонального управління і права [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.disslib.org/pohljady-stanislava-dnistrjanskoho-na-pravo-ta-derzhavu.html>

**УДК 347,73 :336.2(477)**

### **ПОДАТКОВЕ ПРАВО В СИСТЕМІ ПРАВА УКРАЇНИ**

**Слюсаренко С.В.**, кандидат юридичних наук, доцент  
([sergiy.sliusarenko@gmail.com](mailto:sergiy.sliusarenko@gmail.com))

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Інститути галузі фінансового права забезпечують усі напрями й елементи руху державних коштів. Звісно, слід зауважити, що ці інститути фінансового права передбачають регулювання тільки в межах галузі й мають спеціалізований характер стосовно певної групи правових норм. Галузь фінансового права охоплює весь комплекс норм, які регулюють відносини, що становлять предмет фінансового права, і забезпечують правове регулювання руху державних коштів. Кожний з інститутів реалізує більш вузькі цілі.

Податкове право є відносно самостійним структурним елементом системи фінансового права. Щодо сучасного його розуміння, юридична енциклопедія визначає його як сукупність прав, норм, які регулюють суспільні відносини в галузі встановлення і справляння податків та зборів.

Існує багато думок щодо місця податкового права в системі галузі фінансового права. Так, на думку Мороз Є.С., особливістю податкового

права є те, що воно регулює специфічну групу відносин, пов'язаних із рухом коштів від платника до держави у формі податкових платежів. Відносини, що виникають з приводу податкових платежів, стосуються досить широкого кола питань: від розробки і закріплення тієї чи іншої форми платежу до контролю за правильністю його обчислення і своєчасністю сплати. Предметом податкового права є суспільні відносини між платниками податків, податковими органами та іншими суб'єктами з приводу встановлення, введення та стягнення податків[2, с. 85].

Кучерявенко М.П. наголошує на тому, що податкове право – це складний інститут фінансового права, який регулює основи дохідної частини бюджету. Складний характер інституту податкового права означає певну ієрархічну структуру, яка містить самостійні базові інститути оподаткування. Якщо предмет фінансового права охоплює відносини, пов'язані з рухом державних коштів, то податкове право виділяє відносини щодо руху тільки коштів знизу вгору – від платників до бюджетів у формі податків і зборів [4, с. 4].

Гега П.Т. та Доля Л.М. вказують на те, що податкове право – це підгалузь фінансового права. Воно містить закони і підзаконні нормативно-правові акти, правові норми, якими закріплюються принципи побудови податкової системи, права, обов'язки та відповідальність учасників податкових правовідносин, види платежів і т.п., а також теоретичні положення, що пояснюють ті чи інші явища, обставини, терміни тощо[3, с.10].

Існує ще інший погляд, який визначає статус податкового права як підгалузь фінансового права. Так, на думку Воронова Л. К., норми фінансового права, які регулюють податкові відносини, об'єднуються у підгалузь фінансового права і складають податкове право[5, 214]. Крохіна Ю. О., Хімічева Н. І., Гриценко В. В. також дотримуються такої думки, визначаючи податкове право як підгалузь фінансового права, що складається з сукупності фінансово-правових норм, які регулюють суспільні відносини по встановленню податків і зборів, що зараховуються в бюджетну систему, їх введенню в дію та стягненню, здійсненню контролю за їх сплатою [6, 406; 7, 387]. Так, аналізуючи ці думки, можна вказати, що вчені аргументують їх таким чином: норми підгалузі права регулюють групу близьких відносин визначеного виду, однорідність яких тягне за собою і правову єдність відповідних норм, об'єднаних в інститут, та загальну для них правову специфіку [8, 292]. Проте хочемо зазначити, що такі ж самі критерії відносяться до тих, що виокремлюють норми в окремий інститут. Таким чином, аналізуючи загальну теорію права, виділяють одні й ті ж критерії розподілу як для підгалузі права, так і для правового інституту.

Ще одним дискусійним питанням є виділення податкового права як самостійної галузі права. Прихильниками такої думки вказують на те, що:

- по-перше, податково-правовими нормами регулюються особливий вид суспільних відносин, який включає в себе різноманітні сфери

державних, майнових, владно-розпорядчих відносин і є особливим видом фінансових відносин;

- по-друге, наявність широкого масиву законодавства та підзаконних актів;
- по-третє, високий рівень організації податкового права, який обумовлюється єдністю елементів, що його утворюють, тобто інститутів, які складають структуру галузі права [9, с. 23; 10, с. 227; 11, с. 85].

На нашу думку, вищезазначені аргументи не є підставою для виділення податкового права в самостійну галузь. Під ці критерії підходить будь-який інститут фінансового права. Так, кожний інститут фінансового права регулює окремий вид суспільних відносин, здійснює це регулювання за допомогою окремих нормативно-правових актів та характеризується єдністю елементів, які його утворюють. Тому виокремлення податкового права як самостійної галузі не є доцільним, оскільки об'єктивних підстав не існує. Аналізуючи вищезазначене, можна зрозуміти, що об'єктивних підстав та критеріїв для виділення податкового права як підгалузь чи окрему галузь права, не має. На сьогодні податкове право потрібно розглядати як складний інститут фінансового права. Але не можна не зазначити про реформування та динамічний розвиток податкового законодавства, поступове відокремлення податкових відносин, що у майбутньому може привести до виокремлення податкового права як самостійної галузі права.

#### Перелік посилань

1. Бабін І. І. Податкове право України : навч. посібник / І. І. Бабін. – Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2012. – 504 с.
2. Фінансове право: навч. – метод. посіб. – Ірпінь: Академія ДПС України, 2003. – 182 с.
3. Гега П.Т. Основи податкового права: навч. посіб. / П.Т. Гега, Л.М. Доля. – 4-те вид., переробл. і доповн. – К.: Знання, 2003. – 307 с.
4. Податкове право: навч. посіб. / Бех Г.В., Дмитрик О.О., Кобильник Д.А. та ін.; за ред. М.П. Кучерявенка. – К.: Юрінком Інтер, 2003. – 400 с.
5. Фінансове право України : підручник / Л. К. Воронова. — К. : Прецедент, 2007. — 448 с.
6. Крохина Ю.А. Финансовое право России : учебник / Ю. А. Крохина. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : НОРМА, 2008. – 720 с.
7. Финансовое право : учебник / отв. ред. Н. И. Химичева. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : НОРМА, 2008. – 768 с.
8. Хропанюк В. Н. Теория государства и права : учеб. пособие для высш. учеб. завед. / В. Н. Хропанюк ; под ред. В. Г. Стрекозова. – М., 2004. – С. 292.
9. Винницкий Д. В. Налоговое право Российской Федерации и отраслевая налоговая правосубъектность // Российский юридический журнал. – 2001. – № 1. – С. 22-26.
10. Эриашвили Н. Д. Финансовое право : учеб. для вузов / Н. Д. Эриашвили. – М. : ЮНИТИ- ДАНА, Закон и право, 2001. – 606 с.



11. Бачурин Д. Г. Налоговый процесс как внутриотраслевой институт налогового права // Российский юридический журнал. – 2001. – № 2. – С. 85-87.

**УДК: 336.76**

## **СПЕКУЛЯТИВНІ ОПЕРАЦІЇ НА БІРЖОВОМУ ВАЛЮТНОМУ РИНКУ**

**Собко К.Г.**, магістр, **Слободяник А.М.**, кандидат економічних наук, ст.. викладач (slobodyanikann@gmail.com)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Валютний ринок виконує ряд функцій, одна з яких – отримання прибутку від курсової різниці валют. Це можливо при здійсненні спекулятивних операцій на ринку. Поширеним видом біржових валютних операцій вважаються саме спекулятивні операції – це операції, які приносять прибуток за рахунок змін курсів валют. Основою валютної спекуляції є обмінні чи конверсійні операції.

Біржова спекуляція – це отримання прибутку чи збитку від різниці між ціною покупки та продажу (курсом) біржових інструментів при їх подальшій перепродажі. До спекулятивних операцій відносяться спот, форвард, валютні спекуляції, та інші (рис.1.).

Угода «спот» є обміном валютами між фізичними особами негайно або юридичними протягом двох робочих днів, не враховуючи день, коли укладена угода. Від цього поточний курс валюти називається курсом спот. Угода «форвард» є договором щодо обміну валютою за фіксованим на момент укладання угоди курсом, але через визначений період часу. Форварди є єдино разовими інструментами позабіржового ринку. Свop визначається як укладання двох угод одночасно: спот та форвард. Тобто обмін двома валютами відбувається на умовах спот з наступним зворотним обміном за умовами форвард. Угоди репорт та депорт за суттю схожі між собою. Репорт – продаж валют за курсом спот за умовами викупу цієї валюти через певний час, але по курсу значно вищому (якщо поточний курс буде вище курсу покупки). На практиці це має назву «гра на підвищення». Депорт – купівля валюти за спот курсом заради подальшого продажу по вищому курсу (якщо поточний курс буде нижче курсу продажу). Це «гра на пониження».



**Рис. 1. Види спекулятивних валютних операцій** Джерело: складено на основі [1]

Наступний вид спекулятивної операції, якому надається більш уваги – це валютний ф'ючерс, торгівля зобов'язаннями, тобто контракт на купівлю-продаж різного роду валюти в майбутньому (з указаним курсом, в указаний строк), але кожна зі сторін приймає на себе зобов'язання щодо виконання укладеної угоди, якщо настає момент експірації (закінчення строку дії контракту). Валютні ф'ючерси займають особливе місце на біржовому ринку, тому що саме вони є об'єктом біржової торгівлі, як характерна риса біржі [2].

Отже, спекулятивні операції пов'язані як зі страхуванням ризиків, так і з їх прийняттям. Цю функцію на біржовому валютному ринку виконують спекулянти. Вони беруть на себе частину ризиків хеджерів та торговців біржового залу, що в результаті веде до збільшення обсягу капіталу, що обертається на ринку, і підвищення його ліквідності.

Більшість спекулянтів керується сподіваннями на швидкий прибуток, а не турботою про добробут економіки, проте в цілому спекулянти виконують на ф'ючерсних ринках кілька життєво необхідних функцій, що полегшує торгівлю біржовими товарами і фінансовими інструментами.

Спекулятивні операції збільшують цінову ефективність ринку. Це пояснюється тим, що навіть хедерам без спекулянтів було в складно урівноважити ціну на ринку, бо продавці бажають отримати найвищу ціну, тоді як покупці – найнижчу ціну. Без спекулянтів кожна зі сторін повинна була б прийняти зустрічні пропозиції, не зважаючи на бажані ціни.

Спекулятивні операції сприяють підвищенню ліквідності валютного ринку, тобто збільшується кількість реальних продавців та покупців. А

хеджери більш не обмежуються просто хеджуванням [3].

Додатково, спекулятивні операції дозволяють виявити наринку об'єктивну ціну, завдяки створенню конкуренції на валютному ринку. Це сприяє відносній стабільності ринку: різке коливання цін ніби пом'якшується.

#### Перелік посилань

1. Спекулянти. Функції спекулянтів на біржовому ринку. URL: <http://www.virtual.ks.ua/students/4966-functions-of-speculators-in-the-stock-market.html> (дата звернення: 27.03.2018).

2. Saxo Bank. О Saxo Group. URL: <https://www.home.saxo/ru-ru/about-us> (дата звернення: 27.03.2018).

3. Фінансовий аналіз і менеджмент. Операції на валютному ринку. URL: <http://finance-place.ru/fin-menedzhment/denezhnje-rjunki/valyutnny-rjnok/operacii.html> (дата звернення: 27.03.2018).

**УДК 658.628.011**

### **СТРАТЕГІЧНИЙ АСПЕКТ ФОРМУВАННЯ ТОВАРНОЇ ПОЛІТИКИ**

**Соколовська В. М.**, аспірант (UAVASO@chr-hansen.com)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Товарна політика підприємства представляє собою лінію поведінки суб'єкта господарювання щодо формування такого номенклатурного та асортиментного складу продукції, який би забезпечував економічну ефективність діяльності та необхідний рівень конкурентоспроможності на ринку [1, с. 92].

В умовах падіння попитної спроможності населення та звуження попиту на внутрішньому ринку підприємства намагаються побудувати власну товарну політику таким чином, щоб пропозиція максимально відповідала попиту населення і забезпечувала конкурентну перевагу підприємству.

У цих умовах значну роль відіграють принципи побудови товарної політики, інструменти її реалізації та сукупність методичних підходів, які забезпечують формування та визначення ефективності товарної політики підприємств.

В основі побудови продуктового портфелю підприємства лежить необхідність забезпечення визначених стратегічних цілей підприємства та показників, що характеризують відповідність досягнення поставлених цілей на рівні стратегічних та тактичних рішень підприємства.

Широкий спектр методів формування продуктивних портфелів, до яких відносяться методи виявлення споживчих переваг (маркетингові методи); методи економічного аналізу (економіко-математичні методи, класифікаційні методи, інші методи економічного аналізу); методи

портфельного аналізу (методи життєвого циклу, матричні методи) [2, с.167-168]; методи виявлення споживчих переваг (спостереження, диференціювання окремих сегментів і властивостей продуктів); методи економічного аналізу (FDC-XYZ – аналіз; Дібба-Симкіна; методи лінійного програмування, матриця Маркон); методи портфельного аналізу (матриця BCG, адаптована матриця BCG; матриця General Elektrik, матриця «Темпи росту підприємства та темпи росту ніші», матриця розробки товару, матриця конкуренції М. Портера, Матриця «Товар–ринки» І. Ансоффа та ін.) дозволяють створити продуктовий портфель, який спроможний забезпечити стійку конкурентну перевагу підприємству.

Якість продуктового портфелю підприємства визначається ефективністю побудови маркетингової товарної політики. У свою чергу, маркетингова товарна політика забезпечує досягнення підприємством стратегічних і тактичних цілей. При цьому власне реалізація маркетингової товарної політики забезпечується виконанням певних функцій, які у науковій літературі визначають як стратегічні та тактичні, та принципів. Процес планування товарної політики є багатокomпонентним та складається з переліку функцій, пов'язаних із забезпеченням маркетингової підтримки товару.

Бутенко Н.В. до стратегічних функцій маркетингової товарної політики відносить наступні:

- виокремлення конкретного сегменту (за необхідності), визначення місця товару, що виготовляється, серед загальної сукупності товарів та послуг на ринку, аналіз специфіки цього сегменту;
- аналіз раціональності подолання ринкових бар'єрів;
- аналіз кон'юнктури ринку, вивчення та прогнозування ринкового попиту і пропозиції в кількісних обсягах у конкретному сезоні;
- розробка концепції життєвого циклу товару;
- обов'язковий систематичний моніторинг маркетингового середовища підприємств;
- визначення конкурентоспроможності продукції, шляхів її підвищення;
- аналіз можливостей максимізації обсягів виробництва продукту та зниження його собівартості та ціни [4].

До стратегічних принципів формування маркетингової товарної політики, як правило, відносять: принцип довгострокової стратегічної орієнтації, принцип синергізму, принцип стратегічної гнучкості та принцип відповідності загальноорганізаційній стратегії.

Роль товарної політики постійно зростає, що зумовлено загостренням конкурентної боротьби на ринках збуту, бажанням виробників продукції забезпечити високий рівень конкурентоспроможності, нарощуванням темпів росту випуску на ринок нових товарів; широким представленням на ринку товарів-замінників, розвитком інформаційних технологій, підвищенням ролі реклами. У цих умовах використання стратегічних

інструментів формування маркетингової товарної політики забезпечує її ефективність.

#### Перелік посилань

1. Лизанець А.Г. Регулювання товарної та асортиментної політики підприємства на засадах категорійного менеджменту / А.Г.Лизанець Т.Г. Долинай //Науковий вісник Мукачівського державного університету. Серія Економіка. – 2016. – №2(6). – С.91– 96.
2. Верба В.А. Методичні положення оптимізації товарного портфеля виробничого підприємства / В.А. Верба, С.В. Яковенко // Стратегія економічного розвитку України. – 2013. – № 32. – С.164-176.
3. Іщенко С.В. Дослідження методів формування товарної політики промислового підприємства / С.В. Іщенко // Ефективна економіка. – 2012. – №6 [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1209>
4. Бутенко Н.В. Основи маркетингу: навчальний посібник / Н.В. Бутенко. – К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2004.

### УДК 631

#### КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ЕКОНОМІКИ АПК

**Соловей І.С.**, секретар відділення економіки та прикладної екології  
(Iryna\_1978@ukr.net)

*ВП НУБіП України «Бережанський агротехнічний коледж»,  
м. Бережани*

Конкурентоспроможність як багатостороння економічна категорія, яка може розглядатися на рівні товару, товаровиробника, галузі, країни. Конкурентоспроможність обумовлена економічними, соціальними та політичними факторами позиції країни, або товаровиробника на внутрішньому та зовнішньому ринках. В умовах ринкових відносин всі господарюючі суб'єкти, у т.ч. й зерновиробники, повинні формувати конкурентоспроможність виробленої продукції, прибуток для функціонування та подальшого розвитку. В даному випадку виробникові доводиться вибирати один із трьох методів конкуренції – конкуренцію в цінах, якості або в новій продукції. Це, значною мірою, визначає конкурентоспроможність зерновиробничої галузі.

Конкурентоспроможність галузі визначається наявністю технічних, економічних і організаційних умов для створення, виробництва і збуту (з витратами не вище інтернаціональних) продукції високої якості, що задовольняє вимоги конкретних груп споживачів [2, с. 284].

Конкурентоспроможність галузі є сукупною здатністю її підприємств виготовляти і реалізовувати товари даної галузі, які за ціновими і якісними характеристиками більш привабливі для споживачів, ніж товари аналогічних закордонних і вітчизняних галузей-конкурентів, забезпечуючи

при цьому стійкі високі темпи економічного зростання галузі.

Конкурентоспроможність країни залежить від конкурентоспроможності регіонів, на які впливає стан підприємств визначених галузей даного регіону [1, с. 112-114.] й, у свою чергу, конкурентоспроможність галузі конкретного регіону – це агрегована конкурентоспроможність його підприємств. Рівень конкурентоспроможності підприємств в остаточному підсумку визначає рівень конкурентоспроможності галузі та конкурентоспроможності економіки держави, оскільки безпосередньо бере участь у конкурентній боротьбі на внутрішніх і зовнішніх ринках.

Конкурентоспроможність сільськогосподарських підприємств – це здатність суб'єктів економічної діяльності аграрної сфери пристосовуватись до нових умов господарювання використовувати свої конкурентні переваги і перемагати в конкурентній боротьбі на ринках сільськогосподарської продукції та послуг, максимально ефективно використовувати земельні ресурси, якомога повніше задовольняти потреби покупця шляхом аналізу структури ринку і гнучко реагувати на зміну його кон'юнктури. Аналіз конкурентоспроможності сільськогосподарського підприємства слід здійснювати за такими чинниками як: ринкова позиція, прибутковість, привабливість для інвесторів, імідж серед споживачів та різноманітних суб'єктів господарювання.

Конкурентоспроможність продукції означає ступінь її відповідності вимогам споживачів або обраного ринку за найважливішими характеристиками (економічними – ціна, собівартість; екологічними – безпека; споживними – якість). Конкурентоспроможна продукція підприємств агропромислового комплексу характеризується високою якістю та безпекою, поживністю, тривалістю зберігання.

Таким чином, проблема конкурентоспроможності багатопланова і багатоаспектна, її потрібно розглядати у ракурсі підвищення конкурентоспроможності продукції, агропідприємств і агрокомплексу загалом.

#### Перелік посилань

1. Арнаут І.П. Дослідження підходів щодо дефініції конкурентоспроможності підприємства / І.П. Арнаут // Інноваційна економіка. – 2012. – № 3. – С. 111-114.

2. Должанський І.З., Загорна Т.О. Конкурентоспроможність підприємства: Навч. посіб. – К.: Центр навчальної літератури, 2006. – 384 с.

**УДК: 339.172 (075.8)**

## **ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ БІРЖОВОГО РИНКУ КРАЇНИ**

**Солодкий М.О.**, кандидат економічних наук, професор, заслужений діяч науки і техніки України (mykolasolodky@gmail.com)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Багатовіковий досвід існування ринкової економіки підтверджує беззаперечну роль бірж, як основного економічного інструменту, що забезпечує прозорість і відкритість фінансових і товарних ринків та їх стабільне функціонування. Особливо це відчутно відображається на таких напрямках, як страхування ризиків, пов'язаних з ціноутворенням та обігом фінансових і товарних інструментів, протидії монополізації ринків, стабілізації і перерозподілу товарних і фінансових потоків у провадженні ефективної стратегії реалізації та зберіганні продукції, плануванні та прогнозуванні діяльності не тільки окремих підприємств і галузей, але й стабілізації економіки на макро- та мікрорівнях.

Біржова індустрія у країнах із розвинутою економікою нині, подібно іншим сферам економічної діяльності, піддається кардинальним трансформаційним змінам, пов'язаним з активізацією інформаційно-технологічних інновацій.

Спектр використання інструментів біржового ринку охоплює все більше коло учасників економічних взаємовідносин: від товаровиробників, споживачів, трейдерів, промислових і інвестиційних компаній, банків – до державних інституцій. Обсяги торгівлі на біржах із одноразових угод переросли у щоденні потоки ділових операцій з деривативами, що вимірюються трильйонами доларів США. Нині біржову діяльність у світі здійснюють 200 товарних та фондових бірж. Найбільші з них зосереджені в США, Англії, Франції, Німеччині, Китаї, Індії, Японії, Бразилії. Постійна конкуренція між ними призводить до консолідації та створення біржових альянсів особливо після зміни їх статуту з неприбуткового на прибутковий та впровадження найсучасніших технологій торгівлі та управління фінансовими ресурсами.

Сьогодні до основних тенденцій розвитку світового біржового ринку слід віднести: глобалізацію, концентрацію та універсалізацію біржової торгівлі; підвищення ліквідності ринків за рахунок створення спільних торгових майданчиків провідними біржами світу; домінування ринку фінансових активів над товарними; розширення учасників біржових торгів; «електронізацію» всіх процесів, починаючи від торгівлі – до розрахунків. Всі перераховані напрями функціонування біржового ринку забезпечують стабільне та успішне функціонування еконбміки в більшості розвинутих країн.

На превеликий жаль, світові досягнення цього ринку більше двох десятиліть залишаються поза увагою українських державників та економічної спільноти.

Вітчизняний біржовий ринок будується, а вірніше саморозвивається, особливо товарний, без наявності чіткої державної стратегії його розвитку та відсутності досконалого законодавчо- правового поля. Більшість бірж не мають сучасної матеріально-технічної бази, електронних систем торгівлі та клірингу, малопотужні. Вони і надалі залишаються інвестиційно непривабливими і торгують лише спотовими та форвардними контрактами. Найважливіші для економіки країни товари такі, як: метали, нафтопродукти, вугілля, газ, електроенергія, зерно, цукор, олія, м'ясо, переважно реалізуються на позабіржовому ринку, що призводить до монопольного ціноутворення на цих ринках.

Отже, подальший розвиток економіки країни не можливий без створення сучасного товарного і фондового біржового ринків із врахуванням світового досвіду його розбудови та специфіки розвитку вітчизняної економіки.

**УДК 349.412.2: 332.28**

### **ЗАХИСТ ПРАВ ОРЕНДАРІВ ЗЕМЕЛЬНИХ ДІЛЯНОК ПРИ УСПАДКУВАННІ НИМИ ПРАВА ОРЕНДИ**

**Спіцина Л.В.** заступник начальника управління – начальник відділу розвитку сільської місцевості, підприємництва та охорони праці управління розвитку рослинництва та сільської місцевості (oda-ark@ukr.net)

*Департаменту агропромислового розвитку Запорізької  
облдержадміністрації, м. Запоріжжя*

Земельне і цивільне законодавство передбачають можливість відчуження права оренди та його перехід до інших осіб з підстав, визначених законодавством. Відповідно до ч. 5 ст. 93 Земельного кодексу України (далі Кодексу), право оренди земельної ділянки може відчужуватися, у тому числі продаватися на земельних торгах, а також передаватися у заставу, спадщину, вноситися до статутного капіталу власником земельної ділянки – на строк до 50 років, крім випадків, визначених законом. Згідно із частиною першою статі 781 ЦК України договір найму припиняється в разі смерті фізичної особи – наймача, якщо інше не встановлено договором або законом. Згідно ч. 1 ст. 7 Закону України «Про оренду землі» (далі Закону), право на оренду (право оренди, авт.) земельної ділянки переходить після смерті фізичної особи-орендаря, якщо інше не передбачено договором оренди, до спадкоємців.

Необхідно визначитись з термінами: що належить спадкодавцю і може перейти в спадщину «право оренди» чи «право на оренду». Аналіз ст.ст. 6, 7 Закону, ст.ст. 93, 134 Кодексу дає право зробити висновок, що законодавець нехтує цими поняттями і не вбачає між ними різниці. Згідно статті 134 Кодексу, земельні ділянки державної чи комунальної власності або права на них (оренда, суперфіцій, емфітевзис), підлягають продажу



окремими лотами на конкурентних засадах (земельних торгах), крім випадків, встановлених частиною другою цієї статті. Результатом продажу права на оренду земельної ділянки є укладення договору оренди та реєстрація такого права. Речові права на нерухоме майно та їх обтяження, що підлягають державній реєстрації відповідно до Закону України «Про державну реєстрацію речових прав на нерухоме майно та їх обтяжень», виникають з моменту такої реєстрації (ст. 3 Закону). Таким чином, право оренди може виникнути тільки тоді, коли договір укладено і на підставі нього таке право зареєстровано. Відповідно до ч. 1 ст. Закону орендарі набувають права оренди земельної ділянки на підставах і в порядку, передбачених Земельним Цивільним кодексами України цим та іншими законами України і договором оренди землі. Після реєстрації права оренди воно належить орендарю. Право оренди, яке виникло і вже є речовим, може бути передано його власником, орендарем, іншій особі.

Як було зазначено вище, власник земельної ділянки на аукціон виставляє своє право надати в оренду земельну ділянку і в подальшому за результатами аукціону переможець набуває право оренди, яке йому належить на період дії договору оренди. І якщо власник права оренди, орендар, забажає виставити його на аукціон і здійснити відчуження речового права, то за результатами аукціону відбувається не укладення договору оренди, а його перехід від одного орендаря до іншого.

Назва ст. 7 Закону «Перехід права на оренду земельної ділянки» не відповідає її змісту. Суть цієї норми полягає в тому, що право оренди, яке належить орендарю, без його припинення переходить на тих самих умовах до іншого орендаря з підстав і в порядку, визначеному Законом. Частина 1 статті 7 Закону говорить, що право на оренду земельної ділянки переходить після смерті фізичної особи-орендаря. Статтею 1216 Цивільного кодексу України, визначено, що спадкування – це перехід прав та обов'язків (спадщини) від померлої фізичної особи (спадкодавця) до інших осіб (спадкоємців). За договором оренди в порядку спадкування переходять до спадкоємця права і обов'язки орендаря.

При успадкуванні права оренди виникає питання необхідності юридичного переоформлення договору оренди на спадкоємця. У Кодексі та інших законах відсутні спеціальні норми, які врегульовують порядок переоформлення права оренди. Переоформлення може означати оформлення за тих самих умов, що й раніше, а також за новими, іншими умовами. Відсутність розмежування надання земельної ділянки і зміни титулу прав на земельні ділянки ускладнює переоформлення і на практиці вирішується довільно (п. 5.4 Рішення Конституційного Суду № 5- рп/2005 від 22.09.2005

Ні в Кодексі, ні в інших нормативно-правових актах не розкривається юридичний зміст термінів "оформлення" і "переоформлення", не визначається їх співвідношення. Невизначеність суті цих термінів негативно впливає на практику здійснення суб'єктивних прав на земельні ділянки громадянами та юридичними особами. Поняття переоформлення

права користування і надання земельної ділянки в оренду не є тотожними. Надання земельної ділянки в користування передбачає виникнення нових правовідносин щодо користування земельною ділянкою. Поняття "набувають права" за змістом частини першої статті 116 Земельного кодексу України, припускає поширення цього поняття лише на випадки первинного отримання земельної ділянки. Переоформлення передбачає відповідну зміну (трансформацію) у існуючих правовідносинах, яка відбувається відповідно до Закону без припинення прав на земельну ділянку. При переоформленні права користування на умовах оренди в порядку успадкування не відбувається припинення права користування і надання земельної ділянки.

Припинення права користування земельною ділянкою може здійснюватися виключно з підстав та в порядку, визначеному Кодексом. Статті 141, 143 Кодексу не передбачають такої підстави для припинення права користування земельною ділянкою як смерть громадянина. Статтею 31 Закону передбачена підстава припинення договору оренди смерть фізичної особи-орендаря, але виключно при відмові осіб, зазначених у статті 7 цього Закону, від виконання укладеного договору. Тому, якщо спадкоємці виявили бажання стати орендарями і не відмовляються від виконання умов договору оренди землі, договір не припиняється, а право оренди переходить до них.

Ще однією умовою переходу права оренди до осіб, вказаних у статті 7 Закону, є відсутність в договорі оренди такої підстави для припинення договору оренди, як смерть орендаря. Якщо однією із умов припинення договору оренди землі є смерть орендаря, то право оренди не підлягає успадкуванню. Успадкування права оренди землі не повинно суперечити вимогам Кодексу. Відповідно до ч. 1 ст. 7 Закону, спадкоємець повинен повідомити нотаріуса про те, що він не відмовляється від виконання укладеного договору оренди земельної ділянки, оскільки це є однією із істотних умов успадкування права оренди землі.

Відповідно до статті 1218 Цивільного кодексу України, до складу спадщини входять усі права та обов'язки, що належали спадкодавцеві на момент відкриття спадщини і не припинилися внаслідок його смерті. Зареєстроване у встановленому законодавством порядку право оренди, що належало спадкоємцеві на підставі договору оренди на момент відкриття спадщини і за певних умов не припинилося внаслідок його смерті, переходить до його спадкоємців. Тому з позиції статті 1218 Цивільного кодексу України право оренди входить до складу спадщини. Крім того, статтею 1219 Цивільного кодексу України приведено виключний перелік прав та обов'язків, які не входять до складу спадщини. Право оренди землі не входить до цього переліку, тому заборона на його успадкування Цивільним кодексом України не передбачена.

Враховуючи те, що право оренди переходить в порядку успадкування до спадкоємця, договір оренди не припиняється, виникає питання юридичного оформлення за спадкоємцем права оренди та внесення змін в

Реєстр прав щодо особи орендаря. Як зазначалося вище, на законодавчому рівні порядок переоформлення права оренди не врегульовано і на практиці вирішується довільно.

На сьогодні поширена практика переоформлення спадкоємцем права оренди через укладення додаткової угоди до договору оренди землі, якою змінюється сторона договору орендар. Якщо укладається додаткова угода до договору щодо земель державної чи комунальної власності, то спадкоємцю необхідно звернутися з заявою до відповідного органу влади про внесення змін до договору. На підставі рішення укладається додаткова угода і вносяться зміни до Реєстру прав щодо особи орендаря.

Аналогічний порядок заміни сторони договору – орендодавця в зв'язку з переходом права власності на земельну ділянку, в тому числі з підстав її спадкування, визначений статтею 148-1 Кодексу. За згодою сторін договору оренди до нього можуть бути внесені зміни із зазначенням нового власника земельної ділянки. Прошу звернути увагу, що зміни можуть бути внесені, що допускає можливість і не внесення таких змін. Виникає питання – а якщо сторони не домовилися про внесення змін до договору оренди, чи враховуючи необов'язковість такого внесення, взагалі і не домовлялися про це. Фактичним орендодавцем є новий власник земельної ділянки, а в Державному реєстрі прав залишається орендодавцем попередній власник. На нашу думку, при реєстрації права власності на земельну ділянку необхідно одночасно вносити зміни до Реєстру про нового орендодавця землі.

Незважаючи на безперечне право спадкоємця на подальше використання орендованої спадкодавцем земельної ділянки, в переважній більшості випадків органи влади відмовляють в укладенні додаткової угоди, що ускладнює реєстрацію права оренди за ним. Виникає необхідність звернення до суду за захистом своїх прав на землю. Верховним судом України висловлена правова позиція у справі за № 6-375цс15, за якою суд прийшов до висновку, якщо умовами договору оренди земельної ділянки не передбачається заборона переходу права на оренду в порядку спадкування, то спадкоємці орендаря після смерті останнього можуть успадкувати право на оренду земельної ділянки. Верховний суд підтверджує точку зору, що спадкоємець в обов'язковому порядку зобов'язаний переоформити право оренди на себе, внести зміни до Реєстру прав щодо особи орендаря, щоб була правова підстава використання земельної ділянки.

Найбільш вірним і таким що гарантує право спадкоємця на подальшу оренду земельної ділянки, це внесення змін до Державного реєстру прав щодо особи-орендаря нотаріусом на підставі свідоцтва про право на спадщину. Слід звернути увагу на аналогічний за своїм змістом та наслідками перехід права оренди при реорганізації юридичної особи. Відповідно до статті 31 Закону України «Про оренду землі», реорганізація юридичної особи-орендаря не є підставою для зміни умов або припинення договору, якщо інше не передбачено договором оренди землі. При

реорганізації юридичної особи за правонаступником реєструється право оренди, яке перейшло до нього в силу закону без прийняття відповідного рішення органу влади та укладення додаткової угоди (ст. 16 закону України «Про оренду землі»). У випадках реорганізації юридичної особи і спадкуванні має місце правонаступництво за договором в зв'язку із припиненням (смертю) особи орендаря. На нашу думку, ситуація є абсолютно однаковою за правовими наслідками і порядок переходу права оренди в порядку спадкування також повинен бути таким як при реорганізації юридичної особи.

Нормативні акти, якими врегульовано підстави та порядок реєстрації прав на нерухоме майно, дозволяють здійснити реєстрацію права оренди за спадкоємцем одночасно із видачею свідоцтва про право на спадщину. Жоден нормативний акт не передбачає обов'язковості прийняття рішення та укладення додаткової угоди при переході права оренди в порядку спадкування.

Із реєстрацією права оренди за спадкоємцем при видачі свідоцтва про право на спадщину відпаде необхідність у зверненні до органу влади, який може відмовити в укладенні додаткової угоди та в подальшому судовому захисті права оренди землі, отриманому на підставі Закону.

**УДК 63:368.025.61**

## **ІНТЕГРАЛЬНА ОЦІНКА РІВНЯ ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ**

**Стариченко Є. М.**, ст. викладач, **Скрипник А. В.**, доктор економічних наук, професор (starychenko.e@nubip.edu.ua)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Визначення рівня продовольчої безпеки та оцінки ризиків виникнення продовольчої небезпеки, зумовлює вирішення питання інтегральної оцінки продовольчої безпеки. Так як сукупність прогнозованих показників лише дають можливість оцінки окремих аспектів продовольчої безпеки. З множини запропонованих в наукових працях інтегральних оцінок продовольчої безпеки, найбільш ґрунтовним є глобальний індекс продовольчої безпеки (Global Food Security Index (GFSI)), створений міжнародною організацією, що займається питаннями економічної безпеки – Economist Intelligence Unit (EIU) [4]. Даний показник розраховано для 113 країн. Аналізуючи дані GFSI, варто відмітити, що серед перших трьох країн дві: Ірландія та Сінгапур, відрізняються надзвичайно високим рівнем розвитку інформаційних технологій та інтеграції у світовий економічний простір, а топ позиції по продовольчій безпеці досягаються за рахунок аграрної інфраструктури, відкритості внутрішнього ринку та ефективності управління (відсутність корупції). Що стосується лідеру рейтингу – США, то тут присутнє як ефективне по ряду позицій внутрішнє виробництво так і можливості диверсифікувати споживання громадян США за рахунок

імпорту. Позитивний ефект також має доступність кредитування аграрного бізнесу. Наша країна за результатами 2016 року з 55,2 балами зайняла 63 місце (6 позицій нижче медіанного значення) у світі, та останнє місце серед обраних 26 країн Європи.

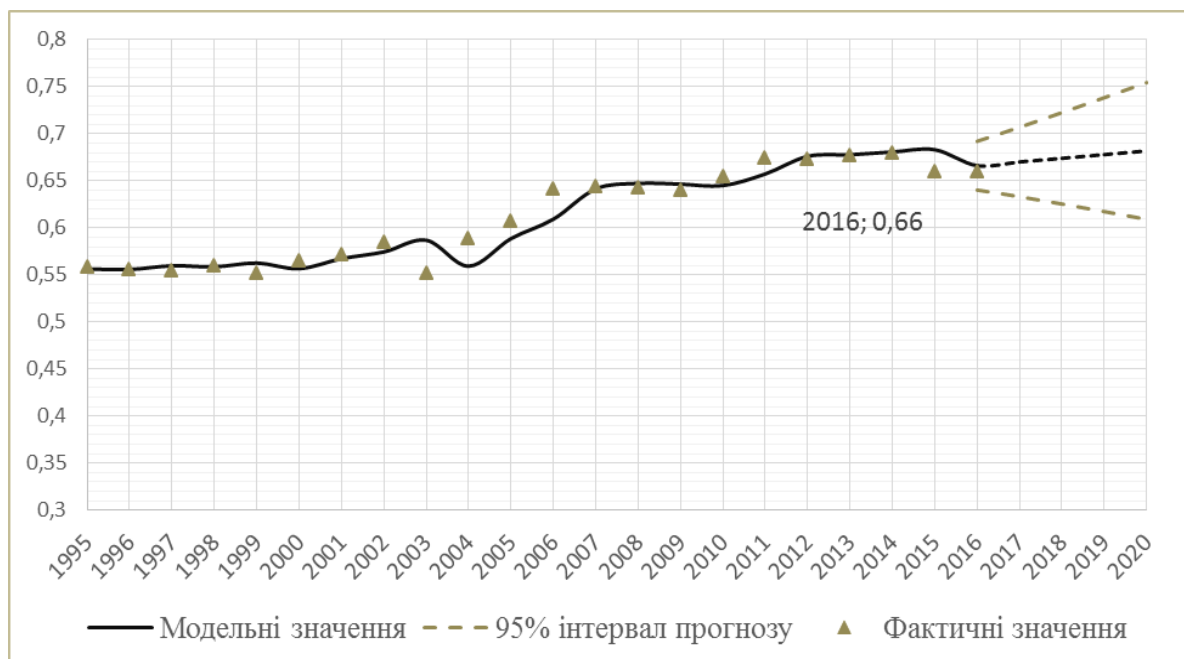
У роботі [2] обґрунтовано можливість створення інтегрального показника продовольчої безпеки на основі відкритої інформації, що максимального наближена до особливостей розрахунків індикаторів продовольчої безпеки України. Даний інтегральний показник базується на використанні стимулюючих та дестимулюючих індикаторів, що покладені в методику оцінювання рівня економічної безпеки держави. Запропонований показник має три складові (субіндекси), що оцінюють різні аспекти продовольчої безпеки: субіндекс достатності споживання, соціальна (економічна) та фізична доступність. Для кожної з яких існують показники з набору законодавчо визначених індикаторів продовольчої безпеки, а також показник самозабезпеченості продовольством.

Якщо проаналізувати, розраховані на основі даних офіційної статистики, значення інтегрального індикатора на часовому інтервалі 1995 – 2016 рр., то можна відмітити зростання на 0,01 пунктів на рік (рис. 1). Найбільше відхилення від тенденції спостерігаються під час кризових явищ в українській економіці (2008-2009 та 2014-2015 роки). Однак по даним 2016 року значення інтегрального показника продовольчої безпеки дорівнює 0,66 що вказує на задовільний рівень стану продовольчої безпеки згідно запропонованих шкал оцінки.

Побудуємо прогноз індикатора продовольчої безпеки. Відповідно до методики прогнозування економічних показників [3], згідно автокореляційного аналізу визначено, що в часовому ряді інтегрального індикатора присутній тренд. Це дає підстави використати для прогнозування широкий спектр екстраполяційних моделей. Згідно інформаційного критерію Акаїке (AIC) [1], найкращу оцінку отримала модель на основі двохпараметричного експоненціальний метод Хольта з параметром Alpha (Beta)=1,01799 (рис. 1).

Як бачимо з отриманих розрахунків, прогнозоване значення інтегрального показника знаходиться в межах 0,6-0,8 (60-80 %) від оптимального. Що відповідає задовільному рівню продовольчої безпеки на всьому прогнозному горизонті (2016-2020).

Згідно проведеної оцінки ризиків продовольчої безпеки, визначено що найбільш ймовірно збережеться існуючий задовільний стан продовольчої безпеки, оскільки ймовірність виходу за його межі надзвичайно низька (1,4 %).



**Рис. 1 Графік прогнозу інтегрального індикатора продовольчої безпеки (моделі Хольта: Alpha=Beta=1,01799)**

Перелік посилань

1. Прогнозування індикаторів, порогових значень та рівня економічної безпеки України у середньостроковій перспективі; аналіт. доп./ Ю.М. Харазішвілі, Є.В. Дронь. – К.: НІСД, 2014. – 117 с.

2. Скрипник А.В., Стариченко Є.М. Методичні підходи до визначення інтегрального показника продовольчої безпеки /А.В. Скрипник, Є. М. Стариченко // Економіка АПК, 2017. – № 9. – С.25-33.

3. Швиденко М.З. Прогнозування споживчих індикаторів продовольчої безпеки / М. З. Швиденко, Є. М. Стариченко // Агросвіт, 2009. – № 11. – С. 18-23.

4. Global Food Security Index: Methodology [Електронний ресурс]: – Режим доступу: [http:// eiu.com/Home/Methodology](http://eiu.com/Home/Methodology)

**УДК 338.439.5:637**

## **ПРОБЛЕМИ І НАПРЯМИ ВІДРОДЖЕННЯ МОЛОЧНОГО СКОТАРСТВА ПОЛІСЬКОГО РЕГІОНУ**

**Степасюк Л.М.**, кандидат економічних наук, доцент (ludastepasuk@gmail.com)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ*

Молочне скотарство – одна із стратегічних галузей тваринництва України, що визначає продовольчу безпеку держави, якість харчування населення та має високий експортний потенціал. Прояви європейської інтеграції гостро ставлять питання якості продукції харчування та їхнього наближення до світових стандартів. Українська молочна сировина, яка в основному вироблена у селянських підсобних господарствах не відповідає

міжнародним вимогам якості і, тим самим, залишається неконкурентоздатною слабкою ланкою вітчизняної молочної промисловості. Проблема сировини для молочної галузі постійно загострюється, причому, найбільшим дефіцитом виступає сире молоко найвищої якості. У зв'язку з цим, провідним виробникам молочної продукції необхідно налаштовуватися на створення високотоварних та технологічних молочних ферм.

На Чернігівщині скотарство є однією з головних галузей. Але якщо у попередні роки тут добивалися вагомих здобутків, то нині спостерігається значний спад. Як відомо, загальні обсяги виробництва продукції скотарства формуються під впливом двох основних факторів: чисельності поголів'я худоби та рівня її продуктивності.

На 1 січня 2017 року чисельність поголів'я великої рогатої худоби в усіх категоріях господарств в цілому по області становила 196,5 тис. голів, що майже в два рази менше в порівнянні з 2005 роком та більше чим у сім разів порівняно з 1990 роком, та на 4,3% менше проти попереднього року. Чисельність корів становила 113,3 тис. голів, це майже вдвічі менше ніж у 2005 році і на 3,7% – проти 2015 року.

Особливе становище склалося у сільськогосподарських підприємствах. У порівнянні з 1990 роком поголів'я великої рогатої худоби зменшилося майже в 11 разів, корів – у 7 разів. Основними причинами зменшення поголів'я тварин є диспаритет цін, який склався на продукцію сільського господарства та промисловості, низька ціна реалізації продукції та висока її собівартість, адже дослідженнями встановлено що темпи збільшення собівартості продукції значно перевищують темпи зростання ціни реалізації.

В 2016р. сільськогосподарські підприємства Чернігівської області виробили 229,9 тис. тонн молока, що більше ніж в 2012р. на 4,5%. Найбільше молока в даній області виробляють аграрні підприємства Ічнянського, Бахмацького, Борзнянського, Талалаївського та Прилуцького районів.

Успішне просування продукції на ринку можливе при зниженій собівартості на її виробництво. За величиною собівартості можна встановити якісні та кількісні зміни в технології виробництва продукції конкретного сільськогосподарського підприємства, тим самим характеризувати його діяльність як виробника товарів для аграрного ринку. Собівартість продукції є одним із чинників, який впливає на конкурентоспроможність як продукції так і самого підприємства.

Одним із головних факторів підвищення ефективності сільськогосподарських підприємств будь-якої форми власності і господарювання є збільшення виробництва продукції при одночасній оптимізації витрат праці та матеріальних засобів на отримання одиниці продукції. Для кожної підприємницької структури і в цілому для суспільства важливо, якою ціною досягається збільшення виробництва із розрахунку на одиницю землі або голову худоби. Чим більше вихід

продукції, тим менше потрібно буде витрат на її одиницю, тим виробництво вигідніше.

У сучасних ринкових умовах господарювання з метою підвищення ефективності кожне підприємство повинно досягти не тільки запланованого обсягу валової і товарної продукції, але і відшкодувати витрати на її виробництво, одержати прибуток. Підприємство, яке одержало прибуток, є рентабельним. Чим більша частка прибутку, тим більша можливість розширення виробництва. Таким чином, чистий дохід (прибуток) є економічною основою розширеного відтворення, головним фактором і показником ефективності виробництва. [1, с.815].

Підсилення конкурентоспроможності ефективними засобами, через концентрацію та спеціалізацію виробництва, дозволить закріпити ринкові переваги вітчизняних молочних підприємств та забезпечить зростання пропозицій у молочних продуктах високої якості. Поліпшення якості продукції через запровадження і дотримання міжнародних стандартів якості та безпеки продукції і відповідна підготовка її до продажу (пакування, реклама, асортимент) є одним із основних параметрів підвищення конкурентоспроможності вітчизняної продукції порівняно з імпортною.

Проблеми, які потребують термінового вирішення полягають зокрема, в недостатньому рівні технічного та технологічного оснащення молочних ферм і комплексів, не еквівалентності обміну молока і промислової продукції, інтеграції виробників, переробників і торгівлі, відсутності належної кредитної та податкової політики, наявності ефективної державної політики, недостатньо розвинутій інфраструктурі ринку тощо. Тому, оптимальним варіантом розв'язання проблеми забезпечення населення молоком та молокопродуктами є відновлення вітчизняного тваринництва з пріоритетним розвитком виробництва в сільськогосподарських підприємствах з поступовим переведенням його виробництва на промислову основу.

Варто приділяти більше уваги таким питанням як створення інфраструктури заготівель, сервісному обслуговуванню, досягненню паритету цін на сировину шляхом дотації на молоко, на корову, забезпечення паливно-мастильними матеріалами з частковою компенсацією їх вартості за рахунок держави та необхідності доопрацювання системи контролю безпечності та якості, впровадження системи НАССР тощо.

#### Перелік посилань

1. Агробізнес: проблеми, сучасний стан та перспективи розвитку: [Коллективна монографія] / За ред. Г.Є. Жуйкова. – Книга 2. – Одеса: ТОВ «Лерадрук», 2012. – 656 с.



## НОВА БІОЕКОНОМІКА: РУШІЙНА СИЛА РОЗВИТКУ ЕКОНОМІК МАЙБУТНЬОГО

**Талавиця М. П.**, доктор економічних наук, професор, директор Науково-дослідного інституту економіки і менеджменту (talanic@ukr.net)  
*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

На 48-му щорічному економічному форумі в Давосі президент України Петро Порошенко наголосив, що Україна віддана подальшому реформуванню енергетичної галузі відповідно до своїх зобов'язань у рамках договору про заснування Енергетичного співтовариства та Угоди про асоціацію з ЄС.

Під час наукової дискусії відзначили завершення роботи, необхідної для запуску Фонду енергоефективності України, до якого ЄС має намір внести 100 млн євро. Також обговорили шляхи подальшої інтеграції енергетичного ринку України до ринку ЄС, а також можливі механізми приєднання України до Енергетичного союзу ЄС.

На національному рівні Верховна Рада ухвалила рішення про створення Фонду енергоефективності. Фонд буде повертати власникам будівель гроші, витрачені на утеплення або кондиціонування. Сьогодні, здається, усі розуміють важливість збереження довкілля, проте взаємини людини з природою і на початку третього тисячоліття почасти розглядаються як протистояння двох багатих в чому ворожих світів – “світу природи” і “світу людини”.

Перша фундаментальна особливість біоенергетики полягає в тому, що будь-які живі організми є термодинамічно відкритими системами, які функціонують лише за умов постійного обміну речовиною та енергією з навколишнім середовищем. Термодинаміка подібних систем істотно відрізняється від класичної. Основне для класичної термодинаміки поняття рівноважних станів замінюється поняттям про стаціонарні стани динамічної рівноваги. Відкриті системи здатні до самоорганізації та самовдосконалення. Друга найважливіша особливість біоенергетики пов'язана з тим, що обмінні процеси в клітинах протікають за умов відсутності значних коливань температури, тиску та об'єму [1]. Природа, на відміну від техніки, не могла собі дозволити високих температур, тиску та інших умов, що мають місце в сучасних двигунах внутрішнього згоряння та інших теплових машинах. Перехід енергії хімічного зв'язку в корисну біологічну роботу в окремій клітині або організмі в цілому відбувається без перетворення хімічної енергії в теплову.

Слід відмітити, що в процесах перетворення енергії в живих організмах суттєву роль відіграють електрохімічні стадії [3]. Сукупна потужність електрохімічних процесів, що відбуваються в клітинах усіх живих організмів біосфери, на багато порядків перевищує світові масштаби технічного використання електрохімічної енергії. В живу

клітину немов би вмонтовано воднево-кисневий паливний елемент (ПЕ). Подібно до того, як в ПЕ хімічна енергія палива перетворюється в електричну, жива природа хімічну енергію макроергічних сполук також спочатку трансформує в електричні форми, а потім, у процесі окисного фосфорилування, відразу ж консервує в енергію хімічних зв'язків. Досягнуті на сьогодні в розробці ПЕ успіхи пов'язані головним чином з хімією, проте необхідно відзначити, що існують і інші, на наш погляд, більш перспективні шляхи вирішення цієї проблеми [2].

Підсумовуючи наголосимо, що сьогодні у світі продовжують розвиватись явища, що порушують цивілізований плин життя – вичерпуються традиційні джерела енергії, зростає вартість їх видобування, інтенсивно забруднюється довкілля, руйнується біосфера, утворюється надмірна кількість органічних відходів промислового, сільськогосподарського та побутового походження. Ліквідація всіх цих негараздів має здійснюватися прискореними темпами, і біоенергетика – це вибір, який має глобальну перспективу для подальшого розвитку біоенергетики.

#### Перелік посилань

1. Bioeconomy development in Europe in conditions of the globalization challenges /Talavyria M.P., Lymar V.V., Baidala V.V., Talavyria O.M. // *Ekonomika APK*. – 2015. – №8. – P. 20-26.
2. Bio-economy: modern global challenges and development supporting policy /Talavyria M., Lymar V. // *Slovak University of Agriculture, Nitra, Slovakia*. – 2015. <http://spu.fem.uniag.sk/fem/ISC2015>
3. Байдала В.В. Біоекономіка в Україні: формування, перспективи розвитку та макроекономічні впливи [Монографія] / В. Байдала. Суми: Арт-друк, 2016. – 369 с.

**УДК 34:364-7**

### **ДЕЯКІ ПИТАННЯ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ НАДАННЯ ЯКІСНИХ ПОБУТОВИХ ПОСЛУГ**

**Терешко А.Р.**, асистент ([sova070204@gmail.com](mailto:sova070204@gmail.com))

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Сучасна людина потребує якісних та різноманітних побутових послуг. На сьогоднішній день сфера побутового обслуговування є важливою складовою економіки будь-якої країни та одним з пріоритетних напрямів ведення малого і середнього підприємництва. При цьому, низка питань правового характеру потребують детального аналізу та вирішення.

По-перше, необхідно чітко визначити поняття побутових послуг. Стаття 865 Цивільного кодексу України визначає поняття побутового підяду. За договором побутового підяду підрядник, який здійснює підприємницьку діяльність, зобов'язується виконати за завданням фізичної

особи (замовника) певну роботу, призначену для задоволення побутових та інших особистих потреб, а замовник зобов'язується прийняти та оплатити виконану роботу. Також, стаття 901 Цивільного кодексу України визначає поняття договору про надання послуг. За договором про надання послуг одна сторона (виконавець) зобов'язується за завданням другої сторони (замовника) надати послугу, яка споживається в процесі вчинення певної дії або здійснення певної діяльності, а замовник зобов'язується оплатити виконавцеві зазначену послугу, якщо інше не встановлено договором [1]. Тобто, поняття «побутова послуга» у цивільному законодавстві розглядається через призму договірних відносин.

Визначення побутової послуги міститься у Правилах побутового обслуговування населення затверджених Постановою Кабінету Міністрів України від 16 травня 1994 року № 313. Побутова послуга – вид діяльності суб'єктів підприємницької діяльності, пов'язаної із задоволенням конкретної побутової потреби індивідуального замовника [2].

Пункт 7 статті 291 Податкового кодексу України визначає побутові послуги, які надаються першою та другою групами платників єдиного податку, зокрема: виготовлення швейних, текстильних виробів та текстильної галантереї за індивідуальним замовленням; послуги з ремонту радіотелевізійної та іншої аудіо- і відеоапаратури; технічне обслуговування та ремонт автомобілів за індивідуальним замовленням; послуги з ремонту електропобутової техніки та інших побутових приладів; прокат речей особистого користування та побутових товарів; послуги з виконання фоторобіт; послуги перукарень тощо [3].

Зазначене вказує, що окремі норми щодо побутових послуг містяться у різних за юридичною силою нормативних актах та їх застосування вимагає спеціальних знань, якими не завжди володіють пересічні громадяни.

Друге питання, що потребує уваги, це – відсутність у сільській місцевості достатньої мережі підприємств для надання необхідних побутових послуг. Відповідно до Концепції розвитку сфери побутового обслуговування населення більша частина об'єктів побутового обслуговування знаходиться у великих містах, а в невеликих містах та в сільській місцевості, де проживає понад 50 відсотків населення, немає умов для одержання необхідних побутових послуг. До того ж, у сільській місцевості один такий об'єкт припадає на 5 поселень, або 2600 жителів [3].

На нашу думку, вище вказані питання потребують першочергового вирішення, що може бути реалізовано шляхом прийняття оновленої Концепції розвитку сфери побутового обслуговування населення.

#### Перелік посилань

1. Цивільний кодекс України: Закон України № 435-IV від 16.01.2003 р. [Електронний ресурс] // ВВР. – 2003. – №№ 40-44. – ст. 356 – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/435-15>

2. Про затвердження правил побутового обслуговування населення: правила, затвержені Постановою Кабінету Міністрів України від

16.05.1994 р. № 313. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/313-94-%D0%BF>

3. Податковий кодекс України: Закон України № 2755-VI від 02.12.2010 р. [Електронний ресурс] // ВВР. – 2011. – №№ 13-17. – ст. 112 – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>

4. Про затвердження Концепції розвитку сфери побутового обслуговування населення: Концепція, затверджена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 11.10.2002 р. № 569-р. [Електронний ресурс] // <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/ru/569-2002-%D1%80>

## **УДК 336.7**

### **ФІНАНСОВІ ПОСЕРЕДНИКИ ТА ЇХ РОЛЬ У РОЗВИТКУ ФІНАНСОВОГО РИНКУ**

**Тітенко З.М.** кандидат економічних наук, асистент кафедри фінансів (zoyateslenko@ukr.net)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

В сучасних умовах важливу роль у фінансовій системі відіграють фінансові посередники, які є ключовими фігурами на всіх сегментах ринку та є основними учасниками, які забезпечують ефективне функціонування фінансового ринку та ефективний перерозподіл фінансових ресурсів.

Основним з індикаторів розвиненості фінансової системи країни є локалізація операцій з міграції та трансформації вільного капіталу – в країнах з розвинутою економікою вони відбуваються на розвинутому, відповідним чином врегульованому та прозорому фінансовому ринку. При цьому наявність розвинутої інституційної інфраструктури є запорукою успішної реалізації функціонального призначення як фінансової системи взагалі, так і фінансового ринку зокрема[1, с.54].

Фінансові посередники у процесі своєї діяльності створюють нові товари на фінансовому ринку. Варто розуміти, що процес створення нових зобов'язань та обмін їх на зобов'язання інших суб'єктів господарювання становить основу фінансового посередництва.

Сьогодні найактивнішими інституційними учасниками фінансового ринку України виступають комерційні банки, страхові компанії, фондові біржі, адже саме вони складають найбільшу частку фінансових ресурсів і мають безпосередній вплив на розвиток виробництва в країні.

Банківський сектор є найбільшою складовою фінансового ринку України з активами, що складають домінуючу частку активів усіх фінансових установ. Варто зазначити, що за 2013-2016 роки кількість банківських установ має тенденцію до зменшення, відповідно кількість банків як з частковим, так із 100% іноземним капіталом також зменшуються. Враховуючи низьку якість активів банківської системи України та збиткову діяльність, капітал банків протягом 2013-2016 років

суттєво зменшився (табл.1).

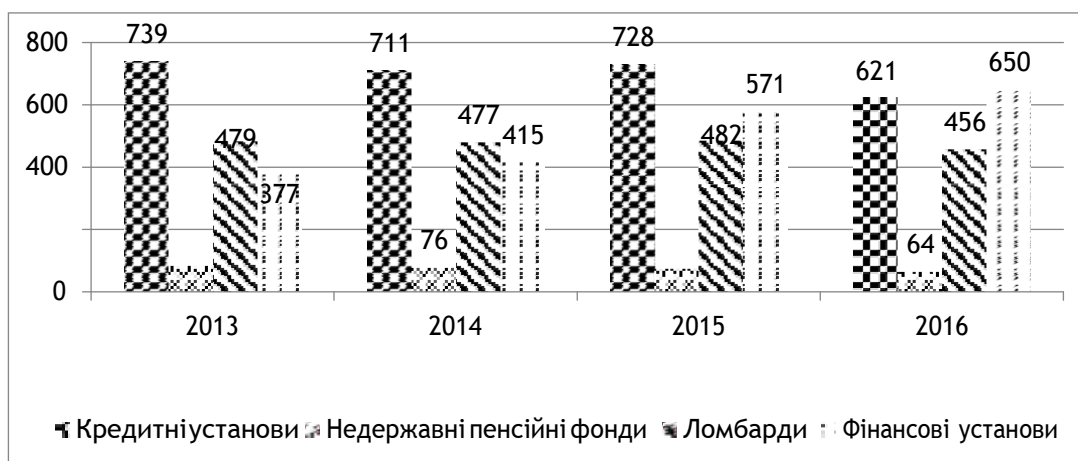
**Таблиця 1 Основні показники діяльності банків України за 2013-2016 роки, млн грн**

Показники	Станом на			
	01.2014	01.2015	01.2016	01.2017
Кількість діючих банків	180	163	117	96
з них: з іноземним капіталом	49	51	41	38
у т.ч. зі 100% іноземним капіталом	19	19	17	17
Активи банків	1278095	131652	1254385	1212812
Готівкові кошти та банківські метали	36390	28337	34353	32206
Кредити надані	911402	1006358	965093	996205
Вкладення в цінні папери	138287	168928	198841	322972
Капітал	192599	148023	103713	120038
Зобов'язання банків	1085496	1168829	1150672	1092774
Середня відсоткова ставка за кредитами в національній валюті	18,8	22,2	11,4	17,5
Середня відсоткова ставка за кредитами в іноземній валюті	8,3	6,4	6,8	5,7

Серед усіх небанківських фінансово-кредитних установ домінуючі позиції на фінансовому ринку займають страхові компанії, які кількісно, хоч і посідають не перше місце, але акумулюють понад 53,1 % усіх активів і мають значний потенціал для сприяння сталому розвитку вітчизняного підприємництва шляхом розміщення страхових резервів у реальному секторі економіки [2, с.69].

Страховий ринок в Україні виступає важливим сегментом ринку фінансових послуг, рівень розвитку якого є одним із основних показників ефективності функціонування бізнес-середовища. На фінансовому ринку у 2016 році працювала 310 страхова компанія, з яких 39 компаній із страхування життя та 271 компанія, що надавали інші види послуг, крім страхування життя. В цілому за підсумками 2016 року із реєстру виключено 57 страховиків і включено 6 [3].

В умовах недостатність фінансових ресурсів у суб'єктів господарювання, коли банки надають кредити під досить високі відсоткові ставки, за додатковими ресурсами вони все частіше звертаються до небанківські фінансово-кредитні установи (рис.1). Це дозволяє підприємствам мати доступ до дешевих і якісних фінансових продуктів, що тим самим створює серйозну конкуренцію банкам.



**Рис. 1** Динаміка кількості небанківських фінансово-кредитних установ України за 2013-2016 роки

Отже, фінансові посередники відіграють важливу роль у забезпеченні ефективного функціонування фінансового ринку та сприяють процесу трансформації тимчасово вільних фінансових ресурсів у інвестиційний капітал, що а свою чергу стабілізує фінансову системи країни.

#### Перелік посилань

1. Савінова Ю.М. Особливості розвитку фінансового ринку України як основи функціонування системи фінансового посередництва. Ефективна економіка. 2015. №5
2. Шишпанова Н.О., Іванов А.О. Фінансовий ринок України: сучасний стан, проблеми та перспективи розвитку. Modern Economics. 2017. №1. С.66-72
3. Офіційний сайт Державної комісії з регулювання ринків фінансових послуг [Електронний ресурс]  
Режим доступу: <https://www.nfp.gov.ua/ua>

**УДК 330.131.5: 338.432:332.72**

### **ЕФЕКТИВНІСТЬ АГРАРНОГО БІЗНЕСУ ТА ПАРАМЕТРИ ПОТЕНЦІЙНОГО РИНКУ ЗЕМЛІ**

**Ткачук В.А.**, доктор економічних наук, доцент, проректор з науково-педагогічної роботи, міжнародної діяльності та розвитку, **Скрипник А.В.**, доктор економічних наук, професор, **Андрющенко В.М.**, аспірант кафедри економічної кібернетики, **Букін Е.К.**, аспірант кафедри економічної кібернетики, старший викладач

З 1995 по 2000 роки українських селян, а точніше працівників колишніх колгоспів та радгоспів було наділено земельними паями, які після реєстрації і видачі державних актів вважаються їх власністю.

Власники паїв мають можливість використовувати ділянки для аграрного виробництва, або здавати в оренду. У 2015 році було укладено 4,67 млн. договорів оренди землі сільськогосподарського призначення загальною площею 16,6 млн. га (приблизно 50% землі

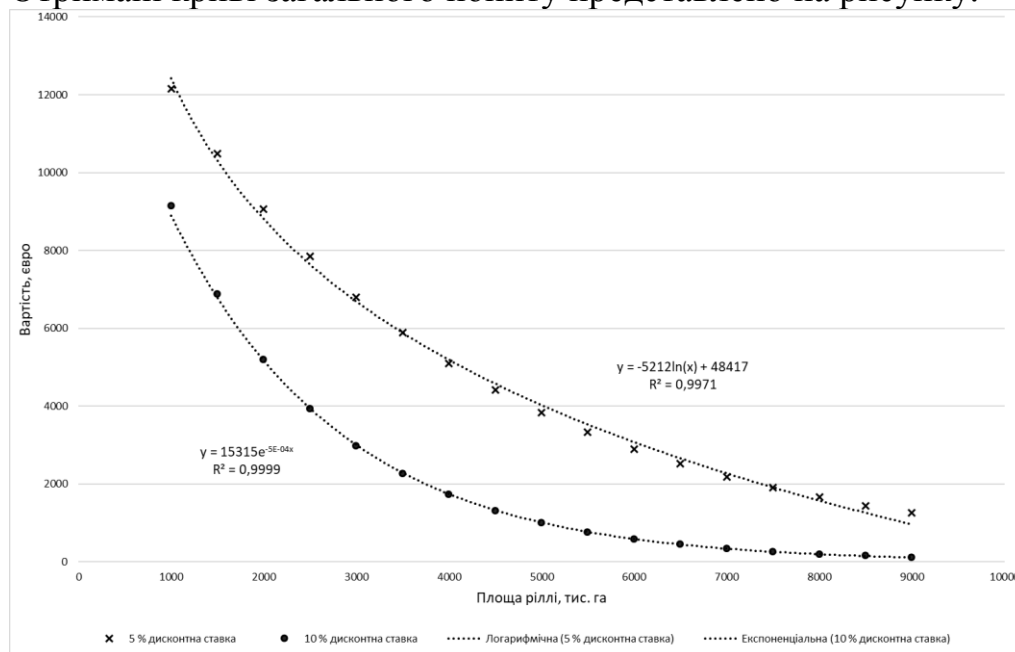
сільськогосподарського призначення, що знаходиться у приватній власності [1]). Ринку землі практично не існує тому, що щорічно продовжується мораторій на продаж землі сільськогосподарського призначення. Залишається сподіватися на жорстку позицію щодо ринку землі МВФ і наш бюджетний дефіцит, який регулярно перетинає тривожну лінію в 3% ВВП [2]. Що стосується ринку землі, то він успішно функціонує разом з орендними відношеннями в усіх країнах ЄС і є невід'ємною складовою Загальної аграрної політики ЄС [3].

Базуючись на даних за розподілом доходів фермерських господарств та аграрних підприємств за 2015 рік зробимо спробу оцінити платоспроможний попит на ділянки землі у випадку впровадження ринку землі сільськогосподарського призначення [4;5]. Низько дохідні та збиткові підприємства до уваги не приймаються, по тій же причині не розглядаються державні підприємства. Криві попиту для фермерських господарств і аграрних підприємств розраховуються окремо. Для фермерських господарств межею платоспроможності обирається група з доходами від 1,5 до 2,5 тис грн./га (середній показник 2 тис. грн. або 67 € по курсу 2017 року), для аграрних підприємств з доходами від 2 до 3 тис. грн. (середній показник 2,5 тис. грн. або 83 € [5;6].

В подальшому для розрахунків кривих попиту нами використовуються дві дисконтні ставки 5% і 10% для цін на 1 га ріллі в євро, на підставі яких розраховується діапазон цін, які в змозі сплатити підприємства з даною прибутковістю.

Сумарний попит з боку всіх реальних суб'єктів господарювання визначається як сума попиту фермерських господарств і аграрних підприємств при заданій ціні:  $S_{\Sigma}(p) = S_{\phi}(p) + S_a(p)$

Отримані криві загального попиту представлено на рисунку.



**Рис. Сумарний попит суб'єктів господарювання при впровадженні ринку**

Джерело: власні розрахунки

Площа під кривими попиту являє собою загальну суму коштів, що отримують власники паїв.

Розглянемо існуючу потенційну пропозицію, яка стане фактичною у випадку впровадження відповідного законодавства. Власники паїв в більшості випадків це літні люди, тому нескінчений часовий інтервал потрібно замінити на кінцевий, який визначається віком власника  $t_i$  і очікуваною тривалістю життя  $T$  (72 років), тоді очікувана тривалість часу отримання коштів від оренди на час прийняття рішення:  $\tau_i = T - t_i$

Прибуток, що може отримати з 1 га власник паю віком  $t_i$ :

$$Pr_1(p_a, \tau_i, \mu) = p_a(1 - (1 + r)^{-\tau_i}) / \mu$$

де  $P_a$  – орендна плата,  $r$  – дисконтна ставка.

Вважаємо, що власник паю прийме рішення відносно продажу ділянки, коли ціна 1 га досягне дисконтного прибутку:

$$P_s \geq Pr_1(p_a, \tau_i, \mu)$$

Крім того вважаємо, що у випадку впровадження ринку землі в першу чергу на продаж будуть виставлено землі, що здаються в оренду. Землі, що обробляються власниками паїв, також можуть бути виставлені на продаж, якщо ціна буде перевищувати дисконтний потік прибутку з 1 га площі, що самостійно обробляється. Однак для цього потрібно мати інформацію про доходи і витрати домогосподарств. В результаті побудови кривих попиту та пропозиції отримано точка рівноваги в діапазоні цін 600-800 €/га.

#### Перелік посилань

1. Моніторинг земельних відносін в Україні 2014-2015. Статистичний щорічник. – 3.03.2016. – 54с.

2. Ukraine: Letter of Intent/ Ch. Lagarde Managing Director IMF.1.09.2016 <https://www.imf.org/external/np/loi/2016/ukr/090116.pdf>

3. 3.RESEARCH PAPER Agricultural Land Prices and Rents data for the European Union December 2016 EUROPEAN COMMISSION EUROSTAT Directorate E: Sectoral and regional statistics Unit E 1: Agriculture and fisheries [http](http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&plugin=1).

4. Скрипник А.В. Аналіз відносної ефективності сільськогосподарських підприємств методом обвідних (DEA) / А.В. Скрипник, Е.К. Букін. – К.: КНЕУ, 2016. – С. 145-148.

5. Скрипник А.В. Аналіз тенденцій до структурних зрушень аграрного бізнесу / А.В. Скрипник, О.В. Жемойда, В.М. Андрющенко // Економіка АПК. – 2016. – № 10. – С. 27-39.

6. Кваша С.М., Скрипник А.В., Жемойда О.В. Очікувані наслідки переходу до ринку землі // Економіка АПК. – 2015. – №6. – С. 32- 41.



**УДК 336.76**

## **СПЕКУЛЯТИВНІ ОПЕРАЦІЇ НА БІРЖОВОМУ ФОНДОВОМУ РИНКУ**

**Тригубченко А.В.**, магістр, **Слободяник А.М.**, кандидат економічних наук, ст. викладач (slobodyanikann@gmail.com)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Основні операції, що проводяться на фондовому ринку, мають переважно спекулятивний характер і класифікуються в дві групи: спотова торгівля і форвардна торгівля. Як інструмент для захоплення інвестиційних можливостей спекуляція грає вирішальну роль в досягненні балансу між учасниками фондового ринку. Такі інвестиції виробляються для отримання доходу у вигляді дивідендів або відсотків або у вигляді приросту капіталу. Інвестор, який розміщує доступний капітал на складі ринку, розраховує краще використовувати цей капітал. Отже, збалансований інвестор зосередить свої кошти в більшій кількості активів, а не фокусує на чомусь одному, що компенсує збитки. Тому інвестор буде створювати ефективний і збалансований портфель цінних паперів

Слід зазначити, що спекулянти постійно піддаються критиці через те, що вони за часту виступають причиною ринкової нестабільності і викликають лавиноподібне нерегулярне зростання або падіння курсів. Спекулятивна діяльність згладжує коливання цін, а не збільшує їх. Величезна ліквідність фондового ринку дозволяє проводити багатомільйонні операції і дані операції практично ніяк не відбиваються на цінній динаміці. Спекулянти дозволяють в певній мірі покривати ризики хеджерів.

Розглядаючи динаміку світового фондового ринку, можемо зробити висновок, що кількість укладених контрактів має зростаючу тенденцію, коефіцієнт ланцюгового темпу приросту коливається в межах одиниці протягом всього досліджуваного періоду. Фондові індекси займають лідируючу позицію протягом всіх аналізованих років. Енергоресурси склали лише 7,66% у 2016 році від загального обсягу, тобто 1,93 млрд. угод, що є найменшим показником серед інших категорій активів, але на фоні попередніх років цей показник зріс і взагалі по даному активу спостерігається тенденція до зростання його частки в загальному обсязі укладених угод. Слід зауважити, що частка цінних паперів має досить вагомий відсоток від загальної кількості укладених угод, але спостерігається тенденція до її зниження. Окремо варто відмітити сільськогосподарську продукцію, частка якої коливалась в діапазоні 1,25 – 1,41 млрд. угод, що дає привід Загальний обсяг укладених угод Ланцюговий темп приросту прогнозувати в майбутньому зростаючий тренд.



Рис. 1. Динаміка світового фондового ринку за кількістю укладених контрактів, млрд. угод

Джерело: складено автором на основі [1].

В Україні дещо інша ситуація, частка позабіржового ринку не має тенденції до скорочення, в той час, як біржовий ринок складав 13,2% та 11,9% відповідно. Останні 2 роки мають не дуже прийнятну тенденцію, порівняно із 2012 роком все ж таки загальна картина на фондовому ринку поліпшилась.

Дуже важливу і малопомітну на перший погляд роль відіграє спекуляція на фондовому ринку, але насправді вона сприяє підвищенню рівня ліквідності цінних паперів. Спекулянт своїми операціями заповнює розрив, який може виникнути на ринку між попитом і пропозицією цінних паперів. Спекуляція, як правило, не буде спотворювати вартість цінних паперів. Навпаки, спекуляція підвищує точність цін, що формуються на ринку, так як професійні навички спекулянта полягають в здатності передбачати майбутню кон'юнктуру [2].

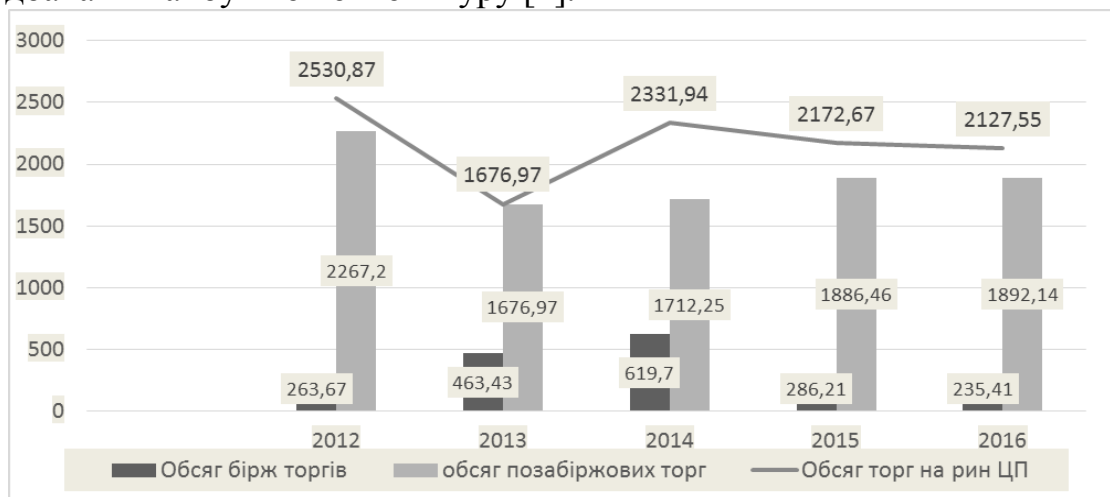


Рис. 2. Обсяг торгів на ринку цінних паперів в Україні, млрд грн

Джерело: складено на основі [1].

В результаті на ринку залишаються тільки найбільш вірно визначаючі майбутню ціну спекулянти. Проблемою неліквідного вітчизняного фондового ринку є відсутність реальної диверсифікації інструментів торгів. Учасники ринку мають закликати владу звернути увагу на умови для використання такого традиційного для розвинених ринків капіталу інструменту як деривативи. Являючись способом хеджування бізнес-

ризиків, ці папери мають широкий спектр застосування: від аграрного ринку до ринку металів. Від миттєвого прийняття позитивних рішень зарубіжні і національні інвестори безумовно звернуть увагу на перспективи української економіки і за кілька років ситуація може змінитися в кращу сторону.

Перелік посилань

1. Річний звіт НКЦПФР за 2016 рік [Електронний ресурс]. – Режим доступу:

[http://old.nssmc.gov.ua/user\\_files/content/58/1499943860.pdf](http://old.nssmc.gov.ua/user_files/content/58/1499943860.pdf) (дата звернення: 29.03.2018).

2. Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Economics, 2014; 10(162): 11-18. Режим доступу: [http://bulletin-econom.univ.kiev.ua/wp-content/uploads/2015/11/162\\_11-18.pdf](http://bulletin-econom.univ.kiev.ua/wp-content/uploads/2015/11/162_11-18.pdf) (дата звернення: 29.03.2018).

## УДК 336.76

### СУЧАСНИЙ СТАН БІРЖОВОГО РИНКУ УКРАЇНИ

**Трішін О.В.**, магістр, **Слободяник А.М.**, кандидат економічних наук, ст. викладач ([slobodyanikann@gmail.com](mailto:slobodyanikann@gmail.com))

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Фондовий ринок є однією з найважливіших частин економіки будь-якої країни, в тому числі й України. З його допомогою здійснюється перерозподіл інвестиційних ресурсів і капіталу з однієї галузі в іншу, тобто відбувається автоматичне регулювання інвестиційних процесів у економіці країни і регіонах. Чим правильніше й ефективніше працюватиме фондовий ринок, тим швидше та інтенсивніше розвиватиметься економіка країни [1]. Тому виникає потреба у визначенні сучасного стану та проблем функціонування фондового ринку, шляхів їхнього вирішення, оскільки Україна має потенціал створити економіку, яка б могла успішно інтегруватися в європейські та світові економічні відносини. Незважаючи на те, що розміри фондового ринку України порівняно з деякими ринками, що формуються (Росія, Китай, Бразилія тощо), ще незначні, проте він має суттєвий потенціал зростання. Основним показником, який характеризує потенціал фондового ринку є обсяг торгів.

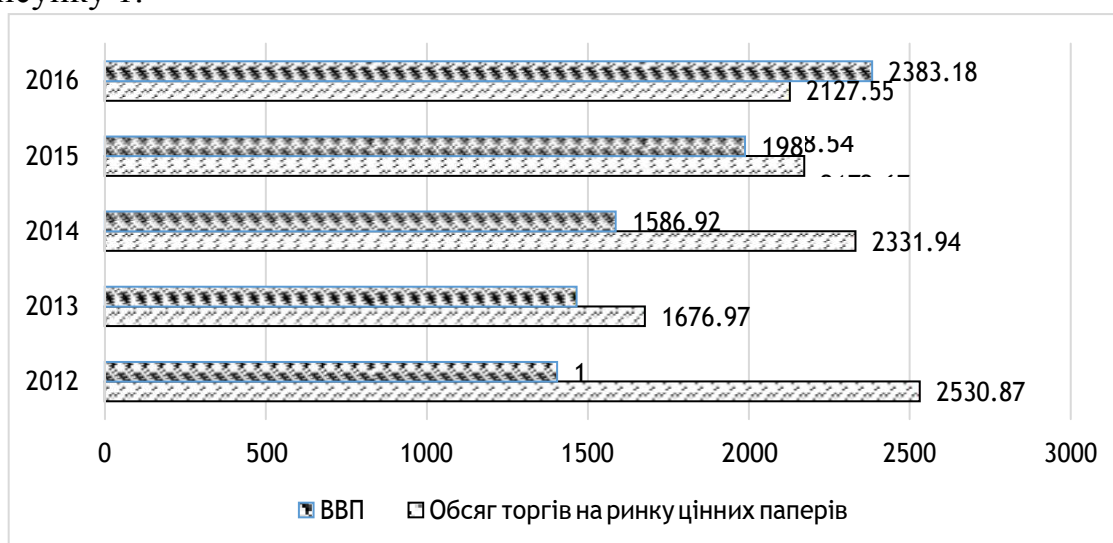
#### 2. Обсяг торгів на ринку цінних паперів

Роки	Обсяг торгів на біржовому ринку	Обсяг торгів на позабіржовому ринку	Обсяг торгів на ринку цінних паперів
2012	263,67	2267,2	2530,87
2013	463,43	1213,54	1676,97
2014	619,7	1712,25	2331,94
2015	286,21	1886,46	2172,67
2016	235,41	1892,14	2127,55

Відношення 2016/2012, %	-10,72	-16,54	-15,94
Відношення 2016/2015, %	-17,75	0,30	-2,08

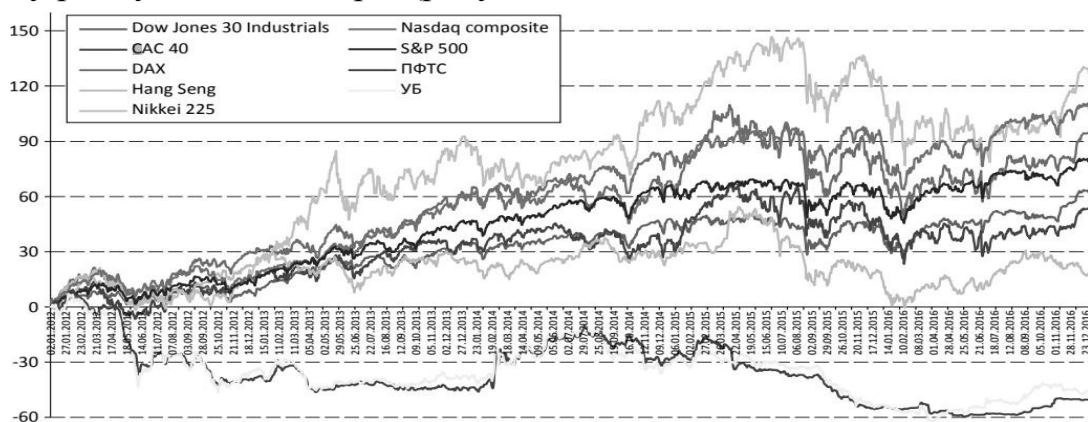
Джерело: побудовано автором на основі звітів НКЦПФР

Як індикатор сталого розвитку ринку цінних паперів можна виділити порівняльну характеристику об'єму торгів на ринку цінних паперів відносно ВВП країни [1]. Перевищення обсягу торгів відносно розміру ВВП свідчить про сталий розвиток ринку цінних паперів, в свою чергу зниження об'ємів торгів на ринку відносно ВВП країни є негативним явищем, яке свідчить про виникнення певної стагнації в розвитку біржового ринку та ринку цінних паперів в цілому. Розглянемо порівняльні дані обсягів торгів на ринку цінних паперів з ВВП України за останні роки на рисунку 1.



**Рис. 1. Порівняльні дані обсягів торгів на ринку цінних паперів та ВВП** Джерело: побудовано на основі річних звітів НКЦПФР

Для кількісного визначення стану фондового ринку окремої країни використовують фондові індекси, які є досить важливим індикатором стану ринку цінних паперів (рисунок 2).



**Рис. 2. Динаміка вітчизняних та світових індексів 2012 – 2016 р.р.** Джерело: побудовано на основі річних звітів НКЦПФР

Дослідивши стан біржового ринку України, можна зазначити, що на даному етапі розвитку, слід виходити з того, що на економіку впливають

не тільки об'єктивні, але й суб'єктивні фактори, причому роль останніх у сучасних умовах зростає, що в свою чергу впливає на розвиток та досягнення основних цілей. Позитивним чинником для зростання українського фондового ринку буде наявність ефективного механізму перерозподілу та управління фінансовими ресурсами ринку цінних паперів, а також необхідність подальшого дослідження діяльності окремих елементів інфраструктури ринку цінних паперів, механізмів взаємодії інфраструктури з іншими системами і суб'єктами ринку цінних паперів як на загальнонаціональному, так і на регіональному рівнях [5].

#### Перелік посилань

1. Калинець К.С. Фондова біржа України в контексті світової фінансової кризи: проблеми та перспективи стабілізації. Вісник Університету банківської справи Національного банку України. 2009. № 3(6). С. 212–217.

2. Річні звіти Розрахункового Центру з обслуговування договорів на фінансових ринках. URL: <http://www.ausd.com.ua> (дата звернення: 01.04.2018)

3. Річні звіти Національного депозитарію України. URL: <http://csd.ua> (дата звернення: 01.04.2018)

4. Річні звіти НКЦПФР. URL: <http://old.nssmc.gov.ua/activities/annual> (дата звернення: 01.04.2018)

5. Руда О. Функціонування фондового ринку України: проблеми та перспективи розвитку. Глобальні та національні проблеми економіки. 2015. №6. С. 794–798.

## ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ТА ФОРМУВАННЯ ЗАКОНОДАВСТВА НА ФОНДОВОМУ РИНКУ УКРАЇНИ

Турик І.В., студентка

**Жайворонок Л.В.**, старший викладач, кандидат економічних наук  
*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м.Київ*

Фондовий ринок є однією з найважливіших частин економіки будь-якої країни, в тому числі й України. Чим правильніше і ефективніше працюватиме фондовий ринок, тим швидше й інтенсивніше розвиватиметься економіка країни.

В Україні фондовий ринок формально існує вже понад 25 років, з часу прийняття Закону України «Про цінні папери та фондову біржу» у 1991 р. Згідно з цим законом Міністерством фінансів і Національним банком України були розроблені документи щодо реєстру випуску цінних паперів. У 2006 році був прийнятий новий закон «Про цінні папери та фондовий ринок» [1], а в 2012 р. в Національній комісії з цінних паперів та фондового ринку зареєстрована нова редакція Правил УФБ [2].

Закон України «Про цінні папери та фондовий ринок» є основним законодавчим документом на ринку цінних паперів, який:

- подає нормативні визначення ряду ключових для сфери обігу цінних паперів понять та встановлює детальну класифікацію цінних паперів;

- запроваджує деякі нові правила щодо регулювання обігу акцій, облігацій та інших видів цінних паперів, щодо здійснення окремих видів професійної діяльності на фондовому ринку,

- містить положення щодо регулювання ринку цінних паперів (правила щодо діяльності саморегулювних організацій та положення щодо делегування останнім Державною комісією з цінних паперів та фондового ринку повноважень з регулювання ринку цінних паперів); а також значно розширює коло положень, які регулюють розкриття інформації на фондовому ринку та впроваджує у життя поняття інсайдерської інформації та інсайдерів, які до цього часу не мали в Україні законодавчого закріплення.

Відповідно до вимог статті 24 Закону України «Про цінні папери та фондовий ринок» [1] для торгівлі цінними паперами фондова біржа створює організаційні умови для укладання договорів з цінними паперами шляхом котирування цінних паперів на основі даних попиту і пропозицій, отриманих від учасників торгів на фондовій біржі. Торгівля на фондовій біржі здійснюється за правилами фондової біржі, які затверджуються біржовою радою та реєструються НКЦПФР.

Законодавча база нашої країни вдосконалюється, але все ж таки має ряд недоліків. Законодавство не регулює деякі аспекти діяльності організованого ринку цінних паперів. Регулятивна функція законодавства обмежується встановленням та описом структури професійних учасників ринку цінних паперів і деяких специфічних функцій його учасників. Тоді як дуже важливий аспект, такий як взаємодія та співвідношення неорганізованого та організованого сегментів ринку цінних паперів залишаються поза увагою. Наявність виявлених проблем законодавчого регулювання фондового ринку України дає підставу стверджувати, що необхідно і надалі удосконалювати нормативно-правову базу та необхідно створювати умови для адаптації до міжнародних норм і правил.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Закон України «Про цінні папери та фондовий ринок» від 23 лютого 2006 р., № 3480–І // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.zakon.rada.gov.ua/laws/show/1201-12>.

2. Правила Української фондової біржі (нова редакція), 2011 // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrse.kiev.ua>

3. Біржова торгівля, 2009 // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.ssmc.gov.ua/press/news/birzhova\\_torgivlya](http://www.ssmc.gov.ua/press/news/birzhova_torgivlya)

## РЕГУЛЮВАННЯ БАНКІВСЬКОЇ СИСТЕМИ НА ФІНАНСОВОМУ РИНКУ УКРАЇНИ

Усик К.О., студентка, Костюк В.А., кандидат економічних наук,  
доцент (vika-kostiuk@ukr.net)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

На сучасному етапі розвитку економіки сфера діяльності банків на фінансовому ринку розширюється, збільшується їх капітал та активи, гострішою стає конкуренція. Банки використовують похідні фінансові інструменти, приймають участь у розміщенні облігацій, розширюють діяльність на валютному ринку, активно впроваджують операції з дорогоцінними металами. Можна сказати, що банківська система є невід'ємною частиною на фінансовому ринку, тому для його розвитку важливим аспектом є банківський нагляд і банківське регулювання.

В Україні головним регулятором банківської системи є НБУ. Відповідно до ЗУ про Національний Банк України – НБУ є центральним банком України, особливим центральним органом державного управління [1].

Регулювання банківської системи на фінансовому ринку НБУ здійснює через інструменти грошово-кредитної політики. Першим таким головним інструментом виступає облікова ставка НБУ. Її вплив на грошово-кредитний ринок забезпечується тим, що саме за цією ставкою проводяться основні операції з регулювання ліквідності. Змінюючи ключову процентну ставку, Нацбанк впливає на короткострокові процентні ставки на міжбанківському грошово-кредитному ринку, які, в свою чергу, впливають на зміну процентних ставок за іншими фінансовими активами та зміну процентних ставок банків за кредитами та депозитами. Ці ставки мають безпосередній вплив на обсяги споживання та інвестицій домогосподарств і підприємств.

На рис.1 наведено зміну облікової ставки НБУ починаючи з 2014 р. по наш час [2]. Максимальна ставка за даний період була 30% у 2015 році. На даний момент облікова ставка знаходиться в межах 17%.



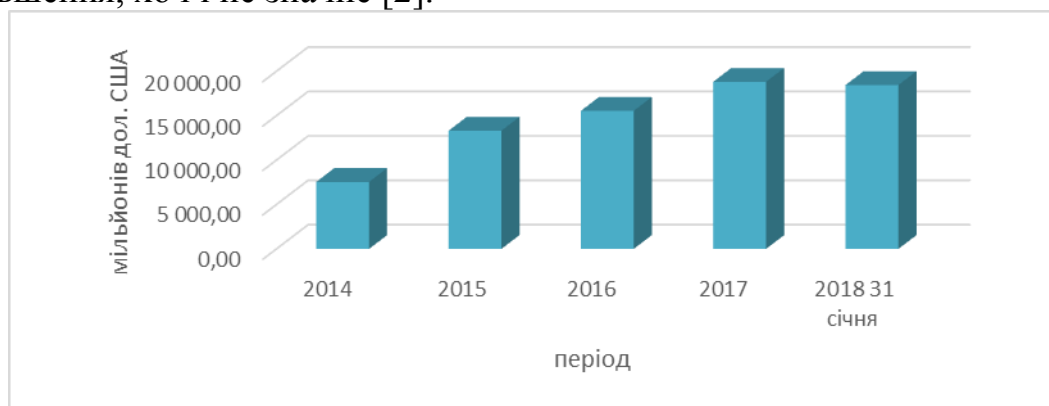
**Рис.1** Зміна облікової ставки НБУ

Ліквідність банківської системи Національний банк регулює шляхом застосування інших інструментів монетарної політики, які відіграють допоміжну роль у виконанні функцій Національного банку та сприятимуть розвитку фінансового ринку загалом, а саме: обов'язкове резервування, тендери рефінансування, кредити овернайт, операції репо, валютні свопи, купівля та продаж державних цінних паперів.

Ще одним ключовим інструментом регулювання фінансового ринку виступає валютно-курсова політика Національного банку. Оскільки валютний ринок є одним із сегментів фінансового ринку, то даний інструмент є важливою складовою його регулювання. До основних завдань валютного регулювання відносять: організація системи курсоутворення, захист та забезпечення необхідного ступеня конвертованості національної грошової одиниці; регулювання платіжної функції іноземної валюти; організація внутрішнього валютного ринку; регулювання банківської діяльності з валютними цінностями [2].

Регулювання валютного ринку здійснюється за допомогою накопичення міжнародних резервів. Обсяг і динаміка міжнародних резервів мають важливий вплив на очікування учасників валютного ринку, оскільки резерви гарантують можливість оперативно покривати сплески валютного курсу та забезпечувати валютно-курсову стабільність національної грошової одиниці у середньостроковій перспективі.

На рис. 2 показано як змінювався розмір золотовалютних резервів України. Як видно з рисунка, в 2014 році їх розмір мав найменше значення за досліджуваний період. А з кожним наступним роком відбувалося збільшення, хоч і не значне [2].



**Рис. 2 Розмір золотовалютних резервів України за 2014-2017 рр.**

Отже, НБУ, як головний регулятор, забезпечує функціонування фінансового ринку за допомогою створення системи норм, які впорядковують діяльність комерційних банків, визначають її загальні принципи, відповідальність за порушення банківського законодавства. За допомогою інструментів монетарної політики регулює попит і пропозицію на кредитні кошти та організовує систему курсоутворення, захищає та забезпечує необхідний ступінь конвертованості національної грошової одиниці. Тому, регулювання банківської системи України має бути спрямовано на: створення нормативно-правового поля діяльності



комерційних банків, власне таке регулювання відповідало б сучасним тенденціям банківської діяльності; здійснення ефективного та своєчасного нагляду за дотриманням чинного банківського законодавства банками України; координацію діяльності державних урядових структур на ринку зовнішніх запозичень.

#### Перелік посилань

1. Закон України «Про Національний банк України» [Електронний ресурс]. – 1999. – Режим доступу до ресурсу: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/679-14>.
2. Офіційний сайт НБУ – Режим доступу до ресурсу: <https://bank.gov.ua>

### УДК 338.43.02

#### ПЕРЕДУМОВИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ АГРАРНОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ

**Файчук О.М.**, кандидат економічних наук, доцент, **Файчук О.В.**, кандидат економічних наук, ст. викладач ([fauchuk\\_alex@ukr.net](mailto:fauchuk_alex@ukr.net))

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Економіка нашої держави у відповідності до поточних цілей ООН має здійснити радикальний крок у напрямі переходу до моделі сталого розвитку. Варто наголосити, що «... саме за сталого розвитку значно посилюється суспільне значення аграрної сфери..., вона здатна більшою мірою сприяти національному піднесенню, а також підвищенню агроекологічного іміджу України у міжнародному масштабі...» [1, С. 280]. Загалом класична унікальність сільського господарства як сектору економіки полягає у тому, що він, завдячуючи своїй багатofункціональній природі виступає не лише як різновид господарської активності, але й як джерело доходів та постачальник екологічних послуг [2, С. 3]. Іншими словами, агропродовольче виробництво у широкому контексті апіорі найбільш виражено і багатогранно демонструє фактичний стан системи «людина–природа», а тому є базовим індикатором сталого розвитку всієї економіки.

Семантичне протиріччя між поняттями «сталий» і «розвиток» розв'язується на практиці при дослідженні феномену біосфери. В останній стійкість живої системи, згідно принципів термодинаміки, досягається за рахунок досягнення стаціонарного її стану, коли притік і відтік ентропії відбувається із постійною швидкістю, а тому загальна ентропія системи не змінюється з часом [3, С 35]. З іншого боку, для забезпечення розвитку і переходу системи на вищий рівень організації остання має акумулювати вільну енергію до рівня, який перевищує значення внутрішньої енергії. Це може спостерігатись, коли від взаємодії із навколишнім природним середовищем у сприятливому режимі економічної діяльності підвищується

рівень негентропії [4, 157]. У сільському господарстві цей феномен найбільш чітко виражений, оскільки первісній галузі суспільства притаманні процеси біосинтезу, зокрема фотосинтезу, за якого негентропія у формі сонячної енергії поступає з космосу, утримується зеленою масою рослин і у критичний момент трансформується у кількісні та якісні зміни біологічної системи. Звідси випливає, що сталий розвиток може мати місце за умови, коли швидкість приросту негентропії системи перевищує швидкість зростання її ентропії із одночасним наближенням приросту загальної ентропії системи в одиницю часу до нульового значення. Безпосередньо в аграрному секторі економіки така ситуація досягається, якщо господарська система є відкритою – забезпечується рівномірний і постійний її метаболізм із навколишнім природним середовищем при певному накопиченні вільної енергії. У протилежному разі (в закритій системі) згідно другого закону термодинаміки ентропія буде зростати, що у кінцевому випадку закономірно призведе до стану термодинамічної рівноваги, тобто деградації економічної системи.

Таким чином, до основних передумов забезпечення сталого розвитку аграрного сектору економіки можна віднести: по-перше, нагромадження вільної енергії шляхом нарощення виробництва сільськогосподарської продукції, насамперед продукції рослинництва; по-друге, внаслідок наближення господарської системи до стаціонарного стану (коли притік і відтік ентропії відбувається із постійною швидкістю), що може досягатись шляхом впровадження екологічно чистих і безпечних технологій господарювання.

#### Перелік посилань

1. Структурні зміни та економічний розвиток України: монографія / [Геєць В.М., Шинкарук Л.В., Артьомова Т.І. та ін.]; за ред. Л.В. Шинкарук; НАН України ; Ін-т економіки та прогнозування – К., 2011. – 696 с.
2. Доклад о мировом развитии 2008 «Сельское хозяйство на службе развития» / Всемирный банк; Пер. с англ. – М: Изд-во «Весь Мир», 2008. – 424 с.
3. Опритов В.А. Энтропия биосистем. // Соросовский образовательный журнал. – №6. – 1999. – С.33-38 [Електронний ресурс]. Режим доступу: [old.zntu.edu.ua/base/i3/rpf/k2/pogosov.../9906\\_033.pdf](http://old.zntu.edu.ua/base/i3/rpf/k2/pogosov.../9906_033.pdf)
4. Гринів Л.С. Фізична економія: нові моделі сталого розвитку: [монографія] / Лідія Святославівна Гринів. – Львів: Ліга-прес, 2016. – 424 с.

## КООПЕРАЦІЯ, ЯК ЗАПОРУКА СТАЛОГО РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ

**Федуняк Т. В.**, асистент (fedunyak.tv@gmail.com)

*ВП НУБіП України «Бережанський агротехнічний інститут»,  
м. Бережани*

В Україні швидкими темпами відбувається концентрація земель в руках великих вертикально інтегрованих аграрних компаній – агрохолдингів. При цьому в суспільстві поширюється думка, що такий спосіб розвитку аграрного сектора – чи не єдиний прийнятний для країни, і лише він може забезпечити створення додаткових робочих місць на селі, виробництво конкурентоспроможної продукції, а отже – процвітання аграрної галузі.

Проте цій думці суперечить практика більшості інших країн світу - як Східної, так і Західної півкулі. Досвід господарювання в сільських місцевостях ЄС та Північної Америки показує високий рівень збалансованість виробничої і соціальної сфер.

В наш час кооперативний рух поширений майже у всіх розвинутих країнах світу, адже у кінцевому результаті кооперативи дають переваги не лише учасникам об'єднання та громаді, на території якої вони розміщені, але й економіці країни в цілому.

У країнах ЄС фермери реалізують через свої кооперативи на внутрішніх і зовнішніх ринках більше 60 % виробленої ними товарної продукції. У скандинавських країнах цей показник становить 80 %, а в Японії, Китаї, Південній Кореї – до 90 % [1].

Для економіки нашої країни поняття сільськогосподарської кооперації теж не є новим. Перші спроби організації кооперативів у сільському господарстві припадають на кінець 19 ст..

В Україні в умовах «вимирання» села та низької зайнятості у сільській місцевості, особливої актуальності набуває сільська кооперація. Агропідприємства частково забезпечують селян роботою, однак вони не можуть забезпечити комплексного вирішення всіх проблем. Шукаючи механізми розвитку сільських територій, слід звернути увагу на міжнародний досвід. Одним із найкращих механізмів для розвитку села та наповнення місцевих бюджетів є кооператив. Відродження кооперації на території всієї країни в умовах децентралізації створить перспективи для процвітання сільських громад та реформування аграрного сектору [2].

Закон «Про сільськогосподарську кооперацію» виділяє два види сільськогосподарських кооперативів: сільськогосподарський виробничий кооператив та сільськогосподарський обслуговуючий кооператив [3].

Мета виробничого кооперативу полягає в одержанні прибутків, а обслуговуючого – у наданні послуг для членів кооперативу і економічному захисті їх від експансії посередницького капіталу.

Усі види діяльності члени виробничих кооперативів здійснюють

сумісно (крім тих, які виконують для них обслуговуючі кооперативи). Члени останнього делегують йому окремі види діяльності, залишаючись при цьому самостійними сільськогосподарськими товаровиробниками (колективними, фермерськими чи особистими підсобними господарствами). Трудову діяльність у виробничих кооперативах здійснюють самі члени кооперативу, в тому числі наймані працівники, а в обслуговуючих – наймані працівники. Участь членів виробничого кооперативу в діяльності свого кооперативу є трудовою, в обслуговуючих – отримання певних послуг (зберігання, переробка, реалізація продукції, ремонт сільськогосподарської техніки, придбання засобів виробництва та ін.) [4].

Кооперування сільськогосподарських товаровиробників дає можливість кожному з них отримувати вигоду від участі у великих за обсягом господарських операціях, створювати конкуренцію великим товаровиробникам та уникати конкуренції між собою, з можливістю використання професійного менеджменту. Утворення заготівельно-збутових кооперативів забезпечить товаровиробників прибутком не лише від виробництва, а й від подальших стадій просування виробленої ними продукції у межах маркетингового ланцюжка певного товару, а саме: виробництво – збирання та зберігання – переробка – транспортування – оптова торгівля – роздрібна торгівля – споживання.

Також слід звернути увагу на соціальну складову функціонування як виробничих так і обслуговуючих сільськогосподарських кооперативів. Розвиток цих форм господарювання дасть поштовх для підвищення соціальних стандартів жителів сільських територій та забезпечення сталого розвитку сільських територій.

#### Перелік посилань

1. Молдован Л. В., Крисанов Д. Ф., Удова Л. О. Роль кооперативів у подоланні сільської бідності. Економіка АПК. 2010. № 11. С. 121-129.
2. Кооперація – шлях до відродження українського села – URL: [https://24tv.ua/kooperatsiya-shlyah\\_do\\_vidrozhennya\\_ukrayinskogo\\_sela\\_n790528](https://24tv.ua/kooperatsiya-shlyah_do_vidrozhennya_ukrayinskogo_sela_n790528).
3. Про сільськогосподарську кооперацію: Закон України від 17.07.1997 р. № 469/97-ВР. Дата оновлення 19.01.2013. – URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/469/97-%D0%B2%D1%80>.
4. Сільськогосподарські виробничі кооперативи – URL: <http://economicdemocracy.org.ua/index.php/cooperation/coop-sectors/gricultural-production-cooperatives>.

**ПАЮВАННЯ МАЙНА КОЛЕКТИВНИХ  
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ ЯК  
СУБІНСТИТУТ АГРАРНОГО ПРАВА**

**Хорошевська О. І.**, аспірант (alexhakhoro@gmail.com)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Складовою частиною аграрної реформи є паювання майна колективних сільськогосподарських підприємств (КСП). Слід зазначити, що вказаний процес пов'язаний із чисельними порушеннями прав селян. На жаль, наслідки такого реформування продовжують негативним чином впливати на розвиток сільських територій нашої країни та якість життя населення.

В теорії аграрного права не склалося єдиної думки щодо правової природи та місця комплексу норм у сфері паювання майна КСП. Так, В. М. Єрмоленко виділяє інститут паювання землі та майна недержавних сільськогосподарських підприємств [1, с. 63]. Крім того, існує думка, що в системі аграрного права активно формується новий правовий інститут — *приватизації та паювання майна в агропромисловому комплексі України* [2, с. 17]. На наш погляд, саме перший підхід заслуговує на підтримку. Адже, правовий інститут — це законодавчо відокремлений комплекс юридичних норм, який забезпечує цілісне регулювання вказаного різновиду відносин або його сторони. До його ознак належать: однорідність фактичного змісту; юридична єдність (комплексність) норм; законодавча відособленість [3, с. 139-140]. Дійсно, для інституту паювання землі та майна недержавних сільськогосподарських підприємств є характерними всі перераховані ознаки. Так, однорідність фактичного змісту полягає в тому, що нормами вказаного правового інституту регулюється комплекс однорідних відносин, пов'язаних із процесом паювання, що відбувався в недержавних сільськогосподарських підприємствах. Вказаний правовий інститут формується з комплексу правових норм не тільки аграрного, а й інших галузей права (цивільного, земельного, фінансового тощо), які спрямовані на належне забезпечення вищезазначеного процесу. В цьому полягає юридична єдність (комплексність) його норм.

Щодо законодавчої відособленості, то слід зазначити, що норми, які регулюють відносини у вказаній сфері містяться у Законах України від 14 лютого 1992 р. «Про колективні сільськогосподарські підприємства» та від 5 червня 2003 р. «Про порядок виділення в натурі (на місцевості) земельних ділянок власникам земельних часток (паїв)», а також у ряді підзаконних нормативно-правових актах, зокрема Указах Президента України від 3 грудня 1999 р. № 1529/99

«Про невідкладні заходи щодо прискорення реформування аграрного сектора економіки», від 15 грудня 1998 р. «Про гарантування захисту

економічних інтересів та поліпшення соціального забезпечення селян-пенсіонерів, які мають право на земельну частку (пай)» тощо.

Аналіз змісту цього правового інституту дає підстави стверджувати, що за своєю внутрішньою будовою він складається принаймні з двох субінститутів: паювання землі недержавних сільськогосподарських підприємств та паювання їхнього майна. У науковій літературі субінститут права визначається як сукупність норм права, що відображає деякі особливості регулювання конкретного виду суспільних відносин, які перебувають у межах складного інституту [4, с. 312]. Розглянемо, які ж ознаки характерні для вищезазначеного субінституту аграрного права. Насамперед, він об'єднує комплекс норм, які регулюють суспільні відносини, що виникають, змінюються і припиняються у процесі паювання (перепаявання) майна КСП та спрямовані на перехід права власності на майно від такого підприємства до його членів та/або осіб, які набули це право на законних підставах. Крім того, специфіка правового регулювання відносин в цій сфері обумовлена необхідністю забезпечення захисту майнових прав колишніх членів КСП. Слід вказати і на факт існування цілого масиву нормативно-правових актів, спрямованих на врегулювання цих відносин, а саме: Указів Президента України від 29 січня 2001 р. № 62/2001 «Про заходи щодо забезпечення захисту майнових прав селян у процесі реформування аграрного сектора економіки», від 27 серпня 2002 р. № 774 «Про додаткові заходи щодо підвищення рівня захисту майнових прав сільського населення», Постанови КМУ від 28 лютого 2001 р. № 177

«Про врегулювання питань щодо забезпечення захисту майнових прав селян у процесі реформування аграрного сектору економіки» тощо.

Таким чином, паювання майна КСП є субінститутом аграрно-правового інституту паювання майна та землі недержавних сільськогосподарських підприємств. Вказаний субінститут об'єднує комплекс норм, які містяться як у законодавстві щодо паювання недержавних сільськогосподарських підприємств, так і у спеціальному законодавстві, що стосується виключно врегулювання майнових відносин, які виникають, змінюються і припиняються у процесі паювання (перепаявання) майна КСП.

#### Перелік посилань

1. Аграрне право України : підруч. / за заг. ред. В.М. Єрмоленка. Київ: Юрінком Інтер, 2010., 608 с.
2. Аграрне право України: підруч. / за ред. О.О. Погрібного. Київ: Істина, 2004, 448 с.
3. Алексеев С.С. Проблемы теории права. Основные вопросы общей теории социалистического права: курс лекций: в 2 т. Свердловск: Свердловск. юрид. ин-т, 1972. Т. 1., 1972, 395 с.
4. Скакун О.Ф. Теорія права і держави. Підручник. 4-те видання допов і перероб., Київ: Алерта, 2013. 524 с.

УДК 338.43:631.147

## ОРГАНІЧНЕ ВИРОБНИЦТВО ЯК ОСНОВА ЕКОЛОГІЧНО ЗБАЛАНСОВАНОГО РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ

Христенко Г.М., кандидат економічних наук, доцент,

Гурська І.С., кандидат економічних наук, доцент  
(saranchuk16@ukr.net)

*ВП НУБІП України «Бережанський агротехнічний інститут»,  
м. Бережани*

В умовах глобалізації та євроінтеграції виникає необхідність переходу на принципи сталого розвитку в агропродовольчій системі. Одним із шляхів реалізації екологічно збалансованого розвитку є застосування альтернативних методів сільського господарства, найпоширенішим серед яких є органічне землеробство. Органічне виробництво є практичною реалізацією концепції сталого розвитку сільських територій, що передбачає поєднання економічного зростання, екологічної безпеки та соціального захисту як взаємодоповнюючих елементів ефективного стратегічного розвитку економіки України.

Органічне виробництво можна трактувати як цілісну систему господарювання та виробництва органічної продукції, яка забезпечує збалансовану динамічну рівновагу економічної, соціальної та екологічної її складових з метою об'єднання соціально-економічного зростання аграрного сектора економіки, збереження та відтворення природно-ресурсного потенціалу, збільшення обсягів якісних і безпечних продуктів харчування, підвищення життєвого рівня населення.

Згідно Постанови Ради Європейського Союзу № 834/2007 органічне виробництво – це цілісна система господарювання та виробництва харчових продуктів, яка поєднує в собі найкращі практики з огляду на збереження довкілля, рівень біологічного розмаїття, збереження природних ресурсів, застосування високих стандартів належного утримання (добробуту) тварин та метод виробництва, який відповідає певним вимогам до продуктів, виготовлених з використанням речовин та процесів природного походження [1].

В Україні є всі передумови для розвитку органічного сільськогосподарського виробництва □ потужний природний потенціал; сприятливі кліматичні умови; висока родючість ґрунтів; наявність великих площ екологічно чистих сільськогосподарських угідь; низький рівень використання мінеральних добрив, засобів захисту рослин; забезпеченість аграрної сфери економіки трудовими ресурсами; наявність ринку потенційних споживачів; експортна привабливість органічної продукції для країн ЄС.

За даними дослідницького інституту органічного сільського господарства (FiBL) та Міжнародної федерації органічного сільськогосподарського руху (IFOAM), Україна посідає 11-е місце в Європі за площею органічних сільгоспугідь. За останні 5 років вони

збільшилися на 54%. Однак за обсягом внутрішнього ринку органічних продуктів Україна займає лише 25-е місце в Європі. З кожного гектара органічних сільгоспугідь у нашій країні на внутрішній ринок постачається продукції лише на € 50, а в країнах Європи □ в середньому € 2345, що в 47 разів більше. Цей факт дозволяє стверджувати, що органічне виробництво України зорієнтоване на експорт. Близько 80% вітчизняної органічної продукції експортується в розвинені країни [2]. До основної органічної продукції, яку вирощують в Україні і експортують, належать зернові, бобові, олійні, баштанні культури, ягоди, овочі, зелень, фрукти, м'ясо, гриби, горіхи, мед.

Найбільшими виробниками органічної продукції в Україні є ПП «Аргоекологія» Шишацького району Полтавської області та ПП «Галекс-Агро» Новоград-Волинського району Житомирської області.

Основними причинами низької ефективності органічного агровиробництва в Україні є: недосконале інституційне забезпечення та відсутність державної фінансової підтримки; відсутність чіткої, затвердженої на державному рівні системи сертифікації органічного агровиробництва; інноваційна пасивність більшості виробників; слабка обізнаність виробників щодо специфіки органічного виробництва та населення щодо переваг органічної продукції; переважання експорту органічної сировини; переробка, виробництво, гуртова та роздрібна торгівля органічними продуктами споживання все ще перебувають у нерозвиненому стані; недостатня розвиненість ринків збуту органічної продукції; недостатній рівень розвитку ринкової інфраструктури; висока вартість позичкових коштів; відсутність дієвого механізму страхування ризиків у сільському господарстві.

З метою забезпечення ефективного розвитку органічного агровиробництва необхідно удосконалити господарський механізм функціонування зазначеного виду господарювання шляхом надання державної підтримки, законодавчого та інформаційного забезпечення із застосуванням відповідних методів і важелів впливу.

#### Перелік посилань

1. Постанова Ради Європейського Союзу № 834: <http://www.organicstandard.com.ua/standards> (дата звернення: 29.03.2018).

2. Органік в Україні / Федерація органічного руху в Україні: <http://www.organic.com.ua/uk/homepage/2010-01-26-13-42-29> (дата звернення: 29.03.2018).



## УДОСКОНАЛЕННЯ РЕГУЛЮВАННЯ ТОРГІВЛІ ФІНАНСОВИМИ ДЕРИВАТИВАМИ В УКРАЇНІ

**Цимбалюк Ф. В.**, магістр, **Слободяник А.М.**, кандидат економічних наук, ст. викладач (slobodyanikann@gmail.com)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Різноманіття форм операцій з похідними фінансовими інструментами, постійне вдосконалення практики біржової і позабіржової торгівлі створюють основу для ефективного функціонування ринкового механізму, збалансування ринку, зниження витрат на придбання та реалізацію продукції. Навіть в умовах помітних коливань ринкових цін операції з похідними цінними паперами дозволяють фірмам планувати свої витрати і прибуток на досить великі періоди, розробляти стратегію розвитку компаній з регульованим ризиком, гнучко сполучити різні форми інвестицій, знижувати свої витрати на фінансування торгових операцій [2].

Бурхливі економічні зміни, які в останні роки відбуваються в Україні, зумовили розвиток вітчизняного фінансового ринку. Його динамічність, мінливість і непередбачуваність, які спричиняли постійні коливання курсів валют, котирувань цінних паперів і процентних ставок, стали поштовхом до розвитку нових фінансових інструментів, а саме деривативів. Національний фінансовий ринок включає ринок банківських кредитів, страховий ринок, ринок золота та інших банківських металів, валютний ринок і ринок цінних паперів. Серед компонентів ринку цінних паперів виділяють ринок інструментів власності (ринок корпоративних цінних паперів), ринок боргових цінних паперів та ринок похідних цінних паперів. Найменш дослідженою компонентою ринку цінних паперів є ринок похідних цінних паперів. На розвинутих світових фінансових ринках одним із найпопулярніших способів інвестування з метою отримання прибутку і страхування активів є використання деривативів [4].

Найбільшим недоліком функціонування ринку деривативів є відсутність єдиних норм у законодавстві України щодо регулювання випуску та обігу похідних фінансових інструментів. У нормативно-правовій базі, яка регламентує операції на ринку похідних цінних паперів, сьогодні відсутні механізми регулювання багатьох ключових моментів функціонування ринку похідних цінних паперів, зокрема, чітко не прописані нетривіальні питання клірингу за строковими угодами, емісії контрактів, вимоги щодо біржової маржі і гарантування угод, недостатньо висвітлені питання бухгалтерського і податкового обліку операцій із деривативами, відсутній єдиний законодавчий акт, який регулював би систему відносин на ринку похідних фінансових інструментів. Для нормального функціонування ринку похідних цінних паперів необхідним є ухвалення Верховною Радою України спеціальних правових актів, які б конкретизували особливості правовідносин між суб'єктами ринку

деривативів. Враховуючи, що ринок деривативів тісно інтегрований з валютним ринком, ринком золота та інших банківських металів, ринком банківських кредитів, а також товарними ринками (ринком нафти, кави, цукрової тростини тощо), досить складно виділити чинники, які впливають на процеси і явища, що відбуваються на ньому. Враховуючи всі недоліки торгівлі фінансовими деривативами в Україні потрібно виділити такі напрями їх модернізації та ефективного функціонування: потрібно сприяти реалізації єдиної державної політики стимулювання покращення інвестиційного клімату; здійснювати гармонізацію вітчизняного законодавства із директивами ЄС, адже на фондовому ринку реальних реформ практично не відбувалося, а були тільки певні покращення; перебудувати існуючу систему державного регулювання фінансового сектора на стимулювання ефективної діяльності її учасників; покращувати умови для ліквідного первинного розміщення та торгівлі цінними паперами, їхнього обігу, належного обліку прав власності, а також прозорого ціноутворення; забезпечувати вирішення проблеми інструментарію фондового ринку; сприяти розвитку ринку валютних деривативів, на який очікують професійні учасники фондового ринку; встановлювати вимоги, які б стимулювали концентрацію вітчизняного біржового ринку [1].

Ринок фінансових деривативів України має потужний потенціал, який використовується не в повному обсязі з причин економічного, політичного та організаційного характеру. Для стимулювання діяльності ринку та створення умов для подальшого збільшення обсягів залучення довгострокових інвестицій резидентів та нерезидентів в економіку України необхідно здійснити низку заходів, спрямованих на вдосконалення його інституційних засад, підвищення конкурентоспроможності та інвестиційної привабливості фінансових інструментів [3].

#### Перелік посилань

1. Артамонова А.А. Біржовий ринок деривативів: світовий досвід та українські реалії / за ред. А.А. Артамонова Молодий вчений. – 2016. – № 4(31). – С. 8–11 URL: <http://molodyvcheny.in.ua/files/journal/2016/4/3.pdf>. (дата звернення: 20.03.2018)
2. Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку URL: <http://nssmc.gov.ua/fund/analytic> (дата звернення: 04.03.2018)
3. Шелудько В. Сучасні тенденції розвитку світового ринку деривативів / В. Шелудько, В. Вірченко // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Економіка. – 2014. – № 10(163). – С. 81–87. URL: [http://bulletin-econom.univ.kiev.ua/wp-content/uploads/2015/11/163\\_81-87.pdf](http://bulletin-econom.univ.kiev.ua/wp-content/uploads/2015/11/163_81-87.pdf). (дата звернення: 18.03.2018)
4. Яворська В.О. Тенденції розвитку вітчизняної біржової торгівлі товарними деривативами на сільськогосподарську продукцію / за ред. В.О. Яворська Моніторинг біржового ринку. – 2014. – № 1(20). – С. 16–17. URL: [http://www.oda.te.gov.ua/data/upload/publication/main/ua/854/birga\\_agro2014.pdf](http://www.oda.te.gov.ua/data/upload/publication/main/ua/854/birga_agro2014.pdf). (дата звернення: 31.03.2018)

## ОСОБЛИВОСТІ ІНВЕСТУВАННЯ «ЗЕЛЕНОЇ ЕКОНОМІКИ» В АГРАРНОМУ СЕКТОРІ

Цоколь О.П., аспірант (olyazokol@ukr.net)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

За весь час існування людства неодноразово розглядалось питання розвитку суспільства. Перш за все науковці, політики ставили перед собою завдання щодо збільшення обсягів виробництва продукції не враховуючи супутні наслідки. Споживацький підхід суспільства до навколишнього середовища призвів до порушення екологічного балансу.

За останні 200 років продуктивність праці зросла у двадцять разів. Сьогодні цей факт знайшов своє відображення у постійно зростаючому рівні безробіття: дефіцит трудових ресурсів нам ще довго не загрожуватиме. Навпаки, суспільству загрожує нестача природних ресурсів, а екологічні наслідки глобального використання ресурсів, зокрема, зміна клімату, опустелювання або нестача продуктів харчування, створюють загрозу безпеці людства та підривають стабільність світових економічних систем та систем безпеки. АПК – це єдиний сектор вітчизняної економіки, який демонструє позитивну динаміку і залишається надзвичайно привабливим для потенційних інвесторів[1].

Системне формування засад довгострокового економічного зростання в Україні потребує поглибленої теоретичної розробки сучасних концептуальних підходів. Саме це дасть змогу практично реалізувати ідею інвестування «зеленої економіки» в аграрному секторі. Надзвичайно важливо, щоб ефективніше використання ресурсів стало рушійною силою науково-технічного прогресу у майбутньому, а фінансова підтримка надавалась тим, хто працює продуктивніше із меншими витратами ресурсів. Це дозволить стимулювати зростання економіки у багатьох аспектах, наприклад, досягнення вищого економічного ефекту мультиплікації та створення (як правило, на локальному рівні) нових робочих місць.

Необхідно мати чітку стратегію, продемонструвати шляхи її реалізації. До того ж інвестори тепер краще розуміють кліматичні особливості різних областей України та надають перевагу компаніям з компактно розміщеним земельним банком. Непослідовна державна політика, зокрема, у податковій сфері, відсутність чіткої стратегії розвитку АПК, бюрократичні складнощі функціонування ринку орендованої землі та затягування з питанням земельної реформи, у поєднанні з фактичною відсутністю можливості залучати дешеве фінансування, – ось ключові внутрішні перепони на шляху до залучення інвестицій.

Загалом інвестор мусить оцінити всі аспекти агробізнесу, в тому числі особливості, котрі стримують чи сповільнюють потік інвестицій. По-перше, до загальних ризиків ведення бізнесу додаються ще й це природні

та погодні ризики. По-друге, це неможливість повного контролю через великі площі. По-третє, тривалий виробничий цикл, який унеможлиблює швидку окупність інвестицій. Ще одним чинником є важкі умови праці, через які освічені і талановиті працівники вирішують займатися офісною роботою. П'ятим фактором зі знаком «мінус» для інвестицій у «зелену економіку» є регіональні особливості. Усі ці чинники створюють ще одну проблему – труднощі при отриманні кредиту. Тим не менше нині у світі склалася ситуація, за якої інвестиції в аграрний бізнес необхідні: за оцінками ООН до 2019 року виробництво продуктів харчування у світі мусить зрости на 70-100%, і це тільки для того, щоб втримати нинішній баланс між кількістю населення і кількістю продуктів харчування, адже щороку населення Землі збільшується на 2,5%. Не кажучи вже про те, що близько мільярда людей нині не отримує належної кількості продуктів[3].

Стратегія «зеленого зростання» має сприйматися, як мета національних, регіональних та глобальних політик. Цей процес виходить за рамки звичайного науково-технічного прогресу та передбачає структурні зміни, а також перехід на види діяльності, які потребують менше активів та ресурсів, особливо в тих країнах, в яких рано почалася індустріалізація, тобто в яких високі обсяги ресурсоспоживання. До процесу будуть залучені, як суб'єкти господарювання, так і населення, що вимагатиме нових форм взаємодії між державою та приватним сектором. Якщо розуміти зростання як засіб підвищення добробуту населення, то зростання має бути не лише екологічно збалансованим, а й соціально та економічно доцільним. Керуючись сприятливими політиками та найвищими етичними нормами при реалізації поставлених цілей, такий розвиток дозволить забезпечити для кожного на цій планеті достатньо їжі, гідні умови життя та праці, включення в соціальне життя, а також високу якість навчання, медичного обслуговування та громадських послуг.

Інвестування «зеленої економіки» є важливим для національної економічної стратегії розвитку аграрного сектору. Тобто, перехід та розвиток «зеленої економіки» можна розглядати як шлях до сталого розвитку. Модель сталого економічного розвитку ґрунтується на засадах зеленої економіки, що спрямована на зміну стосунків людини і природи задля розширення можливостей економічного зростання, та на створення скоординованої глобальної стратегії виживання людства, орієнтованої на збереження і відновлення природних спільнот[2].

В Україні необхідність розробки інвестування та впровадження політики сталого розвитку на основі «зеленої економіки» викликана міжнародними зобов'язаннями, внутрішніми соціально-економічними та екологічними реаліями. Так, на одиницю ВВП витрачається майже тонна природних ресурсів, тоді як у США – 3 кг. Загальне енергоспоживання на одиницю ВВП в Україні в 1,8 разу більше, ніж в РФ, в 3,5 разу більше, ніж в Польщі, в 8,3 разу вище, ніж у країнах Європи; за останні 20 років енергоємність одиниці ВВП України збільшилась майже вдвічі. Попри скорочення виробництва за останні 10 років, відбулося збільшення частки

викидів забруднюючих речовин у навколишнє середовище на одиницю виробленої продукції. Тобто, економіка України неконкурентоспроможна внаслідок енергоємності та ресурсовитратності. Тому необхідна її екологізація – спрямування на відновлювальні джерела енергії, перехід до «зеленої економіки», впровадження новітніх технологій і раціональний підхід до використання ресурсів[3].

«Озеленення» існуючих видів агропромислової діяльності та розробка нових методів сталого виробництва дозволить нам забезпечити захист навколишнього середовища і разом з тим створити нові робочі місця, що в свою чергу зменшить бідність та підвищить стандарти життя.

Критерієм розвитку аграрного органічного виробництва є відповідність сільськогосподарської продукції певним стандартам якості. Саме це надасть можливість маркування продукції певним чином та реалізації як органічної.

Органічне виробництво реалізовує, за рахунок соціально- економічної і природно-ресурсної збалансованості, концепцію збалансованого розвитку агросфери. Його метою є забезпечення суспільства безпечними і якісними продуктами харчування, а також збереження та покращення стану навколишнього природного середовища.

Визначальну роль у формуванні сталого розвитку аграрного сектора відіграють такі зовнішні фактори: доступність ресурсів; конкурентне середовище; розвиненість внутрішнього попиту; державна підтримка; умови міжгалузевого обміну; масштаби та розвиненість ринків збуту; інституційне середовище; державна науково-технічна політика; інвестиційний клімат; цінова і податкова політика; природні умови; стан навколишнього середовища та природних ресурсів; зовнішньоекономічні умови.

Вплив внутрішніх факторів насамперед залежить від управлінського фактору, а саме: наявністю високо кваліфікованого керівництва, що здатне приймати чіткі управлінські рішення, використовуючи кращі світові здобутки, сучасні технології для того щоб модернізувати та диверсифікувати виробництво, ефективно використовувати ресурсний потенціал, адаптуватися до мінливих умов зовнішнього середовища.

#### Перелік посилань

1. Бичковська О. Зелена економіка-новий напрям в економічній науці // Кореспондент. – 2014 – Режим доступу: <http://blogs.korrespondent.net/blog/science/3372402/>

– Марчук Л. П. «Зелена» економіка: суперечності та перспективи розвитку / Л. П. Марчук // Вісник аграрної науки Причорномор'я. – 2014. – Вип. 1. – С. 34– 41 – [Електронний ресурс]. Режим доступу: [www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi.../cgiirbis\\_64.exe?..](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi.../cgiirbis_64.exe?..)

2. Інвестиції зовнішньоекономічної діяльності // за ред. Л.М. Овденко /Статистичний збірник – К.: Держкомстат. – 2010. – 62с.

## РИНОК БІОЕТАНОЛУ В УКРАЇНІ – ШЛЯХ ДО ЕНЕРГЕТИЧНОЇ БЕЗПЕКИ ТА ЯКОСТІ ЖИТТЯ

**Чебан І.В.**, аспірант, **Діброва А.Д.**, доктор економічних наук,  
професор (igynacheban@ukr.net)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Мати власне пальне – нагальна потреба для України. Залежність від імпорتنих нафтопродуктів робить Україну вразливою від зовнішніх факторів. Ця проблема зачіпає і аграрну галузь – стійке ведення бізнесу та виконання комплексу сільськогосподарських робіт безпосередньо залежить від забезпечення аграріїв паливно-мастильними матеріалами. Тим більше зараз, коли ціни на імпортне пальне постійно зростають.

В аграрному секторі економіки України з давніх часів чільне місце посідали зернобобові, олійні культури та цукрові буряки. Вони не лише забезпечували внутрішні потреби, але й формували експортний потенціал країни. Ці сільськогосподарські культури є ефективною сировиною для виробництва рідких біопалив [4]. Біопаливо сьогодні розглядається в Україні як вагома альтернатива традиційному пальному. Вважається, що його виготовлення в найближчі роки буде максимально вигідним для української економіки, так як ціна готового продукту набагато вигідніша для України, ніж експорт сировини.

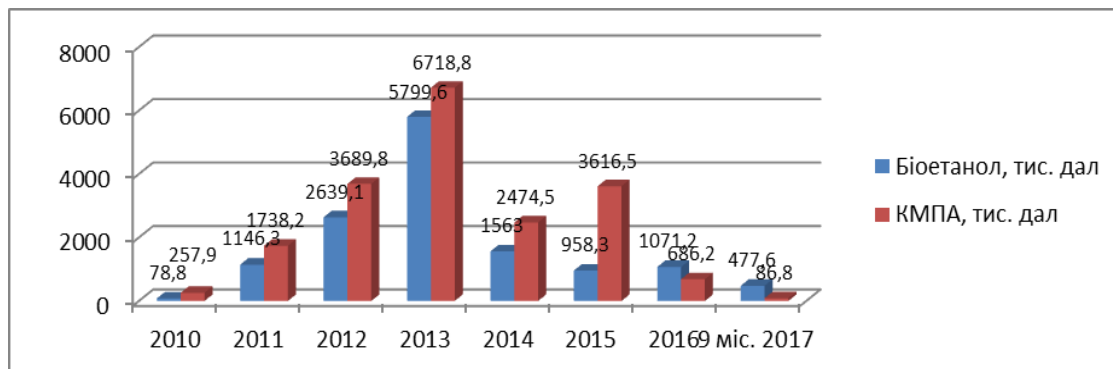
Так, у якості альтернативи Україна може застосовувати біоетанол – спирт етиловий зневоджений, виготовлений з біомаси або спирту етилового-сирцю для використання як біопалива, який отримують при переробці натуральної сировини, що містить вуглеводи (кукурудза, пшениця, цукровий буряк тощо) [3].

Україна входить в шістку світових експортерів жому і меляси, з якої економічно вигідно виробляти біоетанол. Експорт меляси у 2016 році склав 59 тис. т. Якщо припустити, що ця сировина залишилася б в Україні, то можна було б отримати з неї приблизно 13 720 т біоетанолу [2].

На сьогодні виробництвом біоетанолу та компонентів та його основі займаються підприємства ДП «Укрспирт». За даними ДП

«Укрспирт» обсяг виробленого біоетанолу державними спиртовими заводами склав лише 1071,2 тис. дал, компонентів моторного палива (КМПА) – 686,2 тис. дал. Обсяг реалізації КМПА у 2016 році склав 448,8 тис. дал, що на 3,3 % менше проти 2015 року (464,0 тис. дал). За 9 місяців 2017 року вироблено біоетанолу 477,6 тис. дал, КМПА – 86,8 тис. дал.

Динаміка виробництва біоетанолу та КМПА підприємствами ДП «Укрспирт» за період з 2010 року по 9 місяців 2017 року наведені на рис.1.



**Рис. 1 – Динаміка виробництва біоетанолу та КМПА за період з 2010 року по 9 місяців 2017 рр.**

На сьогодні в Україні відсутня державна підтримка по стимулюванню розвитку ринку біоетанолу, неузгоджені між собою положення законодавства, які регулюють господарську діяльність у сфері виробництва біоетанолу.

У 2016 році Держенергоефективності розробило Проект Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо розвитку сфери виробництва рідких біологічних видів палива», який повертається до тематики обов'язкового додавання біодобавок в моторне паливо. Реалізація документу дасть змогу виконати Міжнародні зобов'язання України щодо частки енергії відновлюваних джерел у валовому кінцевому обсязі споживання енергії на транспорті у 2020 році не менше 10 % та досягти високого рівня сталості біопалива [1]. Згідно зі змінами, до Закону України «Про альтернативні види палива», частка біоетанолу від загального обсягу продажу бензинів в перерахунку на енергетичний вміст біоетанолу має становити [3]: з 1 липня 2018 року – не менш як 3,4 відсотка (енергетичних); з 1 липня 2019 року – не менш як 6,9 відсотка (енергетичних).

Ідея законопроекту полягає в створенні законодавчої основи, яка буде стимулювати виробництво і використання біоетанолу та біодизелю з української сировини. Для України, яка в значній мірі залежна від імпорту нафтопродуктів, це – актуальне питання.

Біоетанольний напрям має стати одним з ключових для нашої країни. Використання біоетанолу в Україні неминуче. В моторне паливо буде додаватися, або український або ж імпортний біоетанол. Цей продукт може вироблятися із зерна або з меляси. Продукції для біоетанолу у нас вдосталь, і цим треба користуватись.

Дотримуючись балансу між продовольчими потребами суспільства і загрозою продовольчій безпеці держави, Україна може стати енергетично незалежною державою.

#### Перелік посилань

1. Біоетанол як рятувальний круг для цукрової галузі [Електронний ресурс]: <https://gnidava.lt.ua/2017/11/27/bioetanol-yak-ryatuvalnyj-krug-dlya-tsukrovoyi-galuzi/>.
2. Оперативна інформація. Вісник харчової промисловості

«Цукрова галузь». №3 (11) березень 2017 року. С. 11.

3. Про альтернативні види палива: закон України від 14.01.2000 № 1391-XIV [Електронний ресурс]: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1391-14>

4. Проскурина О.В. Перспективи виробництва і застосування біопалива в Україні / Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності. 2011.

## **УДК 69.059.**

### **ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОЦЕСУ ПРОВЕДЕННЯ ЕНЕРГОАУДИТУ**

**Черевашко Д.І.**, магістр, **Мєдведєва Н.А.**, кандидат технічних наук, доцент ([natalya.miedvedeva@gmail.com](mailto:natalya.miedvedeva@gmail.com))

*Національний університет біоресурсів та природокористування України,  
м. Київ*

Нормативна база енергозбереження містить нормативно- правову й нормативно-технічну документацію декількох рівнів.

На сьогодні велика кількість нормативно-правових актів у сфері енергоефективності вже розроблена й прийнята. Не зважаючи на це, існує потреба продовження процесу удосконалення нормативно- правової бази.

Нормативно-технічна документація розглядається на кількох рівнях: міжнародні (ISO, MEK, MOT-CUOT та ін.), національні (ДСТУ, ГОСТ та ін.), галузеві (НАПБ, НПАОП, ДСТУ-П OHSAS, OCT, ANSI/IEEE), стандарти підприємств, науково-технічних та інженерних товариств і спілок, технічні умови (ТУ).

Мета енергетичного обстеження будівлі проводиться для визначення класу енергоефективності будівлі та оцінки відповідності оцінки огорожувальної оболонки та інженерного обладнання сучасним вимогам з енергозабезпечення. За результатами енергетичного обстеження формується програма підвищення енергетичної ефективності будівлі.

Сьогодні енергоаудитори ведуть в нашій країні роботи одночасно в трьох напрямках – зниження втрат енергії, підвищення коефіцієнта її використання і заміщення зникаючих видів вуглецевого палива на нові, в тому числі поновлювані джерела палива і енергії.

Результатом їх праці являються технічні та економічні пропозиції, обґрунтування характеристик пропонованих проектів модернізації та реконструкції, фінансові схеми та оцінки проектних ризиків.

Енергосервісній компанії під час проведення енергетичного обстеження об'єкту, а також для розроблення заходів з енергозбереження, доволі часто доводиться проводити вимірювання, вибираючи і застосовуючи для цього необхідні методи і засоби

Найчастіше проводяться вимірювання:

- витрат рідини, пари, газу та споживання теплової енергії;
- кількості та якості електричної енергії;



– значень параметрів технологічних процесів, як наприклад: температури, рівня освітленості, рівня рідини, швидкості повітря, складу відпрацьованих газів, вологості і та ін.;

– тривалості роботи устаткування, систем освітлення, моменту виникнення певних подій та ін.

У разі необхідності проводяться додаткові вимірювання.

Проведення енергетичного аудиту дає змогу ефективно і раціонально використовувати енергетичні ресурси, сформулювати й розв'язати типові проблеми систем енергозабезпечення та дозволить оптимізувати споживання енергоресурсів, що призведе до зменшення антропогенного впливу на навколишнє середовище.

**УДК 338.432:633.12**

## **ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ ВИРОБНИЦТВА ТА СПОЖИВАННЯ ГРЕЧКИ В УКРАЇНІ**

**Чередніченко О.О.**, кандидат технічних наук, доцент  
(ya1971@ukr.net)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Гречана крупа займає чільне місце у споживчому кошику населення України, тому попит на неї завжди був і залишається досить високим.

У результаті проведених досліджень за даними сільськогосподарських підприємств Баришівського району Київської області відмічається зростання всіх показників виробництва гречки, окрім рівня товарності. У 2013 р. отримані найменші показники, що відбиває в цілому стан галузі в країні, коли зафіксовані найнижчі показники за 25 років статистичних спостережень [1].

Варто відмітити, що середня врожайність гречки по Україні в 2016 р. становить 11,5 ц/ га, а в сільськогосподарських підприємствах Баришівського району 19,4 ц/га.

Впродовж останніх років гречка, на відміну від інших сільськогосподарських культур, мала найбільшу різницю між роздрібними та закупівельними цінами, а основним стримуючим фактором ринку є дуже низька купівельна спроможність населення.

Для забезпечення потреб населення України згідно норм раціонального харчування необхідно до 300 тис. т зерна гречки, та більше 200 тис. т зерна, враховуючи експортні замовлення [2].

Звертаючи увагу на результати діяльності сільськогосподарських підприємств Баришівського району щодо вирощування гречки розвиток даного сегменту зернових культур є прибутковим і перспективним для аграріїв.

Причому існує багато додаткових аргументів для привертання більшої уваги до цієї культури.

Перелік посилань

1. Кернасюк Ю. Гречка і просо високоприбуткова альтернатива. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.agro-business.com.ua/ekonomichnyi-gektar/2880-grechka-i-proso-vysokoprybutkova-alternatyva.html>

2. Про затвердження Норм фізіологічних потреб населення України в основних харчових речовинах та енергії (наказ від 18.11.1999 № 272). – Режим доступу: [zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0834-99](http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0834-99).

**УДК 621.1**

## **АНАЛІЗ ВИМОГ СТАНДАРТУ ДСТУ ISO 14024 ДО "ЗЕЛЕНОГО КЛАСУ"**

**Чечко М.В.**, магістр, **Медведєва Н.А.**, кандидат технічних наук, доцент ([natalya.miedvedeva@gmail.com](mailto:natalya.miedvedeva@gmail.com))

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Освіта є стратегічною основою розвитку особистості, суспільства, нації, її держави в цілому. Дбайливе ставлення людини до природи складається не тільки з уміння використовувати її плоди. Дуже важливим є те, щоб усвідомлення значимості природи та природних ресурсів стало внутрішнім надбанням особистості.

Стандарт «Зелений клас» передбачає інтеграцію екологічної складової до системи освіти та виховання, спрямованої на різнобічну підготовку підростаючого покоління і громадян, здатних визначати, розуміти й оптимально вирішувати екологічні та соціально-економічні проблеми на основі принципів сталого розвитку, здорового глузду та практичних навичок.

Для впровадження «Зеленого класу» в навчальних закладах, необхідно звернутися до серії міжнародних стандартів ISO 14000. Серед стандартів серії ISO 14000 можна виділити три основні групи: принципи розроблення та впровадження системи екологічного управління; інструменти екологічного контролю та оцінки; стандарти, що орієнтовані на продукцію. На сьогоднішній день сучасна серія стандартів ISO 14000 вважається найбільш перспективною та пристосованою для впровадження системою екологічного управління в усьому світі. Головною метою впровадження стандартів серії ISO 14000 є забезпечення єдиних рекомендацій для всіх країн світу, які б враховували найкращий досвід вже існуючих регіональних або національних систем екологічного управління.

Екологічна сертифікація та маркування в Україні почала розвиватися згідно ДСТУ ISO 14024 у 2003 році за підтримки Міністерства екології та природних ресурсів України, як і в усьому світі, на добровільних засадах.

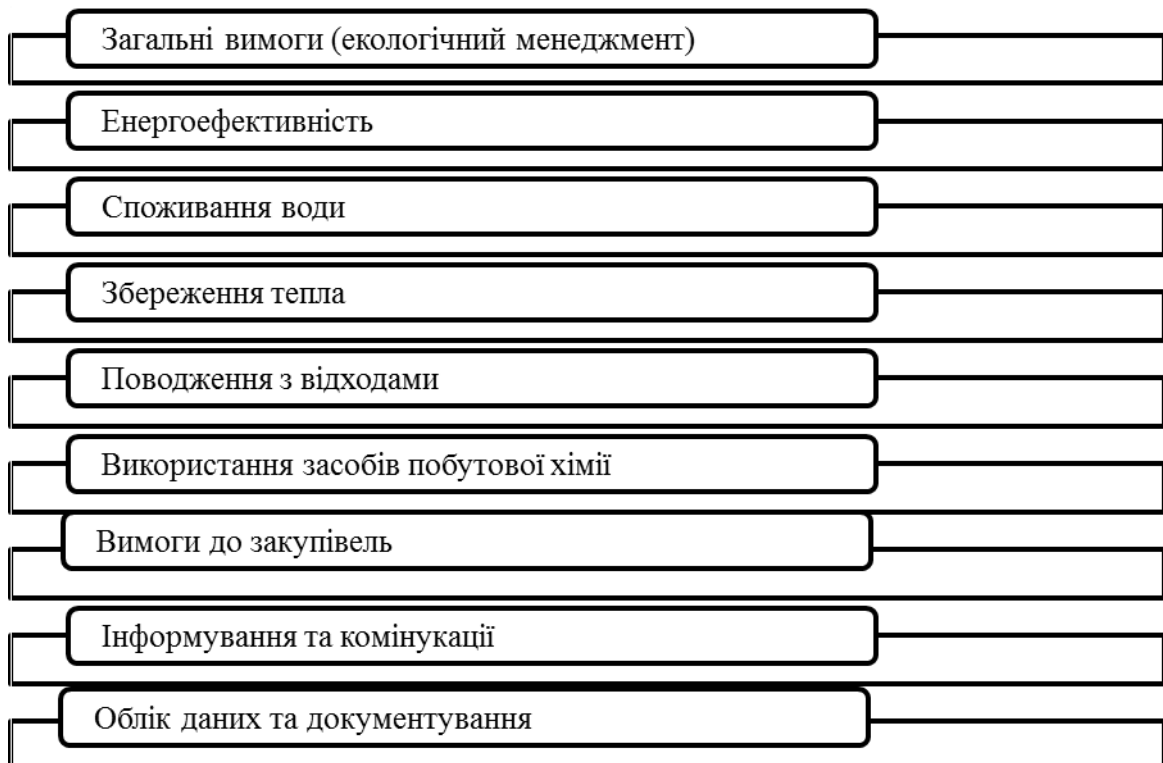
У 2011 році екологічна сертифікація та маркування в Україні була закріплена на законодавчому рівні як один з елементів державної

екологічної політики, і базується вона на таких вимогах :

- вимоги щодо захисту довкілля;
- вимоги до конструкції;
- вимоги щодо забезпечення доступу для людей з обмеженими можливостями;
- функціональні вимоги;
- вимоги стосовно безпеки;
- вимоги щодо розмірів;
- вимоги щодо системи управління;
- вимоги щодо використання термінології чи умовних позначень;
- правила та вимоги до випробувань та їх методів;
- вимоги щодо методів чи способів будівництва, а також інші технічні вимоги, що можуть стосуватися завершення робіт чи застосованих матеріалів [1].

Екологічні стандарти, екологічні критерії згідно ДСТУ ISO 14024, спрямовані на запобігання забрудненню довкілля завдяки системам управління; забезпечують економію та раціональне використання природних ресурсів, високий рівень якості та поліпшення екологічних характеристик товарів і послуг; сприяють поширенню сучасних технологій; прозорі в ринкових стосунках.

Екологічна сертифікація відбувається за категоріями, які наведено на рис. 1.



**Рис. 1. Перелік категорій за якими відбувається екологічна сертифікація**

Отже, виконання вимог стандарту «Зелений клас» дозволить закладу:

1. Зменшити негативний вплив на довкілля.
2. Раціонально використовувати ресурси.

3. Створити оптимально комфортне та здорове робоче середовище для співробітників та учнів.

4. Заощаджувати кошти за рахунок зниження витрат на ресурси та лікарняні.

5. Підвищувати ефективність навчального процесу.

#### Перелік посилань

1. Методичний посібник «На шляху до сталого розвитку закладів освіти в Україні». Впровадження екологічного стандарту ЗЕЛЕНИЙ КЛАС для закладів освіти згідно ДСТУ ISO 14024.

**УДК 332.3.278**

### **ВИКОРИСТАННЯ ДЕГРАДОВАНИХ ЗЕМЕЛЬ В КРАЇНАХ ЄС**

**Чумаченко О.М.**, кандидат економічних наук, доцент  
(anchumachenko@ukr.net)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

У сучасних умовах розвитку людства проблема опустелювання і деградації земель набула загальнопланетних рис. Першочергово ця проблема проявляється в прямому знищенні природних екосистем, нераціональному використанні й виснаженні земельних ресурсів, зростаючому техногенному забрудненні ґрунтів.

Деградація земель – дуже гостра проблема в Європі, до розв’язання якої докладають чимало зусиль. Головною складовою деградації земель є ерозія ґрунту як фізичне явище, що призводить до видалення ґрунту й гірських часток водою, вітром, льодом. Країни Європи страждають через небезпеку прискореної ерозії ґрунту. В таб. 1 показано масштабність деградаційних процесів що відбуваються у державах-членах ЄС – і країнах-кандидатах до вступу в ЄС [1, 2].

Деградація ґрунтів у Європі в результаті діяльності людини постійно зростає і проявляється, зокрема, в ущільненні верхнього шару ґрунту, крапковому й розсіяному забрудненні та ґрунтовій ерозії. Незважаючи на загальне визнання того, що деградація ґрунтів є серйозною проблемою, вона кількісно не була оцінена, тому її шкідлива дія до кінця не встановлена.

Ущільнення ґрунтового покриву у зв'язку зі зміною структури угідь і зменшенням площі лісів призвело до збільшення обсягів зливого стоку, що спричиняє повені, селі та зсуви. Збільшення збитків від повеней також зумовлено використанням річкових заплавл для промислових цілей [3].

Ерозія ґрунтів у Європі зумовлена, насамперед, впливом води, неефективними методами ведення сільського господарства, суцільним вирубуванням лісів і надмірним випасанням худоби. Найгостріше проблема ерозії ґрунтів проявляється в Середземномор'ї. Ерозія – дуже важлива проблема пострадянських країн: у 12 державах 475 млн га (79 %)

сільськогосподарських земель рівною мірою піддаються ерозії [4].

Прогнозовані втрати від ерозії до 2050 року: близько 80 % сільськогосподарських земель Європи еродує внаслідок зміни клімату, зростання в основному спостерігатиметься в областях сильного проявлення ерозійних процесів [5,6].

### 1. Типи ерозійних процесів і характер їхнього впливу на ґрунтовий покрив деяких країн Європи

Країна	Типи ерозійних процесів									
	струмковий	яружний	сніготанення	замулення	рілля	пасовищний	дефляційний	зсуви	ґрунтові води	прибережний
Австрія	++	+	++	++	+	-	?	++	-	-
Бельгія	++	+	-	+	+	-	+	+	-	+
Болгарія	++	++	++	+	+	+	+	+	?	-
Великобританія	++	+	+	++	+	++	+	+	+	+
Греція	+	+++	+	++	+	++	+	+	+	+
Данія	+++	+	-	+	+	-	++	?	-	+
Естонія	++	-	-	?	?	+	+	-	-	?
Ірландія	+	-	-	++	+	++	-	-	-	+
Іспанія	++	+++	+	+	+	+	+	++	+	+
Італія	+++	++	+	+	++	?	+	++	+	+
Кіпр	++	++	+	+	++	?	?	+	+	+
Латвія	++	-	-	?	?	+	?	-	-	+
Литва	++	-	-	?	?	+	?	-	-	?
Люксембург	+	-	-	+	-	-	-	?	?	-
Мальта	+	++	-	-	-	+	-	+	+	+
Нідерланди	+	-	-	?	-	?	+	-	-	?
Німеччина	++	+	+	+	+	?	++	++	+	-
Польща	++	+	+	+	?	?	++	++	-	-
Португалія	++	+++	-	+	+	?	?	+	?	?
Румунія	++	++	+	++	+	+	?	+	?	-
Словаччина	++	+	?	+	?	?	?	+	?	-
Словенія	++	++	+	+	++	?	?	++	+	-
Угорщина	++	++	+	+	++	+	+	+	-	-
Фінляндія	+	-	++	+	?	+	-	-	-	-
Франція	+++	++	++	++	+	+	+	++	+	+
Чехія	+++	+	+	+	+	?	?	+	?	-
Швеція	+	++	+	++	-	+	+	+++	+	++

Світовий досвід показує, що підвищення ефективності аграрного виробництва можливе за умов інтенсивного використання ґрунтів, що

характеризуються високим рівнем родючості і зниження вкладень в малопродуктивні землі. При цьому процеси деградації вносять свої корективи в формування конкурентоспроможних сільськогосподарських товаровиробників.

#### Перелік посилань

1. Альошкіна Л.П. Зарубіжний досвід розвитку земельних відносин: можливості застосування в Україні / Л.П. Альошкіна // Інноваційна економіка. – 2012. – № 3(29). – С. 291-294.
2. Хвесик Ю.М. Формування механізмів інституціонального забезпечення сталого землекористування: зарубіжний досвід / Ю.М. Хвесик // Економіка природокористування і охорони довкілля. – К.: РВПС України НАН України, 2008. – С. 340-347.
3. Agriculture, forestry and fishery statistics. 2015 edition. Statistical books / Eurostat. – Luxembourg: Publications Office of European Union, 2016. – 206 p.
4. Farm structure statistics. Eurostat statistics [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Farm\\_structure\\_statistics](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Farm_structure_statistics).
5. Загальні критерії визначення області ризику ерозії ґрунтів у Європі // [www.europa.eu.int](http://www.europa.eu.int).
6. Ерозія ґрунтів Європи. Оцінка ризиків // [www.pesera.jrc.it](http://www.pesera.jrc.it).

**УДК 346.548: 633.85**

### **РЕГУЛЮВАННЯ ПРОПОЗИЦІЇ НА РИНКУ СОНЯШНИКУ**

**Шарковська С.О.**, аспірант ([svetylya@ukr.net](mailto:svetylya@ukr.net))

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Україна є найбільшим виробником у світі та постачальником на зовнішні ринки насіння соняшнику і соняшникової олії. Цього вдалося досягти завдяки стабільності внутрішнього ринку соняшнику, що підтверджується постійним попитом переробних підприємств і експортерів упродовж сезону, високими закупівельними цінами, які забезпечують високий рівень рентабельності цієї культури.

В Україні виробництво насіння соняшнику традиційно посідає одне з основних місць у розвитку сільського господарства як галузі, якій належить пріоритетне значення в забезпеченні продовольчої безпеки країни і формуванні бюджету АПК з потужним експортним потенціалом. Особливо актуальною залишається необхідність удосконалення технології вирощування соняшнику та визначення особливостей формування його ефективного виробництва [1].

Серед світових виробників Україна посідає друге-третє місце за валовим збором насіння соняшнику. Упродовж останніх трьох років у країні виробляється 4,3–5,3 млн т насіння. При цьому частка переробки

соняшнику становить близько 98% олійної сировини. При переробці насіння на олію, одержують макуху або шрот, які є цінним концентрованим кормом із вмістом білка 35–36%.

Основні площі виробництва соняшнику зосереджені в сільськогосподарських підприємствах. Так, за підсумками минулого року, в агроформуваннях, враховуючи фермерські господарства, мали понад 84% загальних площ під цією культурою врожаю. Решта — господарства населення.

За прогнозами цього року очікується зібрати 11,4 млн т соняшнику, що на 2,1% менше минулорічного показника. На це мало вплив зниження урожайності та зменшення площ вирощування культури. З одного гектара в середньому очікують отримати 19,4 ц/га, що нижче рівня попереднього року на 13,3%. При цьому збирання врожаю проводиться із площі 5,9 млн га. Станом на 13 жовтня, за оперативними даними із регіонів, аграрії збрали соняшнику 9,8 млн т із площі 5,1 млн га при врожайності 19,4 ц/га. Для порівняння: роком раніше площа під культурою становила 6,09 млн га. Разом з тим, фахівці Міністерства сільського господарства США (USDA) оцінили урожай соняшнику в Україні на рівні 13,5 млн т, тобто більше за прогнози вітчизняних експертів на 2,1 млн т. [3]

Соняшник належить до трійки найбільш вирощуваних у світі олійних культур та має значний вплив на загальний олійний баланс. Обсяги виробництва його поступають соєвим бобам та ріпаку. Загалом очікується, що світове виробництво олійного насіння у 2017–2018 МР досягне 577 млн т. При цьому частка соєвих бобів становитиме 60%, ріпаку — 12%, тоді як соняшнику — лише 8%.

За прогнозами Міністерства сільського господарства США (USDA), у 2017–2018 МР світове виробництво соняшнику становитиме 46,3 млн т, тобто менше попереднього сезону на 2,6%. Зменшення виробництва відбудеться під впливом зниження урожайності попри розширення посівних площ. Так, урожайність очікується близько 1,8 т/га, що на 4,7% нижче попереднього сезону. Посівна площа під культурою становитиме 25,8 млн га, що на 2,1% перевищить минулорічний показник [2].

Отже, сприятлива кон'юнктура ринку та привабливий рівень рентабельності стимулюватиме аграріїв вирощувати соняшник. При цьому доцільно дотримуватися сівозміни та агротехнології. Це, у свою чергу, надаватиме можливість отримання прогнозованих урожаїв та належної якості продукції. Наразі ринку потрібен якісний та недорогий товар. Тож резерви збільшення доходів знаходяться у ретельному дотриманні агротехнологічних заходів.

#### Перелік посилань

1. Бабенко Ю. В. Ринок соняшнику: втрачені надії / Ю. В. Бабенко // Пропозиція. – 2008. – № 4. – С. 43–45.
2. Maslak O.M. (2013). Suchasni tendentsii rozvytku rynku soniashnykovoї oliї v Ukraini. Tekhnika ta tekhnolohiia APK, № 5 (8), 35- 38.
3. Маслак О. Економіка соняшнику в Україні / О. Маслак, О.

УДК [330.342.3+338.2](477)

## ВПЛИВ ГЛОБАЛЬНИХ ЕКОНОМІЧНИХ ТЕНДЕНЦІЙ НА ФОРМУВАННЯ ДИСБАЛАНСІВ В УКРАЇНІ

**Шинкарук Л.В.**, член-кореспондент НАН України, доктор економічних наук, професор (lidia\_shyn@ukr.net)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Наукові розробки зарубіжних і вітчизняних вчених у різних галузях знань стали вагомим внеском у розвиток досліджень з питань структурної політики країни. Разом з тим, в силу динамічного характеру розподільчих процесів, існує необхідність розширення досліджень щодо особливостей формування структури економіки, механізму утворення та розподілу ВВП і доходів за секторами, оскільки саме вони є факторами утворення дисбалансів.

Трансформація світової економіки, зміна напрямів та інтенсивності міжнародних фінансових потоків, зміни і невизначеність у розподілі світових ринків між центрами економічного зростання, обумовлюють турбулентність викликів, з якими стикається надвідкрита до зовнішніх і внутрішніх викликів ринках України. Подальший розвиток економіки України визначатиметься спроможністю знайти відповіді на низку викликів структурного, технологічного й управлінського характеру, які сформувалися під впливом глобальних та внутрішніх пропорцій і дисбалансів.

Значний вплив на макроекономічні пропорції окремих країн мають характеристики особливостей структури ВВП окремих країн, що особливо стосується України, як країни, яка надзвичайно чутливо реагує на зміну зовнішніх умов. Аналіз структури ВВП таких глобальних гравців як Німеччина і Китай демонструє значну частку промисловості у 2015 році (відповідно 31% і 41%) на відміну від США (22%), що і є однією з важливих глобальних диспропорцій ВВП сформованих економічною політикою даних країн, яка значною мірою визначає місце України у міжнародному поділі праці. Причиною зростання частки послуг у США, Німеччині і Китаї є відповідне зменшення частки промисловості (табл. 1). На сьогодні частка послуг у структурі ВВП складає близько 68% (Німеччина), 76% (США), 50% (Китай). Особливої уваги заслуговує частка аграрного сектору, яка є незначною для вказаних країн – 1,0% ВВП у Німеччині, 2% ВВП у США, а у Китаї – 10% ВВП. У Китаї зміни відбулися, насамперед, за рахунок стрімкого зростання частки послуг, яка за 1996-2015р.р. зросла з 32% ВВП до 50% ВВП. При цьому, частка промисловості знизилася до 40% ВВП, а аграрного сектору – майже на 10 в.п. (до 10% ВВП).



## 1. Структура формування ВВП найбільших розвинутих країн, % ВВП

Сектор	США		Німеччина		Китай	
	1996	2015	1996	2015	1996	2015
Промисловість	25	22	35	31	48	40
Аграрний сектор	1	2	2	1	20	10
Послуги	74	76	63	68	32	50
Разом	100	100	100	100	100	100

Джерело: розраховано автором за даними World Bank Indicators [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://data.worldbank.org/indicator>.

На сьогодні важливим є формування вищезазначених пропорцій ВВП, оскільки динаміка змін частки агропродовольчого сектора (АПК) впливає на формування пропорцій ВВП в Україні, про що свідчить зростання внеску аграрного сектора у ВВП України за 2017 рік і формування економіки аграрного типу в умовах падіння промислового виробництва і переважно сировинного експорту аграрної продукції. Такий дисбаланс несе значні загрози для становлення збалансованого економічного зростання України і зростання добробуту населення, оскільки важливим є зростання ВВП, але ще важливішим є структура формування і розподілу ВВП. Лише справедливий розподіл ВВП зможе нівелювати різницю у нерівності доходів населення.

Отже, тенденції зміни структури ВВП провідних країн і України демонструють утворення нових ланцюгів доданої вартості і визначають перспективи розвитку, розподілу та перерозподілу економічних впливів, і мають безпосередній вплив на глобальні економічні потоки загалом.

Новою тенденцією у експорті України є зростання частки зернових за останні роки і за прогнозом (табл. 2) частка України у світовому виробництві пшениці складатиме 3,3-3,4%, що мало відрізняється від попередніх років і експортні можливості необхідно нарощувати за рахунок покращення урожайності, а не кількості засіяних площ, а це потребує значних затрат і може стати чинником залучення інвестицій в аграрний сектор зокрема у переробку. Саме такі капітальні вкладення можуть вирішити питання зміни структури і вирівнювання дисбалансів платіжного балансу.

## 2. Виробництво пшениці в Україні і частка у світовому

Показник	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18
Валовий збір, млн т	15,8	22,3	24,1	26,5	26,0	25,0
Частка у світовому виробництві, %	2,4	3,1	3,3	3,6	3,6	3,4

Джерело: сформовано автором за даними World Bank Indicators [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://data.worldbank.org/indicator>.

Отже, основні ризики, пов'язані з глобальними викликами ( вплив на

які національних інститутів переважно незначний), погіршенням структури платіжного балансу і макроекономічних диспропорцій можуть бути вирішені лише реалізуючи зважену структурну політику зміни структури виробництва та експорту.

Глобальні макроекономічні дисбаланси породжують глобальні виклики, які вимушують країни до пошуку нових економічних інструментів спроможних, з одного боку, сформувати механізми протидії негативним впливам диспропорційності і зовнішнім викликам, а з іншого – стимулювати високі темпи економічного зростання в умовах спаду ділової активності у світовому господарстві та забезпечити збалансоване економічне зростання країни.

**УДК 347.122/347.15/347.19**

## **ДО ПИТАННЯ ПРО СПОСОБИ ЗАХИСТУ ЦИВІЛЬНИХ ПРАВ ЮРИДИЧНОЇ ОСОБИ**

**Шинкарук О.В.**, кандидат юридичних наук (aleksandra.shyn5@gmail.com)  
*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Актуальним завданням вітчизняної правової науки є проведення глибокого та всебічного розгляду і опрацювання численних теоретико-прикладних правових проблем, однією з яких є вдосконалення способів захисту цивільних прав юридичної особи, зокрема, їх ділової репутації. Необхідність правової охорони прав ділової репутації юридичних осіб особливо актуалізується у зв'язку із стрімким розвитком мас-медіа та технологій поширення інформації, зокрема, й в мережі Інтернет. Актуальність дослідження також зумовлена триваючими європейськими та світовими процесами уніфікації й гармонізації цивільного законодавства, що безумовно торкається й цивільно-правової охорони ділової репутації.

Способам захисту цивільних прав юридичної особи і діловій репутації як правовій категорії приділялося багато уваги в юридичній літературі. Найбільший внесок у розробку зазначеної проблематики здійснили вітчизняні дослідники науки цивільного права. Їх дослідження можна умовно поділити на такі групи: які спрямовані на розкриття цивільно-правового статусу юридичних осіб і ті, які безпосередньо стосуються охорони ділової репутації.

Як законодавство, так і наукові дослідження вітчизняних і зарубіжних цивілістів, використовують саме поняття «способи захисту» цивільних прав. Деякі вчені виокремлюють способи цивільно-правової охорони окремих цивільних прав: законодавче закріплення відповідних прав, встановлення законодавчого регулювання певних видів господарської діяльності та приєднання України до відповідних міжнародних угод. Однак, усі вони стосуються фактично нормативно-правової регламентації відповідних цивільних прав, тобто форми матеріального закріплення і

гарантування ділової репутації. Однак, більше уваги варто приділити саме цивільно-правовим способам захисту ділової репутації юридичної особи, які змістовно об'єднані у форми судового захисту ділової репутації і самозахисту ділової репутації. Адже саме від цих способів залежить ефективність реалізації відповідних прав, їх поновлення у випадку порушення.

Цивільно-правові способи захисту передбачаються як нормами матеріального права, так і нормами процесуального права, тому їх необхідно розглядати у нерозривній єдності, орієнтуючись, насамперед, на кінцевий результат захисту — відновлення порушеного права або відшкодування завданих при цьому збитків.

Фактично способи захисту цивільних прав мають матеріально-правовий характер, оскільки специфіка суб'єктивних цивільних прав свідчить, що такі права можуть захищатися не інакше як способами, адекватними характеру і змісту суб'єктивних цивільних прав.

Основою побудови системи норм, спрямованих на захист суб'єктивних прав, є норми, закріплені у ЦК України і стосуються захисту цивільних прав та інтересів судом, Президентом України, органами державної влади, органами влади Автономної Республіки Крим або органами місцевого самоврядування, нотаріусом, а також самозахисту цивільних прав [1, ст. 16-19]. Відповідно до цих норм кожній особі гарантується право звернутися до суду за захистом свого особистого немайнового або майнового права та інтересу.

Способами захисту цивільних прав та інтересів ЦК України визначає: 1) визнання права; 2) визнання правочину недійсним; 3) припинення дії, яка порушує право; 4) відновлення становища, яке існувало до порушення; 5) примусове виконання обов'язку в натурі; 6) зміна правовідношення; 7) припинення правовідношення; 8) відшкодування збитків та інші способи відшкодування майнової шкоди; 9) відшкодування моральної (немайнової) шкоди; 10) визнання незаконними рішення, дій чи бездіяльності органу державної влади, органу влади Автономної Республіки Крим або органу місцевого самоврядування, їхніх посадових і службових осіб.

Передбачені способи захисту може застосувати суд. Але він не є обмеженим лише цими цивільно-правовими способами захисту прав та інтересів осіб. Суд може захистити цивільне право або інтерес іншим способом, що встановлений договором або законом [1, ст. 16].

Цивільно-правові способи захисту ділової репутації юридичної особи – це передбачені у межах форм цивільно-правової охорони ділової репутації юридичної особи заходи, які забезпечують відновлення, компенсацію і реалізацію права на ділову репутацію юридичної особи. В залежності від суб'єкта, який уповноважений захистити право на ділову репутацію виділено: способи, які можуть бути застосовані самим носієм ділової репутації; судово-процесуальні способи захисту ділової репутації; способи захисту, які можуть бути застосовані іншим уповноваженим державним органом.

Судово-процесуальні способи захисту у механізмі охорони цивільного права юридичної особи на ділову репутацію є важливими, але не єдиними. Судово-процесуальними способами вирішуються судові справи, що передбачає певну процедуру реалізації заінтересованими особами права на захист, а судами — юрисдикційних повноважень.

Перелік таких способів захисту не є вичерпним, із розвитком інформаційного суспільства будуть розвиватися нові, більш ефективні для захисту ділової репутації способи цивільно-правового захисту

Перелік посилань

1. Цивільний кодекс України від 16 січня 2003 року // Офіційний вісник України. 2003. № 11. Ст. 16-19

**УДК 631.115:631.151**

## **СТРАТЕГІЧНІ НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯМ В КОНТЕКСТІ ЕКОЛОГІЧНОГО ВІДНОВЛЕННЯ БАСЕЙНІВ МАЛИХ РІК**

**Л.Г. Шморгун**, д.е.н., професор, професор кафедри публічного управління та гуманітарних наук, академік Української академії наук  
(*19shmorgun51@gmail.com*)

*Національна академія керівних кадрів культури і мистецтв, Україна*

**Е.Г. Дегодюк**, д. с.-г. наук, професор, (*degodiuk@ukr.net*)

*академік Європейської академії природничих наук, Україна*

Віддаленість перспективи сталого розвитку України у зв'язку із затяжним перехідним періодом не знімає з порядку денного визначення науково-обґрунтованого підходу у пошуку шляхів відтворення деградованих наземних екосистем і проведення аграрних реформ з виходом на ринок землі. У спадщину від тоталітарного ладу нам дістались розбалансовані сільськогосподарські угіддя із співвідношенням рілля:луки(пасовища):ліс як 1:02:03. Для екологічного і економічногосталого розвитку країни воно наближається до 1:1,6:3,1. За існуючого нормативу необхідно, щоб на 1,5-2 га сільськогосподарських угідь припадало близько 1 га ріллі, фактично – 0,12-0,60 га, що у 5-10 разів менше від потрібного. Більше половини орних земель підлягають водній і вітровій ерозії, до 10 млн га ріллі має кислу реакцію ґрунтового розчину, до 4 млн га – засолені і солонцюваті землі, продовжується їх знеліснення і опустелювання. Спорадичні меліорації наземних екосистем не забезпечують належного екологічного ефекту. Для цього потрібно розробитисистемний підхід до справи. А він вбачається у зміні ставлення до існуючої таксономічної одиниці ландшафту, що є базовою у землекористуванні. Пануючий принцип «Природнотериторіальний комплекс» побудовано на довільному виборі площі. Його слід замінити на

басейноцентричний підхід, в якому за основну таксономічну одиницю будь-якого ландшафту приймається басейн малої річки як замкненої на себе і, водночас, гетерогенної системи, пов'язаної з басейнами сусідніх річок. В Україні налічується до 63 тис. їх деградованих водотоків.

Науково-обґрунтована паспортизація басейнів річок, сучасне агроґрунтове обстеження, проведення агро-, хемо-, біо- і фітомеліорацій в басейнах малих річок наблизить існуюче відношення рілля:луки (пасовища):ліс до оптимальних значень і врівноваження між ріллею і сільськогосподарськими угіддями. Це потребуватиме в процесі відновних робіт введення контурно-меліоративного територіального устрою з виділенням технологічних груп – I- плакорні (рівнинні) землі для зосередження в них польових і кормових сівозмін; II – слабкоеродовані схили із зосередженням в них культур суцільного посіву; III – група сильноеродовані землі, що підлягають постійному залуженню і залісненню.

Басейновий принцип згодом торкнеться і проведення адміністративних реформ. Громади будуть гуртуватись в об'єднання, повіти, райони, області і краї в басейнах малих, середніх і великих річок, що дасть імпульс колективної відповідальності за екологічний стан живих водних артерій, адже їхнє здоров'я – це наше здоров'я і добробут. І тільки після природного і соціального оздоровлення суспільства може йти мова про ринок землі. Будь-яке випередження подій потягне за собою низку помилок і невірних дій на виправлення яких потім піде багато зусиль і коштів. Адже продані землі до їх відновлення доведеться знову викупати у власників для цілісного втілення проектів в природу.

Тобто, земля повинна бути у власності держави. Це аксіома. Продавати землю може кожен власник земельного паю. Це його конституційне право. А купити землю може тільки держава в особі майбутнього Державного іпотечного земельного банку. Надалі ж держава, буде надавати землю в оренду вітчизняним фермерам і кооперативам.

В договорах, звичайно ж, буде передбачено пункт, згідно якого банк матиме право в будь-який час розірвати договір з орендарем, який ігнорує і не виконує договірні зобов'язання. Інспектори земельного банку зможуть успішно і об'єктивно контролювати дотримання договору оренди орендарем і приймати своєчасно відповідні рішення.

Окреме стратегічне питання в землекористуванні полягає у взаємовідносинах з вітчизняними і іноземними корпораціями (агрохолдингами), що мають в оренді близько 9 млн га наших земель. Вони зацікавлені у придбанні паїв селян для тривалого використання. Маємо визнати, що завдяки потужним агрохолдингам Україна стала лідером експорту зернових культур. В 2015 р. частка їх експорту становила 64%. Інша сторона медалі – екологічна і соціальна. Адже агрохолдинги спеціалізуються на вирощуванні експертоорієнтованих сільськогосподарських культур, поряд із сировинною експлуатацією аграрного сектору залученням мінімальної частки сільського населення.

Недобросовісна конкуренція за оренду землі розоряє середній і малий бізнес, що є основою середнього класу і проявом благополуччя народу. Нині особливо інтенсивно відбувається поглинання великим капіталом фермерських господарств, на які покладається надія щодо сталого розвитку держави.

Тому примітивний підхід до землі – «купи-продай» без проведення послідовних реформ є не тільки шкідливим, а й злочинним, бо він породить небаченої сили корупцію, обман, збіднення природи і суспільства. Тільки за здійснення прозорого системного підходу до земельних відносин, які у всі часи були найболючішими і найскладнішими, забезпечить успіх у землекористуванні і чесному ринку землі.

Давайте спочатку оздоровимо нашу хвору землю за басейноцентричним принципом, дамо шанс на розвиток середнього бізнесу, впровадимо послідовні реформи в інтересах сільських громад, згуртованих навколо басейнів малих річок.

Викуп паїв державою, продаж впорядкованих земель фермеру і місцевим кооперативам, самоорганізація аграрних спілок і кооперативів – ось той напрямок, який виведе Україну на серединний шлях, де пануватиме добробут і злагода українського народу.

**УДК 504.06 – 048.72:658.589**

## **ЛОКАЛІЗАЦІЯ ЗЕЛЕНИХ ВИРОБНИЦТВ ТА МОДЕРНІЗАЦІЯ ПРОМИСЛОВОСТІ**

**Шовкун І.А.**, кандидат економічних наук, старший науковий співробітник (econvvv9@gmail.com)

*ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України», м. Київ*

Динамічний розвиток світової промисловості завдячується впровадженню інноваційних технологій виробництва на засадах екологічності. Незважаючи на зусилля з реалізації Кіотського протоколу, зростання індустріального виробництва у світі супроводжується збільшенням кількості викидів парникових газів в атмосферу.

В Україні зменшення антропогенного впливу на зміну клімату зумовлене не стільки екологізацією економіки, скільки її деіндустріалізацією. Нинішня структура промисловості, в якій значне місце зберігається за такими екологічно шкідливими видами виробництв, як видобування органічних видів палива (передусім вугілля), теплоенергетика, металургія (особливо чорна), перешкоджає зниженню антропогенного навантаження на навколишнє середовище. Взаємодія таких технологічно відсталих виробництв безкінечно повторює рух колами неефективності. Шахти використовують надмірно багато металу, а металургійні заводи і ТЕС — вугілля. Паливомісткість українських ТЕС на 29-40% гірша від сучасних технологічних можливостей.

В рамках зусиль багатьох країн з реалізації Кіотського протоколу для

запобігання глобальному потеплінню розгортається рух до впровадження політики стимулювання розвитку відновлюваної енергетики (далі – ВДЕ). Україна належить до тих країн, що встановили стратегічні цілі щодо розбудови ВДЕ і провадять політику підтримки виробництва енергії з ВДЕ. Реалізація таких цілей повинне суттєво зменшити антропогенне навантаження на природу від промислової діяльності. Промисловість в Україні є великим кінцевим споживачем енергетичних ресурсів, частка якого перевищила 38% у загальному споживанні у 2016 р. На жаль, Україна суттєво відстає за масштабами виробництва і використання ВДЕ від середньосвітового рівня та від виконання власних планів. Зокрема, частка вітрової і сонячної генерації не перевищує 1% у структурі виробництва електроенергії у 2017 р., гідрогенерації – 7%, тоді як домінує теплова 38 і атомна – 55% [1]. Гальмування процесу переходу на використання переважно ВДЕ спричинене передусім браком власних інвестиційних ресурсів.

Виходом з порочного кола неефективності промисловості та дефіциту інвестицій на її модернізацію може стати широке залучення прямих іноземних інвестицій разом з локалізацією сучасних технологій виробництва. Доцільність таких підходів підтверджується прикладами багатьох країн, передусім Китаю. Створення нової галузі відновлюваної енергетики у цій країні стало можливим завдяки застосуванню вимог з локалізації у комбінації з заходами фінансового стимулювання та політичного впливу [2]. Бум розвитку вітрової енергетики в країні припав на 2003-2009 рр. і тоді при затвердженні конкурсних проектів з побудови вітрових станцій високу вагу мав критерій вмісту локальних компонентів (мінімальну норму збільшували від 20% до 70%). Сукупність заходів з локалізації забезпечила швидкий технологічний поступ в енергетиці та суміжних галузях. Вже у 2012 р. обсяги виробництва вітрової енергії становили 75324 MW (отже, темпи зростання перевищили 75 разів з 2001 р.), а великий внутрішній ринок забезпечив інвесторам значні вигоди від ефекту економії на масштабі у виробництві вітрових турбін. Місцеві компанії швидко потіснили іноземних з внутрішнього ринку і посіли домінуючі позиції. Китай перетворився на світовий центр відновлюваної енергетики і тепер просуває дороговартісні проекти з побудови «зелених» електростанцій у світі, зокрема, у Чорнобильській зоні. Політика локалізації просякла в усі галузі економіки Китаю (можна згадати сонячну енергетику, автомобільну промисловість тощо).

З досвіду понад 50 країн світу відомо, що вимоги щодо локалізації у сфері зеленої промислової політики супроводжуються вагомими економічними стимулами. Елементами таких механізмів слугують: вимоги до інвесторів та енергокомпаній використовувати певний відсоток продукції (послуг) інвестиційного призначення місцевого виробництва; передача технологій і знань, виробниче навчання місцевих фахівців; заохочення до створення спільних підприємств з місцевими гравцями; застосування «зеленого» тарифу; гарантії підключення до мережі;

довгостроковий контракт на покупку всієї виробленої електроенергії; екологічна надбавка до тарифу на електроенергію; державні гранти на проведення науково-дослідних робіт.

В Україні застосовуються три основні інструменти стимулювання виробництва енергії з відновлюваних джерел:

«зелений» тариф; пільги в оподаткуванні та пільговий режим приєднання до електричної мережі. Вимоги до проектів, що претендують на застосування «зеленого» тарифу, містять норму щодо обов'язкової закупівлі частини товарів та робіт українського походження. Розмір частки українських матеріалів, обладнання, послуг і робіт встановлено на рівні не менше 30% і залежить від дати прийняття об'єкта в експлуатацію та різновиду відновлюваного джерела енергії.

Наразі Україна є лідером серед пострадянських країн у розвитку вітрової енергетики. Це стало можливим завдяки дуже високому, навіть за світовими мірками, «зеленому» тарифу, який перевищує 10 євроцентів за вироблений кВт/год. електроенергії. Крім того, діє бонусна система стимулювання виробництва обладнання для ВДЕ.

Так, якщо частка місцевої складової в обладнанні перевищує 30%, замовник отримує надбавку в розмірі 5% до «зеленого» тарифу, у разі перевищення 50-відсоткового порогу – 10%. Наприклад, ступінь локалізації обладнання української компанії «Фурлендер Віндтехнологі» перевищує 50%, отже її замовники отримують підвищений тариф – 11,3 євроцента за кВт/год. електроенергії.

#### Перелік посилань

1. Промислове виробництво у 2017 році. Експрес-Випуск. – Державна службастатистики України. URL: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua).
2. Шовкун І.А. Локалізація виробництва – світова практика та висновки для України //Економіка і прогнозування. – 2017, № 2. – С. 31-56.

## **УДК 658.16**

### **СТРАТЕГІЯ ФІНАНСУВАННЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОЇ РЕСТРУКТУРИЗАЦІЇ ПІДПРИЄМСТВА**

**Юрій Е.О.**, кандидат економічних наук, доцент ([edyurii@gmail.com](mailto:edyurii@gmail.com))

*Чернівецький національний університет, м. Чернівці*

Забезпечення ефективності процесів реструктуризації значною мірою залежить від обраної стратегії фінансування та доступу підприємства до ринку позикового капіталу або можливості самостійно забезпечити потреби у фінансових ресурсах.

Поведінка підприємства залежить від стану внутрішнього середовища та його можливості швидко реагувати на зміну складових зовнішнього середовища. При цьому реструктуризація супроводжується проведенням дій, які спрямовані на вирішення внутрішньогосподарських проблем, що



забезпечить адаптацію характеристик організації, її структури та функцій до змін зовнішнього середовища.

Реструктуризаційні зміни, які проводяться на підприємствах, можуть стосуватися: модернізації – оновлення устаткування і технологій; реорганізації – зміни методів і поділу праці; потоків інформації; адаптації – пристосування елементів підприємства до поточних умов; нововведень – продуктових і процесних [1, С.115].

Реструктуризація – комплексна оптимізація системи функціонування підприємства відповідно до вимог зовнішнього оточення і виробленої стратегії його розвитку, що сприяє принциповому покращенню управління, підвищенню ефективності і конкурентоспроможності виробництва і продукції, що випускається, на базі сучасних підходів до управління, у тому числі методології управління якістю, реінжинірингу бізнес-процесів, інформаційних технологій і систем тощо [2, С. 69].

Реструктуризація підприємств сприяє створенню передумов фінансового оздоровлення підприємства шляхом підвищення ефективності діяльності, забезпечення зростання конкурентоспроможності, формування ефективної взаємодії з ринком та зацікавленими особами, адаптації внутрішнього середовища підприємства до змін зовнішнього середовища та ін.

Реструктуризація підприємств повинна відповідати обраній стратегічній альтернативі, а саме: обмеженого росту (поступове нарощування обсягів реалізації продукції шляхом збільшення пропозиції на ринку за рахунок реструктуризації та реорганізації діючого підприємства); росту (нарощування обсягів виробництва за рахунок входження на ринок нових підприємств або швидке зростання виробництва існуючими); скорочення (зменшення обсягів виробництва шляхом мінімізації втрат підприємств, які виходять з ринку або згортають діяльність за одним або більшою кількістю напрямів діяльності, знаходяться в стадії банкрутства); комбінування (перегляд ринкової пропозиції, оптимізація продуктового або фінансового портфелю тощо).

Фінансовий стан підприємств визначає можливість обрання стратегічних рішень, які повинні бути обґрунтовані з позицій фінансової та ринкової стійкості. При цьому цілі реструктуризації визначають фінансову стратегію її реалізації.

Коваленко О. Л. та Ременьова Л. М. визначають три різновиди фінансових стратегій: стратегія подолання нестійкості фінансової системи підприємства; стратегія підтримки фінансової стійкості або стабілізації; стратегія розвитку або стійкого зростання [3, С. 27].

Визначені стратегії реалізуються через систему певних заходів, які відповідають завданням реструктуризації, і спрямовані на досягнення визначеної мети реструктуризації.

Таким чином, на обрання стратегії фінансування для забезпечення ефективного протікання процесу реструктуризації підприємства найбільший вплив здійснюватиме дія наступних чинників: фінансовий

стан підприємства, конкурентна позиція підприємства, галузеві особливості операційної діяльності, розмір підприємства, вартість капіталу, залученого із різних джерел фінансування, свобода вибору джерел фінансування, кон'юнктура ринку капіталу, рівень оподаткування прибутку, прийнятний ступінь ризику власників при залученні капіталу, рівень концентрації власного капіталу для забезпечення необхідного фінансового контролю.

#### Перелік посилань

1. Волошанюк Н.В. Роль реструктуризації в процесі реалізації антикризової стратегії на підприємстві / Н.В. Волошанюк // Вісник Криворізького економічного інституту КНУ. – 2013. – №2. – С.114- 117.

2. Гриценко Н.В. Світовий досвід реструктуризації підприємств / Н.В. Гриценко // Актуальні проблеми економіки. – 2007. – №6 (72). – С. 67-72.

3. Коваленко Л. О. Фінансовий менеджмент: навч. посібник / Л. О. Коваленко, Л. М. Ременьова. – Київ, 2008. – 483 с.

**УДК 336.76**

### **ПЕРСПЕКТИВИ БІРЖОВОЇ ТОРГІВЛІ ДЕРИВАТИВАМИ НА КРИПТОВАЛЮТИ**

**Яворська В.О.**, кандидат економічних наук, доцент (yavorska.v.o@nubip.edu.ua), **Масло А.І.**, кандидат економічних наук (andriy.maslo@gmail.com)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

В умовах розвитку інформаційних технологій, що посилили вплив глобалізації спостерігається використання нових інструментів і активів у біржовій торгівлі. До перспективних напрямів розвитку біржової торгівлі слід віднести впровадження використання криптовалют, зокрема Bitcoin, стрімке підвищення курсу якого забезпечило зацікавленість до усіх криптовалют з боку інвесторів та біржових учасників. Попри значний скептицизм багатьох світових фінансистів, попит на основні види криптовалют створив надзвичайно великий ажітаж.

Нині актуальним є дослідження проблематики організації та регулювання біржової торгівлі деривативами на криптовалюти. Основні характерні риси біржових деривативів полягають в тому, що вони більш захищені кліринговим механізмом, що підвищує рівень довіри до них з боку учасників біржової торгівлі. Bitcoin вже став використовуватись у ф'ючерсній торгівлі на провідних американських біржах, до яких відноситься і найбільша світова товарна біржа CME Group, що має багатвікову історію функціонування.

Перспективи біржової торгівлі деривативами на криптовалюти полягають у необхідності розробки організаційно-економічних механізмів обігу і регулювання торгівлі криптовалютами, а також уніфікації правил їх

використання усіма учасниками міжнародних біржових та позабіржових ринків.

На світовому біржовому та позабіржовому ринку існують різні погляди на важливість та можливість використання криптовалют в сучасних умовах. Так, криптовалюта, як цифровий ресурс, має на меті слугувати засобом обміну, який ґрунтується на криптографії. Не менш важливою особливістю криптовалют є те, що вони мають децентралізований контроль, на відміну від традиційних центральних банківських систем. У зв'язу з цим, одні учасники ринку розглядають криптовалюту та зростаючий інтерес до спекуляції цінами на них, як чергову «мильну бульбашку», а інші – в якості майбутнього інструменту електронного валютного ринку.

Лояльну політику до використання криптовалют, зокрема Bitcoin, вже застосовує Японія, а також Канада, США, Німеччина, Швейцарія. Не всі визнають даний актив валютою, проте не забороняють операції з нею. Натомість більшість інших країн, у тому числі і Україна, все ще формують свою регуляторну політику по відношенню до використання криптовалют.

Таким чином, попри значні потенційні ризики, пов'язані зі спекулятивними операціями на криптовалюти, інтерес до них з боку інвесторів продовжує зростати. Враховуючи таку ситуацію, багато світових бірж продовжують запускати біржові платформи з торгівлі деривативами на криптовалюти. Основними перевагами таких інструментів є високий рівень гарантійного забезпечення, через маржові розрахунки, що можуть бути забезпечені кліринговою системою. Водночас, біржові інструменти передбачають можливість здійснення закриття позицій без поставки самих криптовалют, а виключно на основі розрахунків при волатильності їх курсів. Вітчизняні фондові біржі також вже мають практику застосування торгівлі деривативами на криптовалюту, а саме Bitcoin. Водночас, перспективність даного виду активів на біржовому ринку підсилюється бажаннями інвесторів у спекуляції криптовалютами, а не самим їх володінням в якості розрахункового валютного засобу.

**УДК 347.77.028/.78"312"**

## **ОХОРОНА ПРАВ ЛЮДИНИ НОРМАМИ ПУБЛІЧНОГО ПРАВА: СУЧАСНИЙ ВИМІР**

**Яра О.С.**, кандидат юридичних наук, доцент (dekanat\_pravo@ukr.net)  
*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Відповідно до норм Конституції України права і свободи людини та їх гарантії визначають зміст і спрямованість діяльності держави. Держава відповідає перед людиною за свою діяльність. Утвердження й забезпечення прав і свобод людини є головним обов'язком держави. Чинне

законодавство розрізняє два види суб'єктів правових відносин: особи приватного права і особи публічного права. У цих відносинах визначально беруть участь свідомі й вольові суб'єкти, необмежені законом у правоздатності або дієздатності. Йдеться про те, що право не може регулювати дії, які не залежать від свідомої волі недієздатних осіб. Базисом, на якому сформувалося правове регулювання прав та інтересів особи, відповідно до якого такі права та інтереси потребують юридичної регламентації, є конституційні основи правопорядку.

Витоки публічного права починаються ще з часів Стародавнього Риму. У судовій практиці і юриспруденції Риму розрізняли дві галузі права – публічне *jus publicum* і приватне право *jus privatum*. Римські юристи виокремили з публічного права право приватне – як протилежність праву публічному. Зокрема, класичне розмежування публічного і приватного права було запроваджено римським юристом Ульпіаном (170–228 рр.), який визначив, що «публічне право є те, що відноситься до стану римської держави; приватне право – відноситься до користі окремих осіб» [1, 34].

Питання щодо розмежування публічного та приватного права стало предметом вивчення багатьох поколінь юристів, що пропонували різні підходи до його вирішення, в межах загальної теорії поділу права на публічне і приватне дискусія триває й досі. Прихильники теорії держави і права визначають публічне право як сукупність галузей права (підсистема), предметом регулювання яких є відносини у сфері реалізації публічних (державних) інтересів з допомогою імперативного методу регулювання. Це передусім галузі конституційного, адміністративного, кримінального, фінансового, процесуального права. Тут юридичний пріоритет у питаннях захисту публічного інтересу має воля органів державної влади, яка, однак, підкоряється насамперед її завданню захисту інтересів особи і населення країни в цілому. Тому саме цієї кінцевій меті і підпорядковується логіка побудови галузей публічного права. Останнє своїми засобами створює соціальні умови правопорядку, за наявності яких громадянин почуває себе захищеним і має можливість реалізувати власні приватні інтереси, використовуючи при цьому відповідні приватноправові засоби [2, с. 143].

За сучасних умов розвитку суспільства рівень правового захисту прав і свобод людини і громадянина є головним свідченням демократизму суспільства і держави. Держава взяла на себе зобов'язання створити не тільки необхідні умови та визначити механізм належної реалізації проголошених прав і свобод, але й законодавчо передбачити порядок захисту порушених прав [3, с. 4].

Чинна правова база України також вказує, що публічний характер механізму забезпечення прав особи здійснюється нормами кримінального права. На що вказує ст. 2 КПК України, в якій підкреслюється, що одним із основних завдань кримінального провадження є захист особи, охорона прав, свобод та законних інтересів учасників кримінального провадження [4].

За сучасних умов, базисом, на якому сформувалося правове регулювання охорони прав людини, його законних інтересів, відповідно до якого такі права та інтереси потребують юридичної регламентації, є конституційні основи правопорядку, які закріплені в Розділі II «Права, свободи та обов'язки людини і громадянина» Конституції України. Зокрема, це стосується особистих прав (ст. ст. 27–35, 51–52); політичних (ст. ст. 36–40); економічних (ст. ст. 41–45); соціальних (ст. ст. 46–49); екологічних (ст. 50); культурних (ст. ст. 53–54) [5].

Наведений перелік основних прав і свобод у своїй більшості мають абсолютний характер, є не тільки невідчужуваними, й не підлягають обмеженню. У разі їх порушення, особа має право звернутися до органу публічної влади, його посадової особи або суду з метою захисту порушених прав.

Наведене свідчить, що сучасне публічне право покликане захищати права і законні інтереси людини і громадянина. В основі суб'єктивних публічних прав нескладно побачити гарантії використання особою певної можливості здійснювати юридично значимі дії на власний розсуд у гарантованих відповідно міні нормами сферах організації та реалізації суспільно важливих людських відносин. Від приватних суб'єктивні права публічного характеру відрізняє те, що у відносинах, в яких вони формуються і реалізуються, зобов'язальною стороною, крім самого носія цих прав, як правило, виступає носій публічної влади – суб'єкт владних повноважень [6, с. 4].

Отже, норми публічного права передбачають охорону прав і законних інтересів особи, що може здійснюватися як шляхом звернення до органів публічної влади, їх посадових осіб, а також до суду.

#### Перелік посилань

1. Дигести Юстиніана; пер. слат. /отв. ред. Л.Л. Кофанов. – М.: Статут, 2002. – Т. 1. – Кн. 1–4. – 584 с.
2. Світличний О. П. Захист прав і законних інтересів фізичних та юридичних осіб нормами публічного та приватного права/ О. П. Світличний// Науковий вісник НУБіП України: Серія «Право»/Ред. Кол.: С. М. Ніколаєнко (голова) та ін. – Київ, –2015. – Вип.213, ч. 1. – С.142–147.
3. Башкатова В. В., Світличний О.П. Роль адміністративного права України у захисті прав і законних інтересів людини і громадянина: монографія/В. В. Башкатова, О. П. Світличний. – К.: 2016. – 133 с.
4. Кримінальний кодекс України: Закон України від 13 квітня 2012 року// Відомості Верховної Ради України. – 2013. – №9 –13. – Ст. 88.
5. Конституція України: Прийнята Верховною Радою 28 червня 1996 року//Відомості Верховної Ради України. – 1996. – №30. – Ст.141.
6. Адміністративне право України: законодавчі визначення: словник-довідник / укладачі Р. А. Калюжний, С. В. Петков. – Запоріжжя: КПУ, 2009. – 220 с.

**УДК 658.0. 338.2**

## **ЛОГІСТИКА ЯК КОНКУРЕНТНА ПЕРЕВАГА У РОЗВИТКУ АГРОСФЕРИ**

**Ярема Л.В.**, кандидат економічних наук, доцент  
(18yarema@gmail.com)

*ВП НУБіП України "Бережанський агротехнічний інститут",  
м. Бережани*

За прогнозами ООН чисельність населення світу перетне межу 9 мільярдів до 2050 року. Також передбачається, що потреби у харчових ресурсах в світі зростуть вдвічі до того часу. Відповідно, однією з найбільш перспективних сфер бізнесу сьогодні є саме агросфера. Провідні компанії, що займаються рослинництвом та тваринництвом, активно шукають та впроваджують високоякісні інноваційні рішення, які здатні підвищити ефективність та продуктивність діяльності. Над пошуком інновацій працюють селекціонери, біологи, технологи, та інші професіонали. І далеко не останнє місце в даному списку займають ІТ спеціалісти, чиї рішення за останні десятиліття докорінно змінили та продовжують змінювати діяльність багатьох компаній з різних сфер бізнесу.

Великі масштаби бізнесу, залежність від природних та метеорологічних умов, використання габаритної дорогої техніки, часто великий штат працівників, потреби в оптимізації логістики та складування, необхідність моніторингу стану рослин чи тварин – це ще не повний перелік специфічний рис агробізнесу, який зумовлює особливі потреби таких компаній.

Україна має всі необхідні складові для подальшого нарощування і використання потенціалу зростання агробізнесу. Йдеться, перш за все, не тільки про збільшення експорту сировини, але і готової продукції, а також про використання передових сільськогосподарських машин, технологій вирощування і збирання врожаю, поліпшення логістичної складової, яка повинна допомогти мінімізувати втрати на кожному етапі і кожному процесі.

Компанії агробізнесу прагнуть ефективніше використовувати ресурси компанії, оптимізувати роботу та підвищити продуктивність працівників, зменшити витрати часу на рутинні роботи, мінімізувати ризики, підвищити якість продукції чи оптимізувати термін її зберігання, пришвидшити процес прийняття управлінських рішень, ґрунтовно аналізувати поточну діяльність та ефективно планувати майбутню, автоматизувати ключові бізнес-процеси, вийти в лідери ринку.

Діяльність агрокомпаній завжди дуже тісно пов'язана з питанням транспортування та збереження продукції. Компанії стикаються із великою кількістю проблем та ризиків: зношення техніки, надмірні витрати пального, ризик псування продукції під час доставки, ризик псування продукції під час зберігання на складі, неоптимальне планування заготівлі

продукції, відсутність контролю за переміщенням техніки, складний аналіз ефективності використання транспортних ресурсів.

Сьогодні уже є чимало ефективних логістичних ІТ-рішень, які вирішують задачу побудови оптимальних маршрутів для збору та доставки готової продукції від заготівельників до складу чи заводу. Маршрути будуються за допомогою спеціальних алгоритмів в режимі реального часу таким чином, щоб максимально ефективно використати наявний автопарк компанії для вчасного та якісного збору продукції і доставки її у визначені пункти, у визначений час. Як показує практика, впровадження автоматизованих логістичних рішень в діяльність агрокомпаній дозволяє досягти помітної економії витрат пального, витрат часу уже в перший місяць роботи. А найважливіше – це досягнути підвищення якості заготівлі продукції, зменшити ризик її псування, а отже і суттєво зменшити втрати агрокомпанії.

Такий ефект досягається за рахунок максимально ефективного використання усіх наявних транспортних засобів агропідприємства: вантажомісткість кожного транспортного засобу, що здійснює перевезення, повинна використовуватись на всі 100%, а рух по маршруту відбуватись без відхилень і в межах відведеного на це часу. Вирішення таких задач реалізується за допомогою таких сервісів як Navizor.com, що аналізують розташування точок збору продукції, відстані до них, вантажомісткість окремих транспортних засобів, можливі маршрути доставки, максимально допустимий час для доставки та навіть якість дорожнього покриття. Інтеграція з системами GPS-моніторингу дозволяє також контролювати переміщення усього рухомого складу агрокомпанії в режимі реального часу і відповідно вчасно реагувати на значні затримки чи відхилення від маршруту. Завдяки інноваційним рішенням в логістиці, з цією задачею може справитися один диспетчер, який слідкує за переміщенням всіх транспортних засобів на екрані монітора.

Сучасні логістичні рішення також дозволяють планувати збір та транспортування сільськогосподарської продукції з полів до елеваторів чи сховищ, беручи до уваги важливі етапи технологічних процесів агропідприємства. Можливе врахування фактору погодних умов, адже деяку продукцію оптимально збирати в суху погоду, іншу після дощу, а деякі види – після легкого приморозку, оскільки це впливає на їх якісні характеристики та подальше зберігання.

В більшості розвинених країн сформувалася державна політика, спрямована на захист агросфери. Особливо позитивними результатами характеризується стратегія, що ґрунтується на парадигмі сталого розвитку агросфери, а, відповідно, й сталого розвитку сільськогосподарського виробництва. Отже, на сьогодні в Україні назріла гостра необхідність у визначенні стратегії розвитку як сільськогосподарського виробництва, так і агросфери в цілому. І ця стратегія безумовно, має базуватись на принципах інноваційного розвитку агросфери.

Перелік посилань

1. Інновації в АПК. URL: <https://uhbdp.org/ua/news/innovatsiji-v-ark> (30.03.2018р.).

2. Аграрна логістика: реалії сьогодення. URL: <http://propozitsiya.com/ua/agrarna-logistika-realiyi-sogodennya>

**УДК 631.1(430)(477)**

## **УПРАВЛІННЯ АГРАРНОЮ СФЕРОЮ – НІМЕЦЬКИЙ ДОСВІД ТА ПРОПОЗИЦІЇ ДЛЯ УКРАЇНИ**

**Ярошко М.С.**, здобувач, **Балановська Т.І.**, кандидат економічних наук, професор ([balanovskaya@nubip.edu.ua](mailto:balanovskaya@nubip.edu.ua))

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Аграрна сфера є важливим елементом у забезпеченні суспільства високоякісними продуктами харчування, сировиною, місцем проживання для сільського населення та створення і збереження культурного ландшафту. Як показує успішний досвід європейських країн, зокрема Німеччини, велика увага в управлінні аграрною сферою має приділятися збереженню та ефективному використанню обмежених природних ресурсів, захисту навколишнього середовища, захисту тварин та безпеці продуктів харчування, а також забезпеченню високого рівня життя сільського населення.

Вищим органом управління аграрною сферою Німеччини є Федеральне міністерство продовольства та сільського господарства (BMEL). В свою чергу воно виконує ряд урядових завдань, які стосуються сфери продовольства, сільського та лісового господарства, рибництва, розвитку сільських територій, а також захисту споживачів у питаннях здоров'я.

Структура BMEL побудована відповідно до основних напрямків його діяльності та складається з семи відділень, кожне з яких поділяється на мінімум два підвідділення, які, як правило, складаються щонайменше з п'яти відділів, де приймаються попередні рішення у всіх справах у межах визначеної відповідальності, які надалі передаються до вищого керівництва. Реформування структури BMEL відбувається на постійній основі та зумовлене безперервними змінами в аграрній сфері та вимогами суспільства. Останні зміни в структурі BMEL відбулися у 2017 році – було створено відділення

«Сільська місцевість, стратегічні та політичні концепції» як реакція на підвищення уваги суспільства до даної тематики [1].

Для розгляду окремих завдань, особливо тих, що мають велику політичну вагу, BMEL створило адміністративні одиниці з так званими «штабними» функціями. Окрім цього, для оперативного вирішення складних завдань, які вимагають залучення співробітників та експертів з різних відділень та інших відомств, в BMEL створюються відповідні



проектні групи. Так, наприклад, на початку 2017 року було створено спеціальну проектну групу для розробки рішень щодо визначення та планування майбутніх завдань для BMEL. Питання, які розглядаються в рамках роботи цієї групи, виходять за межі одного відділення, тож напрацьовані пропозиції далі направляються не лише його безпосередньому керівникові, а й Федеральному міністру, державним секретарям та керівництву інших відділень.

Для фахового консультування BMEL та супроводу його діяльності формуються Наукові ради. Ці структури здійснюють наукову оцінку результатів роботи BMEL та консультують його відповідних співробітників. Наразі існує шість таких Наукових рад: з питань аграрної політики, продовольства та захисту споживачів в питаннях здоров'я; з питань біорізноманіття та генетичних ресурсів; з питань використання добрив; з питань лісової політики; щодо Національного плану дій по захисту рослин; Експертів з питань сільського розвитку.

BMEL залучає до співпраці та консультування підпорядковані йому або частково чи повністю незалежні установи. Так, BMEL співпрацює з безпосередньо підпорядкованими йому вищими федеральними відомствами, установами, що є незалежними в правовому відношенні, Федеральними дослідницькими інститутами, установами Співтовариства Лейбніца та іншими дотаційними організаціями [2].

Таким чином, Федеральне міністерство продовольства та сільського господарства Німеччини вибудувало ефективну власну структуру та збалансовану мережу співпраці з установами, що забезпечує йому ефективне виконання поставлених задач. Структура BMEL зберігає гнучкість та швидко пристосовується до вимог суспільства та ринку, які постійно змінюються. Найоперативніше на нові виклики BMEL реагує шляхом створення короткострокових адміністративних одиниць, що об'єднують компетентних співробітників відомства та експертів з певної тематики на строк вирішення того чи іншого аграрно-політичного питання. Оскільки напрацьовані пропозиції доводяться напряму до вищого рівня управління BMEL, це значно скорочує час прийняття рішень та знижує рівень бюрократичних процедур. Такий підхід до управління аграрною сферою дозволяє вчасно реагувати на всі зміни та адаптуватися до вимог майбутнього. Досвід Німеччини може бути успішно використаний при формуванні і розвитку системи управління аграрною сферою України.

#### Перелік посилань

1. Organisationsplan des BMEL (Stand: März 2018) [електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/Organisationsplan.html>
2. Einrichtungen im Geschäftsbereich des BMEL [електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.bmel.de/DE/>

**СЕКЦІЯ 2**  
**ГЛОБАЛЬНІ ТА РЕГІОНАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ**  
**ІНФОРМАТИЗАЦІЇ В СУСПІЛЬСТВІ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННІ**

*МОДЕЛІ, МЕТОДИ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В*  
*ЕКОНОМІЦІ*

**UDC 004:61**

**INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES FOR**  
**THE QUALITY AND EFFICIENCY IMPROVEMENT WITHIN**  
**HEALTHCARE**

**Faber M.**, MSc in Care & Technology (Nictiz, the Netherlands), **Galaieva L.**,  
PhD in Economics (lvgalaeva@gmail.com)

*National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv*

Nictiz is the centre of expertise for eHealth<sup>1</sup> that supports the Dutch healthcare sector in the use of information and communication technologies (ICTs) to improve the quality and efficiency within healthcare.

The office is located in the Hague, the Netherlands. The Slogan of Nictiz is, 'Nictiz works towards better health through better information'.

Healthcare is increasingly occurring in the networks. These are networks among patients, care providers, colleagues and organisations conducting research and contributing to the improvement of quality. The application of the modern ICT techniques in healthcare – eHealth – contributes to the interaction among the parties in such networks.

Nictiz is conducting research and is involved in large national eHealth programmes. It is actively monitoring eHealth trends in order to interpret the data to help with the establishment of national policies of various parties, such as the Ministry of Health, Welfare and Sport and nation-wide umbrella organisations. Nictiz is also a partner in national programmes aimed at exchanging information in healthcare.

Enabling the exchange of information requires information standards. Nictiz develops and manages the standards and provides advice on their implementation. Professionals developing eHealth applications can also come to Nictiz with their questions for advice.

Nictiz, being a centre of expertise for eHealth, is mainly funded by the government of the Netherlands. The range of its activities has been changing during the years. However, their purpose has been to fit within the focus of the national healthcare programs to limit the growth of healthcare costs and, therefore, improve the quality of care.

Regarding some projects, international cooperation is necessary to ensure that the Dutch standards meet the requirements of the available international

---

<sup>1</sup> eHealth is the use of information and communication technologies (ICT) for health  
<http://www.who.int/ehealth/en/>

industry standards. Furthermore, information is collected from national and international scientific articles and field research.

An important task is to focus on 'patient participation and eHealth'. A few topics that have been addressed are the ability to have access to personal health record, ethics and eHealth, and the usage of an e-consult by clients and their general practitioners (GP).

The electronic-consult is currently not very popular. However, it has the potential to benefit both clients and professionals. The lack of knowledge on financing among the GP is one of the many issues in the further implementation.

That is why, after conducting field research, the task of Nictiz is to write an appealing paper, which is an important step in support for professionals and clients.

### References

1. Building foundations for eHealth, Report of the WHO (World Health Organization) Global Observatory for eHealth. – Geneva: WHO Press, 2006. – 339 p.

2. Nictiz Website: <https://www.nictiz.nl>.

### UDC 339.5

#### STABILITY INCREASE TENDENCY CEREAL PRODUCTION AND TECHNOLOGIES IMPORT IN UKRAINE

**Tuzhyk K.**, PhD ([kateryna\\_t@nubip.edu.ua](mailto:kateryna_t@nubip.edu.ua))

*National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv*

The market transformation of the agrarian sector of Ukraine is still at the stage of formation and is far from completion. Despite this, Ukraine produces a significant amount of agricultural products which satisfies their own needs and ensures stable export of grain (from 32.52 million tons in 2013/14 to 40.51 million tons in 2017/18) (UCAB, 2018). Hence one question arises "How a country that ten years ago was characterized by significant instability in production (Skrypnyk et al. 2015), due to the restrictions (quotas) existence on grain exports, was able to significantly increase the crop productivity and even stabilized it.

Herewith, the issue of weather risks, the influence of which in the planned economy times led to the import of wheat in significant quantities despite the geographical diversification of grain production which encompassed the vast areas of Euro-Asia, remains open. Therefore, in addition to the analysis of factors which affect the growth and yield stabilization, the impact of weather risks on grain yields at the national level in this work is also represented.

The data which was used for the empirical testing of the regression model had been collected from State Statistics Service of Ukraine and The Food and Agriculture Organization Corporate Statistical Database. All data that was used in the regression model had been observed at the macroeconomic level during the research period 2000-2014.

In order to estimate an impact on grain yield, we assume that endogenous variable – average yield of grain ( $y$ ) throughout the territory of Ukraine (c/ha), and exogenous variables:  $x_1$  – import of inputs, USD/ha;  $x_2$  – effect of weather conditions, binary variable;  $x_3$  – average annual rainfall, mm;  $x_4$  – average rainfall during the period September-May, mm;  $x_5$  – average rainfall during the period January-May, mm;  $x_6$  – average rainfall during the period of March-May, mm;  $x_7$  – average temperature of the soil surface in January-May,  $C^0$ ;  $x_8$  – trend of time.

As a result of regression analysis (I), it was found that there is a stable estimate of the basic yield  $Y=19.86$  c/ha ( $t_0 = 8,7$ ) without the use of imported components, with a stable growth index of  $I = 0.10$  c/(USD\*ha) ( $t_1 = 4,1$ ) (Fig. 1).

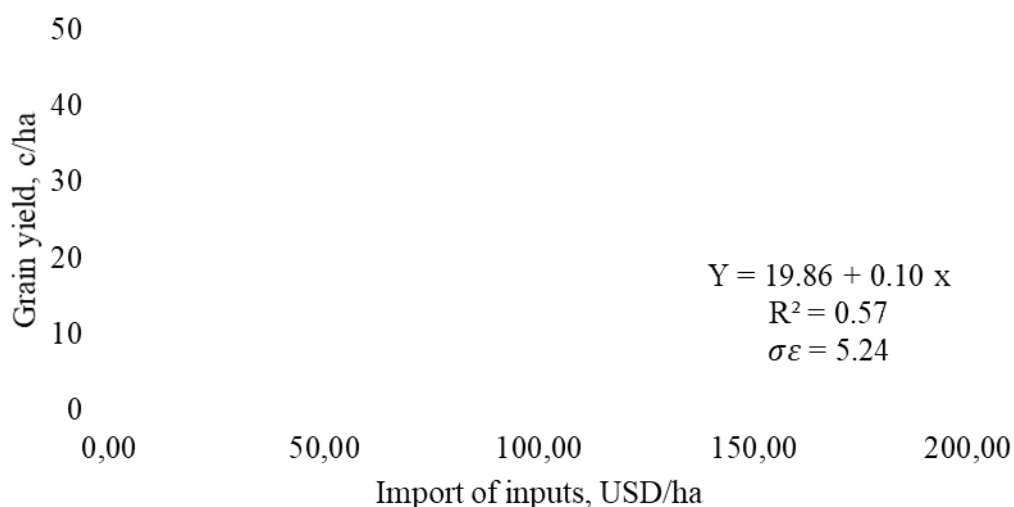


Figure 1. A scatter plot with the trend line for the correlation between the grains yield and import of inputs

Source: own calculation

The summary results of the calculations are shown in the table 1.

**Table 1. Summarized results of analysis**

		$R^2$	$t_0$	$t_1$	$t_2$	F	Standard deviation
I	$y=19,86+0,10x_1$	0,57	8,67	4,11		16,92	5,24
II	$y=21,21+0,10x_1+8.52x_2$	0.89	17.79	7.80	6.13	51.11	2.68
III	$y=9,58+0,11x_1+0.02x_3$	0.58	0.63	4.06	0.69	8.35	5.35
IIIa	$y=-1,11+0,10x_1+0.06x_4$	0.66	-0.10	4.49	1.84	11.71	4.81
IIIb	$y=10,64+0,10x_1+0.05x_5$	0.61	1.32	4.12	1.19	9.44	5.15
IIIc	$y=9,52+0,10x_1+0.08x_6$	0.68	1.79	4.47	2.11	12.94	4.65
IV	$y=18,91+0,09x_1+0.56x_7$	0.46	6.22	2.75	0.63	3.79	4.74
V	$y=16,97+0,02x_1+1.15x_8$	0.63	5.59	0.26	1.39	10.02	5.06

The parameter  $t_2$  determines the level of significance of the coefficients for the variables  $x_2-x_8$ .

Such kind of an approach, of course, has a number of limitations, such as: not taking into consideration regional peculiarities of grain cultivation in Ukraine, neglecting of differences in natural and climatic conditions between regions of Ukraine. This approach is also not comprehensive enough. However, the presented methodology allows extending the analysis, using the best data and obtaining a regime of accurate estimates of grain yield.

#### References

1. FAO (2018). Pesticides Trade. [online] Available at: <http://www.fao.org/faostat/en/#data/RT/visualize> [Accessed 2 Feb. 2018].
2. McArthur, J. and McCord, G. (2017). Fertilizing growth: Agricultural inputs and their effects in economic development. *Journal of Development Economics*, 127, pp.133-152
3. Sdwebx.worldbank.org. (2018). Climate Change Knowledge Portal 2.0. [online] Available at: <http://sdwebx.worldbank.org/climateportal/> [Accessed 1 Feb. 2018].
4. Skrypnyk, A., Bukin, E. and Talavyria, M. (2015). The rise of the emerging economics towards functioning agricultural markets and trade relations/ World market instability inspired by emerging markets. *Journal of financial management and accounting*, 3(1), pp.39-47.
5. UCAB (2018). Зернові / Аграрні ринки / ВЕДЕННЯ АГРОБІЗНЕСУ В УКРАЇНІ / УКАБ. [online] Available at: [http://ucab.ua/ua/doing\\_agribusiness/agrarni\\_rinki/zernovi](http://ucab.ua/ua/doing_agribusiness/agrarni_rinki/zernovi) [Accessed 3 Feb. 2018].
6. UKRSTAT (2018). [online] Available at: [https://ukrstat.org/uk/druk/publicat/kat\\_u/publ7\\_u.htm](https://ukrstat.org/uk/druk/publicat/kat_u/publ7_u.htm) [Accessed 3 Feb. 2018].

#### УДК 339.9

### НЕОБХІДНІСТЬ ПОДОЛАННЯ РЕЙДЕРСТВА ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗАЛУЧЕННЯ ЗОВНІШНІХ ІНОЗЕМНИХ ІНВЕСТИЦІЙ В СУЧАСНИХ УМОВАХ В УКРАЇНІ

**Алексеева К.А.**, доцент кафедри виробничого та інвестиційного менеджменту,

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м.Київ*

Проблема залучення зовнішніх іноземних інвестицій в Україні залишається актуальною ще з самого початку набуття незалежності та аж до теперішнього періоду. Адже, як відомо ще з часів Дж. М. Кейнса, інвестиційна компонента економічного розвитку є ключовою, та існує пряма залежність між збільшенням інвестицій в економіці країни та прискоренням економічного зростання. З огляду на це, українські вчені М. Гостюк [1], Т. Мостенська [3], Л. Шинкарук [5] та інші проводили дослідження у рамках даної проблематики та розробляли засадні принципи національної інвестиційної моделі. Варто відмітити, що наукові розробки вчених у цьому напрямку повністю відповідали вимогам часу у контексті

перманентної необхідності забезпечення в Україні стійкого економічного зростання. Однак, на нашу думку, незважаючи на цінність та різнобічність проведених досліджень, деяким важливим аспектам інвестування приділялось недостатньо уваги. Так, зокрема, незначна кількість вітчизняних публікацій була присвячена проблемі, яка виникла відносно недавно, але вже стала суттєвим протидіючим фактором щодо створення сприятливого інвестиційного клімату в Україні. Це проблема так званого «рейдерства». Дане явище є головною загрозою, на думку експертів, інвестиційного клімату країни. В умовах України рейдерство процвітає як закономірний наслідок протиріч на українському ринку. На жаль, на сьогодні будь-який бізнес, вітчизняний чи іноземний, великий чи малий, будь-якого спрямування може стати об'єктом рейдерської атаки.

Поняття «рейдерство» можна визначити як вилучення майна на нібито законних підставах, в основі виникнення яких лежать прогалини в законі або системні недоліки функціонування державних інститутів (судової та правоохоронної систем, системи реєстрації юридичних осіб тощо) [4]. В Україні рейдерство здебільшого здійснюється сумнівними шляхами через набуття права на активи та перепродаж їх іншим особам (з яким у рейдера є певні неформальні зв'язки). Послідовний перепродаж майна від одних осіб до інших унеможлиблює повернення цього майна до власника. Основними об'єктами рейдерів є відкриті акціонерні товариства та закриті акціонерні товариства, хоча під їхні атаки попадають і товариства з обмеженою відповідальністю, що є фінансово нестабільними, або в яких існує конфлікт між власниками. Загалом, явище рейдерства не є характерним виключно для України. Поглинання, об'єднання, злиття мають місце по всьому світу, часто носять характер транзакцій та реалізуються як за взаємної згоди бізнесменів, так і всупереч згоди одного з майбутніх партнерів. Однак, саме в Україні рейдерство є дуже часто явищем протиправним, інструментом позбавлення власників прав на бізнес, а методи, які при цьому застосовуються, можуть включати навіть насильницькі, незаконну підробку документів тощо. Окрім того, рейдери в Україні підключають у свою діяльність корупційні схеми, зв'язки у владі, силові структури. Вітчизняні рейдери часто здійснюють силове захоплення бізнесу, що є дешевим способом заволодіння ним у порівнянні, наприклад, із доведенням його до банкрутства. Спеціалісти надають рекомендації щодо протистояння рейдерству. Зокрема, виділяють такі фактори як необхідність удосконалення менеджменту підприємства, забезпечення надійної охорони об'єктів, недопущення концентрації власності, тощо. Однак, чи потрібно все це закордонному інвестору? Навіщо йому замість того, щоб заробляти прибутки, витратити час та кошти на захист від рейдерства, яке вже набуває системного характеру на теренах нашої батьківщини?

Загалом поки що український інвестиційний клімат продовжує характеризуватися великою кількістю ризиків, передбачуваних та непередбачуваних, ринкового, кон'юнктурного, бюрократичного,

політичного характеру. Крім того, потрібно визнати, що розвиток бізнесу в Україні відбувається переважно не «завдяки» діям держави, а «всупереч» їм. Держава дуже часто не тільки не підтримує західного інвестора, а навіть необґрунтовано та непродумано вибудовує штучні бар'єри на шляху залучення іноземних інвестицій. Зокрема, суттєвими перепонами для залучення зовнішніх інвестицій у різні періоди ставали такі кроки держави як введення мораторію на повернення грошей та прибутків для іноземних інвесторів та заборона на купівлю іноземною валюти. Сюди також варто додати такі речі як нечіткість нормативно-правової бази та корупція на всіх шаблях влади. Все це разом далеко неповний список того, що стримує іноземного інвестора від вкладення коштів в український бізнес.

Втім, відмітимо, що іноземні інвестори все-таки в цілому залишаються прихильними до українського ринку. Наявність широкої ресурсної бази, відносно дешевої кваліфікованої робочої сили, лояльні до всього закордонного споживачі, а також близькість культури українців до європейської, – все це загалом викликає жваву зацікавленість західних інвесторів. У таких умовах, надзвичайно важливо вживати термінових заходів щодо забезпечення захисту зовнішніх іноземних інвестицій, удосконалення інвестиційного клімату через зростання стабільності та прозорості, удосконалення нормативно-правової бази.

#### **Література:**

1. Гостюк М. Зарубіжні інвестиції та економічні інтереси іноземних інвесторів / М. Гостюк // Економіка України. – 2007. – №8. – С. 81–86.
2. Інтеграційні можливості України: перспективи та наслідки: наукова доповідь / За ред. В. М. Гейця, Л. В. Шинкарук; НАН України, Ін-т екон. та прогнозув. НАН України. – К., 2014. – 92 с. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ief.org.ua/docs/sr/281.pdf>
3. Місце інвестиційних проектів в плануванні і реалізації функціональних стратегій [Електронний ресурс] / Т. Л. Мостенська, Е. О. Юрій // Економіка: реалії часу. Науковий журнал. – 2016. – № 6 (28). – С. 134 – 140. – Режим доступу до журн.: <http://economics.opu.ua/files/archive/2016/n6.html>
4. Рейдерство: Матеріал з Вікіпедії – вільної енциклопедії. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/>
5. Світогосподарська диспропорційність: особливості, тенденції, вплив на економіку України: наукова доповідь / за ред. чл.-кор. НАН України Л.В.Шинкарук; НАН України, Ін-т екон. та прогнозув. НАН України. – К., 2012. – 152 с. – Електронне джерело. – Режим доступу: [http://ief.org.ua/docs/sr/dop\\_Shynkaruk\\_2012.pdf](http://ief.org.ua/docs/sr/dop_Shynkaruk_2012.pdf)

## ДОСЛІДЖЕННЯ МОДЕЛЕЙ ЗАЛЕЖНОСТЕЙ ТАРИФІВ РИНКУ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ПОСЛУГ

**Вороненко І.В.**, кандидат економічних наук, старший науковий  
співробітник (iryna\_v@i.ua)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Стрімкий розвиток інформаційно-комунікаційних технологій та засобів масової інформації на сьогодні безпосередньо впливає на всі сфери економічної діяльності як конкретної країни, так і світу в цілому, більш того є наріжним каменем забезпечення загальнонаціональної безпеки. Відтак, необмежений доступ до інформації є необхідною умовою розвитку будь-якої галузі економіки, ефективно діючої соціальної сфери та створення громадянського суспільства.

Станом на 27 лютого 2018 року реєстр операторів, провайдерів телекомунікацій України налічує 6 741 суб'єктів господарювання, 2 940 з яких є операторами [1]. Право надавати послуги рухомого (мобільного) телефонного зв'язку на території усієї України станом на 27 лютого 2018 року мають 12 операторів, а також один провайдер, серед усіх суб'єктів господарювання послуги доступу до мережі Інтернет надають 2 393 оператори, 556 з яких мають право надавати послуги з використанням радіочастотного ресурсу (РЧР), а також 2 577 провайдерів [1].

Враховуючи наявність достатньо значної кількості суб'єктів на ринку, особлива роль у розвитку даної сфери економічної діяльності відведена тарифній політиці, мета якої гармонійне поєднання інтересів споживачів, операторів зв'язку та держави [2].

Мета даної роботи полягає у визначенні основних закономірностей встановлення тарифів за національному рівні з урахуванням регіональних особливостей в залежності від добробуту населення та інших ключових показників економічного розвитку.

В якості екзогенних змінних, крім ВВП на душу населення як визначального базового критерію добробуту населення, було проаналізовано низку факторів, що впливають на тарифну політику, серед яких: індекс демократії (ІД), індекс інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) та індекс сприйняття корупції (ІСК). Наведені фактори відносяться до типу стимуляторів, де більшим значенням відповідають кращі показники соціально-економічного розвитку країни.

В якості ендогенної, визначеної в межах системи, змінної були використані тарифи за користування послугами мобільного зв'язку для абонентів передплаченого зв'язку за 1 хвилину (далі – мобільний зв'язок) стосовно 89 країн світу за даними 2017 року та фіксованого (проводового) широкосмугового доступу до мережі Інтернет без обмежень на швидкості 60 Мбіт/с за місяць (далі – Інтернет) [3, 4].



Відтак, на мобільний зв'язок тарифи варіюються від 0,01 до 0,44 USD за хвилину, де найнижчий тариф спостерігається одразу у низці країн, таких як: Бангладеш, Єгипет та Індія, найвищий у Бразилії (0,44 USD). За цими даними Україна потрапляє у 7% країн з найнижчим рівнем тарифів, оскільки тариф на мобільний зв'язок становить 0,03 USD.

Тарифи на Інтернет знаходяться у діапазоні від 3 до 95 USD, де найнижчий тариф у Венесуелі, найвищий – у Об'єднаних Арабських Еміратах. Варто зазначити, що Україна з тарифом 3,7 USD потрапляє в 3% країн світу з найнижчим рівнем тарифів.

Виходячи з побудованої кореляційної матриці, найбільшій вплив на рівень тарифів, як на мобільний зв'язок, так і на Інтернет, здійснює ВВП на душу населення. Найбільший взаємозв'язок між екзогенними змінними спостерігається для ІСК. Наявність значимого лінійного взаємозв'язку дозволила побудувати лінійні регресійні моделі впливу ВВП на душу населення країни (екзогенна зміна) на визначення розміру тарифів.

Проведена кількісна оцінка отриманих залежностей дозволили зробити висновок, що зростання ВВП на душу населення на 1 тис. USD призводить до очікуваного зростання вартості 1 хвилини мобільного зв'язку на 0,0002 цента та тарифу на Інтернет на 40 центів.

Аналіз вільних членів регресійних рівнянь, враховуючи надзвичайно велике значення параметру Стюденту (малі похибки), надав змогу розглядати їх як мінімальні значення тарифів (нульові тарифи), за якими погодяться працювати місцеві провайдери зв'язку незалежно від рівня добробуту населення кожної конкретної країни.

Введення додаткових екзогенних змінних ІД, індексу ІКТ дозволило покращити показники адекватності моделей і виявити існування суттєвого впливу стану ринку інформаційно-комунікаційних послуг на зменшення тарифів.

Феномен України у відповідному питанні полягає в тому, що тарифна політика операторів спрямована на охоплення широких верств населення (тарифи для України виходять за 90% довірчі інтервали для очікуваних значень) і навіть після врахування ефекту рівня економічного розвитку тарифи як на послуги мобільного зв'язку, так і Інтернет залишаються надзвичайно низькими.

Перелік посилань

1. Реєстр операторів, провайдерів телекомунікацій станом на 27.02.2018. – 2018 [Електронний ресурс] – Режим доступу: [http://nkrzi.gov.ua/images/upload/465/3942/Reestr\\_OP\\_27\\_02\\_2018.xls](http://nkrzi.gov.ua/images/upload/465/3942/Reestr_OP_27_02_2018.xls).

2. Звіт про роботу НКРЗІ за 2016 рік. – 2017 [Електронний ресурс] – Режим доступу: [http://nkrzi.gov.ua/images/upload/142/6852/Zvit\\_NCCIR\\_2016.pdf](http://nkrzi.gov.ua/images/upload/142/6852/Zvit_NCCIR_2016.pdf).

3. Price Rankings by Country of Internet (60 Mbps or More, Unlimited Data, Cable/ADSL). – 2018 [Електронний ресурс] – Режим доступу: [https://www.numbeo.com/cost-of-living/country\\_price\\_rankings?itemId=33](https://www.numbeo.com/cost-of-living/country_price_rankings?itemId=33).

4. Price Rankings by Country of 1 min. of Prepaid Mobile Tariff Local (No Discounts or Plans). – 2018 [Електронний ресурс] – Режим доступу: [https://www.numbeo.com/cost-of-living/country\\_price\\_rankings?itemId=32](https://www.numbeo.com/cost-of-living/country_price_rankings?itemId=32).

**УДК 504.45:005.32:005.334**

## **СВІТОВІ ПОКАЗНИКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИРОБНИЦТВА ГІДРОЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ**

**Голячук О.С.**, аспірант (olha.holiachuk@gmail.com),  
*Національний університет біоресурсів і природокористування України, м.  
Київ*

На даний момент економіка України, значною мірою, базується на виробничих потужностях, що були створені в роки планової економіки. Діючий енергетичний сектор, який складається з атомної енергетики, теплоенергетики і гідроенергетики, також був побудований в роки планової економіки, за винятком деяких потужностей атомної енергетики, введених в забудову в часи незалежної України. Значною мірою, вище сказане відноситься до гідроенергетики, для якої весь каскад дніпровських ГЕС було побудовано з 1928 по 1975 роки.

Зупинимося на ефективності використання каскаду Дніпровських водосховищ, основною метою побудови яких була генерація електроенергії. Слід підкреслити, що у роки планової економіки відношення до екологічних питань (стану навколишнього середовища) суттєво відрізнялись від сучасних уявлень. Основною задачею в радянські часи було досягнення військового паритету, що базувались в ті роки, в основному, на розвитку важкої індустрії. В свою чергу, важка індустрія (металургія) надзвичайно енергоємна галузь економіки. Звичайно, як в час планування і побудови Дніпровських ГЕС, так і в наступні роки, поняття економічної ефективності та екологічної доцільності розглядались в останню чергу.

Сьогодні відбувається процес переосмислення поняття економічної доцільності з використанням фактору впливу на зовнішнє середовище. На сьогоднішній момент в світі суттєво змінилось відношення до поняття раціонального природокористування по відношенню до гідроенергетики. Китайська економіка, що розвивається найбільшими темпами, відчуває значний дефіцит в енергоресурсах, який компенсується за рахунок використання гідроенергетики. Саме в Китаї знаходиться найпотужніша гідроелектростанція в світі «Три ущелини», що генерує 98,1 млрд КВт\*год в рік.

Однак екологічна ціна сучасних гідроелектростанцій значно відрізняється від електростанцій, побудованих в роки планової економіки. Під екологічною ціною, в першому наближенні, ми маємо на увазі площі, затоплені для побудови водосховища, що забезпечує безперебійну роботу ГЕС (табл.1). Ми пропонуємо використовувати в якості показнику

ефективності окремих гідроелектростанцій: відношення електроенергії, що генерується за рік, до площі водосховища (удільна енергоефективність водосховища).

Наведені ГЕС суттєво відрізняються по запропонованому параметру ефективності. Слід підкреслити, що лише одна з каскаду Дніпровських ГЕС розташована на достатньо високому місці в ієрархії ефективності. Перші позиції займають ГЕС Китаю і США і лише одна з багатьох електростанцій Росії. Найкращою з українських електростанцій є Дніпровська ГЕС і займає 6-ту позицію. Для всіх інших Дніпровських ГЕС показник ефективності суттєво гірший.

Пояснення цьому просте: всі ефективні електростанції побудовані в гірських районах і районах з значними перепадами висот. Побудова гідроелектростанцій на рівнинній місцевості приводить до надмірного затоплення площ, які можна було б використати в іншій економічній діяльності. Особливо це стосується України з її родючими землями.

Таблиця 1. Ефективність найбільш потужних гідроелектростанцій світу порівняно з українськими ГЕС

Назва	Країна	Річка	Встановлена потужність МВт	Середньорічний виробіток млн. кВт . год	площа, км кв. ефективність, млн кВт*год/км кв.	
Силоду	Китай	Янцзи	13 860	64800	108	600
Гребля Джозефа вождя	США	Колумбія	2 620	12500	34	367,65
Три ущелини	Китай	Янцзи	22 500	98100	632	155,22
Гранд-Кулі	США	Колумбія	6 809	20000	324	61,73
Саяно-Шушинська	Росія	Єнісей	6 400	24000	621	38,65
Дніпровське	Україна	Дніпро	1569	4008	410	9,78
Робер- Бурасса	Канада	Ла-Гранд	5 616	26500	2 835	9,35
Водоспад Черчіля	Канада	Черчіль	5 428	35000	6 988	5,01
Дніпродзержинське	Україна	Дніпро	352	1328	567	2,34
Канівське	Україна	Дніпро	444	972	581	1,67
Київське	Україна	Дніпро	408,5	683	922	0,74
Каховське	Україна	Дніпро	351	1489	2155	0,69
Кременчуцьке	Україна	Дніпро	632,9	1506	2252	0,67

\*Джерело [5]

Всі можливі втрати від водосховищ не обмежуються лише збитками від нераціонального використання затоплених площ. Всі ризики подальшого використання водосховищ достатньо умовно можна поділити на: економічні, екологічні та техногенні. Нами розглянуто частку економічної складової (нераціональне використання площ), однак, суттєві

втрати українська економіка несе від відсутності на великих територіях комунікаційних взаємозв'язків між лівобережною та правобережною Україною.

Наявність водосховищ із значними обсягами мілководдя не сприяє розвитку річного транспорту і тому можливості розвитку та реалізації сумісних проектів між економічними суб'єктами, що розташовані на різних берегах водосховищ вкрай обмежено.

Екологічний ризик можна у першому наближенні оцінити як вартість заходів по приведенню стану водних мас у водосховищі (відсутність течії) до стану річної незабрудненої маси. Найбільшу складність оцінки представляють техногенні ризики, в яких присутня як статична (регулярний ремонт гребель, заходи по підтримки стану водосховищ) так і стохастична компоненти. Остання стосується можливості виникнення штучного цунамі внаслідок часткового або повного знищення греблі.

#### Перелік посилань

1. Пигу А. Экономическая теория благосостояния / А. Пигу. – М. : Прогресс, 1985. – 511 с. – (The Economics of Welfare)
2. Скрипник А.В., Голячук О.С. Раціоналізація природокористування та каскад Дніпровських водосховищ//Проблеми економіки. №4.-2014.-С.153-160.
3. Risk Assessment of Use of the Dnieper Cascade Hydropower Plants/[Електроннийресурс]. – режимдоступу: [http://ceur-ws.org/Vol-1356/paper\\_105.pdf](http://ceur-ws.org/Vol-1356/paper_105.pdf)
4. As Energy Prices Fall, Why Are U.S. Electricity Prices Rising?/[Електронний ресурс]. – режим доступу: <http://www.forbes.com/>
5. Найбільші ГЕС світу /[Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://ru.wikipedia.org/wiki/>

## УДК 655.4

### РИНОК КНИГОВИДАННЯ В УКРАЇНІ

**Горніцька А.О.**, студентка, **Галаєва Л.В.**, кандидат економічних наук, доцент (lvgalaeva@gmail.com)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м.Київ*

Видавнича справа будь-якої країни є об'єктивною складовою та невід'ємним атрибутом її повноцінного функціонування. Не є винятком і Україна, яка переживає період формування демократичної політичної культури та кардинальних економічних перетворень.

За два останні десятиліття сталися значні зміни на інформаційному ринку країни. Окрім традиційних джерел (телебачення та радіо) все потужнішу роль почав відігравати Інтернет [1]. Розвиток видавничої галузі відбувається на тлі серйозної конкурентної боротьби, перш за все з іноземним видавничим продуктом, що загострило економічні проблеми

вітчизняних видавничих підприємств (скоротилися кількісні та знизилися якісні показники випущеної друкованої продукції, зростає собівартість видань, зменшується купівельна спроможність населення, слабшає інтерес до читання).

За результатами соціологічного дослідження, проведеного Громадською організацією «Форум видавців» за підтримки програми Європейського Союзу «Книжкова платформа», кількість українців, які протягом року не прочитали жодної книги, складає 42%, читають протягом року від однієї до п'яти книг – 35%, від 6 до 10 книг – 13%, понад 10 книг – 10%. У той же час, кількість, наприклад, американців, які не читають зовсім, складає всього 19%, що в 2,21 рази менше, ніж в Україні. [4]

В останні роки попит на друковану продукцію збільшується, особливо на україномовну. За даними Книжкової палати, до 2015 року 70% усіх проданих в Україні книг були імпортовані з Російської Федерації. За останні роки цей дисбаланс почав виправлятися й обіг російських книжок впав майже вдвічі. Наклади російськомовних видань, надрукованих в Україні, також значно скоротились. Починаючи з 2014 року, кількість примірників зменшилась з 22 млн до 9 млн. Водночас наклади україномовних книжок демонструють стабільне зростання з 30 млн до 33 млн. [4]

Зміцнення інтересу читачів до української книги стало важливим досягненням книговидавничої справи. Зокрема, на міжнародному фестивалі «Книжковий Арсенал» (заснований у 2011 р., м.Київ), у 2017 році свої новинки представили понад 150 видавництв, а відвідали виставку понад 50 тисяч чоловік. 2017 рік був роком активного зростання попиту українців не тільки на традиційну класику, а й видання про українських сучасників, non-fiction літературу. Мотиваційні, психологічні, наукові видання наразі знаходяться на вершинах ТОПів продажів. [2]

Вітчизняні видавництва почали активніше працювати з молодими авторами, приділяти більше уваги якості перекладу та поліграфії. Як результат – зросла кількість власних новинок, а перекладні проекти почали з'являтися швидше.

Важливою умовою успішної діяльності видавництв є потужна мережа збуту, яка на даний момент в Україні існує лише в Києві, Харкові, Львові та Дніпрі. Дискусійними питаннями є вибір конкурентної стратегії розвитку видавничого підприємництва, визначення механізмів підвищення конкурентоспроможності продукції та методів підвищення ефективності менеджменту підприємств видавничо-поліграфічної галузі, тощо. [3]

Таким чином, дослідження особливостей функціонування видавничого ринку України є актуальним завданням, що дозволить видавничому бізнесу країни бути конкурентоспроможним та прибутковим.

#### Перелік посилань

1. Галаєва Л.В., Коваль Т.В., Шульга Н.Г. Словник-довідник «Економіко-математичний словник». – К.: ЦП «Компринт», 2017. – 352с.

2. Сенченко М. Книга як засіб покращення іміджу України в умовах інформаційних війн // Вісник Книжкової палати. – 2016. – № 9. – С. 3-9.
3. Теремко В. С. Концептуальні та соціопсихологічні джерела конкурентоспроможності видавничих стратегій / В. С. Теремко // Поліграф. і видавнича справа. – 2012. – № 2. – С. 3 - 18.
4. Центр громадського моніторингу та контролю, [Електронний ресурс], – Режим доступу: <http://naglyad.org/uk/2018/02/26/chitaj-svoe-shho-zminilos-v-ukrayinskomu-knigovidavnitstvi/>.
5. Чи допомогла заборона російських книг видавничій справі в Україні [Електронний ресурс], – Режим доступу: <https://www.slovoidilo.ua/2018/02/13/infografika/suspilstvo/chy-dopomohla-zaborona-rosijskix-knyh-vydavnychij-spravi-ukrayini>.

**УДК 332.3:631.95(477)**

### **СУЧАСНІ ВЕКТОРИ АГРАРНОЇ ЕКОНОМІКИ: ЕКОЛОГІЗАЦІЯ ТА ЦИФРОВІЗАЦІЯ**

**Клименко Н.А.**, доцент кафедри економічної кібернетики, к.е.н.  
([nklimenko@nubip.edu.ua](mailto:nklimenko@nubip.edu.ua))

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Початок третього тисячоліття знаменується трансформаціями світової ринкової економіки і, водночас, глобальним загостренням технологіко-економічних і, як наслідок, екологічних проблем економічної діяльності суспільства. Планетарна незбалансованість гігантських матеріально-енергетичних потоків технологічних процесів конверсії природного ресурсу у споживну вартість із процесами природних екосистем біосфери все частіше призводить до трагічних ситуацій, загрозливих для всього людства.

Нині, здавалося б, уже всі розуміють, що тільки виробництво споживної вартості з дотриманням екологічних норм може бути економічно ефективним і соціально виправданим [1]. Інша проблема – неузгодженість інтересів економіки (економістів) і екології (екологів) випливає з того факту, що економічний ефект, отже, і доцільність певної економічної діяльності сучасної економіки, визначаються виключно у сфері ринку, а природні ресурси, як-от повітря, ліси, степи, річки, озера, океани, надра, як і Сонце, не мають ринкової ціни, оскільки не належать до ринкових факторів виробництва. Сучасна економічна діяльність, нерационально використовуючи потужні технологічні системи НТП, необмежено поглинає такі «безкоштовні» природні ресурси, перетворюючи їх меншу частку в ринкову споживну вартість, а значно більшу – у неприродні речовини, що отруюють природне середовище людини та знецінюють його економічний потенціал.

Сучасне землекористування в сільському господарстві слід розглядати з позицій системного забезпечення еколого-економічних вимог. Актуальність теми приваблює до неї увагу дослідників різних галузей науки: як вчених-грунтознавців, що вивчають стан ґрунтів та властивості рослин, так і спеціалістів в області прикладної математики, кібернетики, які намагаються запропонувати напрями оптимального використання ресурсів ґрунту шляхом застосовування при розв'язуванні таких задач математичних методів, сучасних геоінформаційних технологій та методів прецизійного землеробства. Всі дослідження з цієї проблеми зосереджені навколо питання землекористування в аграрному бізнесі, отримання високих врожаїв на основі використання високоефективних технологій та сучасних інформаційних систем, з однієї сторони, та дотримання екологічних вимог з іншої. Економічну ефективність використання засобів хімізації підтверджують такі факти: в США одна людина, що зайнята в сільському господарстві, у 1850 році могла, крім себе, забезпечити сільськогосподарською продукцією 4 міських жителів, в 1940 році - 11 жителів, 1974 році - 55 жителів, 1990 році - 104 жителя, 2000 році - 130 жителів [2].

Метою оптимізації еколого-економічної взаємодії факторів в аграрному секторі на основі прецизійного землеробства є одержання максимальних врожаїв за оптимальних витрат добрив, пестицидів, біологічно активних добавок, водних та енергетичних ресурсів. Для того щоб швидко і своєчасно вносити поправки в технологію вирощування сільськогосподарських культур, потрібно у реальному часі визначати стан рослин в умовах дії тих чи інших стресових факторів. Тому такі дослідження можливі при поєднанні інформаційних технологій, економіко-математичних моделей та концепції переходу до цифрової економіки.[3]

За останні 25 років українська економіка скоротилася на 35%. На думку Світового банку, це найгірший результат у світі. Україна втратила третину свого реального ВВП, хоча у 1990 році наш ВВП на душу населення мав кращу вихідну позицію, ніж Малайзія, Польща та Білорусь, і був на рівні Туреччини та Румунії.

Навіть в українському агропромисловому секторі, який традиційно має один з стабільних внесків у ВВП, бачимо найнижчу продуктивність праці: один працівник в Україні формує додану вартість меншу за \$7 тис, а у ЄС – понад \$26,5 тис. У промисловості ефективність ще менша. При її частці у ВВП України близько 14%, (у ЄС в середньому 15,8%), продуктивність праці на одного працівника близько \$10 тис. в Україні і понад \$75,8 тис. у ЄС. Можна поступово це виправляти: модернізувати обладнання, трансформувати неефективні виробничі та управлінські процеси, зменшувати зловживання тощо. Це шлях достатньо довгий, що не дасть можливості Україні на індустріальний розвиток.

Але ключ до вирішення проблеми можна знайти інакше і значно швидше, зробивши ставку на цифровізацію економіки, і, зокрема,

аграрного бізнесу, прийнявши політику «залучення чи копіювання найкращого». Звісно, окремі цифрові рішення в Україні функціонують давно, але варто усвідомлювати чіткі межі між суто академічними науковими дослідженнями та пошуком інновацій для реального сектору економіки. Уряд навіть вперше заклав у проекті бюджету 2018 року 50 млн. грн на фінансування підтримки інновацій, тому є надія, що зможемо бачити перетворення результатів наукових досліджень у практичні рішення для розвитку інновацій та цифрової економіки в Україні.

#### Перелік посилань

1. Гайдуцький П.І. Ходаківська О.В. Екологізація суспільної свідомості та розвиток агросфери. // Економіка АПК, 2012, №11, С.15-19.
2. Organic Agriculture and food Security [Електроннийресурс].- Режим доступу: <http://www.ifoam.org>.
3. Клименко Н.А. Біологізація виробництва як шлях зближення економіки та екології // Аграрна наука і освіта.–К.: НАУ, 2008, №154, С.112-117.

**УДК 519.21:330.46**

## **ІМІТАЦІЙНЕ МОДЕЛЮВАННЯ СИСТЕМ МАСОВОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ**

**Коваль Т.В.**, кандидат фіз.-мат. наук, доцент ([kovalt28@gmail.com](mailto:kovalt28@gmail.com))  
*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Імітаційне моделювання економічних процесів є одним з методів пізнання дійсності. Безліч економічних процесів можна представити як системи масового обслуговування (СМО). Рішення задач СМО пов'язані з математичними труднощами і досить часто вони взагалі не мають аналітичного розв'язку. Тому виходом з такої ситуації є використання імітаційного моделювання в спеціалізованих комп'ютерних середовищах, що надають необхідний апарат для вирішення подібних завдань. Імітаційне моделювання дозволяє будувати і отримувати моделі тих ситуацій, які б відбувалися в дійсності. Моделювання можна проводити на певному часовому інтервалі. За допомогою даної особливості імітаційних моделей можна спостерігати, як система веде себе протягом часу. [1]

Імітаційне моделювання дозволяє досліджувати СМО при різних типах обслуговуючих апаратів, при різних дисциплінах обслуговування заявок. Середовищем, в якій можна адекватно вирішувати моделювання систем масового обслуговування, є GPSS [5]

Питаннями імітаційного моделювання із застосування GPSS WORLD для вирішення завдань системи масового обслуговування займаються багато вчених в тому числі і за кордоном [1,2,3,4,5]

У інтерпретатора мови GPSS подієвий метод обробки. У моделі може бути відразу кілька транзактів. Транзакт - це абстрактний об'єкт, який



переміщається між статичними об'єктами (операторами мови GPSS), відтворюючи певну поведінку реального об'єкта. Інтерпретатор обслуговує транзакти в певному порядку (FIFO, LIFO), тим самим імітуючи просування транзактів по імітаційній моделі. [5,6]

Метою даної роботи є опис застосування методу стохастичного моделювання для вирішення соціально-економічних завдань в програмі GPSS World.

Модельована ситуація. В комп'ютерному центрі працює чотири співробітники. Потрібно визначити завантаженість персоналу, якщо робочий день триває 10 годин.

Постановка задачі. Відомо, що кожен спеціаліст працює з питанням клієнта з урахуванням індивідуальних особливостей: тривалість обслуговування клієнта для кожного із співробітників підпорядковується нормальному закону розподілу з маточикуюванням 16 і дисперсією 5 хвилин, маточикуюванням 22 і дисперсією 7 хвилин, маточикуюванням 21 і дисперсією 9 хвилин, маточикуюванням 24 і дисперсією 10 хвилин. Визначити ефективність роботи центру, якщо інтенсивність потоку клієнтів підпорядковується експоненціальним законом розподілу з параметром 5,4. Запропонувати оптимальне число працівників комп'ютерного центру.

FACILITY	ENTRIES	UTIL.	AVE. TIME	AVAIL.	OWNER	PEND	INTER	RETRY	DELAY
SOTRUDNIK1	28	0.759	16.258	1	112	0	0	0	0
SOTRUDNIK2	22	0.830	22.640	1	110	0	0	0	0
SOTRUDNIK3	24	0.743	18.586	1	113	0	0	0	0
SOTRUDNIK4	19	0.763	24.108	1	0	0	0	0	0

QUEUE	MAX	CONT.	ENTRY	ENTRY(0)	AVE.CONT.	AVE.TIME	AVE.(-0)	RETRY
SOTRUDNIK	112	112	112	0	54.576	292.370	292.370	0
TOTAL_TIME	112	112	112	0	54.576	292.370	292.370	0

Рис. 1. Фрагмент звіту моделювання

Виходячи з цих даних, можна визначити завантаженість персоналу комп'ютерного центру, вона буде відповідати коефіцієнтам використання каналів обслуговування. В даному випадку для чотирьох співробітників вона становитиме від 74,3% до 83%. Ці ж дані показують ефективність роботи комп'ютерного центру. Можна зробити висновок, що чотири співробітника це оптимальне число працівників даного центру.

Таким чином, імітаційне моделювання соціально-економічних процесів досить просто може бути реалізовано в програмі GPSS World, проте воно вимагає досить точних вихідних даних, які є емпіричним результатом, результатом спостережень і статистичних розрахунків. Даний вид імітаційного моделювання може бути використаний для моделювання систем масового обслуговування.

Перелік посилань

1. Kadono D., Izumi T., Ooshita F., Kakugawa H., Masuzawa T. Ant colony optimization routing based on robustness for ad hoc networks with GPSS // *Ad Hoc Networks*. 2010. T.8. № 1. С. 63-76.
2. Mourtzis D., Doukas M. Design and Planning of Manufacturing Networks for Mass Customisation and Personalisation: Challenges and Outlook // *Procedia CIRP*. 2014. T.19. С.1-13.
3. Vexler V.A., Bazhenov R.I., Bazhenova N.G. Entity-relationship model of adult education in regional extended education system // *Asian Social Science*. 2014. T. 10. № 20. С. 1-14.
4. Галаєва Л.В. Передумови застосування імітаційного моделювання бізнес-процесів / Зб. мат. конф. Глобальні та регіональні проблеми інформатизації в суспільстві і природокористуванні '2013. – К.: 2013. – С.52,53.
5. Коваль Т.В. Імітаційні моделі в системі моделювання GPSS WORLD / Зб. мат. конф. Глобальні та регіональні проблеми інформатизації в суспільстві та природокористуванні '2014. – К.: 2014.
6. Коваль Т.В., Галаєва Л.В. "Імітаційне моделювання" К.: ВЦ "Компринт", 2017. – 291с.

**УДК 332.3: 502.171**

## **ОСНОВИ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ**

**Коробська А.О.**, здобувач (alena\_korobska@ukr.net), **Попрозман Н.В.**,  
доктор економічних наук, доцент (poprozman@ukr.net)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Загальновідомим є той факт, що Україна є країною з високим аграрним потенціалом. При цьому аграрне виробництво як вид економічної діяльності відповідає трикритеріальному принципу сталості: економічному, екологічному, соціальному. Як свідчать дослідження, до цього треба додати принцип національної самодостатності, який включає високий рівень суспільної відповідальності, а також принцип самоорганізації, але відсутністю, як правило, соціальної відповідальності бізнесу. Додамо, що охорона навколишнього природного середовища, тобто екологічна складова сталого розвитку є основою здоров'я населення й виробництва екологічно чистої аграрної продукції, яка характеризується високим попитом як на внутрішньому, так і зовнішніх продовольчих ринках. Встановлено, що основою розвитку аграрного виробництва є ринкові інтереси щодо земельних питань, що акцентують увагу на появу ефективного й сучасного землевласника, який забезпечить підвищення родючості сільськогосподарських угідь, раціональне й науково-обґрунтоване їх відновлення, використання та збереження довкілля [6].

При цьому нераціональне використання земельних ресурсів призводить до низької ефективності використання земель і зниження їх родючості. Велику частку земельного фонду (92%) задіяно в господарський обіг, а це в свою чергу призводить до порушення екологічно допустимих співвідношень площ ріллі, кормових угідь, лісових насаджень, що негативно впливає на стійкість агроландшафту.

Збільшення техногенного навантаження на земельні ресурси, інтенсифікація землеробства, неконтрольоване використання засобів хімізації також призводять до погіршення якості ґрунтів та зниження їх родючості. Головною причиною є порушення природних властивостей екосистем та функції відновлення ґрунтів [1].

Особливу увагу в контексті раціонального використання земель сільськогосподарського призначення заслуговує питання появи сучасного власника землі. Але тут слід звернути увагу на міжнародний досвід. В економічно розвинутих країнах, наприклад, Франції, можна купити іноземцю землю, але до цього додаються цілий ряд вимог, головними серед них - мати аграрну освіту та проживати на території господарювання. Але країна настільки ефективно захищає свою землю перед іноземним покупцем, що на практиці її може придбати лише корінний французький фермер. Наприклад, в Україні 0% керівників агрохолдингів проживає на території господарювання, серед власників середніх агропідприємств таких - 30-35%, серед фермерів – 70-95% і 100% особистих селянських господарств. І тут же зворотна послідовність відносно відповідальності підприємств щодо збереження й відновлення ґрунтів, екосистеми, довкілля в цілому [2,5]. Операції з торгівлі землею у Німеччині підлягають строгому адміністративному контролю, влада може не погодитися на продаж землі, якщо угода має спекулятивний характер, торги відбуваються за зниженою ціною, або ж якщо новий власник не має наміру використовувати угіддя в сільськогосподарських цілях, тобто покупець зобов'язаний подати план розвитку власного земельного господарювання. Наприклад, особливістю торгівлі землею у Данії є те, що покупець землі в цій країні зобов'язаний проживати на придбаній території. А от із 2014 р. у Словаччині діють закони щодо обігу землі, відповідно до яких власником землі сільськогосподарського призначення може бути фізична особа, яка вела свій бізнес у сфері сільського господарства або працювала там щонайменше три роки. Крім того, покупцями угідь можуть бути особи, які живуть на постійній основі в країні щонайменше 10 років або юридичні особи, що зареєстрували свій бізнес принаймні 10 років тому [3,4].

Отже, організаційно-правові засади раціонального використання земель сільськогосподарського призначення – це комплекс загальнообов'язкових правових заходів, що спрямовані на здійснення суб'єктами земельних правовідносин заходів по забезпеченню цільового, економічного, екологічно безпечного використання земель, відтворення і

підвищення їх родючості та поява ефективного й сучасного землевласника.

#### Перелік посилань

1. Косович Б. Еколого-економічні проблеми використання земельних ресурсів. Режим доступу: [nltu.edu.ua/nv/Archive/2002/12\\_7/23.pdf](http://nltu.edu.ua/nv/Archive/2002/12_7/23.pdf)

2. Зигрій О. Вплив мораторію на продаж земель сільськогосподарського призначення / О. Зигрій // [Актуальні проблеми правознавства](#). - 2016. - Вип. 3. - С. 64-68. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/aprpr\\_2016\\_3\\_15](http://nbuv.gov.ua/UJRN/aprpr_2016_3_15)

3. Межевська Л.В., Майорова А.О. Ринок земель сільськогосподарського призначення: світовий та український досвід. Режим доступу: [http://pap.in.ua/5\\_2017/53.pdf](http://pap.in.ua/5_2017/53.pdf)

4. Салатюк Н. М. Зарубіжний досвід регулювання природокористування та охорони навколишнього середовища / Н. М. Салатюк // Наукові праці НУХТ. — 2010. — № 36. — С. 210-214. Режим доступу: <http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/handle/123456789/2486>

5. [Люшин В. Г.](#) Еколого-економічні аспекти забезпечення збалансованого використання та охорони земель сільськогосподарського призначення / В. Г. Люшин. // [Ефективна економіка](#). - 2015. - № 5. Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek\\_2015\\_5\\_82](http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2015_5_82)

6. Шевченко О.В. Теоретичні передумови раціонального сільськогосподарського землекористування / О.В. Шевченко, І.А. Опенько // Збалансоване природокористування. – 2017. - № 3. – С. 126-130.

#### УДК 338.432

### СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИРОЩУВАННЯ СОНЯШНИКА

**Негрей М.В.**, кандидат економічних наук, доцент, **Кучерява О.В.**,  
магістр ([kucheriava013@gmail.com](mailto:kucheriava013@gmail.com))

*Національний університет біоресурсів та природокористування України,  
м.Київ*

Аграрна галузь – одна з найбільших перспективних галузей виробництва в країні. Починаючи з 2013 року, та не зважаючи на дії АТО, відбулося зростання показників середньої врожайності і наближення їх до середньоєвропейських. З 2015 року Україна займає передові позиції по експорту соняшникової олії, кукурудзи, ячменю, пшениці, сої тощо. Правильне землеробство та ІТ-технології – це те, що дозволяє підвищити ефективність сільського господарства.

Під ефективністю розуміють співвідношення результату або ефекту будь-якої діяльності і витрат, пов'язаних з її виконанням. Причому це може бути як співвідношення результату і витрат, так і співвідношення і результатів діяльності [2]. Розглядають два види ефективностей:

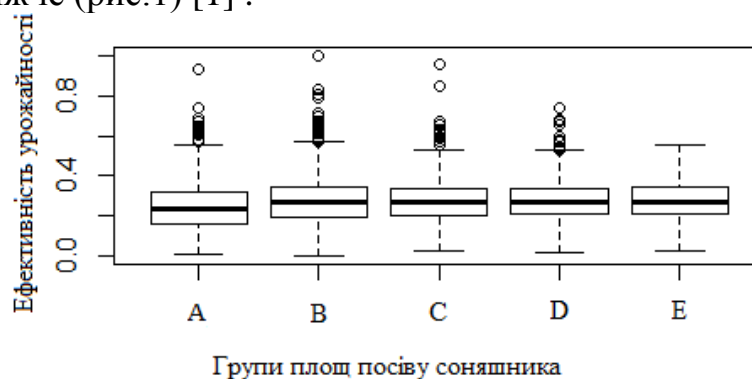
– економічна ефективність – це зіставлення результатів (зокрема побічних і непрямих) господарської діяльності з витраченими ресурсами: трудовими, матеріальними, природними, фінансовими, основним капіталом тощо;

– технологічна ефективність – це результат взаємодії факторів виробництва, що характеризує досягнуту продуктивність живих організмів, які використовуються в сільському господарстві як засоби виробництва.

Ефективність урожайності – це показник, який відображає результат виробництва господарства з існуючої засіяної площі під певну культуру відносно загальної площі підприємства. Даний показник відображається у вигляді коефіцієнту (в межах від 0 до 1), який показує постійну віддачу від масштабу, окупності (англ.- convexity) та вільного споживання.

Побудуємо коробковий графік (boxplot або box-and-whisker plot – коробка з вусами) на прикладі даних Форми 50 с/г 2015 р. по виробництву соняшника.

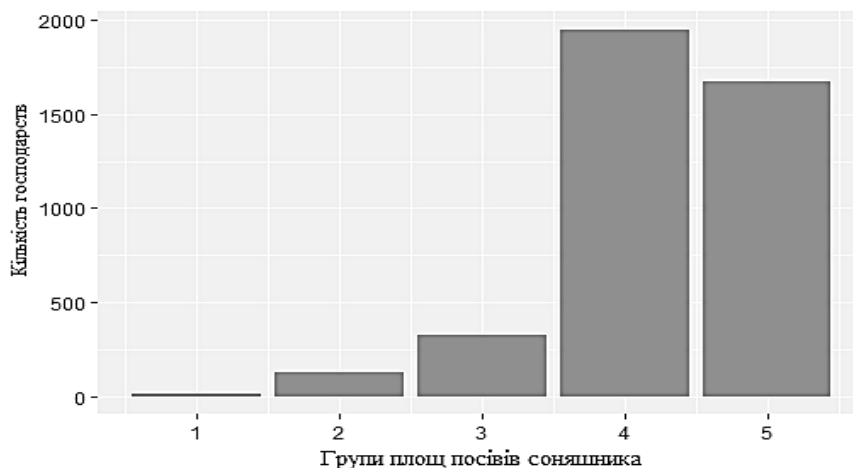
Для дослідження ефективності урожайності культури, площі посівів було поділено на групи за квантилями: група А – до 100 га, група В від 100 до 500 га, група С – від 500 до 1000 га, група D – від 1000 до 5000 га та група Е від 5000 га (дану групу складають агрохолдинги). Результати представлені нижче (рис.1) [1].



**Рис. 1. Ефективність виробництва соняшника в залежності від площі посівів.**

Відповідно, даний вид статистичного аналізу не дозволяє зробити яких-небудь висновків щодо залежності урожайності від площі посівів, необхідні додаткові дослідження.

Для цього, додатково було побудовано стовпчикову діаграму, на якій зображено кількості господарств, які відносяться до відповідної групи.



**Рисунок 2. Діаграма груп посівів соняшнику**

Аналіз господарств України, які займаються вирощуванням соняшнику (рис.1) дає підстави дійти висновку, що більшість господарств відносяться до 3-4 групи і мають площу до від 1 тис. га до 5 тис.га. А також необхідно звернути увагу на кількість господарств 5-ї групи, до якої входять великі аграрні формування (площа посівів складає від 5 тис га).

Отже, пріоритетним напрямом розвитку сільськогосподарських господарств на найближчі роки є запровадження новітніх технологій, вдосконалення наявних інструментів та технологій на підприємстві, які в майбутньому допоможуть у виявленні слабких сторін підприємства за допомогою порівняльного аналізу між підприємствами. А також виявлення причин витіснення великомасштабними аграрними формуваннями сільськогосподарські підприємства різних видів господарств України. Ці питання будуть розглянуті в подальшому дослідженні, яке дасть відповідь на питання чому активно розвиваються великомасштабні аграрні формування і зникають малі фермерські господарства.

Перелік посилань:

1. Негрей М.В., Кучерява О.В. Аналіз ефективності сільськогосподарських підприємств України: метод DEA /М.В.Негрей, О.В.Кучерява // Глобальні та національні проблеми економіки. – 2017. – №19. – Режим доступу до статті: <http://global-national.in.ua/archive/19-2017/117.pdf>
2. Яценко О. І. Економічні та соціальні аспекти оцінки ефективності / О. І. Яценко, О. П. Романюк // Науковий вісник НЛТУ України. – 2008. – Вип. 18.6 – С. 237–238.
3. Tukey J. W. Exploratory Data Analysis. Addison–Wesley, 1977.

УДК 330.46:378(477)

## ОПТИМІЗАЦІЯ РОЗВИТКУ ОСВІТНІХ ПОСЛУГ УНІВЕРСИТЕТУ В УМОВАХ ЗАГОСТРЕННЯ КОНКУРЕНТНОГО СЕРЕДОВИЩА

**Оборська І.С.**, асистент кафедри економічної кібернетики, аспірант  
(oborskais@gmail.com)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Вища освіта має визначальне стратегічне та економічне значення для розвитку України. Для формування конкурентоспроможної української економіки, її інтеграції до світового простору та інноваційних змін країні необхідно мати високий рівень людського потенціалу.

Однак на ринку праці вже тривалий час спостерігається дисбаланс між попитом та пропозицією, випускники знаходяться в умовах загостреної конкуренції, і лише одиниці з них є дійсно конкурентоспроможними. З однієї сторони, причиною є скорочення обсягів загальної потреби у робочій силі, заявленої роботодавцями, як наслідок, відбувається загальне перенасичення ринку праці робочою силою.

Так навантаження не зайнятих трудовою діяльністю фахівців на вільні робочі місця в 2015 році досягло надзвичайно високої позиції та становило 18 осіб, з 2016 року показник почав нормалізуватися та в 2017 році вже становив 9 осіб на 1 вільне робоче місце. З іншої сторони, причиною є проблема відповідності структури та змісту підготовки фахівців, якості знань та умінь, що мають випускники, вимогам роботодавців, яка гальмує адаптацію ринку праці до інноваційних змін, а також значно ускладнює його функціонування. Відбувається знецінення освітніх послуг ВНЗ.

За дослідженнями кадрового порталу HeadHunter лише 20% роботодавців звертають увагу на те, яку освіту здобув фахівець, решта основними факторами вважають досвід і компетенції претендента. Роботодавці більш охоче беруть студентів в надії через кілька років отримати професіонала, підготовленого ними для роботи саме в їхній компанії. При найму фахівця-початківця 60% роботодавців звертають увагу на місце навчання.

Найбільш авторитетними, на їхню думку, рейтингові національні вузи. А от приватні ВНЗ не викликають довіри у представників українських компаній [1]. Причиною цього є незадовільний стан системи вищої освіти, яка все ще потребує завершення інституційних перетворень.

Продовжують існувати проблеми, пов'язані із кадровим складом, зокрема, його старінням та підготовкою та перепідготовкою відповідно до впровадження компетентісного підходу у викладанні, незадовільним матеріально-технічним забезпеченням, корупцією, а, як наслідок, зниженням якості освіти і падіння рівня знань, умінь та мотивації студентів. Варто зазначити також і про доступ до вищої освіти, де ключову роль відіграла нова система розподілу бюджетних місць, запроваджена в

2016 році, згідно з якою розміщення державного замовлення є адресним [4].

На жаль, така система на даний час не змогла вирішити питання рівноваження доступу до навчання сільської молоді попри запровадження сільського коефіцієнта. Продовжують існувати проблеми, пов'язані з низьким попитом на «непопулярні», проте затребувані спеціальності в галузі знань природничих, аграрних, технічних та педагогічних наук, а також популярністю міст для навчання. Разом з цим нова система розподілу державних місць створила умови загостреної боротьби між ВНЗ, які конкурують за залучення абітурієнтів до навчання між собою, а також із закордонними ВНЗ, де частка українських студентів збільшується кожного року в середньому на 15% [6].

При цьому згідно даних МОН України в 2018 році кількість осіб, що отримують повну загальну освіту скоротиться в середньому ще на 5% порівняно з 2017 роком, в країні буде спостерігатися демографічне дно випускників шкіл [4].

Поряд з цим несприятливим фактором для вищої освіти залишається і фінансування, яке знаходиться в умовах жорсткого бюджетного обмеження. Останні 3 роки видатки на вищу освіту коливаються від 1,6% до 1,9 % ВВП, в номінальних показниках не зазнають різких змін. Проте варто зазначити, що реальний ВВП країни зменшився, порівняно, видатки на вищу освіту в цінах 2010 року у 2016, наприклад, склали 13, 54 млрд. грн., з 2010 по 2017 рік таким чином видатки скоротилися на 45,84% (у 2010 видатки становили 25 млрд. грн.) [2].

Метою мого дослідження є пошук шляхів оптимізації стратегії університету за умов бюджетного обмеження наближеного до реального.

Внаслідок постійного бюджетного обмеження, в яких функціонують ВНЗ, збільшується роль здобуття освітніх послуг за кошти фізичних осіб. Мною було побудовано економетричну модель величини оплати за один навчальний рік на спеціальність «Економіка» денну форму навчання ОС «Бакалавр» в залежності від загального конкурсу на одне ліцензійне місце ( $x_1$ ), місця розташування ( $x_2$ ) та елітності ВНЗ ( $x_3$ ) [5].

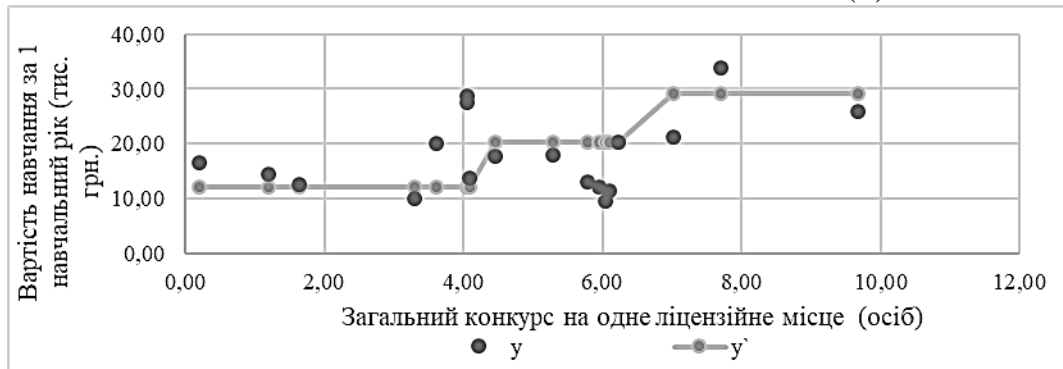
Висунуто гіпотезу про елітність ВНЗ для стабільних лідерів будь-яких рейтингів КНУ ім. Т. Шевченка, НТТУ «КПІ ім. І. Сікорського», а також НУ «Києво-Могилянська академія», яка була підтверджена шляхом модельного експерименту. Вибірка містить 18 ВНЗ. (рис. 1).

Параметри економетричної моделі свідчать про її достатню адекватність ( $R^2=0,82$ ,  $F= 20,95$ ).

Значимими виявились коефіцієнти (рівень значимості менш ніж 0,01) при вході, що визначає елітність ВНЗ та його місце розташування. Крім того, значимим виявився вільний член, який можна трактувати як очікувану початкову вартість навчання на спеціальність «Економіка». Середня вартість, встановлена НУБіП України (17,6 тис. грн) виявилася дещо нижчою від очікуваного рівня та згідно розрахунків становить орієнтовано 20,4 тис. грн. Рівняння економетричної моделі:



$$y = 12011,3 + 20,37x_1 + 8251,36x_2 + 8708,56x_3 \quad (1)$$



**Рис. 1. Результати побудови економетричної моделі**

Джерело: розробка авторів на основі зведених даних ІС «Конкурс» [3].

Таким чином ВНЗ знаходяться в умовах загострення конкурентного середовища, постійного бюджетного обмеження та демографічного спаду. Важливою за таких умов стає співпраця вузів із всіма зацікавленими особами щодо підвищення якості освітніх послуг з метою створення власного бренду. Також необхідною є диверсифікація джерел доходів ВНЗ, розвиток потенціалу свого інтелектуального капіталу, вироблення нових знань шляхом проведення наукових досліджень і комерціалізації нових знань, як наслідок, підвищення рівня елітності ВНЗ.

Для кожного університету стає життєвою необхідністю також запровадження злагодженої маркетингової стратегії з метою залучення як найбільшої кількості абітурієнтів на навчання. Щодо формування контингенту студентів, скоріш за все, ВНЗ необхідно зосередити увагу на розширенні аудиторії майбутніх абітурієнтів, що здобувають освіту в навчальних закладах з поглибленим вивченням профільних для обраної спеціальності дисциплін.

#### Перелік посилань

1. HeadHunter: кадровий портал [Електронний ресурс]: [Веб-портал]. – Режим доступу: <https://hh.ua>
2. Державна служба статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
3. Інформаційна система «Конкурс» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.vstup.info/>
4. Міністерство освіти і науки України [Електронний ресурс]: [Веб-портал]. – Режим доступу: <http://mon.gov.ua/>
5. Скрипник А. В., Оборська І. С. Оптимізаційна стратегія кафедри та університету [Електронний ресурс] // Міжнародний науковий журнал «Інтернаука». Серія: «Економічні науки». – 2017. – №7. – Режим доступу: <https://www.inter-nauka.com/issues/economic2017/7/?author=3645/>
6. Слободян О., Стадний Є. Українські студенти за кордоном: скільки та чому? [Електронний ресурс]. Аналітичний центр CEDOS. – 2016. – Режим доступу: <https://cedos.org.ua/uk/osvita/ukrainski-studenty-za-kordonom-skilky-ta-chomu>

## ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ В ПРОГНОЗУВАННІ: ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ

**Паянок Т.М.**, к. е. н., доцент, завідувач кафедри статистики та математичних методів в економіці (tanya53215@meta.ua)

*Університет державної фіскальної служби України, м. Ірпінь*

Прогнозувати будь-яке соціально-економічне середовище в період політичної, економічної або фінансової кризи дуже складно. Стрімка зміна тенденцій ускладнює отримання достовірних прогнозів. Якщо ряд спостереження має загальну тенденцію без суттєвих флуктуацій і різких змін, рівняння тренду має високий рівень апроксимації (наближений до одиниці) його можна використовувати для короткострокового прогнозу. Традиційним методом усунення суттєвих флуктуацій динамічного ряду є згладження ряду динаміки за допомогою ковзної середньої. Заміняють первинні рівні ряду розрахунковими середніми, обчисленими для послідовно ковзних укрупнених інтервалів ( $m$ ), перехід до кожного наступного інтервалу здійснюється поступовим зміщенням на один рівень. Кожний похідний (середній) рівень ряду відповідає центральному первинному рівню у відповідному інтервалі [1, с. 85]:

$$Y_t = \frac{y_{t-m} + y_{t-m+1} + \dots + y_{t-1}}{m} \quad (1)$$

Розмір інтервалу залежить від сили випадкових флуктуацій і розміру динамічного ряду, адже отриманий у підсумку похідний ряд коротший за первинний на  $m-1$ . Його застосування дає можливість збільшити коефіцієнт апроксимації, але результат прогнозування майже не відрізняється від трендового аналізу. При цьому даний метод має негативний фактор: він зменшує ряд спостереження і характеризує вже менший проміжок часу.

У разі застосовування математичного сподівання отримуємо песимістичний прогноз, його значення найменше серед прогнозних:

$$\bar{x} = M(x) = \sum_{i=1}^n x_i p_i, \quad (2)$$

де  $x_i$  – значення з ймовірністю  $p_i$  ( $\sum_{i=1}^n p_i = 1$ ), обов'язково аналізується

повна група подій. Перевагою даного методу є можливість прогнозування при відсутності тенденції в ряду спостереження та наявності суттєвих флуктуацій [2, с. 62–63].

Пропонуємо при аналізі часового ряду впроваджувати поправочний кутовий коефіцієнт, який враховує зміну напряму тенденції. Застосування економетричної множинної моделі із фіктивними змінними дасть змогу здійснити якісніший прогноз [3]:

$$Y = \beta_0 + (\alpha_0 + \alpha_1 D_1)t + \beta_2 D_1 + \beta_3 D_2 + \varepsilon, \quad (3)$$

де  $\alpha_0$  – факторна ознака;  $\beta_0$  – параметр множинної регресії в точці перетину результативної ознаки з віссю  $y$ ;  $(\alpha_0 + \alpha_1) = \beta_1$  – при цьому  $\alpha_0$  – загальний тренд за часовий період;  $\alpha_1$  – проміжний коефіцієнт, що враховує зміну напрямку тенденції;  $t$  – тренд;  $\beta_2$  і  $\beta_3$  – параметри множинної регресії при фіктивних змінах;  $D_1$  – розмежування часового ряду на до і після кризовий період;  $D_2$  – вплив світової економічної кризи в конкретному періоді, рік;  $\epsilon$  – похибка моделі.

#### Перелік посилань

1. Паянок Т.М. Методичні рекомендації до проведення лабораторних занять з курсу «Моделі та методи прийняття рішень в аналізі та аудиті» // Т. М. Паянок, В. С. Дудко. – Ірпінь : Національний університет ДПС України, 2011. – 110 с.

2. Економічні і фінансові ризики : підручник / А.В. Скрипник, Н.А. Герасимчук. – К.: ЦП «Компринт», 2013. – 415 с.

3. Паянок Т.М., Задорожня Т.М. Економіко-математичні методи в прогнозуванні, на прикладі будівельної галузі України // Т. М. Паянок, Т.М. Задорожня // Глобальні та національні проблеми економіки Випуск 22 квітень 2018 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://global-national.in.ua/issue-22-2018>.

#### УДК 33.330

### **СУТЬ, ПОНЯТТЯ І ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЗВІТНОСТІ В СУЧАСНИХ УМОВАХ ГОСПОДАРЮВАННЯ**

**Процик О.А.**, викладач циклової комісії спеціальних економічних дисциплін ([procykolya@kolege.bati.ber.te.ua](mailto:procykolya@kolege.bati.ber.te.ua))  
*ВП НУБіПУ України “Бережанський агротехнічний коледж»,  
м. Бережани*

У сучасних умовах господарювання важливу роль відіграє звітність, яка достовірно і обґрунтовано подає інформацію про господарські засоби підприємства, результати його діяльності. З метою ефективної фінансово-господарської діяльності підприємство має вивчати, аналізувати і контролювати усю економічну інформацію, яка відображає його стан і розвиток, адже в умовах конкуренції дуже легко втратити свої позиції на ринку, що може призвести до банкрутства. Одним із основних джерел такої інформації, її базою є звітність.

У Законі України “Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні”, а також у П(с)БО 1 “Загальні вимоги до фінансової звітності в Україні”, говориться, що “Фінансова звітність - це бухгалтерська звітність, що містить інформацію про фінансовий стан, результати діяльності та рух грошових коштів підприємства за звітний період”. [2, с.23; 8]

Чебанова Н.В., в свою чергу, не розділяє поняття фінансової та бухгалтерської звітності, адже на її думку, фінансова (бухгалтерська) звітність - це документи, що містять інформацію про фінансовий стан, результати діяльності, про рух грошових коштів підприємства за звітний період тощо. [3, с. 10]

Волинець Л. стверджує, що фінансова звітність - це структурне поєднання інформації про фінансовий стан та фінансові результати діяльності підприємства. [1, с. 33]

Отже, автори по-різному трактують визначення та сутність фінансової (бухгалтерської) звітності, серед цих трактувань є багато спільних ознак та відмінностей. Аналізуючи дані визначення можна відмітити спільні ознаки для більшості трактувань, які полягають в тому, що:

- 1) під звітністю розуміється система взаємопов'язаних економічних показників;
- 2) вона дає характеристику майнового та фінансового стану, результатів діяльності підприємства;
- 3) складена за даними бухгалтерського обліку;
- 4) містить інформацію про минулі періоди;
- 5) використовується користувачами для прийняття управлінських рішень.

До бухгалтерської звітності ставляться такі ж вимоги, що й до бухгалтерського обліку, оскільки вона є його складовою частиною. Водночас окремі з цих вимог специфічні щодо звітності. Так, достовірність бухгалтерської звітності повинна буди суворо обґрунтована звітними даними (юридичними підтвердженнями), а звітні дані - об'єктивними, реальними.

Фінансові звіти складає більшість підприємств у всіх країнах світу. Вигадати універсальний, який відображав би фінансове життя у всій його багатогранності поки що не вдалося. Як показує практика, оптимальним є складання кількох різних звітів, кожний з яких розкриває ту чи іншу грань діяльності установи.

#### Перелік посилань

1. Волинець Л. Задачи и сфера применения МСБУ 1 // Современный бухгалтер. - 2006. —№ 24. - С. 31-38.
2. Закон України “Про бухгалтерський облік і фінансову звітність в Україні” від 16.07.1999р. №996 - XIV // Баланс. - 13.09.1999. - №73. - С.5-9.
3. Чебанова Н.В., Чупир Т.Я., Василенко Ю.А. Фінансова звітність підприємств. - Харків: Фактор, 2006. - 444 с.

## ОСНОВНІ СКЛАДОВІ КОНЦЕПЦІЇ РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ ТА СУСПІЛЬСТВА УКРАЇНИ

**Рогоза Н.А.**, кандидат економічних наук, доцент (rogoza2008@ukr.net)  
*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Перед аграрною економікою України постали складні й важливі проблеми, від вирішення яких залежить майбутнє держави: які функції повинна виконувати держава, які форми і методи регулювання вона має для цього застосовувати, якою має бути специфіка управління розвитком соціально-економічних процесів в аграрному секторі, особливо щодо розвитку сільських територій. У сукупності це свідчить про те, що основні проблеми змінили вектор у бік сфери управління і, зокрема, в площину її економічних методів на цифровій основі.

Ініціативою Європейського Союзу є запровадження цифрової економіки, що є надзвичайно важливим для соціального розвитку, традиційних секторів економіки та сфери державного управління країни і на сьогодні є сферою з нереалізованим потенціалом як в Євросоюзі так і в Україні. Перспективою є створення Цифрового співтовариства із поєднанням комунікаційних ринків 28 країн-членів ЄС та країн-нечленів ЄС задля спрощення процесу обміну інформацією, підвищення надійності захисту систем та даних та розширення бізнес-можливостей країн-учасниць цифрової спільноти. Україна та інші 5 країн – партнерів Східного партнерства розглядаються Європейським Союзом як першочергові кандидати на поступову інтеграцію до Єдиного цифрового ринку через створення Цифрового співтовариства та цифрову економіку [1,с.23].

Європейська комісія також працює з інших питань, пов'язаних із конкурентоспроможністю цифрової економіки в Європі [2,с.1]:

1) стимулювання переходу на електронний обіг рахунків-фактур і платіжної інформації між підприємствами, що прискорюватиме грошовий обіг між ними, скорочуватиме друкарські та поштові витрати, забезпечуватиме зниження витрат на зберігання документації;

2) стандартизація інформаційно-телекомунікаційних технологій (ІКТ) із метою уніфікації їх специфікацій і властивостей та максимізації можливостей співпраці між суб'єктами бізнесу;

3) вироблення «електронних навичок» для ефективного застосування цифрових технологій у промисловості та інших секторах економіки.

У січні 2018 року розпорядженням Кабінету Міністрів України було схвалено Концепцію розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018 - 2020 роки заходів щодо впровадження відповідних стимулів для цифровізації економіки, визначено що передбачає прискорений сценарій цифрового розвитку, а також які досягнення у 2020 році будуть основними рейтинговими цілями реалізації Концепції.

Перелік посилань

1. Підсумкова декларація Ризького саміту Східного партнерства/Європейська правда. – 2016. – 28 липня: [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.eurointegration.com.ua/articles/2015/05/22/7034050>

2. Стратегія розвитку аграрного сектору економіки України на період до 2020 року: розпорядження Кабінету Міністрів України від 17 жовтня 2013 р. № 806 р / Кабінет Міністрів України // Нормативні акти України: [веб-сайт]. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/806-2013-%D1%80>.

3. Доповідь про стан інформатизації та розвиток інформаційного суспільства в Україні за 2014 рік [Електронний ресурс] // Державне агентство з питань науки, інновацій та інформатизації України: [веб-сайт]. – Режим доступу : <http://www.dkni.gov.ua/content/shchorichna-dopovid-pro-rozvytok-informacijnogo-suspilstva> .

4. Концепція розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020: розпорядження Кабінету Міністрів України від 17 січня 2018 р. № 67-р / Кабінет Міністрів України // Нормативні акти України: [веб-сайт]. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/806-2013-%D1%80>

**УДК 633.1.017**

## **РОЗМІРИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ В СУЧАСНИХ УМОВАХ ГОСПОДАРЮВАННЯ**

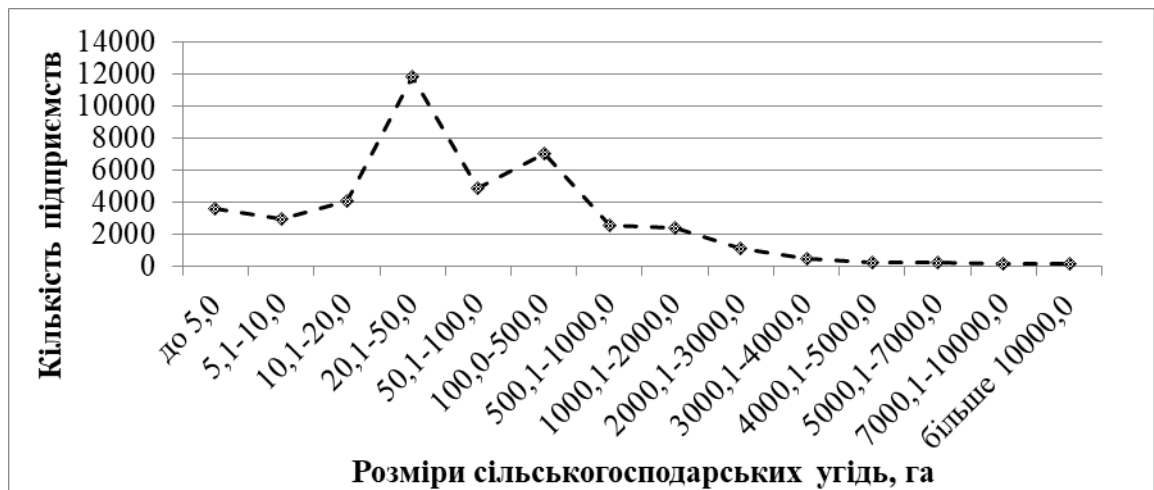
**Шульга Н. Г.**, старший викладач (livshan@i.ua)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

За пунктом 209.6 статті 209 Податкового кодексу України сільськогосподарським вважається підприємство, основною діяльністю якого є постачання вироблених (наданих) ним сільськогосподарських товарів (послуг) на власних або орендованих ним основних фондах, а також на давальницьких умовах, в якій питома вага вартості сільськогосподарських товарів та послуг становить не менше 75% вартості у сіх товарів та послуг, поставлених протягом 12 послідовних звітних податкових періодів сукупно [2].

Кількість аграрних підприємств в Україні на січень 2018 року більше 44500 шт. [1]

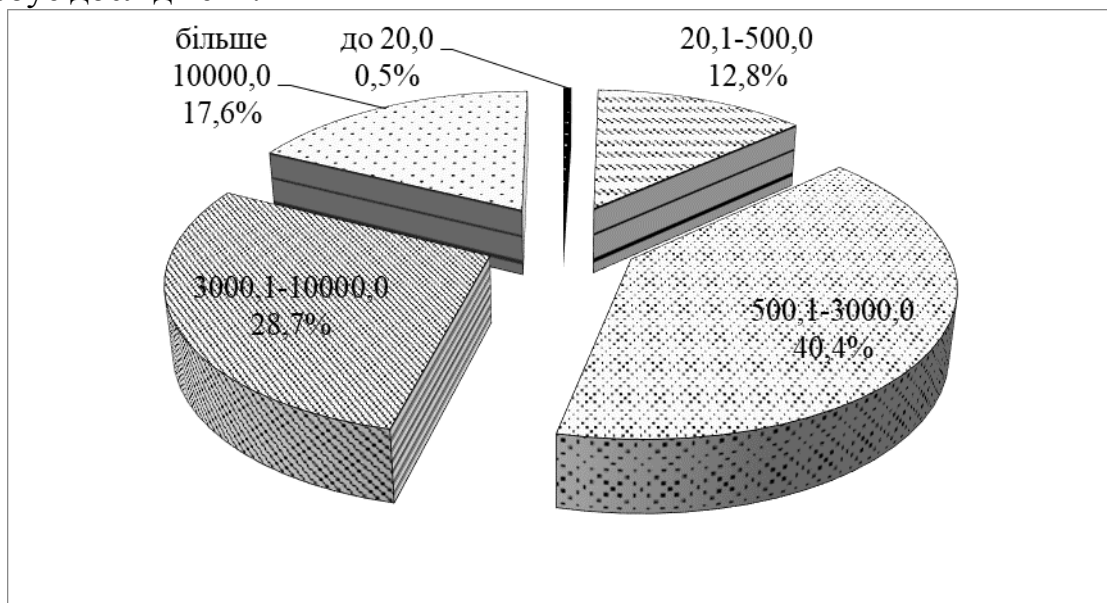
Якщо ознакою розміру підприємства вважати площу сільськогосподарських угідь, що перебуває у володіння господарства, то розміри господарств за цією ознакою коливаються від 5 га до 10000 га.



**Рис.1. Розподіл кількості сільськогосподарських підприємств України за розміром сільськогосподарських угідь у 2016 р.**

Джерело: побудовано автором за даними Держкомстат України

Які господарства, якого розміру доцільніше розвивати в Україні - це питання, що хвилює аграріїв країни. Які розміри є оптимальними за нинішніх умов господарювання. Формування оптимальних розмірів виробництва є однією із основних умов ефективного функціонування підприємств в умовах ринкового середовища. Питання визначення оптимальних розмірів виробництва сільськогосподарських підприємств потребує досліджень.



**Рис. 2. Розподіл сільськогосподарських угідь України за групами с.-г. підприємств у 2016 р.**

Джерело: побудовано автором за даними Держкомстат України

Розмір сільськогосподарського підприємства характеризує не лише розмір с.-г. угідь, але і багато інших показників: вихід продукції (валової і товарної); наявність основних виробничих фондів, техніки, поголів'я; число зайнятих працівників тощо.

У господарствах тваринницького напрямку одним з основних ознак розміру підприємства є поголів'я худоби, що виступає як основний засіб виробництва.

На розмір підприємства впливають багато факторів: природні, економічні, технічні, організаційні і т. д. Вони діють не окремо, а у взаємозв'язку один з одним і нерідко в прямо протилежних напрямках. Найбільш важливе значення мають такі: природні умови; рельєф місцевості; сільськогосподарські угіддя; ґрунти; водо забезпечення; природна зона; віддаленість від великих міст; щільність населення; рівень механізації; розвиток продуктивних сил, інтенсифікація виробництва тощо.

Розмір сільськогосподарського підприємства є одним з факторів, що впливають на ефективність виробництва. Тому необхідно мати раціональні розміри підприємств, що в найбільшій мірі на сучасному етапі розвитку продуктивних сил сприяють підвищенню ефективності виробництва. Для обґрунтування раціональних розмірів сільськогосподарських підприємств використовують статистичні, монографічний, варіантний, розрахунково-конструктивний та інші методи [3].

Найбільш важливим при обґрунтуванні раціонального розміру сільськогосподарських підприємств є визначення розміру виробничих підрозділів: у рослинництві - виробничих бригад, у тваринництві - ферм.

В основі розрахунку оптимальної площі лежать вимоги раціональної побудови і ведення господарства, без врахування яких неможливо правильно організувати виробництво.

Можна зробити висновок, що питання визначення розміру аграрного підприємства є актуальним, не простим і потребує детального вивчення.

#### Перелік посилань

1. Документи Державної Служби Статистики України. Режим доступу: [http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat\\_u/publ1\\_u.htm](http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/publ1_u.htm)
2. Податковий кодекс України. Режим доступу: <http://sfs.gov.ua/nk/>
3. Галаєва Л.В., Коваль Т.В., Шульга Н.Г. Словник-довідник «Економіко-математичний словник». – К.: ЦП «Компринт», 2017. – 352с.

**УДК 33:63**

## **СУЧАСНИЙ СТАН ВИРОБНИЦТВА КОМБІКОРМІВ В УКРАЇНІ**

**Ястреба Т.О.**, студентка, **Галаєва Л.В.**, кандидат економічних наук, доцент ([lvgalaeva@gmail.com](mailto:lvgalaeva@gmail.com))

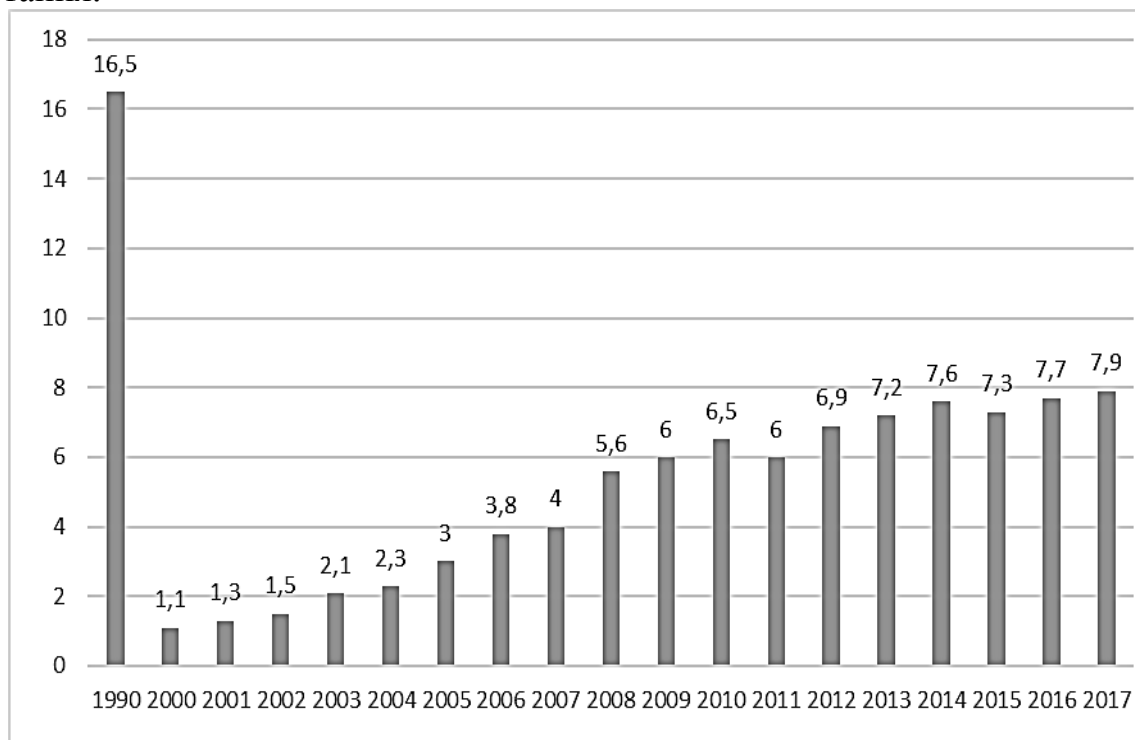
*Національний університет біоресурсів і природокористування України, м.Київ*

Якість та безпека тваринницької продукції в умовах індустріального виробництва у значній мірі залежить від якості кормів. Застосування повних раціонів комбікормів з використанням збагачувальних сумішей: білково-вітамінних, білково-мінерально-вітамінних добавок і преміксів для годівлі всіх видів тварин і птиці є запорукою ефективного розвитку



тваринництва в Україні, його конкурентоспроможності та якості виробленої продукції. [1,3]

Проте кількість та якість комбікормової продукції на даний момент не досягла рівня 1991 року, хоча, починаючи з 2000 року має тенденцію до зростання.



**Рис.1. Динаміка обсягів виробництва комбікормів в Україні, млн.**

Т. Джерело: [2]

Найбільшу частку серед вироблених у країні комбікормів займають комбікорми для птиці й свиней (79 %) та великої рогатої худоби (19 %). [2]

В Україні біля 30 підприємств виробляють комбікорми, найбільшими з яких є: Миронівський хлібопродукт (25% від загального виробництва), UkrLandFarming (7%), ГК Єдинство (6%), АГРОМАРС (5,4%), АПК-Інвест (2,7%) та інші. [4]

Сучасний стан виробництва комбікормів залежить від розвитку економіки країни, зокрема її аграрного сектору, в тому числі тваринництва й кормовиробництва та потребує розширення асортименту й поліпшення якості продукції.

Таким чином, перехід на більш ефективний рівень виробництва передбачає широке застосування новітніх технологій, спрямованих на виробництво якісної продукції, оперативне реагування на потреби споживачів, продуману маркетингову та логістичну стратегії розвитку комбікормових підприємств.

Тільки комплексні заходи, що враховують попит та пропозицію на вітчизняному ринку комбікормів, економічну ситуацію та інші чинники, можуть забезпечити конкурентоспроможність та сталий розвиток галузі.

Перелік посилань

1. Галаєва Л.В. Особливості моделювання комбікормового виробництва в умовах розвитку інтеграційних процесів // Агроінком, 2004, № 11-12. – С. 39-40.

2. Державна служба статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>.

3. Електронний журнал «Agro Mage». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.agromage.com>.

4. ТОП-10 производителей комбикормов в Украине [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://latifundist.com/rating/top-10-proizvoditelej-kombikormov-v-ukraine>.

## КОМП'ЮТЕРНІ СИСТЕМИ І МЕРЕЖІ

УДК 004.77

### ЩО ТАКЕ СУБЕР-KILL CHAIN ТА ЕТАПИ ЙОГО ПРОВЕДЕННЯ

**Блозва А.І.** кандидат педагогічних наук, доцент (a-blozva@it.nubip.edu.ua),

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м Київ*

Розвиток мережевих технологій викликає зростання числа хакерських кібератак. Згідно з повідомленням FireEye та Mandiant, близько 97% компаній піддалися хакерській атаці, пов'язаної з підривом засобів мережевої безпеки. Сучасні брандмауери здатні відобразити більшість вторгнень, але деякі хакери знаходять незахищені порти завдяки відмінній підготовці та детальному плануванню дій. Тактики хакерів можуть відрізнитися, але в більшості випадків вони містять наступні етапи.

Термін "kill chain" спочатку використовувався як військова концепція, що стосується структури нападу та складається з цільової ідентифікації, відправки військових сил, рішення та наказу, щоб атакувати ціль, і, нарешті, знищення противника. І навпаки, ідея "розбити" ланцюг атаки супротивника є способом захисту або запобігання можливих дій. Зовсім недавно Lockheed Martin [1] адаптував цю концепцію до інформаційної безпеки, використовуючи її як метод моделювання вторгнень в комп'ютерну мережу. Ця модель дещо адаптована до інформаційного простору та інформаційної безпеки. Дана модель кібер-атак була взята за основу для визначення етапів вторгнення у мережу.

Cyber-kill chain розкриває етапи кібератаки: від ранньої розвідки до цільової експільтрації даних. Даний ланцюжок можна використовувати як інструмент, який дозволяє постійно покращувати оборону мережі. Розглянемо основні етапи «вбивчого ланцюжка»[2].

**Розвідка.** Першим етапом будь-якої кібератаки є розвідка, в ході якої вловлювач збирає як можна більше інформації про компанію, яка стала метою для втручання. Знайденні відомості необхідні для виявлення

вразливостей, хакер виконує аналіз сайту компанії та її інформаційних систем, а також розглядає способи взаємодії цілей з іншими організаціями. Як тільки вразливість виявляється, починається підбір інструментів для підриву та підготовки до їх застосування. Наприклад, одним із способів розповсюдження шкідливого програмного забезпечення є розсилка фішинг-листів.

**Сканування.** Після того як в периметрі захисту компанії-цілі знайдено слабе місце, яке дозволить отримати доступ, починається етап сканування. Для цього застосовуються загальнодоступні інструменти інтернет-сканування, що дозволяють виявити відкриті порти, уразливості в програмному забезпеченні, помилки в налаштуванні обладнання та інших "дирах". Цей етап може розтягнутися на місяці, адже пошук повинен бути акуратним і не викликати служби безпеки на посилення засобів захисту.

**Встановлення контролю.** Ціль атаки в більшості випадків полягає в отриманні доступу до захищених ресурсів компанії, таких як фінансові документи або конфіденційні дані. Такі інструменти, як rainbow table, дозволяють хакеру отримати доступ з правами адміністратора і входити в будь-яку інформаційну систему з підвищеними привілеями, а потім отримати повний контроль над мережею.

**Організація доступу.** Після того, як було виявлено вразливість та здійснювалося втручання в систему, необхідно гарантувати підтримку доступу протягом усього часу, необхідного для виконання злочинних намірів. Служба безпеки компанії володіє достатньою кваліфікацією для виявлення атаки, тому рано чи пізно проникнення буде розкрито. Як би хакер не намагався приховати свою присутність, його можуть видати операції з переміщенням даних всередині мережі або на зовнішні ресурси, порушення зв'язку між центром обробки даних і мережею компанії, встановлення з'єднань через нестандартні порти, аномальні сервери або мережеві операції. Системи моніторингу мережі та глибокого аналізу трафіку (DPI) дозволяють виявити таку активність і прийняти заходи щодо її запобігання.

**Нанесення шкоди.** Не кожна кібератака містить цей етап. У деяких випадках злочинець тільки копіює дані для подальшого перепродажу. Однак на цьому етапі хакер вже повністю контролює мережу та інформаційні системи компанії, а значить, здатний вивести обладнання з-під контролю, стерти бази даних, відключати робочі сервіси і тим самим нанести величезну матеріальну шкоду та похитну репутацію компанії.

**Знищення слідів атаки.** Після здійснення атаки, здається, розумним видалити всю інформацію про свою присутність, проте в практиці не завжди відбувається саме так. Часто хакери залишають ознаки вторгнення як автограф свого злочину, але є і більш практична мета - заплутати сліди. Існує безліч способів пустити експертів, які розслідують атаку, хибним шляхами: очищення і підміна записів у журналі, створення зомбі-аккаунтів, використання троянських команд та інших[4].

Знання стратегії зловмисників дозволить виявити її на будь-якій із стадій та вчасно запобігти. ISP (Internet service provider) повинні не тільки покладатися на свій досвід побудови захищених мереж, але і використовувати спеціальне обладнання для моніторингу та запобігання вторгнень.

Перелік посилань

1. What is the cyber kill chain? Why it's not always the right approach to cyber attacks [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.csoonline.com/article/2134037/cyber-attacks-espionage/strategic-planning-erm-the-practicality-of-the-cyber-kill-chain-approach-to-security.html>.

2. Kill chain [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: [https://en.wikipedia.org/wiki/Kill\\_chain](https://en.wikipedia.org/wiki/Kill_chain).

3. Этапы проведения кибератак [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://vasexperts.ru/blog/etapy-provedeniya-kiberatak/>.

4. Что такое Cyber-Kill Chain и почему ее надо учитывать в стратегии защиты [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://habrahabr.ru/company/panda/blog/327488/>.

### **УДК 004.3**

#### **МОДИФІКАЦІЯ АЛГОРИТМУ МНОЖЕННЯ ОПЕРАНДІВ У ВИГЛЯДІ ВІДОБРАЖЕНЬ**

**Гусєв Б.С.**, кандидат технічних наук, доцент (gusevbs@gmail.com),

**Лапко В.В.**, кандидат технічних наук, професор,

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Операція множення з використанням додаткових кодів операндів є однією з найбільш масових операцій під час функціонування комп'ютерних систем [1,3]. У зв'язку з цим вдосконаленню виконання операції множення з використанням відображень операндів присвячена велика кількість досліджень. Розроблено теоретичні засади та способи множення додаткових кодів, схеми і алгоритми виконання операцій [1-3].

Однак до теперішнього часу відсутні теоретичні положення побудови операційних вузлів виключно на основі штатних виходів типових арифметико-логічних пристроїв цифрової схемотехніки: вихідного переносу і двійкового коду суми на його основних виходах. В силу цього проблема вдосконалення операційних схем і алгоритмів блоків множення додаткових кодів є актуальною науковою задачею.

У роботі додаткові коди співмножників і добутку запропоновано описувати у вигляді функції за їх модулем. Показано, що модуль відображення традиційної форми додаткового коду визначається довжиною додаткового коду і визначається кількістю наборів його двійкового зображення.

Обґрунтована ефективна організація блоку множення додаткових кодів, що забезпечує в загальному випадку коректне формування часткової суми при довільних знаках співмножників, наявності або відсутності переповнення суматора часткових добутоків.

З метою спрощення схем контролю переповнення часткових сум запропоновано модифікацію алгоритму множення, яка полягає в тому, що додаткові коди операндів на основних входах суматора часткових сум представляються в перетвореному форматі з використанням інвертування знакових розрядів.

Показано, що сума на основних виходах операційного суматора перетворених додаткових кодів рівносильна сумі вхідних даних, представлених в додатковому коді. Встановлено, що сукупність вихідного переносу і старшого розряду суми на основних виходах суматора перетворених додаткових кодів повністю характеризують відсутність, наявність і полярність переповнення суматора.

Розроблений суматор перетворених додаткових кодів часткових сум і алгоритм контролю переповнення часткової суми на його виходах є перспективним підходом при реалізації операційних схем блоків множення додаткових кодів на основі типових арифметико-логічних пристроїв комп'ютерної схемотехніки.

Множення знакових чисел при поданні змінних в кратних форматах зводиться до вирішення задачі:

$$C(1,2n) = A(1,n) \cdot B(1,n),$$

де  $A(1,n)$ ,  $B(1,n)$ ,  $C(1,2n)$  – відповідно множене, множник і добуток співмножників;

$n$  – кількість розрядів (довжина) основного формату змінних задачі;

$A(1)$ ,  $B(1)$ ,  $C(1)$  – відповідно знакові розряди множеного, множника і добутку співмножників;

$A(2,n)$ ,  $B(2,n)$ ,  $C(2,2n)$  – відповідно модулі операндів.

При виконанні множення накопичення суми часткових добутоків при ненульовому частковому добутку зводиться до виконання сукупності операцій:

$$Z^i = C^i(1,n) + A(1,n);$$

$$C^{i-1} = Z^i / 2,$$

де  $Z^i$  – повна сума часткових добутоків при обробці  $i$ -того біту множника;

$C^i$  – значення часткової суми при обробці  $i$ -того біту множника.

В таблиці 1 показані дані числових експериментів множення додаткових кодів конкретних співмножників з використанням перетворених додаткових кодів операндів ( $A_{\text{ДКП}}(1,5)$   $C_{\text{ДКП}}^i$ ). В таблиці 1 використовуються такі скорочення:  $E_1$  – вихідний перенос зі знакового розряду;  $S(1,5)$  – п'ятирозрядний вихід суматора часткових сум; ПП – ознака переповнення часткової суми;  $b(i)$  –  $i$ -тий біт множника.

### 1. Множення додаткових кодів ( $A < 0, B > 0$ )

Примітка	$C_{ДК}(1,10)$	$A_{ДКП}(1,5)$	$B_{ДК}(1,5)$
$C_{ДКП}^5 =$ +	[1] 0000 [0] 0101	'00000	[0] 0101 $b(5) \cdot A_{ДКП}(1,5)$
$E_1 = 0; S(1) = 1; ПП = 0;$	[1] 0101 → [1] 1010	'00000  '10000	$= S(1,5)'C_{ДК}(6,10)$  $= C_{ДК}^4$
+	→ [1] 1101 [0] 1101 [0] 0101	'01000 '01000	$= C_{ДК}^3$ $= C_{ДКП}^3$ $b(3) \cdot A_{ДКП}(1,5)$
$E_1 = 0; S(1) = 1; ПП = 0;$	[1] 0010 → [1] 1001 [0] 1001 [0] 0101	'01000  '00100 '00100	$= S(1,5)'C_{ДК}(6,10)$  $= C_{ДК}^2$ $= C_{ДКП}^2$ $b(2) \cdot A_{ДКП}(1,5)$
$E_1 = 0; S(1) = 0; ПП = 1;$	[0] 1110 → [1] 0111 [0] 0111 [1] 0000	'00100  '00010' '00010'	$= S(1,5)'C_{ДК}(6,10)$  $= C_{ДК}^1$ $= C_{ДКП}^1$ $b(1) \cdot A_{ДКП}(1,5)$
$E_1 = 0; S(1) = 1; ПП = 0;$  $C_{ДК}(1,5)'C_{ДК}(6,10) \cdot 2^5$	[1] 0111 → [1] 1011	'00010  10001'	$= S(1,5)'C_{ДК}(6,10)$  $= C_{ДК}(0)$
$A(1,5) = [-]1011'$ $A_{ДК}(1,5) = [1]0101'$ $A_{ДКП}(1,5) = [0]0101'$ $B(1,5) = [+]1101'$ $B_{ДК}(1,5) = [0]1101'$ $C(1,10) = [-]0\ 1000\ 1111'$ $C_{ДК}(1,10) = [1]1\ 0111\ 0001'$			

#### Перелік посилань

1. Уэйкерли Дж. Проектирование цифровых устройств. Т1 | Дж. Уэйкерли. – Москва: Постмаркет, 2002. – 543с.: Ил.,табл. - Библиогр.: в конце глав.

2. Бабич М.П. Комп'ютерна схемотехніка: посібн. [для студентів вищ. навч. закл.] | М.П.Бабич, І.А.Жуков; М-во освіти і науки України,- К:МК-Прес, 2004.- 412с.: Іл., табл. - Бібліогр.: 578с.

3. Орлов С.А. Цилькер Б.Я. Организация ЭВМ и систем. Учебник для вузов. СПб.: Питер, 2011г. 688с.

## ОБРОБКА ЦИФРОВИХ СИГНАЛІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ГІПЕРКОМПЛЕКСНИХ ЧИСЛОВИХ СИСТЕМ

**Калиновский Я.А.,**

*Інститут проблем реєстрації інформації НАН України,*

**Бояринова Ю.Є., Хицко Я.І.,**

*Національний технічний університет України «КПІ ім. Ігоря Сікорського»,*

**Сукало А.С.,**

*Національний університет водного господарства та  
природокористування, м. Рівне, Україна*

Однією з найпоширеніших завдань при обробці цифрових сигналів є згортка числових послідовностей. Так як складність обчислення згортки швидко збільшується з ростом довжини згортається масивів і їх розмірності, то дуже важливим є розробка таких алгоритмів згортки, які вимагають можливо меншого числа речових операцій. Існує велика кількість методів швидкого обчислення згортки [1]. У даній роботі розглянуті алгоритми виконання згортки, засновані на переході до гіперкомплексних просторів [2,3].

Нехай необхідно виконати одновимірну лінійну згортку двох числових послідовностей довжиною  $2^n$ . Будемо розглядати ці числові послідовності, як компоненти гіперкомплексних чисел, що належать деякій ГЧС  $G$ , вимірністю  $2^n$ . Добуток цих чисел буде містити парні твори компонентів системи згортання послідовностей. Однак вони будуть комбінуватися в суми не в такому складі, як це потрібно для організації компонентів згортки. Крім того, кількість дійсних множень при знаходженні добутку гіперкомплексних чисел в загальному випадку дорівнює  $2^{2^n}$ , це стільки ж, як і при прямому обчисленні згортки.

Таким чином, тут виникають дві проблеми: перша - це зменшення кількості дійсних операцій при множенні гіперкомплексних чисел; друга - організація вибору парних добутків компонентів згортки. Вирішення цих двох проблем дозволяє синтезувати такі алгоритми згортки, які будуть за кількістю операцій ефективніше прямих алгоритмів обчислення згортки. Для вирішення першої проблеми можна перейти до такої ГЧС, що ізоморфна вихідної, таблиця множення якої заповнена слабо. Такі пари ГЧС існують і перехід між ними вимагає тільки виконання операцій додавання дійсних чисел. Рішення другої проблеми залежить від конкретного вигляду використовуваних ГЧС.

Продемонструємо зменшення кількості множень згортки числових послідовностей –  $\{x_0, x_1\}$  і  $\{y_0, y_1\}$ . Згортка матиме три відліку:

$$z_{-1} = x_0 y_0; \quad z_0 = x_0 y_1 + x_1 y_0; \quad z_1 = x_1 y_1. \quad (1)$$

Для виконання (1) необхідно виконати 4 дійсних множення. Будемо розглядати елементи послідовностей  $\{x_0, x_1\}$  і  $\{y_0, y_1\}$  як компоненти гіперкомплексних чисел, що належать ГЧС  $W$  вимірності 2 з законом

множення  $e_1 \cdot e_1 = e_2 \cdot e_2 = e_1$ ;  $e_1 \cdot e_2 = e_2 \cdot e_1 = e_2$ . Якщо  $X = x_0 e_0 + x_1 e_1$ ,  $Y = y_0 e_0 + y_1 e_1$ , тоді

$$XY = (x_0 y_1 + x_1 y_0) e_0 + (x_0 y_0 + x_1 y_1) e_1. \quad (2)$$

Права частина (2) містить всі парні добутки, необхідні для формування згортки (1). Компонента при  $e_0$  повністю збігається з відліком  $z_0$ , а компонента при  $e_1$  дорівнює сумі інших відліків. Але кількість множень в (2) також дорівнює 4, як і в (1). Таким чином, необхідно зменшити число множень і розділити відліки  $z_{-1}$  і  $z_1$ . Для зменшення кількості множень доцільно перейти з системи  $W$  в систему  $W_1$  з законом множення:  $f_1 \cdot f_1 = f_1$ ;  $f_2 \cdot f_2 = f_2$ ;  $f_1 \cdot f_2 = f_2 \cdot f_1 = 0$ . Для переведення чисел з  $W$  в  $W_1$  використовується оператор ізоморфізму цих систем [2,4,5]. Тобто  $X_1 = (x_0 + x_1) f_0 + (x_0 - x_1) f_1$ ,  $Y_1 = (y_0 + y_1) f_0 + (y_0 - y_1) f_1$ . Такий перехід вимагає додатково 4 додавання, але враховуючи, що ядро згортки постійне і перехід до системи  $W_1$  зроблено завчасно, тоді перехід з системи  $W$  в систему  $W_1$  вимагає тільки 2 додавання. Добуток чисел :

$$X_1 Y_1 = \alpha_0 f_0 + \alpha_1 f_1 = (x_0 + x_1)(y_0 + y_1) f_0 + (x_0 - x_1)(y_0 - y_1) f_1 \quad (3)$$

вимагає 2 множення. Зворотній перехід з  $W_1$  в систему в  $W$  буде мати вигляд:

$$XY = e_0(\alpha_0 + \alpha_1)/2 + e_1(\alpha_0 - \alpha_1)/2, \quad (4)$$

що вимагає 2 додавання. Ділення на 2 – це операція, що вимагає зсуву регістра і можна виконати заздалегідь над ядром згортки, тому її не враховуємо. Тоді:

$$x_0 y_1 + x_1 y_0 = (\alpha_0 + \alpha_1)/2, \quad x_0 y_0 + x_1 y_1 = (\alpha_0 - \alpha_1)/2. \quad (5)$$

Якщо вирахувати заздалегідь одну з складових в лівій частині (5), наприклад,  $x_0 y_0$ , то компоненти згортки (2) будуть обчислюватися за такими формулами:

$$z_{-1} = x_0 y_0, \quad z_0 = (\alpha_0 + \alpha_1)/2, \quad z_1 = (\alpha_0 - \alpha_1)/2 - x_0 y_0,$$

що вимагає 3 множення і 5 додавань. При збільшенні кількості множень збільшується, а при використанні гіперкомплексних чисел – зменшується. Наприклад для  $n=8$  необхідно виконати 64 множення для звичайної згортки і 19 множень для згортки з гіперкомплексними числами.

Для синтезу алгоритмів для більших  $n$  необхідні пари ізоморфних ГЧС більших вимірностей. Проведені дослідження показали, що використання методів гіперкомплексних числових систем дозволяє значно зменшувати кількість дійсних операцій в алгоритмах виконання лінійної згортки. При цьому вибір раціональної структури алгоритму залежить від розмірності масивів, що згортаються.

#### Перелік посилань

1. Блейхут Р. Быстрые алгоритмы цифровой обработки сигналов / Р. Блейхут. — М. : Мир, 1989. — 449 с.



2. Калиновский Я.А. Гиперкомплексные числовые системы и быстрые алгоритмы цифровой обработки информации / Я.А.Калиновский, Д.В.Ландэ, Ю.Е.Бояринова, Я.В.Хицко – К.: ИПРИ НАНУ, 2014.- 130с.

3. Калиновский Я.А. Структура гиперкомплексного метода быстрого вычисления линейной свертки дискретных сигналов. / Я.А.Калиновский // Реєстрація, зберігання і обробка даних. – 2013. – Т. 15, № 1.– с.31-44.

4. Калиновский Я.А. Высокорамерные изоморфные гиперкомплексные числовые системы и их использование для повышения эффективности вычислений/ Я.А.Калиновский, Ю.Е.Бояринова. – К.: Инфодрук, 2012.- 183с.

5. Kalinovsky Y.A. The basic principles and the structure and algorithmically software of computing by hypercomplex number/ Y.A. Kalinovsky, Y.E. Boyarinova, A.S. Sukalo, Y.V. Khitsko - arXiv preprint arXiv:1708.04021, 2017.

**УДК 519.95:004.89**

## **ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ МЕРЕЖ,ЩО ДІЮТЬ НА ОСНОВІ НАМІРІВ (INTENT-BASED NETWORKING)**

**Касаткін Д.Ю.**, кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри комп'ютерних систем і мереж (d.kasatkin@nubir.edu.ua), **Матус Ю.В.**, старший викладач кафедри комп'ютерних систем і мереж (umatus@ukr.net),

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ.*

Мережа, що діють на основі намірів (IBN - Intent-based networking) – це технологія, що розвивається, яка включає в себе штучний інтелект (AI – artificial intelligence) та машинне навчання для автоматизації адміністративних завдань через мережу. Кінцевою метою IBN є створення саморегульованих мереж.

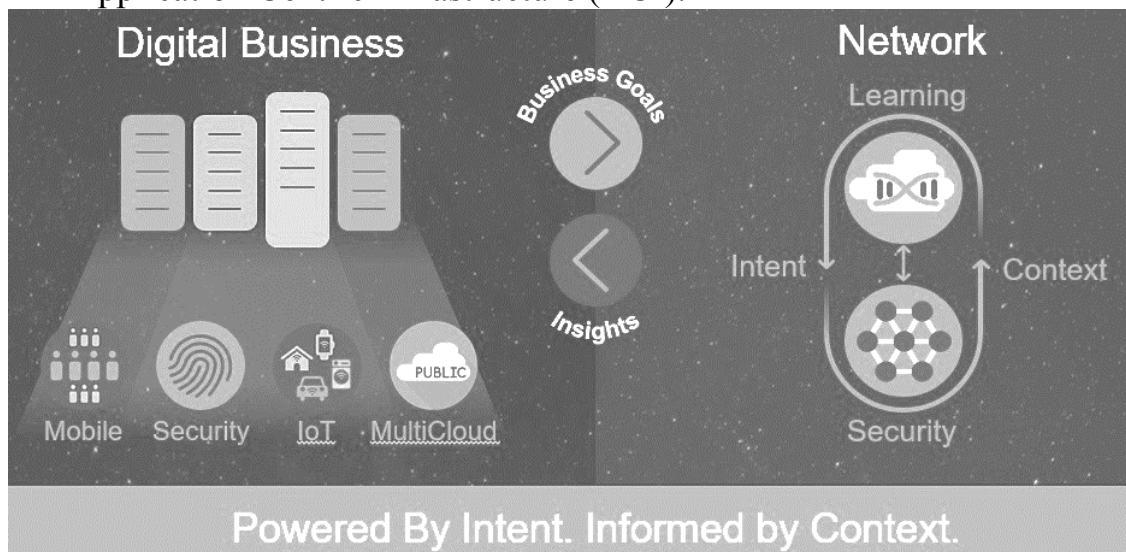
За даними дослідження Gartner Research ([www.gartner.com](http://www.gartner.com)), 75% сучасних мереж все ще управляються вручну: адміністратори створюють скрипти, які деталізують все необхідне для виконання заданої задачі та взаємодіють через інтерфейс командного рядка (CLI – command line interface) та програмують перемикачі та десятки інших пристроїв, що підтримують корпоративні мережі.

Навпаки, мережеві наміри базуються на тому, щоб повідомити мережі про те, що людина бажає виконати (тобто намір), а не тільки на технічному рівні, щоб досягти своєї мети. Намір автоматично інтерпретується на різних пристроях, не вимагаючи від інженерів індивідуально змінювати кожен пристрій у мережі. IBN вимагає суттєво зменшення адміністративного втручання, а саме втручання може здійснюватися за допомогою зручного графічного інтерфейсу користувача (GUI).

По суті, функціонуюча система мереж, що діють на основі намірів (IBNS – intent-based network system), відповідатиме на запитання про те, що потрібно зробити в певній ситуації. Відповідь може бути запитом адміністратора або (що імовірніше) автоматичною реакцією на деяку системну подію. Враховуючи конкретну подію або конкретну бажану подію чи поведінку, система може вирішувати, як відповідним чином реагувати без введення людини.

На думку багатьох галузевих аналітиків, мережі на базі намір майбутніх підключених центрів обробки даних, загальнодоступних хмар та інтернет-речей (IoT – Internet of Things) будуть необхідними для мережевих систем на основі цілі. Проте IBN все ще перебуває на ранніх стадіях розвитку. З одного боку, сам AI все ще розвивається, а технології AI ще не широко застосовуються в мережах. Тим не менше, Gartner передбачає, що IBN буде функціонувати щонайменше в тисячі корпоративних мереж до 2020 року.

Наразі цим питанням займається компанія Cisco, допомагаючи замовникам впроваджувати і розвивати в мережі ЦОД (Центр обробки даних), що діють на основі намірів IBN. Cisco представила оновлення рішення Application Centric Infrastructure (ACI).



**Рис. 1 - Intent-Based Network від компанії Cisco**

За допомогою цих розробок більше 4000 замовників ACI зможуть підвищити маневреність бізнесу завдяки автоматизації мережі, спрощення управління та посиленню безпеки при будь-якій комбінації завдань, які виконуються в контейнерах, на віртуальних машинах і невіртуалізованих серверах в приватних хмарах і локальних ЦОД.

Перелік посилань:

1. Joon-Myung Kang and Mario A. Sánchez's. Troubleshooting for Intent-based Networking / Joon-Myung Kang and Mario A. Sánchez's [Електроннийресурс] // LinkedIn Corporation, Technology, 2014 г. Режимдоступу: <http://bit.samag.ru/archive/article/1352/> (назвазекрану).

2. Rouse Margaret, Reading About Intent-Based Networking (IBN) / Margaret Rouse, [Електроннийресурс] // блог: Hybris Software.March 7,

2013. Режим доступу: <http://whatis.techtarget.com/definition/intent-based-networking-IBN> (назва з екрану).

3. Prashanth Shenoy. Intent-based Networking Powered by Cisco Digital Network Architecture. Cisco Published in Slideshare: Technology, 2017, Режим доступу: <https://www.slideshare.net/Cisco/intentbased-networking-powered-by-cisco-digital-network-architecture-80787254>.

**УДК 004.9**

**ІНТЕГРАЦІЯ ДИСЦИПЛІНАРНИХ ЗНАНЬ  
ГЕОІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ РЕАЛЬНОГО ЧАСУ В ГАЛУЗІ  
КЕРОВАНОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА**

**Касім М.М.**, аспірант (masud@i.ua),

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,*

**Касім А.М.**, докторант,

*Інститут кібернетики імені В.М. Глушкова НАН України,*

**Васюхін М.І.**, доктор технічних наук, професор,

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

База знань системи керованого землеробства, яка реалізується засобами геоінформаційних систем реального часу, налічує десятки розділів, пов'язаних з картографією [1], агротехнологіями, обробкою, аналізом і розпізнаванням зображень [2] тощо. Для її проектування, розробки і наповнення в роботі:

- проведено аналіз та узагальнення процесів перетворення даних в геоінформаційному й навігаційному модулях в рамках задачі побудови та функціонування навігаційної ГІС керованого (місцевизначеного, точкового) землеробства;

- сформульовано задачі дослідження, які потребують досконалих методів і засобів точного визначення місцеположення будь-якої точки поля і перенесення її координат на великомасштабну тематичну карту [3];

- знайдено закордонні аналоги та обрано прототипи таких систем, що діють в складі як бортових комплексів, так і в структурі диспетчерських ситуаційних центрів, виявлено їх суттєві недоліки, на ліквідацію яких націлені поточні короткострокові та перспективні довгострокові дослідження;

- запропоновано онтологічні моделі геоінформаційної системи керованого землеробства [4], які включають онтологічні описи наступних тематичних шарів електронної карти: технічні засоби, перелік агрокультур, картографічні дані результатів агрохімічного аналізу, типи ґрунтів, геоморфологічні умови, сівозміни, стадії (рівні) процесу вирощування рослин з прив'язкою до кожної точки поля;

- знайдено знання-орієнтовану модель для представлення бази знань предметної області системи прецизійного землеробства, а також методи та

засоби, які дозволяють створити базу картографічних даних заданого ряду великомасштабних карт, що забезпечує процедуру відображення динамічної сцени обстановки в районі виконання агротехнологічних операцій, окрім загальногеографічних даних, поданих сімома інформаційними прошарками, також і тематичним наповненням прикладної частини зорового образу;

- створено комп'ютерну онтологію, яка представлена комплексом концептів, що мають регулярну (однакову) структуру, застосування якої у складі пакету прикладних програм геоінформаційних систем реального часу для реалізації технологій керованого землеробства, в кінцевому підсумку, прискорює роботу навігаційних алгоритмів;

- розроблено моделі та алгоритми формування динамічних образів поточної обстановки (в районах руху контрольованих об'єктів), що містять набір повноцінних електронних карт окремих земельних ділянок сільськогосподарських полів та бібліотеку складених символів рухомих об'єктів, для ГІС керованого землеробства диспетчерського призначення у формі WEB-геопорталу, функціонування якого передбачає сумісне використання тегів гіпертекстової розмітки HTML та каскадної таблиці стилів CSS одночасно з динамічними функціями скриптових мов програмування високого рівня JavaScript й PHP, що відповідно забезпечують реалізацію системи на front-end та back-end рівнях.

Апаратом інтеграції знань можливих дисциплін, що охоплюють досліджувані системи в напрямку реалізації технології керованого землеробства, виступають онтології. Кожна онтологія в проєктованій мережі знань являє собою формальний явний опис мовою OWL(або XML) понять конкретної дисципліни (в термінології Protégé –класів), властивостей кожного поняття, що описують різні характеристики й атрибути поняття (в термінології Protégé –слотів, ролей), і обмежень, накладених на слоти (в термінології Protégé –фацетів). Онтологія разом з набором індивідуальних екземплярів класів утворює базу знань.

Створення контейнера онтологій за допомогою редактора Protégé передбачало: 1) визначення класів в онтології, 2) організацію класів у таксономічну ієрархію (підклас – надклас), 3) визначення слотів та їхніх допустимих значень, 4) заповнення значень слотів для екземплярів класів.

#### Перелік посилань

1. Васюхин М.И., Касим А.М., Долынный В.В., Пюшки Л. Организация структуры базы картографических данных в пакете прикладных программ «Digitals» // Глобальні та регіональні проблеми інформатизації в суспільстві та природокористуванні '2013: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (Київ, 13-14 червня 2013). – К.: НУБіП України, 2013. – С. 38–39.

2. Vasiukhin M., Tkachenko O., Kasim A., Ivanyk J. Methods and means for building a system of visual images forming in GIS of precision agriculture // Біоресурси планети та безпека навколишнього середовища: проблеми та перспективи: збірник матеріалів секції №9 «Інформаційні і

телекомунікаційні технології, eXtension» Міжнародної наукової конференції (Київ, 4-7 листопада 2013). – К.: Аграр Медіа Груп, 2013. – С. 24–31.

3. Васюхін М.І., Касім А.М., Касім М.М. Обґрунтування доцільності створення баз картографічних даних мультимасштабних карт реального часу інтерактивних геоінформаційних систем // Інформаційні технології: економіка, техніка, освіта '2015: збірник матеріалів VI Міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених (Київ, 19-20 листопада 2015). –К.: НУБіП України, 2015. – С. 223–224.

4. Касім А.М. Архітектура онтологічного програмного модуля для знання-орієнтованої геоінформаційної системи смарт землеробства / А.М. Касім // Комп'ютерні засоби, мережі та системи. – 2016. – №15. – С.162–166.

**УДК 681.3:519.68**

### **DATA MINING TECHNOLOGIES FOR ANALYZING STOCHASTIC SYSTEMS**

**Ляхно В.А.**, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри кібербезпеки і управління захистом інформаційних систем  
(Valss21@ukr.net),

*Європейський університет, м. Київ,*

**Mazin Al Hadid**, Department of Computer Engineering, Faculty of Computer Engineering (trueamman@yahoo.com),

*AlBalqa' Applied University, Salt, Jordan, Al-Salt, Jordan 19117, P.O.Box 7181,*

**Касаткін Д.Ю.**, кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри комп'ютерних систем і мереж (d.kasatkin@nubip.edu.ua),

*Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ.*

Nowadays, the number of stochastic dynamical systems that are known to mankind or were created by us increases annually. Such systems include, for example, weather forecast, nonlinear hydrodynamics, economic, financial, environmental and other systems.

To interpret the knowledge necessary for decision making in any sphere of human activity, methods and technologies of Data Mining [1, 2] are commonly used, as well as machine learning, such as artificial neural networks, genetic algorithms, build decision trees and statistical analysis - cluster, factor, regression [3, 4].

Machine learning methods are commonly used to analyze dynamic stochastic systems, but the use of these techniques with the raw data collected from the stochastic systems does not allow us to obtain practically useful conclusions.

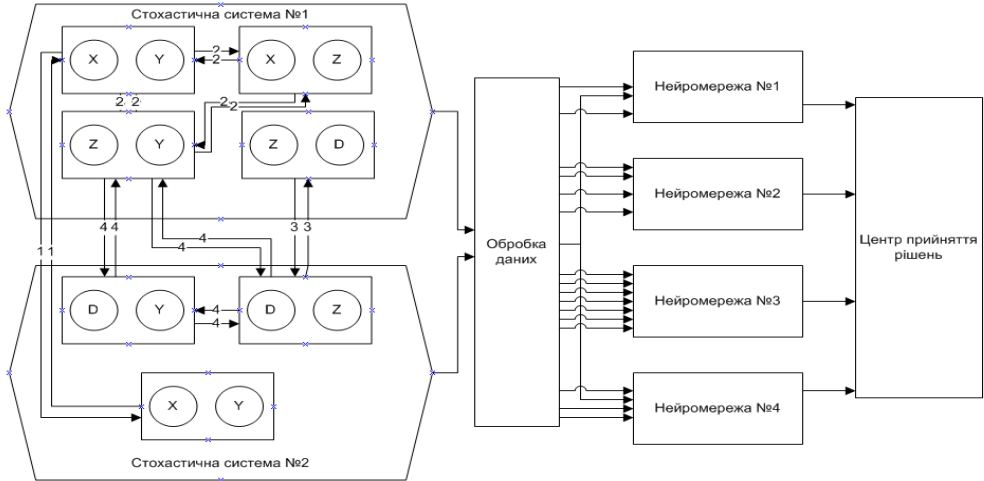
The aim of our research is to build predictive models, based on analysis of complex interconnections between components of stochastic system, using artificial neural networks.

According to the above aim, the following research tasks were set:

- develop the system architecture, identify dependencies between stochastic systems components and build connections based on the dependence;
- develop software (SW) for reading raw data on the composition of system components;
- develop SW to search for all possible interconnections between system components provided;
- develop SW to dynamically obtain data on the status of each component of the system and their treatment;
- develop SW for training and testing of the neural network.

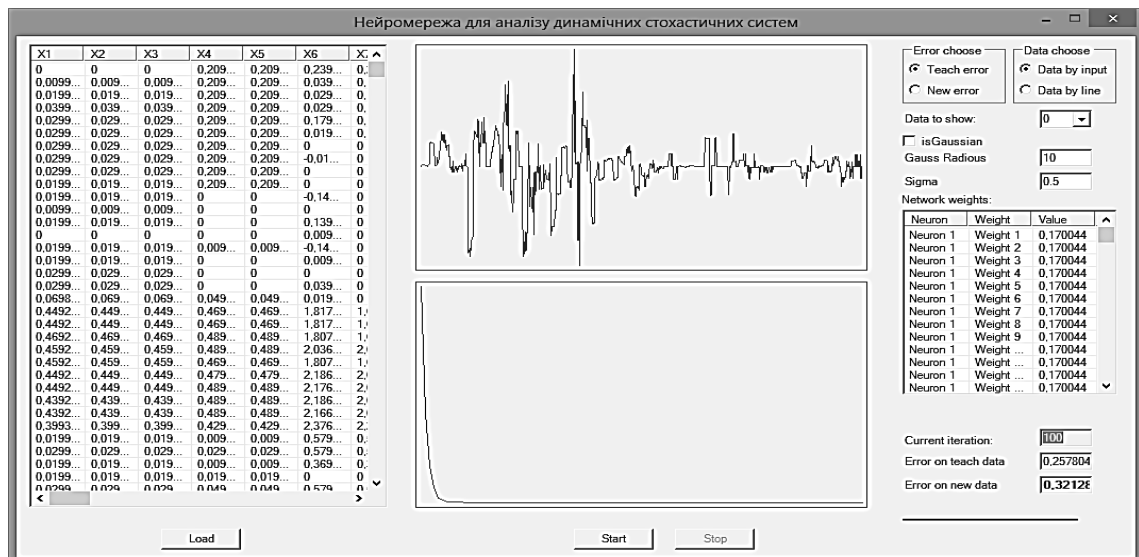
The novelty of the work is to use a new method of constructing dependencies between the components of the stochastic system and pre-processing noisy data prior neural network analysis.

The proposed system consists of several stochastic systems, data processing center, several neural networks and decision-making center (Fig. 1). Each studied stochastic system consists of many dynamic objects, which in its turn, consist of elements that are marked in Fig. 1. with letters X, Y, Z, D. A dynamic object is a numerical ratio between the elements. Elements are identical among various stochastic systems, and therefore can be transferred from one stochastic system to another.



**Fig. 1 - System Architecture**

The result of the training and testing software for the neural network is neural network that is able to show results, sufficient for predicting future states of dynamic objects with probability of more than 70%. Fig. 2 shows the test results of the software developed for training and testing of the neural network.



**Fig. 2 - The image showing results of the program testing neural networks**

Conclusions. In a studies, a system of neural networks to analyze the relationships between the components were implemented. Also, the system built shows the results sufficient to predict future states of dynamic objects of stochastic systems with an average error of less than 30%.

#### References:

1. *Joyce Jackson* Data mining: a conceptual overview. Communications of the Association for Information Systems, University of South Carolina, 2002, Volume 8, Article 19. p. 267-296.
2. *Zdzislaw Brzezniak* Basic Stochastic Processes – Springer Verlag London Limited, 1999. – 228 p.
3. *Imran Maqsood, Muhammad Riaz Khan, Ajith Abraham* An ensemble of neural networks for weather forecasting, Neural Comput & Applic, 2004, Volume 13, Issue 2, p. 112-122.
4. *Lean Yu, Shouyang Wang, Kin Keung Lai* Adaptive Smoothing Neural Networks in Foreign Exchange Rate, Springer Verlag Berlin Heidelberg, 2005, Volume 3516, p. 523-530.

УДК 621.313

### ВИКОРИСТАННЯ ВИСОКОПРОДУКТИВНИХ КЛАСТЕРНИХ ОБЧИСЛЕНЬ У РОЗВ'ЯЗАННІ ЗАДАЧ ЕЛЕКТРОМЕХАНІКИ

**Плюгін В.Є.**, доктор технічних наук, професор  
(vladyslav.pliuhin@kname.edu.ua), **Грініна В.О.**, аспірант,  
*Харківський національний університет міського господарства  
імені О.М. Бекетова, м. Харків*

Паралельні обчислення – такий спосіб організації комп'ютерних обчислень, при якому програми розробляються як набір обчислюваних процесів, які працюють одночасно [1]. У ХНУМГ ім. О.М. Бекетова створено кластер високопродуктивних обчислень з такими технічними

характеристиками: 15 чотириядерних процесорів Intel Core i3 2,40 ГГц; 64 Гб загальної оперативної пам'яті; 64х розрядна операційна система Microsoft Windows HPC Server 2008 R2 SP2; гігабітна локальна мережа, цілодобовий доступ, дистанційне керування.

Потужності кластеру було використано для вирішення задачі тривимірного розподілення електромагнітного поля [2] у асинхронній машині із зовнішнім масивним ротором при її розбігу від нульової швидкості до номінальної з накиданням навантаження в заданий момент часу .

Завдяки високій продуктивності кластеру та низькій латентності об'єднуючої мережі час розрахунків зменшився у 6 разів у порівнянні з аналогічними розрахунками, що проводились на персональному комп'ютері.

Перелік посилань:

1. Sajay K.R., Suvanam S.B. A study of cloud computing environments for High Performance applications. Proceedings of 2016 International Conference on Data Mining and Advanced Computing (SAPIENCE). 2016. Pp. 353-359.

2. Ansys Maxwell 3D V.15 - Electromagnetic and Electromechanical Analysis. AnsysInc., 2012. 1006 p.

**УДК 004.056.5**

## **РОЛЬ КІБЕРБЕЗПЕКИ В ПЕРІОД ГЛОБАЛЬНОЇ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ЕКОНОМІКИ ТА СУСПІЛЬСТВА**

**Полякова Н.П.**, к.т.н., доцент (npp@zsea.edu.ua),

*Запорізька державна інженерна академія, м. Запоріжжя*

Цифровізація, або цифрова трансформація суспільства в наш час визначає майбутнє країни, бізнесу і кожної конкретної людини. Для прогресивних країн – це можливості для стрімкого подальшого зростання, для України – шанс подолати відставання в економіці та основних сферах життєдіяльності людини.[2] Системний підхід до вирішення питань цифровізації в Україні розпочався зі схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки. [1]

В Концепції сформульовані основні принципи цифровізації, дотримання яких є визначальним для створення, реалізації та користування перевагами, що надають цифрові технології. Один з 8 сформульованих принципів – це підвищення рівня довіри та безпеки, що має супроводжувати процеси цифровізації. «Інформаційна безпека, кібербезпека, захист персональних даних, недоторканність особистого життя та прав користувачів цифрових технологій, зміцнення та захист довіри у кіберпросторі є, зокрема, передумовами одночасного цифрового розвитку та відповідного попередження, усунення та управління супутніми ризиками». [1]



Дійсно, цифрова трансформація суспільства неможлива без довіри до цифрових сервісів і саме через це попит на спеціалістів з кібербезпеки у всьому світі зростає швидше ніж на будь яких інших ІТ-спеціалістів.

Перш за все постачальники цифрових сервісів повинні вживати заходів для забезпечення інтегрованої реалізації систем безпеки вже на етапі розробки таких сервісів та задля захисту мережної інфраструктури. Однак не менш важливими є заходи для забезпечення обізнаності користувачів цих сервісів у питаннях кібербезпеки для усвідомлення своєї ролі в цьому важливому питанні.

Низка дій, спрямована на розвиток цифрових навичок громадян, у тому числі у сфері кібербезпеки, передбачена планом заходів щодо реалізації Концепції розвитку цифрової економіки. [1] Розвитком цифрових компетенцій громадян України має опікуватися система формальної освіти від дошкільної до вищої освіти та освіти дорослих. Останні два роки потужна наскрізна лінія, присвячена кібербезпеці, чітко прослідковується в шкільному курсі інформатики. Відповідні курси вивчаються в університетах, активно розвивається неформальна освіта.

Найчастіше передумовами інцидентів у сфері кібербезпеки є необізнаність або халатність звичайних користувачів у питаннях, пов'язаних з відповідальним ставленням до своїх особистих даних, поведінки в Інтернеті, політики створення та керування паролями, правильного використання ресурсів, оновлення програмного забезпечення.

Розуміючи залежність успішного розвитку цифрової економіки від рівня компетенцій громадян у галузі ІТ та кібербезпеки зокрема, відомі ІТ-вендори створюють відповідні курси, загальнодоступні для широкої аудиторії. Привернути увагу звичайних користувачів до проблем кібербезпеки важливо у будь який спосіб, будь то : масові освітні курси чи участь у щорічній міжнародній ініціативі до Дня безпечного Інтернету.

Перелік посилань:

1. Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації: розпорядження Кабінету Міністрів України від 17 січня 2018р. № 67-р // Офіційний вісник України. – 2018. – № 16 – Стаття 560.

2. Апалькова В. Концепція розвитку цифрової економіки в Євросоюзі та перспективи України / В. Апалькова. // Вісник Дніпровського університету. – 2015. – №4. – С. 9–18.

УДК 519.688;004;621.396

## АЛГОРИТМИ ПАРАЛЕЛЬНОЇ ЦИФРОВОЇ ОБРОБКИ СИГНАЛІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ГРАФІЧНИХ ПРОЦЕСОРІВ

Реутська Ю. Ю., ст. викл., Бичковський В. О., кандидат технічних наук, доцент (reutska\_rtf@ukr.net),

*Національний технічний університет України “Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського”, м. Київ*

Спеціалізована паралельна цифрова обробка сигналів (ЦОС) є потужним способом підвищення ефективності функціонування сучасних радіолокаційних станцій. Ускладнення функцій паралельної ЦОС вирішується, головним чином, за рахунок пристроїв цифрової техніки. Це дозволяє підвищити надійність і продуктивність (швидкодію) системи, знизити вартість. Одним із способів для вирішення задач ЦОС, є використання спеціалізованих апаратних засобів – графічних процесорів (ГП), які мають значні обчислювальні ресурси [1]. Через наявність великої кількості ядер (кілька тисяч) ГП стали використовуватися для моделювання та розрахунків, а після появи спеціалізованого інтерфейсу прикладного програмування CUDA реалізація алгоритмів для ГП дозволила використання загальної для всіх мови C/C#.

Особлива потреба в паралельній цифровій обробці радіолокаційних сигналів для вирішення радіолокаційних задач виникає у разі оцінки роботи радіолокаційної станції (РЛС) в заводській обстановці. За основу була обрана імпульсно-доплерівська РЛС. Спочатку в середовищі MatLab була реалізована модель, перша частина якої дозволяла отримати радіолокаційний сигнал, а друга — побудувати та дослідити тракт сигнальної обробки, результатом якої є виявлення цілей та їх параметрів на фоні адитивних флуктуаційних та пасивних завод. Моделювання дозволило проаналізувати та наочно оцінити всі етапи цифрової обробки радіолокаційного сигналу. Це стало основою для реалізації паралельної цифрової обробки в середовищі Visual Studio з використанням ГП та програмно-апаратної платформи CUDA. Для реалізації роботи з платформою CUDA пропонується використання бібліотеки CudaFu.NET, яка в є набором бібліотек, які дозволяють написання додатків NVIDIA CUDA з Microsoft NET Framework.

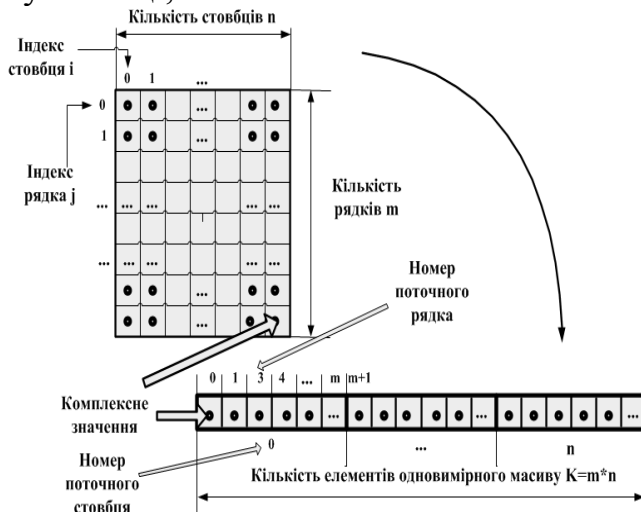
Ядра ГП створені для швидкого виконання великої кількості потоків інструкцій, що паралельно виконуються, підтримується більше тисячі потоків на кожен мультипроцесор, яких у чіпі кілька штук [2]. Верхній рівень ієрархії потоків — сітка, відповідає усім потокам, що виконує відповідне ядро. Вона представляє собою одновимірний або двовимірний масив блоків, а кожен блок — це одновимірний, двовимірний або тривимірний масив потоків. При цьому усі блоки, що утворюють сітку, мають однакову розмірність і розмір. Відповідне розділення усіх потоків сформуло загальний прийом використання CUDA, де початкова задача

розбивається на набір окремих підзадач, що вирішуються незалежно одна від одної, і кожній такій підзадачі відповідає свій блок потоків.

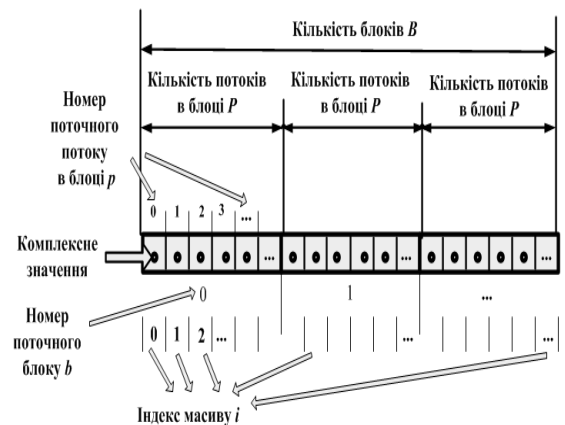
Радіолокаційний сигнал, який було отримано з середовища Matlab, представляє собою матрицю. Для оптимізації роботи cudaфу методів та швидкого перетворення Фур'є було запропоновано попередньо зробити перетворення матриці у вектор. Для паралельної обробки сигналу були розроблені основні алгоритми, які необхідні для реалізації даної радіотехнічної задачі на ГП: перетворення матриці у вектор; повернення масиву комплексно-сполучених значень в векторі; ділення вектору комплексних значень на комплексне значення; ділення матриці комплексних значень на комплексне значення; множення матриці комплексних значень на комплексне значення; множення вектору комплексних значень на матрицю комплексних значень; трансформування матриці комплексних значень; добуток матриці комплексних значень на матрицю комплексно-сполучених значень; додавання рядків в матриці комплексних значень; множення вектору комплексних значень на вектор комплексних значень.

Наприклад, структура паралельного перетворення матриці у вектор представлена на рис. 1, а повернення масиву комплексно-сполучених значень в векторі — на рис.2.

Результат комплексного спряження записується в той же самий масив. Для розрахунку індексу цього масиву використовується алгоритм, представлений формулою  $i = b \cdot P + p$ , де  $i$  — індекс масиву,  $b$  — номер поточного блоку,  $P$  — кількість потоків в блоці,  $p$  — номер поточного потоку в блоці,  $B$  — кількість блоків.



**Рис. 1. Структура перетворення матриці у вектор**



**Рис. 2. Структура повернення масиву комплексно-сполучених значень в векторі**

Алгоритм паралельного множення вектора комплексних чисел на матрицю комплексних чисел представлений формулою  $i = index + (column \times size)$ , де  $i$  - індекс матриці;  $index$  - індекс вектору;  $column$  - номер поточного блоку масиву;  $size$  - розмір вектору.

## Перелік посилань

1. Шаршавин П. В. Применение графического процессора ПК для цифровой обработки сигналов [Электронный ресурс]. Электронные данные. Красноярск: ООО НПП «Автономные аэрокосмические системы – ГеоСервис». 2013. Режим доступа к статье.: <http://uav-siberia.com/content/primenenie-graficheskogo-processora-pk-dlya-cifrovoy-obrabotki-signalov>. — Назва з екрану.
2. Боресков А. В., Харламов А. А. Основы работы с технологией CUDA. М.: ДМК Пресс. 2010. 232 с.

**УДК 004.[03+04]:681.58**

### **ПРИНЦИПИ ТА ЗАСОБИ ПОБУДОВИ ТЕХНОЛОГІЇ «РОЗУМНИХ ЛАНІВ»**

**Савицька Я.А.**, асистент ([yasawitskaya@gmail.com](mailto:yasawitskaya@gmail.com)),  
**Шелестовський В.Г.**, аспірант, **Смолій В.В.**, доцент  
([dr.v.smoliy@gmail.com](mailto:dr.v.smoliy@gmail.com)),

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Аграрний сектор в умовах поточного рівня розвитку інформаційних технологій та комп'ютерних і електронних компонентів стає одним з найбільших споживачів інноваційної продукції. У першу чергу це викликано потребою раціонального використання ресурсів різного походження та зростаючим дефіцитом робочої сили, що є глобальною тенденцією [1]. Це призвело до виникнення низки програм, одним з продуктів яких стало «Прецизійне аграрництво». Особливістю технології є поєднання засобів та методів комп'ютерної обробки даних у сукупності із даними про розташування від глобальних навігаційних супутникових систем. Іншою технологією, яка стрімко розвивається та створює інструментальну і інформаційну базу, яку можна інтегрувати у аграрну сферу, є «Інтернет речей» (IoT).

З наукової точки зору, за аналогією зі створенням технології розумних міст та домів, з'являється потреба розробки принципів та методології побудови технології «Розумних ланів» (SMART-Field). Їх технічну базу мають складати розгалужені польові сенсорні мережі, які контролюють стан докільля та господарчих угідь. Теоретична ж база має базуватися на відповідних моделях оточуючого середовища і технологічних процесів у сільському господарстві. Основна мета, яка закладається у цю технологію, – створення системи саморегулюючої техногенної агросистеми.

Застосування технології «розумних ланів» зможе вирішити такі важливі задачі як оптимізація суспільних витрат на виробництво їжі, досягнення балансу з екологічною системою Землі, виробництво екологічно чистої продукції.

База, яка вже існує, дозволяє створювати компоненти цієї технології шляхом вирішення таких повсякденних задач:

- створення основи для постійного агроекологічного моніторингу сільськогосподарських земельних угідь;
- автоматизація процесів обробки земельних ділянок та побудова основи систем прецизійного землеробства у великих та малих сільських господарствах на основі технологій IoT;
- розробка бізнес-моделі технологічної поведінки фермерського господарства;
- розробка інформаційно-аналітичної моделі саморегулюючої поведінки аграрно-екологічного стану автоматизованих земельних ділянок фермерських господарств;
- побудова сервісу експертних систем з підтримки малих фермерських господарств для реалізації як окремих технологічних процесів так і їх сукупності з урахуванням задач сівообігу та супровідних процесів.

Вирішувані задачі відносяться до двох напрямків - втілення новітніх комп'ютерних технологій у аграрну сферу та управління навколишнім середовищем. Практична реалізація передбачає впровадження наступної науково-технічної продукції:

- прототипи давачів для контролю стану ґрунтів та доквілля;
- прототипи компонентів комунікаційної системи, яка може стати основою технології «Розумних ланів» з використанням технологій прецизійного землеробства та IoT;
- прототипи роботизованого обладнання для проведення польових робіт;
- програмні компоненти на основі WEB-сервісів для підтримки технологічних та організаційних задач фермерських господарств.

Окрім цих науково-практичних результатів слід відмітити значну соціально-економічну спрямованість робіт за цим напрямком. Втілення результатів роботи дозволить фермерським господарствам підвищити ефективність своєї роботи та конкурентоспроможність, дотримуватись у більш жорсткій мірі стандартів виробництва сільськогосподарської продукції, що є дуже важливим на Європейському ринку, підвищити соціальні стандарти праці у аграрній галузі, мінімізувати прямі та непрямі втрати. За вказаними напрямками кафедра комп'ютерних систем і мереж факультету інформаційних технологій у співпраці з фермерським господарством «Надія» Жашківський район Черкаської області вже ведуть роботи в рамках науково-дослідної теми № 15/17-2015 з впровадження сучасних інформаційних технологій у виробничі процеси фермерського господарства. В результаті роботи створено прототип інформаційно-управляючої системи з контролю поточного розташування транспортних засобів, їх стану та організації інформаційно-комунікаційного середовища господарства.

Перелік посилань

1. Precision agriculture – An opportunity for EU farmers - Potential support with the CAP 2014-2020. ISBN 978-92-823-5575-6, DOI: 10.2861/58758.

**УДК: 378.147**

**ВИКОРИСТАННЯ МОБІЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА  
ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТТЯХ З ДИСЦИПЛІНИ  
«МІКРОПРОЦЕСОРНІ СИСТЕМИ»**

**Штогрин С.С.** старший викладач ([sergijstogrsn724@gmail.com](mailto:sergijstogrsn724@gmail.com)), **Калатало  
О.В.** викладач-методист ([olegkalatalo02@gmail.com](mailto:olegkalatalo02@gmail.com)),

*ВП НУБіП України «Бережанський агротехнічний коледж», м. Бережани*  
Сучасні мобільні пристрої надають широкі  
можливості для повноцінної роботи в різних сферах життя – бізнесі,  
освіті та науці.

З розвитком мобільних технологій особливої актуальності набуває  
пошуковий підхід до організації освітнього процесу і створення  
навчальних матеріалів і технологій, які враховували можливість  
використання мобільних пристроїв [2].

Так при вивченні предмету Мікропроцесорні системи студенти  
вивчають роботу з контролером Arduino, який підключено до  
стаціонарного ПК через USB. Тому, для більш ефективного використання  
на вивчених у студентів мобільних пристроїв нами запропоновано наступну  
методику.

Зв'язок між смартфоном і модулем Arduino здійснюємо за технологією  
Bluetooth, завдяки встановленому на платі Arduino розширенню. На основі  
такої технології можна успішно керувати нескладними роботами або  
пристроями автоматки, а телефон або смартфон послужать безкоштовним  
універсальним пультом управління, який з легкістю можна  
перепрограмувати для найкращого вирішення поставленого завдання.

Як відомо, коли модуль Arduino підключається до комп'ютера, на  
комп'ютері конфігурується віртуальний послідовний порт – COM-порт. Він  
використовується для заливки скетчів в Arduino, а також для обміну  
інформацією між комп'ютером і мікроконтролером Arduino. Також на  
платі Arduino є два контакти, суміщені з пінами D1 і D0 і позначаються RX  
і TX - відповідно передача (Receive) і прийом (Transmit) стандартного  
інтерфейсу UART.

Підключивши до цих контактів перехідник Bluetooth-UART (в  
нашому випадку модуль HC-05), ми отримуємо апаратний канал зв'язку  
між пристроєм, підключеним по Bluetooth до перехідника, і Arduino.

Таким чином, записуючи в послідовний порт інформацію з одного  
пристрою і зчитуючи її іншим (це можна робити в двох напрямках), ми  
можемо організувати обмін інформацією між пристроями. Швидкість  
такого обміну між Arduino і смартфоном в разі застосування модуля HC-05

складе 57600 бод.

Сучасні апаратні пристрої на яв'як встановлені різні операційні системи такі як: Android, BlackBerry, iPhone, Windows CE, безкоштовно підтримують різні мовні функціональні можливості без додаткового програмного забезпечення. У таких системах спільним є те, що на їхній платформі можна встановити безкоштовні додатки браузеру Google Chrome та відповідні Google Додатки.

MIT App Inventor - це середовище програмування, розроблене в Массачусетському технологічному інституті (MIT). Воно служить для розробки додатків для мобільних пристроїв (смартфонів і планшетів), що працюють на операційній системі Android.

Це не зовсім мова програмування в загальноприйнятому сенсі, при її використанні не треба писати текстовий код у вигляді рядків. Програма формується у вигляді зображених на екрані блоків, які просто перетягуються і складаються як пазли [3].

Для того, щоб скористатися середовищем програмування App Inventor, доступним за адресою [ai2.appinventor.mit.edu](http://ai2.appinventor.mit.edu), необхідно мати акаунт Google, за допомогою якого відбувається авторизація на сайті проекту.

У браузері ви створюєте дизайн (зовнішній вигляд) і логіку роботи програми у вигляді блоків, там же готовий проект компілюється у виконуваний файл з розширенням `.apk`. Цей файл декількома способами може бути завантажений на мобільний пристрій і запущений на ньому.

Таким чином можна управляти досить великою кількістю приєднаних до Arduino виконавчих пристроїв. Студенти зможуть легко додавати або прибирати непотрібні програмні блоки і отримувати необхідний їм функціонал.

Дана методика є одним з підходів до організації освітнього процесу і створення навчальних матеріалів і технологій, які б враховували можливість мобільних пристроїв.

#### Перелік посилань

1. Kerfs J. Beginning Android Tablet Games Programming. – Apress, 2011. -198 с.
2. Биков В. Ю. Інформаційні технології і засоби навчання / В. Ю. Биков. – К. : Атіка, 2008. – 684 с.
3. Моррисон М. Создание игр для мобильных телефонов. – М.: ДМК Пресс, 2006. - 494 с.
4. Петин В.А. Проекты с использованием контроллера Arduino / В. А. Петин – СПб.: БХВ-Петербург, 2014. – 400 с.
5. MIT App Inventor. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://appinventor.mit.edu/explore/resources.html>
6. Nano Платы Ардуино [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://arduino.ua/ru/hardware/Nano>
8. MONK S. Programming Arduino: Getting Started With Sketches (2011) //ISBN-13. – С. 978.

УДК 004: 378.046.4

## ВИКОРИСТАННЯ ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ВІРТУАЛЬНИХ ЛАБОРАТОРІЙ НА БАЗІ СИСТЕМИ ВІРТУАЛІЗАЦІЇ PROXMOXVE

Якобчук О.В., асистент(nwpmaster@gmail.com)

Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ

У сучасному освітньому процесі хмарні технології займають важливе місце та мають наступні переваги – швидке розгортання хмари та хмарних сервісів, зручність керування хмарою та її сервісами, повна утилізація ресурсів серверного обладнання та сховищ, висока досяжність ресурсів хмари.

Для розгортання гібридної хмари у Національного університету біоресурсів і природокористування України (далі НУБіП України) було застосовано безкоштовну систему віртуалізації ProxmoxVE, яка має наступні переваги серед інших систем віртуалізації, а саме – має вбудований мережевий екран, підтримує віртуальний комутатор OpenvSwitch, має графічний веб-інтерфейс користувача, підтримує віртуальні машини KVM та контейнери LXC, підтримує сховища local/LVM/ISCSI/NFS/GlusterFS/ZFS/CephRBD [1].

У хмарі НУБіП України було створено наступні віртуальні лабораторії:

1. Віртуальна лабораторія баз даних та веб програмування (рис. 1).

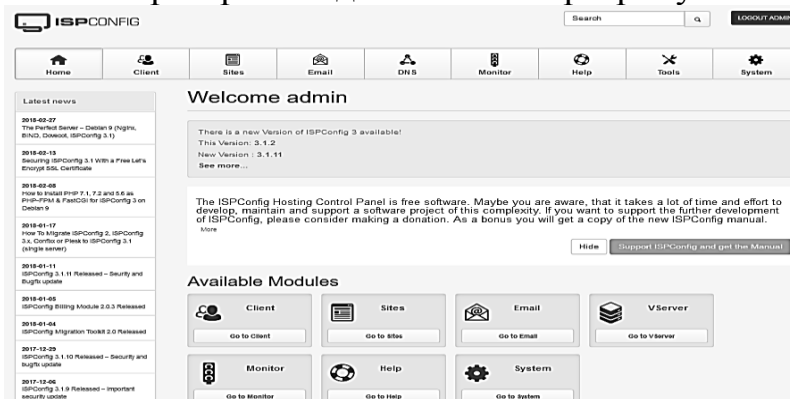


Рис.1. Веб-інтерфейс панелі керування хостингом ISPConfig3

При створенні віртуальної лабораторії баз даних та веб програмування було обрано панель керування хостингом ISPConfig3 як безкоштовну та з наступними можливостями: підтримка мови веб-програмування PHP 7, підтримка серверу баз даних MySQL 5 та панелі керування базами даних phpMyAdmin, управління хостингом за допомогою веб-браузера [2].

2. Віртуальна мережна лабораторія (рис. 2).







**Рис.4. Веб-інтерфейс серверу обробки та візуалізації даних R-Studio**

Лабораторія інстальована у серверному варіанті та має веб-інтерфейс, швидкий імпорт та експорт даних, інтерактивну візуалізацію даних Shiny [4].

#### Перелік посилань

1. Features – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.proxmoх.com/en/proxmoх-ve>
2. Features – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.eve-ng.net>
3. Documentation – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.ispconfig.org/documentation/>
4. Features – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.rstudio.com/products/rstudio/features/>

## *ТЕХНОЛОГІЇ ОБРОБКИ ДАНИХ ТА РОЗРОБКИ ПРОГРАМНИХ СИСТЕМ*

**УДК 004.056.5:004**

### **THE PROBLEM OF USING CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORKS IN SYSTEMS OF BIOMETRIC AUTHENTICATION**

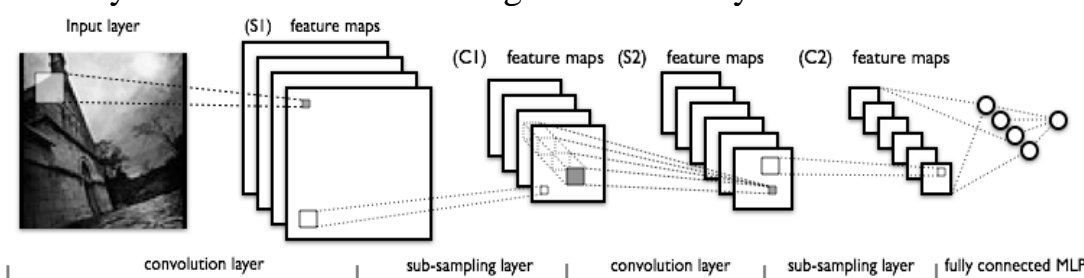
**Adranova A.**, Postgraduate Student,  
*Kazakh National Pedagogical University Abai, Almaty,*  
**Tereikovskiy I.**, Doctor of Technical Sciences Science (terejkowski@ukr.net),  
*National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute", Kyiv*

Currently, one of the most important areas of the evolution of information security systems is the active introduction of neural network biometric authentication tools. The reason for it is increase of the of confidential information flow, the proven fundamental drawbacks of classical user authentication systems, as well as objective requirements to ensure the privacy of access control systems. In addition, increased attention to biometric authentication technologies is explained by existence of a wide range of

commercial and social applications where automatic human authentication is very useful [2].

Analysis of modern biometric authentication systems shows that in most of them geometric parameters of hands or ears, ‘keyboard handwriting’, geometric parameters of user’s handwritten symbols, pattern of the blood vessels on hands or surface of the ocular fundus, voice, fingerprints, and person's face geometric parameters are used as a biometric key. To recognize such parameters, it is expedient to use a convolutional neural network.

A typical structure of a convolutional neural network for image recognition is shown in Fig. 1 [1-3]. The input parameters of such a neural network model correspond to individual pixels. Therefore, the number of input parameters is equal to the size of the image. The number of output neurons is equal to the number of recognizable images and the number of hidden neurons is selected experimentally based on maximum recognition accuracy.



**Fig. 1. Typical structure of a convolutional neural network**

It can be concluded that the shortcomings of modern neural network biometric authentication tools are related to the shortcomings of the methodological basis for using convolutional neural networks for recognition [2-5]. First of all, the issues of determining the optimal network structural parameters are not solved in modern methodology. This negatively affects the accuracy of users’ face recognition which in turn can lead to unauthorized access to the information in protected system.

#### *References*

1. Bryliuk D., Starovoitov V. Application of Recirculation Neural Network and Principal Component Analysis for Face Recognition. The 2nd International Conference on Neural Networks and Artificial Intelligence, Minsk: BSUIR, pp.136-142 (2001).
2. Korchenko A., Tereykovsky I., Karpinsky N., Tynymbayev S. Neural network models, methods and means of safety parameters assessment of the Internet focused information systems, Our Format. p. 275 (2016). (in Russian).
3. Leila Zoubida, Réda Adjoudj, "Integrating Face and the Both Irises for Personal Authentication", International Journal of Intelligent Systems and Applications(IJISA), Vol.9, No.3, pp.8-17 (2017).
4. Mishchenko V.A. Algorithm of recognition of graphic images. Bulletin of Voronezh state technical University, Vol. 5, No. 12, pp. 103-105 (2009). (in Russian).

5. A. Ross and A. K. Jain, "Fusion Techniques in Multibiometric Systems", in Face Biometrics for Personal Identification. R. I. Hammound, B. R. Abidi and M. A. Abidi (Eds.), Springer, pp. 185-212 (2007).

**UDC004.9**

## **SURVIVABILITY OF SYSTEMS OF ORGANIZATIONAL MANAGEMENT OBJECTS OF CRITICAL INFRASTRUCTURES**

**Boyarinova Yu.Ye.**, NTUU "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute",  
**Gorodko N.A.**, Institute for Information Recording NAS of Ukraine,  
**Zajchikova O.V.**, *IBM*

The system of organizational management objects of critical infrastructures (SOM OCI) - a complex information system of a set of interconnected elements, links between which are built on certain rules [1]. These elements and their interaction can be characterized by complex networks. Which, in turn, are the object of both theoretical and empirical research, in which the topology of networks plays a leading role. The main precondition for network analysis is that the structure of the links between the nodes affects the performance of each node and the SOA as a whole. A single analysis of each particular node can not be realized, because in complex systems, properties and behavior of each element depends not only on the elements directly related to it, but also those that do not have direct links but are connected with its neighbors [2-3].

The intensive development of the theory of complex systems involves the transition from analysis and assessment of reliability to the analysis and evaluation of the survivability of the system. The survivability of the information system is the ability of the system to maintain and restore the execution of the main functions at a given volume and during a given time in the event of a change in the structure of the system and / or algorithms and the conditions of its functioning due to destructive effects (DE) [4].

The task of ensuring the adaptability of the system to permanent destructive influences can be considered as one of the urgent scientific tasks of increasing the survivability of the SOM OCI.

To solve this problem, it is proposed to use neural networks - systems consisting of many simple computing elements (neurons), whose function is determined by the structure of the network, the strength of interconnected bonds, and computations are carried out in the elements themselves or nodes.

The work of an artificial neuron can be described as follows: the neuron receives incoming information flows through a plurality of input channels; Each input stream passes through a connection having a certain intensity (weight); the amount of activation of the neuron is calculated, which is equal to the difference between the weighted sum of inputs and the threshold value of the neuron; using the activation function (or transfer function), the information activation stream is converted to the source stream of the neuron (predictions or control flow of information).

Learning the network is a process of minimizing the errors of forecasts issued by the network. Essentially, this process is an adaptation of the model of the system implemented by the network to the existing destructive effects on the elements of the system.

The algorithms for teaching the neural network are used to produce the required set of output streams for a certain set of input streams. Each set of information streams is thus considered as a vector. The training is carried out by sequentially feeding the input vectors with the simultaneous correction of weights and thresholds. In the process of iterative learning under certain rules, the weight values become such that each input vector generates the desired output vector [5].

In order to increase the speed and quality of training it is useful to preprocess the output data (their normalization). In artificial neural networks, output values are represented in a certain range or scaled.

Neurons of the network represent a powerful mathematical apparatus for studying the survivability of the SOM OCI. Due to the fact that in the neural network models the mechanism of automatic learning of their use will allow not only to monitor and predict the various conditions of the state of the system, but it will develop mechanisms for adapting the algorithms of functioning of the SOM OCI in the conditions of constantly acting destructive influences.

#### References

1. Dodonov A.G. Construction of the generalized structure of the information system of organizational management / Dodonov a.G., Putiatin V.G., Kutsenko S.A., Lande D.V. // *Mathematical Machines and Systems* – 2017. - No 3. - P. 3-22.
2. Lande D.V. Basics of information flow integration /Lande D.V. - K.: Ingenuering, 2006. - 240 p.
3. Lande D.V Object-statistical analysis of information flows/ Lande D.V, Furshev V.N. // *Open information and computer technologies*. Kharkiv: NACU "KhAI" - 2007. - Vol.35 –p.133-137
4. Dodonov O.G. The *survivability* of information systems / Dodonov O.G., Lande D.V - K.: Naukova dumka, 2011. - 256p.
5. Lande D.V. Internetica. Navigation in Complex Networks: Models and Algorithms / D.V. Lande A.A. Snarsky, IV Bezsudnov. – M .: Librokom (Editorial URSS), 2009. - 264 p.

## ДОЦІЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ВІДКРИТИХ СУПУТНИКОВИХ ДАНИХ В ЗАДАЧАХ КОМП'ЮТЕРНОГО ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОГО МОНІТОРИНГУ

**Басараб Р.М.**, кандидат технічних наук, (*basarabru@gmail.com*),

**Баранова Т.А.**, асистент,

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

За останні десять-п'ятнадцять років стрімко зросла кількість новітніх потужних інструментів для збору, збереження та обміну інформацією про навколишнє середовище. Це призвело до накопичення величезних об'ємів даних різної природи, які щоденно архівуються та зберігаються в беззв'язних інформаційних системах. Велика частина вищезгаданої інформації представляється цілком безкоштовно і є доступною для кожного, хто в змозі її правильно обробити та проінтерпретувати. З іншого боку, як в державних органів, так і в підприємств, чи підприємств є ціла низка актуальних задач моніторингу, де ці дані потенційно можуть бути використані для отримання економічної вигоди, або ж для покращення екологічних факторів.

Одним з найбільш широковживаних інформаційних джерел є космічні апарати дистанційного спостереження за Землею. Супутникові зображення є достовірним, об'єктивним, своєчасним та регулярно обновлюваним джерелом інформації про поверхню Землі. Саме тому їх доволі часто використовують для моніторингу природних об'єктів (лісів, необроблених земель, пустель, рік, берегових ліній, океанів, морів, льодовиків, тощо) та об'єктів людського господарювання (с/г посівів, населених пунктів, доріг, тощо). В порівнянні з даними безпілотних літальних апаратів (які охоплюють територію максимум в 300-350га за виліт з розмірами пікселя від десятка сантиметрів), супутникові зображення покривають значно більші території (від 1-го млн. га з розмірами пікселя від 10 метрів), однак не мають такого високого просторового розрізнення.

Найпопулярнішими безкоштовними джерелами супутникових зображень наразі є місія NASA[1] та супутники програми *Copernicus* – радіолокаційні Sentinel-1A(1B) та оптичні Sentinel-2A(2B) [2]. Вони оснащені мульти-спектральними сенсорами, що здатні представляти значно ширший діапазон інформації про поверхню Землі, аніж доступно людському оку. Період ре-візиту території складає 8/16 діб для Landsat-8 та 5/10 діб для Sentinel-1/2. Тобто загалом можна отримувати майже 2 зйомки конкретної території Землі щотижня (з урахуванням можливих лімітуючих факторів, таких як погодні умови, тощо).

Перелік посилань

1. Місія NASA (Landsat-8/OLI): <https://earthexplorer.usgs.gov>

**УДК 004.9 +378**

## **ТЕХНОЛОГІЇ ОБРОБКИ ДАНИХ ТА ЇХ ВПЛИВ НА РОЗБУДОВУ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ**

**Бородкіна І.Л.**, к.т.н., доцент, доцент каф. комп'ютерних наук,  
*Київський національний університет культури і мистецтв, м. Київ,*  
**Бородкін Г.О.**, старший викладач каф. комп'ютерних наук  
*Національний університет біоресурсів та природокористування  
України, м. Київ*

В умовах переходу України до постіндустріального суспільства важливого значення набуває інформатизація всіх сфер людської діяльності [1].

Суттєву роль в реалізації цих процесів відіграє цифрова економіка, найголовнішим фактором якої є інформація та знання, а також шляхи доступу до них [2, 3, 4]. Цифрову економіку можна розглядати як будь-яку діяльність, що пов'язана з інформаційними технологіями. При цьому слід чітко відокремлювати поняття: цифрова економіка і ІТ-сфера. Якщо говориться про цифрову економіку, то йдеться не про розвиток ІТ-компаній, а про споживання послуг чи товарів, які вони надають з використанням цифрових інформаційних технологій.

Одним з авторів поняття "цифрова економіка" ("digital economy") є бізнес-аналітик Дон Тапскот. Наприкінці ХХ століття він дав таке визначення: "Цифрова економіка — це економічна діяльність, яка, на відміну від традиційної економіки, визначається мережевою свідомістю (networked intelligence) та залежністю від віртуальних технологій"[5]. Інакше кажучи, цифрова економіка — це економіка віртуальних світів, віртуальне середовище, яке доповнює нашу реальність.

Однією з найбільш розвинених країн з точки зору цифрової економіки є Сінгапур. В цій країні у всіх галузях активно впроваджуються інформаційні технології, всі державні послуги переведені в електронний формат, сінгапурська система освіти активно використовує онлайн-навчання тощо. Іншим яскравим прикладом розвиненої цифрової економіки є США, які мають найбільш розвинений ІТ-сектор. Країнами з високою часткою цифровізації економіки також є Гонконг, Великобританія, Естонія. У багатьох країнах вже розроблені програми з розвитку цифрової економіки (США, Німеччина, Японія, країни Євросоюзу). Ефективно працюють «на цифровій основі» податкові органи скандинавських країн: Швеції, Фінляндії, Данії, Норвегії.

В Україні сьогодні активно відбуваються процеси, які можна вважати знаковими для розвитку її цифрової економіки. Як результат в січні 2018 року Кабінет Міністрів України схвалив Концепцію розвитку цифрової

економіки України на 2018-2020 роки та затвердив план заходів щодо її реалізації [2]. Ця концепція формулює принципи державної політики стосовно цифровізації, визначає пріоритетні напрямки розвитку на найближчі три роки, запроваджує ініціативи щодо розбудови цифрової інфраструктури та подолання "цифрового розриву", передбачає цифровізацію освітніх процесів та стимулювання цифрових трансформацій у системі освіти, медицині, екології, безготівкової економіки, інфраструктурі, транспорті, громадській безпеці тощо. Концепція передбачає розвиток цифрових навичок у громадян та відповідні кроки органів освіти у цій сфері, стимулює ринок цифрових технологій та створення високотехнологічних виробництв, визначає критичні сфери для реалізації проектів цифрових трансформацій національного масштабу. Втілення цих заходів дозволить Україні повною мірою долучитись до європейської цифрової спільноти.

Інформатизація українського суспільства суттєво спираються на інтенсивне оновлення й переформатування системи вітчизняної освіти, яка потребує все більшого занурення її суб'єктів до цифрового інформаційно-комунікаційного (комп'ютерного, мультимедійного) середовища. Одним з шляхів такого занурення є підвищення цифрової грамотності всіх верств населення. ООН та ЄС визнали цифрові права громадян. Це означає, що доступ до IT-інфраструктури та мережі Інтернет є базовим правом кожної людини. В Законі України "Про освіту" [6] зафіксовано, що формування інформаційно-комунікаційної компетентності є обов'язковим.

Цифрова грамотність як набір знань та умінь, що є необхідними для безпечного та ефективного використання цифрових технологій і ресурсів мережі Інтернет, визнана ЄС однією з 8 ключових компетенцій, що забезпечують повноцінне життя та діяльність людини. Вона включає в себе цифрове споживання (знання та використання інтернет-послуг для роботи та життя), цифрові компетенції (навики ефективного використання технологій) та цифрову безпеку (основи безпечної роботи в мережі) [8].

Шляхи цифровізації українського суспільства детально розглянуті в "Цифровому порядку денному (Цифровій адженді) України" [7]. Окремий розділ присвячений розвитку цифрового землеробства (e-farming), де зокрема говориться: "На найближчі 50 років рівень розвитку аграрного сектору України та його здатність до конкуренції на світових ринках буде визначатися точним землеробством, тобто фактично «цифровими» технологіями." Тому підготовка фахівців, які здатні розвивати технології та засоби обробки даних, створювати багатофункціональні програмні комплекси і системи для e-farming, стає особливо важливою для діяльності IT-підрозділів як НУБіП, так і всіх закладів освіти в Україні.

#### Перелік посилань

1. Бородкіна І.Л., Бородкін Г.О. Цифрові компетенції студентів в постіндустріальній освіті // Глобальні та регіональні проблеми інформатизації в суспільстві і природокористуванні 2017. Матеріали V



Міжнародної науково-практичної конференції / Київ : Компринт, 2017. – 176 с. С. 94-95

2. Кабінет міністрів України. Розпорядження «Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації» від 17 січня 2018 р. № 67-р Київ [Електронний ресурс] – 2018. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-%D1%80>

3. Уряд схвалив Концепцію розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020. [Електронний ресурс] – 2018. – Режим доступу: <https://www.kmu.gov.ua/ua/news/uryad-shvaliv-konceptsiyu-rozvitku-cifrovoyi-ekonomiki-ta-suspilstva-ukrayini-na-2018-2020>

4. Міністерство економічного розвитку та торгівлі України. Концепція розвитку цифрової економіки та суспільства на 2018 2020 роки. Презентація. [Електронний ресурс] – 2018. – Режим доступу: <https://issuu.com/mineconomdev/docs/d810128f89073c>

5. Tapscott, Don (1997). The digital economy: promise and peril in the age of networked intelligence. New York: McGraw-Hill. ISBN 0-07-063342-8.

6. Про освіту: Закон України № 2145-VIII від 05.09.2017 // Відомості Верховної Ради (ВВР), 2017, № 38-39, ст.380.

7. Цифрова адженда України – 2020 (Цифровий порядок денний - 2020). Концептуальні засади. Першочергові сфери, ініціативи, проекти "цифровізації" України до 2020 року. [Електронний ресурс] – 2016. – Режим доступу: <https://ucsi.org.ua/uploads/files/58e78ee3c3922.pdf>

8. Бородкіна І. Л. Бородкін Г. О. Цифрова грамотність як фактор реформування вищої школи [Текст] / І. Л. Бородкіна, Г. О. Бородкін // Молодий вчений. - 2017. - №8. С. 395-399

**УДК 004.62**

## **ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ У ПРОЦЕСІ ВИРОЩУВАННЯ БІОТЕХНІЧНИХ ОБ'ЄКТІВ**

**Голуб Б.Л.**, кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри комп'ютерних наук, **Гудзь О.В.**, асистент кафедри комп'ютерних наук, *Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ,*

**Бушма О.В.**, доктор технічних наук, професор кафедри інформаційних технологій і математичних дисциплін, *Київський університет імені Бориса Грінченка*

Публікація присвячена питанню вирішення проблем, пов'язаних з аналізом стану сільськогосподарських культур у процесі їхнього вирощування. Запропоновано використання біосенсорних пристроїв для вимірювання параметрів росту рослин і сучасні інформаційні технології інтелектуального аналізу даних Data Mining і оперативного аналізу даних

OLAP. Серед широкого кола параметрів, які характеризують стан с/г культур, розглянуті такі: наявність мікотоксинів, вміст хлорофілу в рослині з вимірюванням внесених хімічних добрив і біологічних добавок та інші.

Вимірювання вмісту хлорофілу дозволяє визначити оптимальні дози хімічних добрив і біологічних добавок, а фіксація наявності шкідливих речовин - уберегти рослини від загибелі. Одними з найбільш агресивних шкідливих речовин є мікотоксини. Мікотоксини - біологічні контамінанти, природні забруднювачі зерна злакових, бобових, насіння соняшнику, а також овочів і фруктів. Вони можуть утворюватися при зберіганні в багатьох харчових продуктах під дією мікроскопічних грибів, що в них розвиваються. Продовольча та сільськогосподарська організація ООН (FAO) зазначає, що щорічні втрати харчових продуктів унаслідок впливу мікотоксинів становить близько 1 млрд. тон, а 4,5 мільярди людей у всьому світі піддаються ризику впливу мікотоксинів.

Проблемна ситуація в процесі визначення вмісту хлорофілу та мікотоксинів полягає в тому, що діагностику можна провести тільки в лабораторії. Це буде займати від декількох днів до декількох тижнів. Альтернатива лабораторним дослідженням - використання сенсорів, які здатні провести експрес-аналіз у польових умовах. Сьогодні вже існують біосенсори, здатні здійснити якісний аналіз за короткий проміжок часу [1].

Хронофлуорометр «Флоратест» дозволяє швидко оцінити ступінь впливу природного навколишнього середовища та забруднень на живі рослини. Робота приладу заснована на вимірі в реальному часі кривої індукції флуоресценції хлорофілу. Це дозволяє в свою чергу визначити оптимальні дози хімічних добрив і біологічних добавок.

Пристрій «BIOsens» призначений для визначення кількості мікотоксинів у рослинах і продуктах. Пристрій складається з контролера, модуля передачі та прийому даних «Bluetooth», модуля для зчитування вольтамперних характеристик з чутливої поверхні.

З технічної точки зору підсистема складається з комп'ютерних пристроїв серверного типу. З програмної точки зору система представлена реляційною базою даних і сховищем даних. Реляційна база даних призначена для накопичення та тривалого зберігання інформації, отриманої з датчиків. При цьому використовується технологія OLTP.

Очевидно, що в системі існують різні зовнішні джерела та сховище даних. Для того, щоб дані через певний проміжок часу збиралися з джерел і надходили до сховища, необхідно провести інтеграцію даних. Для забезпечення цього процесу в середовищі BI MS SQL Server створений ETL-пакет (Extract, Transform, Load) - процес, який використовується для організації переміщення та зберігання даних у сховищі. Відповідно до назви, цей процес включає три основних етапи: вилучення даних з джерел (Extract), перетворення даних (Transform), завантаження даних у сховище (Load).

Ця підсистема представлена трьома технологіями:

- інформаційно-пошуковий аналіз на основі використання мови SQL,
- технологія аналізу даних у режимі реального часу OLAP,
- технологія інтелектуального аналізу даних Data Mining [2].

Перша з цих технологій дозволяє з використанням можливості мови SQL реалізувати відбір і обробку даних з метою отримання деякої статистичної інформації, актуальної в момент відбору. Технологія OLAP позиціонується як метод отримання важливих характеристик досліджуваного процесу, основна з яких - величина KPI (Key Performance Indicator). Крім того, за допомогою OLAP можуть бути сформовані будь-якої складності звіти та отриманий тренд у розрізі параметрів досліджуваного процесу. Технологія Data Mining позиціонується як сукупність інструментарію, що дозволяє проводити інтелектуальний аналіз даних [3]. У роботі використовується метод пошуку асоціативних правил. Пошук асоціативних правил - це метод для пошуку певних шаблонів у наборі даних. Так, наприклад, при проведенні пошуку асоціативних правил було виявлено, що правилом з найбільшою ймовірністю настання (майже 100%) є наступне: при вологості повітря більше, ніж 64,4%, концентрація мікотоксинів становить не менше 1,24 мг / кг. При цьому підтримка наборів, що входять в це правило, одна з найвищих і становить 15. З огляду на проведений аналіз, виявлену гіпотезу можна взяти за правило.

Для підтвердження або спростування гіпотези був проведений розрахунок KPI (ключовий показник ефективності), де цільовим значенням є умова, при якому при середньому значенні вологості більше 40% значення вмісту мікотоксинів має бути більше ніж 0,1 мг/кг.

#### Перелік посилань

1. Express Control Of Toxicity And Content Of Patulin By Optical Biosensors / N.F. Starodub, I.V. Pilipenko, L.N. Pilipenko, A.M. Katsev // Nanotechnology 2010: Bio Sensors, Instruments, Medical, Environment And Energy. – 2010. – С. Pages: 137–140.

2. Голуб Б.Л. Анализ Деятельности Предприятия [Электронный Ресурс] /Голуб Б.Л. // Наука И Жизнь Израиля. – 2015. – №8 . – Режим Доступа К Журн.: [Http://Nizi.Co.II/Author/Bella-Golub](http://Nizi.Co.II/Author/Bella-Golub)

3. Information Technology In Solving Problems The Of Content Analysis Of Mucotoxins In Crops [Електронний Ресурс] / Олександр Володимирович Гудзь // Інтернет-Конференції Нубіп України, Vii Міжнародна Науково-Практична Конференція Молодих Вчених «Інформаційні Технології: Економіка, Техніка, Освіта». – 2016. – Режим Доступу До Ресурсу: [Http://Econference.Nubip.Edu.Ua/Index.Php/Itete/Vii/Paper/View/649](http://Econference.Nubip.Edu.Ua/Index.Php/Itete/Vii/Paper/View/649).

## ПІДВИЩЕННЯ ТОЧНОСТІ ПОРІВНЯННЯ ПРОГРАМ

Грек О.В., магістрант (alexgrek.hq@outlook.com),

*Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», м. Київ*

У багатьох областях комп'ютерної інженерії, включаючи виявлення піратства, пошук шкідливого програмного забезпечення та налагодження програмного забезпечення, виникають ситуації, коли є потреба в порівнянні двох версій програми, які мають однакову поведінку під час виконання, хоча їх код відрізняється.

Для вирішення даної задачі використовуються різні підходи, що виконують динамічний та статичний аналіз, а також їх комбінації.

Існують методи обфускації програм, а також ручної модифікації програмного коду, що змінюють потік виконання програми, але не змінюють її поведінку. Для встановлення співвідношення між версіями програми, змінених відповідним методом, запропоновано алгоритм динамічного порівняння, що базується на трансформаціях графу потоку виконання та графу викликів програми. Представлений алгоритм може використовуватись для програм, що змінені за допомогою наступних методів: вирівнювання потоку виконання, вбудовування функцій, додавання порожніх бінарних предикатів та інші модифікації, що змінюють потік виконання.

Розроблено динамічний алгоритм співставлення, який створює комплексне відображення між двома версіями програми, включаючи міжпроцедурний та внутрішній потік управління, разом з класичним відображенням інструкцій. Динамічне визначення відповідності передбачає три етапи:

- відповідність Callgraph;
- узгодження інструкцій у відповідних функціях;
- внутрішній процедурний аналіз відповідності потоку виконання.

Метою побудови графу міжпроцедурного потоку управління та етапу співставлення графів викликів є створення відображень між функціями двох версій розглянутих програм. Відображення мають наступну форму: для кожної функції або набору функцій у трансформованій версії ідентифікується відповідна функція або набір функцій у вихідній версії програми. Існує дві причини, що дозволяють виконувати процедури міжпроцедурного контролю. По-перше, він вказує, які міжпроцедурні перетворення були використані для створення перетвореної версії з вихідної версії. По-друге, він зводить загальну проблему відповідності до порівняння інструкцій лише між відповідними функціями.

Щоб визначити відповідності, ми визначаємо сигнатуру функції як сукупність усіх змінених значень, вироблених за інструкціями в цій функції. Сигнатура складається з набору значень та частоти їх виникнення.

Отже, множинний набір значень, використаних у функції, розглядається як її сигнатура. Набір може містити повтори елементів, але порядок їх слідування у функції не має значення.

Результати експериментів показують, що визначені відповідності є більш точними та повними, ніж виконані за допомогою інших методів порівняння.

#### Перелік посилань

1. C. Collberg, C. Thomborson, D. Low, “A Taxonomy of Obfuscating Transformations,” Techreport, The University of Auckland, New Zealand, 1997.
2. C. Linn and S. Debray, “Obfuscation of Executable Code to Improve Resistance to Static Disassembly”, Proceedings 10th. ACM Conference on Computer and Communications Security (CCS 03), Oct 2003.

**УДК 681.3.06**

### **ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ ПРОГРАМНІ СИСТЕМИ НА ОСНОВІ GPU-ПРИСКОРЕНОГО НЕЧІТКОГО ЛОГІЧНОГО ВИВЕДЕННЯ**

**Єршов С.В.**, доктор фізико-математичних наук, **Пономаренко Р.М.**, аспірант (ponomarenko\_roman@ukr.net),  
*Інститут кібернетики імені В.М. Глушкова НАН України, м. Київ*

Системи нечіткого логічного виведення вирішують широке коло інтелектуальних задач, пов'язаних з невизначеністю [1]. З появою ієрархічних нечітких інтелектуальних систем виникає проблема їх швидкого виконання, метою даної роботи є усунення проблеми продуктивності шляхом паралелізації обчислень таких систем.

Основою аналізу паралельних алгоритмів є побудова графу залежностей. Будь-який паралельний алгоритм можна представити у вигляді орієнтованого ациклічного мультиграфа  $G = (V, E)$ , де  $V$  – множина вершин, а  $E$  – множина ребер графа. Вершини представляють множину операцій алгоритму, кожна операція алгоритму має власні вхідні аргументи, та не може бути виконана до моменту виконання всіх операцій-постачальників аргументів для неї.

Особливістю обробки блоків нечітких правил є можливість обчислення множини правил блоку у будь-якій послідовності. Відсутність між правилами зв'язків по даним означає можливість їхньої паралельної обробки. В цьому випадку кожна вершина являє собою окремий підграф, а кожне правило можна розглядати як окрему вершину підграфа. Нехай кожна вершина графа – орієнтований ациклічний мультиграф

$R = \{r_j\}$ , де  $V_j$  – множина вершин, а  $E_j$  – множина ребер графа  $G_j$ . Тоді позначимо як  $H = \{h_j\}, j = \overline{1, M}$ , множину правил елементарної

нечіткої системи, де  $n_i$  – кількість правил  $i$ -ї вершини графа, а  $M$  вершиною є функція нечіткого логічного виведення.

Розглянемо побудову GPU-прискорених ієрархічних систем нечіткого логічного виведення на основі технології CUDA. Графічний процесор NVIDIA складається з сітки Grid. Grid складається з блоків (blocks), блоки з ниток (threads). Ідея побудови GPU-прискорених ієрархічних нечітких інтелектуальних систем на основі технології CUDA полягає в обробці елементарної нечіткої системи цілим блоком (кожна вершина  $v_i$  графа  $G$ ). Разом з тим, обробка кожного правила (кожної вершини  $h_j$  графа  $R$ ) елементарної системи розподіляється по нитках даного блоку (рис. 1) [2].

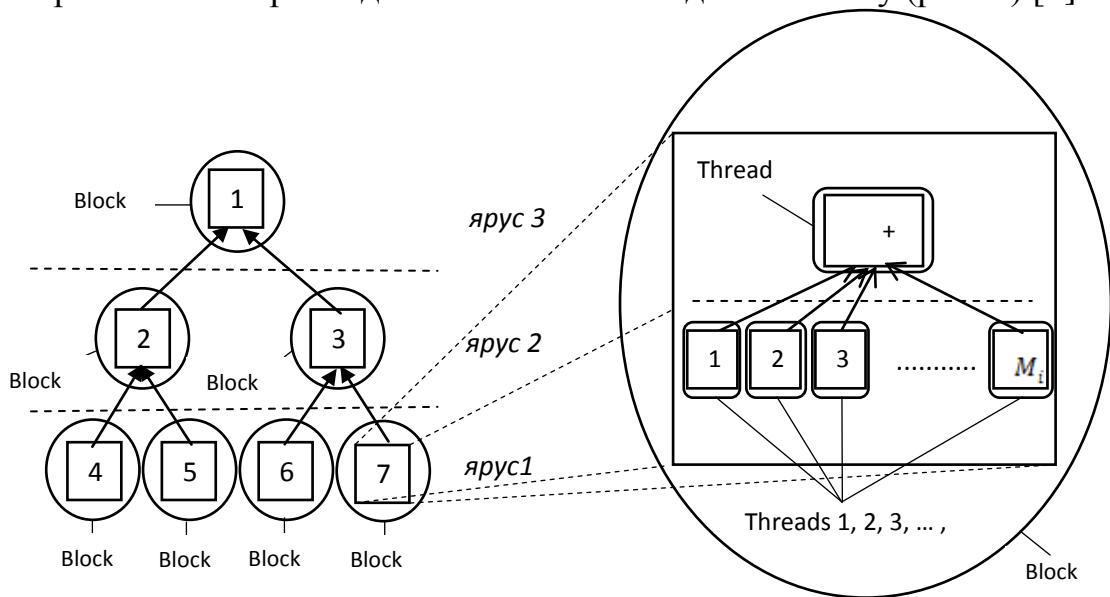


Рис.1 Схема розподілу обчислень в ієрархічних нечітких системах на основі GPU

Теорема [3]. Теоретична оцінка сумарного прискорення паралелізму рівня пвизначається як добуток оцінок кожного з рівнів. Тобто:

$$S_P^{sum} = s_{p_1}^1 * s_{p_2}^2 * s_{p_n}^n = \prod_{i=1}^n s_{p_i}^i, \quad (1)$$

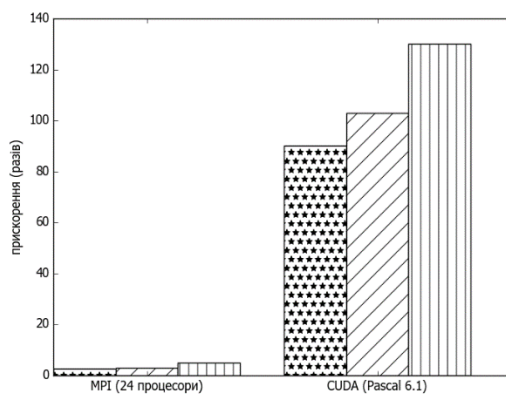
де  $p_i$  – кількість максимально можливих задіяних процесорів на кожному  $i$  рівні. Оцінка максимального прискорення за законом Амдала [4]:

$$S_p = \frac{1}{\alpha + \frac{1-\alpha}{p}} \quad (2)$$

де  $\alpha$  – частка обчислень, що виконується послідовно. Введемо при  $\alpha$  коефіцієнт, що на першому рівні паралелізації  $\alpha=1$ , а на наступних – обернений до (2), тобто обернений до  $s_{p_i}^{i-1}$ . Доведемо теорему методом математичної індукції:

$$\begin{aligned}
S_P^{sum} &= \frac{1}{\alpha_1 * \left( \frac{1}{\alpha_2 + \frac{1-\alpha_2}{p_2}} \right)^{-1} + \frac{(1-\alpha_1) * \left( \frac{1}{\alpha_2 + \frac{1-\alpha_2}{p_2}} \right)^{-1}}{p_1}} = \\
&= \frac{1}{\alpha_1 * (S_{p_2}^2)^{-1} + \frac{(1-\alpha_1) * (S_{p_2}^2)^{-1}}{p_1}} = \frac{1}{\alpha_1 * (S_{p_2}^2)^{-1} p_1 + (1-\alpha_1) * (S_{p_2}^2)^{-1}} = \\
&= \frac{p_1}{(\alpha_1 * p_1 + (1-\alpha_1)) * (S_{p_2}^2)^{-1}} = \frac{S_{p_2}^2 * p_1}{\alpha_1 p_1 + 1 - \alpha_1} = S_{p_1}^1 * S_{p_2}^2.
\end{aligned}$$

На рис.2 представлено експериментальну оцінку прискорення інтелектуальної системи оцінки якості стартапів на базі GPU прискорювачів [2].



**Рис.2 Прискорення нечіткого виведення для MPI та CUDA**  
Перелік посилань

1. Штовба С.Д. Проектирование нечетких систем средствами MATLAB // М.: Горячая линия. Телеком – 2007. – 288 с.
2. Єршов С.В., Пономаренко Р.М. Метод побудови паралельних систем нечіткогологічного виведення на основі графічнихприскорювачів // Проблеми програмування. – 2017. – №4. – С. 3–15.
3. Пономаренко Р.М. Моделі паралельних ієрархічних систем для нечіткого логічного виведення // Комп'ютерна математика. – 2017. – №2. – С. 37–45.
4. Воеводин В.В. Параллельные вычисления // СПб: БХВ-Петербург. – 2002. – 608 с.

**ВИКОРИСТАННЯ ВЕЛИКИХ ДАНИХ В СФЕРІ ТРАНСПОРТУ****Іванов Є.К., викладач, Кулик О.А., викладач,***ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж», м. Ніжин*

Люди вже знайшли застосування великих даних (Big Data) у маркетингу для оцінки бажань клієнтів, в медицині для поліпшення діагностики та в банківському середовищі для складання персоналізованих пропозицій. Великі дані використовуються і в автомобільній сфері. Автовиробники поступово перетворюють машини (навіть не безпілотні) в об'єкти інтернету речей. «Великі гаджети» отримують доступ в мережу і синхронізуються один з одним. За оцінками експертів, до 2020 року ринок сервісів для підключених автомобілів досягне планки в 40 млрд. доларів.

Автомобілі є частиною глобальної мережі і формують стабільний потік інформації. Щоб створити комунікації виду «автомобіль-автомобіль» і «автомобіль-інфраструктура», вчені пропонують використовувати модулі OBU (On-Board Units), які визначають положення автомобіля і швидкість в обмежених часових інтервалах. Ця інформація буде надходити в RSU (Roadside Unit), а потім в кластери, відповідальні за агрегацію даних і їх обробку. Кластери приймають дані по API і займаються інтерпретацією [1]. Наприклад, якщо на одній ділянці кілька користувачів додатка-навігатора рухаються з малою швидкістю, система розуміє, що рух на ньому утруднено. Користувачі також можуть відправляти в сервіс інформацію про ДТП, ремонтні роботи, ями на дорозі і ін. Агрегатор збирає отриману інформацію в єдину картину і, зіставляючи дані з координатами GPS, проставляє бали завантаженості дороги. На основі цих даних йде побудова навігаційних маршрутів. Вчені впевнені, що точність подібних систем значно зросте, коли всі або майже всі автомобілі почнуть спілкуватися один з одним і обмінюватися даними [2].

Безпілотні автомобілі - це ще один напрямок, в якому великі дані можуть мати значний вплив. Безпілотні автомобілі є частиною інтернету речей і ведуть до зростання числа даних, що генеруються. Щоб побудувати маршрут, автопілот автомобіля крім власних сенсорів, черпає інформацію з так званих карт оточення. У майбутньому цей список поповниться іншими учасниками руху і елементами інфраструктури: світлофорами, будівлями та ін.

Всього виділяють шість рівнів автоматизації транспортних засобів, де 0 означає повністю ручне управління в усіх режимах, а 5 - повністю автономний транспорт. Сьогодні дослідники працюють над переходом з другого рівня на третій. Наприклад, Google вже кілька років тестує свої безпілотні автомобілі в рамках проекту Waymo. Компанія Tesla з 2015 року оснащує автомобілі автопілотом, здатним їздити на трасах і автобанах. Honda, Nissan і Toyota планують представити автономні транспортні засоби до 2020 року. Автомобілі цих компаній можуть вважатися автономними, але поки не обмінюються даними з іншими учасниками



дорожнього руху і інфраструктурою. Коли це станеться, можна вважати, що перехід на наступний рівень автоматизації вже близько.

#### Перелік посилань

1. Cárdenas-Benítez, N., Aquino-Santos, R., Magaña-Espinoza, P., Aguilar-Velazco, J., Edwards-Block, A., & Medina Cass, A. (2016). Traffic Congestion Detection System through Connected Vehicles and Big Data. *Sensors*, 16(5), 599. doi:10.3390/s16050599
2. The Tech Behind Traffic Apps: How (Well) Do They Work? URL: <https://www.npr.org/sections/alltechconsidered/2015/05/18/407658702/the-tech-behind-traffic-apps-how-well-do-they-work> (Last accessed: 28.03.2018).
3. Как большие данные помогают попасть в точку назначения. URL: <https://geektimes.ru/company/wayray/blog/294691/> (Дата звернення: 28.03.2018).

**УДК 330.322:004.89**

### **ПАРАМЕТРИ УПРАВЛІННЯ ТЕХНОЛОГІЄЮ BIG DATA В ПРИКЛАДНИХ АСПЕКТАХ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

**Касаткіна О.М.**, старший викладач кафедри інформаційних систем  
([olga\\_kasat@nubip.edu.ua](mailto:olga_kasat@nubip.edu.ua)),

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Професія аналітика починає користуватися широким попитом серед компаній та урядових структур. Аналітика та бізнес-аналітика - це «наука аналізу» для прийняття бізнесових рішень, яка включає методи збору і обробки інформації, оцінку ризиків, моделювання і прогнозування за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій. Сучасний розвиток всіх інфраструктур у прикладних галузях стикається з використанням великих масивів даних, які необхідно аналізувати. Загально цитована аксіома полягає в тому, що «велика кількість даних (BIG DATA) для людей утворює складності, то для комп'ютерів вони не є великими даними» [3].

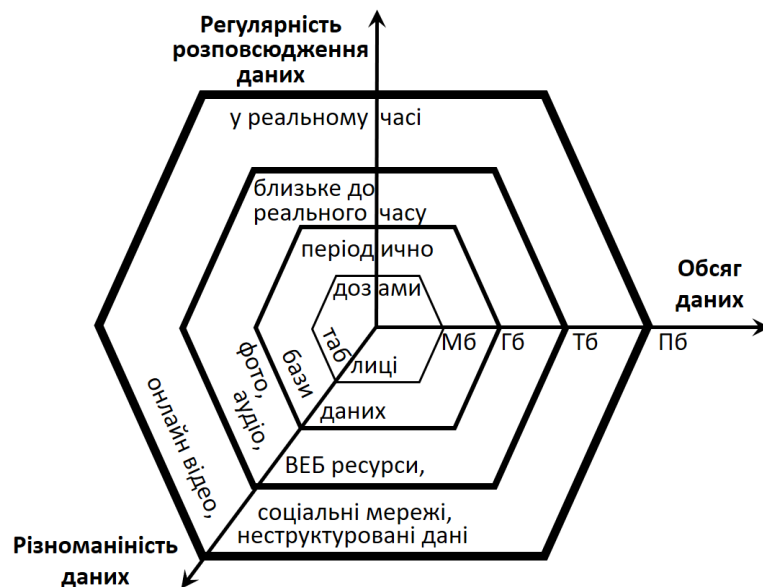
Хоча термін «BIG DATA» є відносно новим, акт збору та зберігання великої кількості інформації для можливого аналізу є не новим. Отже концепція «BIG DATA» набула динаміки на початку XXI-сторіччя, коли галузевий аналітик Штефан Шмідт [1] пояснив, що зараз існує основне визначення, як три «V»:

*Volume* (обсяг) – організації збирають дані з різних джерел, включаючи бізнес-транзакції, соціальні медіа та інформацію з датчиків наприклад с.-г. машин або інтернет-речей. У минулому зберігання такої кількості інформації було б проблемою, але нові технології (такі як *Hadoop*) полегшили накопичення даних.

*Velocity* (швидкість, регулярність) – потік передачі і отримання даних відбувається на небувалій швидкості, і їх необхідно вчасно обробляти.

Теги *RFID*, датчики та інтелектуальне вимірювання приводять до необхідності справлятися з топографічними (графічними, відео, аудіо, тощо) даними в режимі реального часу.

*Variety* (різноманітність) – дані надходять у всіх форматах - від структурованих, числових даних в традиційних базах даних до неструктурованих текстових документів, електронної пошти, відео, аудіо, біржових даних та фінансових операцій.



**Рис. 1 Граф взаємозв'язку трьох параметрів Ш. Шмідта**

Але три параметри стосуються лише обмежених випадків використання. Багато інших задач обробки «BIG DATA», таких як визначення ефективності нового у природокористуванні, можуть вимагати від аналітичного персоналу значної наукової та обчислювальної компетенції. В даний час існує брак вчених та спеціалістів-аналітиків, які мають досвід роботи з «BIG DATA» в розподіленому середовищі з відкритим кодом [4].

Великі дані можна порівняти з невеликими даними, іншим розвиваючим терміном, який часто використовується для опису даних, обсяг і формат яких можна легко використовувати для аналізу самообслуговування.

У своїх дослідженнях ми визначили ще два додаткових параметри, які необхідно врахувати у розвитку BIG DATA:

*Мінливість* (Variability) – у доповнення до зростаючих швидкостей і різновидів даних, потоки даних можуть бути вельми несумісними з періодичними піками. Щоденні і сезонні навантаження даних можуть бути складними для управління. Тим більше, це стосується неструктурованих даних.

*Складність* (Complexity) – сьогодні дані надходять з декількох джерел, що робить складною можливість отримати, обробити, пов'язати між собою та розподілити дані між системами. Проте необхідно правильно структурувати ієрархії каналів передачі даних, аби ці дані не вийшли з-під контролю людини.

На нашу думку, ці два параметри особливо важливі при застосуванні технології BIG DATA у прикладних науках пов'язаних із природокористуванням в Україні. Більш докладно це відобразимо у подальших наукових публікаціях.

Перелік посилань:

1. Schmidt Stefan, The 3 Vs of BIG data / Stefan Schmidt, [Електроннийресурс] // блог: Hybris Software.March 7, 2013. Режим доступу: <http://www.the-future-of-commerce.com/2013/03/07/the-3-vs-of-big-data/> (назва з екрану).

2. Савчук Игорь, Big Data – технология, рождающая новый тип бизнеса. / И.Савчук [Електронний ресурс] // Журнал «Бизнес и информационные технологии», Выпуск №3 (36), 2014 г. Режим доступу: <http://bit.samag.ru/archive/article/1352/> (назва з екрану).

3. Мінакова В.П., Шіковець К.О., Актуальність використання моделі Big Data в бізнес-процесах / В.П. Мінакова, К.О. Шіковець // Мукачівський державний університет, Електронний науковий журнал "Економіка та суспільство", Выпуск №10, 2017 р. Режим доступу: <http://www.economyandsociety.in.ua/index.php/journal-10>.

4. Kasatkin D.Y., Rudyk Y.M., SHOSTAK A.V. Principles of information support for scientific and pedagogical staff motivation in the research university. Information Technologies and Learning Tools, 2017, 61.

5. 96-109. Режимдоступу:  
<https://www.researchgate.net/publication/320741138>.

**УДК 004.4'2: 631.526.3**

## **СХОВИЩЕ ДАНИХ ТА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ АНАЛІЗ ДАНИХ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ СОРТІВ РОСЛИН**

**Мажуга К. М.**, старший науковий співробітник ([kukluskot@gmail.com](mailto:kukluskot@gmail.com)),  
**Мартинів О.М.**, молодший науковий співробітник, **Орленко Н.С.**,  
кандидат економічних наук, доцент, старший науковий співробітник  
([orlenko\\_n\\_s@gmail.com](mailto:orlenko_n_s@gmail.com))

*Український інститут експертизи сортів рослин, м. Київ*

Український інститут експертизи сортів рослин (УІЕСР) здійснює комплекс польових та лабораторних досліджень, за результатами яких формується експертний висновок з кваліфікаційної експертизи сортів рослин. Оброблення результатів кваліфікаційної експертизи здійснюється з використанням засобів інтелектуального аналізу даних. Підґрунтям для здійснення інтелектуального аналізу даних, формування управлінських звітів, підтримки прийняття рішень є сховище даних кваліфікаційної експертизи сортів рослин (СДКЕСР), що спроектовано відповідно до загальноприйнятих принципів проектування сховища даних [1-3].

Сховище даних побудоване на основі клієнт-серверної архітектури. Дані сховища даних є доступними тільки у режимі читання. Предметна

орієнтація сховища даних зумовлена особливостями кваліфікаційної експертизи, а саме визначенням критеріїв відмінності, однорідності та стабільності (ВОС-тест) та визначенням господарсько-цінних показників придатності сортів до поширення на території України (ПСП).

Дані в сховище надходять з оперативної БД АІС УІЕСР та з зовнішніх джерел даних, інтегруються та агрегуються за сортами рослин, напрямками їх використання, ботанічними таксонами, природньо-кліматичними зонами, роками проведення експертизи. Ці дані є інваріантними у часі, та організовані з мінімальною збитковістю інформації. Перед завантаженням у сховища даних інформація фільтрується, а також формується деяка підсумкова інформація (наприклад середня урожайність сорту приведена до стандартної вологості, дисперсія, помилка середньої тощо).

Сховище даних організовано з використанням схеми зірок, що є найбільш придатною для багатовимірного сховища сільськогосподарських даних, та складається з центральних таблиць фактів (фактичні дані експертиз на ВОС та ПСП. Вимірами довідники (ботанічних таксонів, сортів, кліматичних зон, господарсько-цінних ознак, морфологічних ознак тощо), а ключем є довідники атрибутів (параметрів експертизи).

Інтелектуальний аналіз даних [4] здійснюється з використанням багатовимірного статичного аналізу (дисперсійний та кластерний аналіз), а застосування експертних систем з перспективним напрямом оброблення даних.

Дисперсійний аналіз використовується під час розв'язання трьох типів завдань кваліфікаційної експертизи на ПСП, а саме: аналіз однорідності дисперсії результатів дослідження за поточний рік у межах природно-кліматичної зони, аналіз однорідності дисперсії результатів дослідження за кілька років проведення кваліфікаційної експертизи на ПСП в межах кожного пункту дослідження з метою виявлення впливу випадкового фактору та аналізу сортів рослин кандидатів з урахуванням умовного стандарту для показника урожайності.

Як інструментальні програмні засоби використовуються SPSS-Statistic і R.

Коментуючи можливості застосування експертної системи, варто відмітити, що продукційна модель знань, яка заснована на правилах та подають знання у вигляді пропозицій типу «Якщо (умова), то (дія)». Під «умовою» (антецедент) рамках даної задачі розуміють якісні ознаки ботанічних таксонів сортів кандидатів та приналежність їх до певного інтервалу прояву ознаки, а під «дією» (консеквентом) - дії, що виконуються за умови успішного пошуку у довіднику нормативних ознак культур. А даними є вихідні факти, що зберігаються в базі фактів, на підставі яких активується інтерпретатор правил, що перебирає правила у продукційній базі знань.

#### Перелік посилань

1. Aditya Kumar Gupta. Multidimensional schema for agricultural Data Warehouse ISSN: 2319 - 1163. Volume: 2 Issue: 3. 245 - 253.

2. Rajni Jindal, Shweta Taneja COMPARATIVE STUDY OF DATA WAREHOUSE DESIGN APPROACHES: A SURVEY. International Journal of Database Management Systems ( IJDMS ) Vol.4, No.1, February 2012 DOI: 10.5121/ijdms.2012.4104 33

3. Асеев Г. Г. Методологія створення сховищ даних: проблема виявлення нового знання методами Knowledge discovery in databases / Георгій Асеев // Вісн. Кн. палати. — 2008. — № 4. — С. 23—26.

4. Ситник В.Ф., Краснюк М.Т. Інтелектуальний аналіз даних (дейтамайнінг) Київ: КНЕУ, 2007. — 376 с.

**УДК 004.021**

## **ОПТИМІЗАЦІЯ ПОШУКУ ТА ІНДЕКСАЦІЇ ДОКУМЕНТІВ ФОРМАТУ XML**

**Продан А.О.**, магістрант (nastyaProdan100@gmail.com),  
*Національний технічний університет України «Київський політехнічний  
інститут імені Ігоря Сікорського», м. Київ*

На сьогодні спостерігається безперервне зростання кількості даних в електронній формі. Для вирішення проблеми систематизації та індексації даних було розроблено велику кількість структурованих форматів файлів. Одним з найбільш вживаних форматів на сьогодні є формат XML. В зв'язку з цим постає проблема покращення ефективності пошуку по документам формату XML великого обсягу.

У цій роботі розглядаються проблеми індексації наборів даних XML і знаходження ефективних методів пошуку для індексованих даних. Також визначаються структури даних та алгоритми, які використовують паралельний підхід до проблеми пошуку. Реалізація представляє користь для багатоядерних процесорів.

Декомпозиція роботи залежить від вибраної моделі потоків. Найкращим рішенням є створення одного потоку для кожного ядра логічного процесора, за рахунок якого повністю використовується апаратний потенціал.

Робота розподіляється на невеликі фрагменти, що називаються завданнями. Кожне завдання насправді є функторним об'єктом, що має посилання на код, який буде виконуватися, і дані, що обробляються кодом. Завдання є неподільними з логічної точки зору, однак вони можуть викликати інші завдання. Кожен потік містить свій власний пул, де зберігаються завдання, що готові до запуску. Коли останнє посилання, що вказує на завдання, видаляється, завдання позначається як готове до виконання та додається в готовий пул потоку, який створив завдання. Готові завдання підбираються один за одним і виконуються відповідними потоками.

Підхід до обробки запитів передбачає, що документ XML повністю завантажується в основну пам'ять для прискорення виконання операції пошуку за заданим шляхом XPath. Коли XML-документ завантажується в пам'ять, він повинен бути представлений належним чином. WWW Consortium розробив специфікацію DOM, яка описує об'єктну модель для даних XML. Ця модель насправді є деревом, де вузли представляють елементи XML, атрибути та текстові дані. Так як модель DOM є досить складною, в роботі використовується аналогічна структура у вигляді дерева, яка є більш простою, але не повністю сумісною з DOM.

Структура DOM може бути проіндексована багатьма способами. Деякі представлені індекси є досить складними і більш придатні для систем управління базами даних. В роботі використовуються лише ті, які досить прості для реалізації у автономних програмах і які мають суттєвий вплив на паралельне виконання XPath.

Оскільки ми розглядаємо обробку великих документів (понад вузлів) пріоритетом, нам потрібен алгоритм, який дозволяє виконувати запити в просторі  $O(k \cdot N)$ , де  $k$  - розмір запиту. Тому наша реалізація базується на рекурсивному підході з двома покращеннями.

Мінімальні контекстні правила застосовуються для кожного підзапиту. Якщо підзапит не потребує повної інформації контексту для виконання, можлива оптимізація підзапиту. У деяких випадках можуть бути використані ітераційні методи замість рекурсивних, в той час як лінійна просторова складність залишається сталою. Таким чином створюється швидше рішення, яке можна застосовувати навіть для великих документів.

Друге покращення полягає в оптимізації використання пам'яті. Якщо кількість доступної пам'яті обмежена, то експоненціальна часова складність для деяких запитів не може бути уникнуто. Однак, її можна значно зменшити, використовуючи кешування для підзапитів.

Використання розробленого рекурсивного алгоритму з наведеними покращеннями дозволяє виконувати декомпозицію задач на під задачі, що можуть виконуватись паралельно, що дозволяє збільшити швидкість виконання запитів XPath.

#### Перелік посилань

1. Reinders. Intel threading building blocks. O'Reilly & Associates, Inc., Sebastopol, CA, USA, 2007.

2. B. F. Cooper, N. Sample, M. J. Franklin, G. R. Hjaltason, M. Shadmon. A fast index for semistructured data. pages 341–350. Morgan Kaufmann, 2001.

## ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ BIG-DATA ДЛЯ ОЦІНКИ ТА ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИРОБНИЦТВА В АГРАРНІЙ СФЕРІ

Садко М.Г., кандидат економічних наук, доцент,  
*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Україна має надзвичайно потужний аграрний потенціал (зручне географічне розташування країни, сприятливі кліматичні умови, родючі земельні угіддя, працьовитих людей, підготовлені наукові кадри), щоб забезпечити високоефективний розвиток агропромислового сектору. Однією із складових для реалізації цього потенціалу на сучасному етапі є інформатизація аграрної сфери та створення умов для швидкого та ефективного поширення сільськогосподарських знань та інформації для всіх суб'єктів агропромислового виробництва.

На сьогоднішній день інформаційні послуги сільськогосподарського призначення можна отримати з порталів та сайтів державних та галузевих органів, науково-дослідних інститутів Академії аграрних наук України та навчальних закладів, наукових сільськогосподарських бібліотек, служб підприємств і об'єднань агропромислового комплексу, інформаційно-консультаційних та аналітичних підприємницьких структур, з допомогою різноманітних інформаційно-пошукових систем всесвітньої комп'ютерної мережі Інтернет.

В той же час, зростає потреба великого кола користувачів агропромислового сектору в отриманні швидкої та достовірної інформації структурованих баз даних первинних звітних матеріалів сільськогосподарських підприємств, згідно затверджених форм загальнодержавної статистичної звітності. Але відповідальні служби державного комітету статистики проводять політику, яка унеможливує доступ науковцям, фахівцям, студентам до первинних матеріалів господарської діяльності підприємств України, залишаючи тільки доступ до узагальнюючих звітних матеріалів державного комітету статистики певного регіону або форми господарювання.

Сучасний швидкий розвиток інформаційних технологій знаходить своє місце і в сільському господарстві. В першу чергу це стосується можливостей широкого використання різноманітних інструментів, підходів та методів Big Data ( Data Mining, розпізнавання образів, прогнозна аналітика, імітаційне моделювання, просторовий аналіз, статистичний аналіз, візуалізація аналітичних даних ), які дають можливість на більш високому рівні забезпечити швидко і якісну обробку зростаючих в геометричній пропорції об'ємів різноманітних типів структурованих і неструктурованих баз даних, з допомогою яких можна виконувати перевірку інформації на достовірність, проводити її

класифікацію та кластеризацію, згідно заданих ознак, формувати однорідні сукупності об'єктів дослідження та забезпечувати відбір типових алгоритмів та методів для аналізу, досконалого інтерпретування отриманих результатів та прийняття вірних прогностичних рішень. Ці підходи доцільно використовувати в державному управлінні, визначенні перспектив розвитку сільського господарства, маркетингових дослідженнях, бізнесі тощо.

Для цього необхідна наявність структурованих, систематизованих баз даних показників господарської діяльності сільськогосподарських підприємств України, згідно прийнятих форм загальнодержавної статистичної звітності, які однозначно можна зв'язувати по ключовим ознакам та відбирати на рівні окремого господарства з різних баз даних, та можливість використовувати інформацію неструктурованих баз даних, таких наприклад, як: земельного кадастру, кліматичних умов, експортно-імпортних операцій, цін на сільськогосподарську продукцію тощо.

**УДК 004.9:631**

## **ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМИ ЕЛЕКТРОННОГО ДОРАДНИЦТВА В УКРАЇНІ**

**Саяпін С.П.**, старший викладач кафедри інформаційних систем (sayarin\_sp@ukr.net), **Швиденко М.З.**, кандидат економічних наук, доцент, заслужений професор НУБіП України (shvid@ukr.net)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Дорадча діяльність в Україні вимагає окремих підходів щодо її інформаційного забезпечення та системного супроводу. Якісна систематизація та накопичування інформації з дотриманням показників її якості [6,7], ефективні механізми подання, а також управління інформацією покладені в основу системи електронного дорадництва eДорада [3,6]. Важливими при цьому є інструменти для роботи з контентом [6], який подається користувачам посередництвом платформ інформаційної підтримки, або шляхом інтеграції з іншими ресурсами [4].

Насамперед розглядалася інтеграція системи електронного дорадництва з веб-порталом «Аграрний сектор України» AgroUA.net [1], який має розвинену систему управління контентом та якісну енциклопедичну інформацію, структуровану за галузями агрознавства.

Виходячи з кількості галузей та напрямків в дорадчій діяльності, також було запропоновано спеціалізовані галузеві підсистеми [5], які даватимуть консолідацію матеріалів, спеціалістів дорадників та користувачів, які потребують консультування.

Подібний інтерфейс має забезпечувати не лише базові вище описані сервіси консультування, а й надавати можливість інформаційного пошуку в енциклопедичній інформації.



Включення до системи електронного дорадництва є невід'ємною частиною системи електронних навчальних курсів на базі платформи Moodle, дозволяє користувачу перейти до дистанційного навчання та обрати курси до вивчення. Аналогічно даний інструмент доступний учасникам системи у статусі консультанта для укладання навчальних курсів та управління слухачами. Користувачами еДорада розглядається будь-який користувач мережі Інтернет, проте саме зареєстрованим користувачам надається можливість генерувати контент та виступати дорадниками, укладачами контенту.

Важливим аспектом ефективної діяльності в системі еДорада, є побудова єдиного інтерфейсу користувача на засадах електронного кабінету, що реалізовано в інтерфейсі системи [3]. При формуванні контенту системи електронного дорадництва еДорада пріоритетним є використання авторських матеріалів з якісним графічним та відеосупроводом, який розміщується безпосередньо в ресурсі [6]. Такі ж вимоги відносяться й до елементів відповідей консультантів в сервісі оперативного консультування.

Механізм поєднання інтересів користувачів у спільноти практиків та інструменти агрегації спеціалізованої інформації для спільноти дозволяють більш системно використовувати інформаційні та людські ресурси в системі.

Републікацію авторських матеріалів в еДорада розглядається лише з дотриманням авторських прав [6]. Це стосується як матеріалів учасників системи, так й сторонніх публікацій. Позитивним є агрегування подібних матеріалів в оглядових статтях та записах блогів.

Подібний контент потрібно розміщувати в повному обсязі в системі еДорада. Найвний термін експлуатації системи показує наявність фактів відключення веб-ресурсів першоджерел, а відповідно втрату частини розміщеного контенту, який відвантажувався з них.

При використанні системи потрібно зважати на акумулювання знань для довготривалого та багаторазового їх використання, в тому числі фахівцями-дорадниками, а відповідно якість представлених матеріалів.

#### Перелік посилань

1. Інформаційно – дорадчий веб-портал «Аграрний сектор України» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: – <http://www.agroua.net/>).

2. Інформаційне забезпечення консультаційної діяльності в аграрній сфері: Монографія //Саяпін С.П., Швиденко М.З. - К: Видавничий центр НУБіП України - 2013 - 513с.

3. Система електронного дорадництва [Електронний ресурс]. – Режим доступу: – <http://edorada.org/>.

4. Саяпін С.П. Інтеграція системи електронного дорадництва з профільним інформаційно-довідковими системами. - Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції “Глобальні і регіональні проблеми інформатизації в суспільстві та природокористуванні 2016”, м. Київ, 23-24 червня 2016 року.

5. Саяпін С.П. Побудова прикладних підсистеми електронного дорадництва галузевого спрямування. - Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції "Проблеми та перспективи розвитку енергетики, електротехнологій та автоматики в АПК", м. Київ, 21-22.11.2016 р.

6. Саяпін С.П. Управління контентом та вимоги до його якості в системі електронного дорадництва. - Матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції "Глобальні і регіональні проблеми інформатизації в суспільстві та природокористуванні 2015", м. Київ, 25-26 червня 2015 року.

7. Швиденко М.З. Створення електронної науково-навчально-дорадчої системи (е-Екстеншн) для інформаційної підтримки сільськогосподарських виробників, населення та розвитку сільських територій України /М.З. Швиденко // Науковий вісник НУБіП України. Вип. 200(2).– К., 2014 – С.263-269.

8. O Tkachenko, M Shvydenko. Creating of extension system on a base of national university of life and environmental sciences of Ukraine. /International Scientific Electronic Journal Earth Bioresources and Quality of Life.- No 4 (2013).

**УДК 004.9/004.5:631/633**

**УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ  
КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ НА ПРИДАТНІСТЬ ДО  
ПОШИРЕННЯ СОРТУ ДЛЯ УКРАЇНСЬКОГО ІНСТИТУТУ  
ЕКСПЕРТИЗИ СОРТІВ РОСЛИН**

**Саяпін С.П.**, старший викладач кафедри інформаційних систем НУБіП України (sayarin\_sp@ukr.net), **Швиденко М.З.**, кандидат економічних наук, доцент, заслужений професор НУБіП України (shvid@ukr.net),

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ,*

**Лещук Н.В.**, кандидат сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник, завідувач відділу науково-технічної інформації УІЕСР,  
*Український інститут експертизи сортів рослин, м. Київ*

В Українському інституті експертизи сортів рослин (УІЕСР) [1] існує значний досвід використання спеціалізованого програмного забезпечення (ПЗ) для автоматизації кваліфікаційної експертизи, зокрема на господарську придатність до поширення сорту. Проте зміни у інформаційному менеджменті, потреба підвищення оперативності та достовірності обробки дослідних даних від мережі територіально розосереджених філій, створення можливості надання доступу до первинних дослідних та наступних аналітичних даних для заявника сорту,

вимагають кардинальної модернізації існуючого програмного забезпечення.

З цією метою було проведено обстеження [2] даного об'єкту та спільно з фахівцями УІЕСР розроблено технічне завдання (ТЗ) [3] на створення автоматизованої системи інформаційного забезпечення (АСІЗ) УІЕСР.

На наступному етапі було проведено аналіз поточного стану інформаційної системи УІЕСР на предмет здійснених змін щодо структури бази даних, задіяних методик, поточних змін нормативно-правового забезпечення з періоду передпроектного обстеження на створення ТЗ.

Враховуючи наявні напрацювання в корпоративній базі даних (СУБД MS SQL SERVER 2012) та прототипі ПЗ «DUS-test» в якості технологічної платформи (зв'язок операційна\_система - веб\_сервер - база\_даних (БД) - мова\_програмування) було прийнято Windows-ISS-MS SQL Server-ASP.Net.

Проведення робіт з модернізації бази даних здійснене за наступними напрямками:

- проведена нормалізація структури даних (не нижче 3 нормальної форми) з забезпеченням цілісності даних;

- визначено структуру та зміст сутностей-довідників, а також організаційний механізм формування записів;

- розробка та включення до структури бази даних сутностей, які відповідатимуть за адміністрування доступом користувачів до певних модулів системи в структурі автоматизованих робочих місць (АРМ); розробка організаційного механізму для прийняття дій щодо прав доступу користувачів адміністратором інформаційної безпеки.

Формування, облік та використання дослідних даних в інтерфейсах автоматизованих робочих місць розроблено та представлено в наступній структурі:

АРМ «Пункт досліджень» – формування пакету дослідних даних на протязі вегетаційного періоду (для ярих) чи досліду загалом (для озимих) згідно програми досліджень сорту, переліку показників польових досліджень, встановлених обмежень щодо змісту та значень базового довідника показників кваліфікаційної експертизи ПСП; автоматичного передача даних польових досліджень для підрозділу ПСП центральної установи, формування звітної форми «Ф1» за результатами внесення дослідних даних як елементу паперової документації;

АРМ «Лабораторія» – формування пакету лабораторних дослідних даних за результатами дослідження зразка за підсумками польових досліджень; узагальнення результатів лабораторних досліджень по сорту, визначення напряму використання сорту за рік досліджень у розрізі агрокліматичних зон на підставі усереднених даних;

АРМ «Сортовипробувач» (центральна установа) – аудит даних польових досліджень, сформованих спеціалістами пунктів досліджень; аналіз результатів польових та лабораторних даних, формування

повідомлення про результати за визначений рік експертизи, друк повідомлення, облік сформованих документів; аналіз узагальнених даних досліджень сорту з метою формування експертного висновку, друк експертного висновку, облік сформованих документів; розроблено структуру ряду функціональних звітів за результатами кваліфікаційної експертизи ПСП та продовжується їхня програмна реалізація.

АРМ «Адміністратор» (центральна установа) – організація та управління обліковими записами користувачів, управління спеціалізацією працівників за таксонами, редагування дослідних даних, управління та редагування довідника показників, контрольний доступ до інтерфейсу пункту досліджень.

Для скорочення обсягу робіт з первинного наповнення системи довідковими даними, сформовано за узгодженням з профільними спеціалістами та введено шляхом імпорту даних до бази даних довідник дослідних та розрахункових показників ПСП, здійснено прив'язку видів випробувань до таксонів та інші системні зв'язки.

Результати програмних робіт розміщені на сервері УІЕСР, проводиться тестування та роботи по впровадженню у підрозділах, які експлуатують ПЗ пропонувані АРМ.

#### Перелік посилань

1. Офіційний сайт Українського інституту експертизи сортів рослин [Електронний ресурс]. – Режим доступу: – <http://sops.gov.ua/>
2. Акт обстеження на об'єкті інформаційної діяльності Українського інституту експертизи сортів рослин, - К.: УІНСР/НУБІП, 2017. - 168 ст.
3. Технічне завдання на створення автоматизованої системи інформаційного забезпечення Українського інституту експертизи сортів рослин, - К.: УІНСР/НУБІП, 2017. - 166 ст.

## УДК 681.5:004.02

### **ПРОБЛЕМИ РОЗРОБКИ МАТЕМАТИЧНОГО ТА ІТ-ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ПОЛЬОТАМИ ДРОНІВ, СТВОРЕНОЇ НА БАЗІ ЄЦОД**

**Хиленко В.В.**, доктор технічних наук, професор (nosovka7@ukr.net),  
*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ,*

**Гуцан Р.В.**, здобувач, **Стржелецки Р.**, доктор технічних наук, професор,  
*Гданський технічний університет, м. Гданьск,*

**Котуляк І.**, доктор технічних наук, асистент-професор, **Кондратенко Д.А.**, аспірант,

*Братиславський національний технічний університет, м. Братислава*

Розробка науково-технічного напряму проектування і розвитку географічних інформаційних систем (ГІС) включає в себе широкий спектр питань, що відносяться як до апаратного забезпечення, так і до таких сфер

як аналіз даних, Big Data, системний аналіз, інформаційні технології та ін. Прикладна значимість геоінформаційних задач обумовлює залучення для їх вирішення нових апаратних засобів і технологічних розробок, що з'являються в інших галузях. Одним із нових напрямків, що активно розвивається в теорії і практиці механізмів і машин, є напрямок керованих безпілотних літальних апаратів - дронів. З огляду на відсутність регламентують правил і документів різні організації можуть не узгоджено використовувати дрони в своїй виробничій діяльності. Такі можливості дронів як, виключення чинника хмарності, високий дозвіл і ін. забезпечують їх істотні переваги при виконанні робіт в сфері ГІС. Але геоінформаційні задачі при цьому будуть складати лише один з аспектів, і далеко не найбільший за кількістю одиниць використовуваної техніки, в порівнянні з бізнес-застосуваннями безпілотних літальних апаратів для вирішення завдань масового обслуговування населення і організацій. Все більш широке використання дронів призводить до різкого збільшення їх парку і, відповідно, ставить задачу управління повітряним рухом дронів (УПРД).

Різні варіанти вирішення даної задачі активно розробляються рядом наукових колективів в різних країнах, зокрема, в Наньянському технічному університеті, коли управління дронами здійснюється «мережею контрольних станцій» [1]. Опублікований опис анонса проекту не дозволяє зробити висновок про остаточну конфігурацію мережі, але використовувана термінологія передбачає топологію мережі типу «кільце». Аналогічно, дотримуючись технології, яка передбачає створення мережі керуючих станцій, які повинні моніторити технічні параметри руху дронів, зокрема відстежувати місце знаходження дрона, швидкість і висоту його польоту і інші параметри, вважаємо за доцільне використовувати при побудові мережі топологію типу «зірка». Використання Єдиного центру обробки даних (ЄЦОД) в якості «центрального процесора» мережі забезпечить можливість застосувати такий математичний апарат системного аналізу, що відповідає складності розв'язуваної задачі. Природно, що при обраній конфігурації мережі повинна бути вирішена проблема забезпечення збереження даних і гарячого резервування. Керуючі станції в цьому випадку будуть виконувати функції, що є близькими до функцій авіадиспетчерів систем управління повітряним рухом (УПР), але при цьому включаючи можливість коригування рухом дрона або навіть безпосереднього управління рухом окремих дронів на підставі розрахункових даних одержуваних з ЄЦОД.

Однією з основних проблем сталого та якісного функціонування даної системи є наявність в її розпорядженні відповідного проблемно-орієнтованого математичного та ІТ-забезпечення. Використовувані математичні методи і алгоритми, технології data analyses повинні бути орієнтовані на розрахунок моделей з великим числом змінних і передбачати можливість «розпаралелювання» обробки інформації та роботи з розподіленими базами даних. Дані умови підкреслюють

раціональність використання декомпозиційних методів і спеціалізованого математичного апарату [2].

Перелік посилань

1. Singapore's NTU Developing ATM System for Drones. Feb. 6, 2018 | <http://aviationweek.com/singapore-airshow-2018/singapore-s-ntu-developing-atm-system-drones>.

2. Хиленко В.В. Методы системного анализа при решении задач исследования адаптивных систем связи и управления. Киев, из-во «Интерлинк», 2003, 216 с.

**УДК 51.681.3**

## **ПОШУК ІНФОРМАЦІЇ НА ОСНОВІ СЕМАНТИКИ МОВИ**

**Ясенова І.С.**, доцент ([yasenova@nubip.edu.ua](mailto:yasenova@nubip.edu.ua)),

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Одним із сучасних способів управління є інформація. Інформаційний вплив є формою управління, що відрізняється від інших видів управління засобом впливу - змістом інформації. Ступінь впливу інформації на особистість залежить від множини факторів: семантичного змісту інформації, способу подання та джерела інформації, рівня інформаційної культури особистості тощо. Сила впливу інформації базується на її важливості для особистості, а також на надійності та достовірності. Розвиток інформаційних технологій збільшив кількість джерел інформаційних потоків, створених для відкритої публічної передачі інформації за допомогою різних технічних інструментів. Так, поряд з традиційними ЗМІ (друковані ЗМІ, радіо, телебачення) у формуванні інформаційних потоків відіграють значну роль онлайнові соціальні мережі (ОСМ). ОСМ є каналами поширення інформації не лише офіційного змісту або неупередженого висвітлення фактів, джерелом яких є визнані ЗМІ, політики, відомі особистості, а й будь-кого, хто хоче висловитись. Таким чином, ОСМ - це не лише один із засобів спілкування, а й спосіб поширення інформації.

ОСМ дають можливість кожному учаснику висловити суб'єктивний коментар або оцінку, або ж самому бути джерелом інформації, особисто формувати контент. Контент (запозичене в 1990-і роки з англ. content - зміст) - основа комунікації в ОСМ та спосіб побудови взаємозв'язків між її учасниками. Щодня ОСМ генерують мільйони фактів в хвилину як глобально-інформативного, так і суб'єктивно-емоційного характеру. Контент є засобом впливу учасників ОСМ один на одного та, відповідно, через взаємопідсилюючі інформаційні потоки, способом аналізу навколишньої дійсності з відстеженням суспільно-політичних настроїв. Поширювані різними учасниками ОСМ факти часто можуть бути пов'язані, а, отже, підтверджуватись і взаємодоповнюватись. Проте можливі випадки

дублювання фактів, що може свідчити або про дійсну множину реальних інформаційних приводів, або про інформаційну атаку поширення неправдивої або оманливої інформації з певною метою. Очевидно, що для з'ясування достовірності викладеної в ОСМ інформації, варто оцінювати пов'язану множину фактів аніж поодинокі повідомлення.

Природомовний текст дістає сенс залежно від предметної області. На відміну від даних, які зберігаються в базах даних, текст, який стосується предметної області, являється неструктурованим та аморфним.

Семантичний аналіз текстів природною мовою вимагає глибинного семантичного аналізу, який потребує побудови моделі фрагменту знань, добутих з цих текстів. На сьогодні провідною парадигмою структурування інформації за тематикою, розділами та змістом є онтологічна парадигма, яка передбачає створення логіко орієнтованої формальної концептуальної моделі предметної області  $\Delta$ .

Одним із засобів автоматизації процесу побудови таких моделей на даний час виступають дескриптивні логіки (ДЛ), які активно розвиваються і служать базою для побудови систем представлення знань, побудови онтологій та дослідження властивостей отриманих фактів з різних джерел інформації. Створення онтології у вигляді концептуальної бази знань є фундаментальною проблемою в сфері text mining та комп'ютерної лінгвістики. Для розв'язання цієї проблеми необхідно: розробити методи аналізу текстів природною мовою з метою добування знань; розробити методи перевірки знань на сумісність і несуперечність; розробити методи побудови онтологій.

Крім того, існує проблема концептів - наявність у суб'єкта комунікації деякого уявлення про фрагмент світу або частини такого фрагменту, що має складну структуру, виражену різними групами ознак, що реалізуються різноманітними мовними способами і засобами [1]. Концепт відображає категоріальні і ціннісні характеристики знань про деякі фрагменти світу значущі для суб'єкта комунікації.

Розв'язання цих питань наражається на ряд труднощів з огляду на фактори складності природної мови і психології сприйняття інформації, закладеної в мові. Значною перешкодою на шляху автоматизації процесу аналізу природомовних текстів є те, що частина значущої інформації, як правило, знаходиться за межами даного тексту. Важливою задачею в цьому процесі є побудова відповідної термінології. Важливість термінології проявляється в тому, що міркування виражаються певною словесною формою у вигляді речень, а концепти у вигляді термінів. В ідеалі кожний термін повинен мати єдиний точно окреслений сенс (це абсолютизується в математиці), чого не можна досягти стосовно природної мови в зв'язку з неоднозначністю її семантики. Оскільки для природної мови в цілому цього досягти не можна, то розглядається дещо ослаблена вимога: інтерпретація (термінів) концептів мусить бути якомога точнішою. Чим точніша інтерпретація концептів, тим переконливішими стають міркування та результати аналізу. Ця ослаблена вимога далі звужується до

певної предметної області. В деяких предметних областях вона може виконуватися в повному обсязі.

Названі проблеми поєднують сфери когнітивної та комп'ютерної лінгвістики, інженерії знань, теорії пошуку доведень в різних мовах математичної логіки, теорії графів, психології тощо. В зв'язку з окресленими проблемами останнім часом появилось багато спроб розв'язати (хоча б частково) ці проблеми. Якщо засоби побудови онтологій більш менш розроблені, то проблеми добування знань і перевірки їх сумісності (несуперечності) є одними з основних в цій області.

Перелік посилань

1. С. Л. Кривый Методы и средства систем представления знаний С. Л. Кривый, Н. П. Дарчук, И.С. Ясенова, А.Л. Головина, А.С. Соляр. International Journal Information Content and Processing, Vol.4, No.1, (c) 2017. С. 62-99.

**УДК 004.042**

### **ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ У ВНЗ З ВИКОРИСТАННЯМ OLAP ТЕХНОЛОГІЙ ТА ІНСТРУМЕНТАРІЮ POWER BI**

**Ящук Д.Ю.**, асистент кафедри комп'ютерних наук, **Голуб Б.Л.**,  
кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри комп'ютерних наук,  
*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Важливою особливістю при управлінні вищими навчальними закладами є застосування інформаційних підходів, адже їх використання дає можливість отримати переваги в конкурентному середовищі галузі вищої освіти. Для досягнення стратегічних цілей, покращення управління та прийняття рішень керівництвом вишу необхідно створити надійну та ефективну систему.

Оскільки, десятки років використання у галузі вищої освіти інформаційних систем призвело до появи побічного ефекту – гір даних. Із року в рік ці дані ховають у собі знання про те, як змінюється попит на ту чи іншу спеціальність, з яких регіонів абітурієнти надають перевагу тій чи іншій спеціальності, як змінюється рейтинг вишу у часі та багато іншого. Побудова системи на основі накопичених даних за певний період часу, яка дозволить обґрунтовано, спираючись на них, приймати рішення щодо функціонування вишу в цілому або окремих підрозділів, очевидна [1].

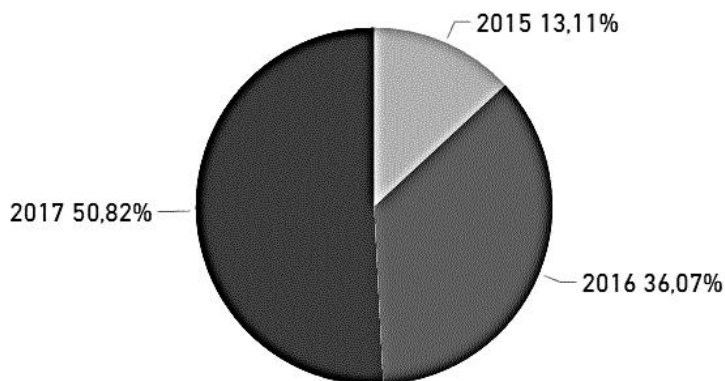
Цінність і ефективність управлінських рішень залежить від якості отриманої інформації її точності і достовірності . Тому є дуже важливим правильна підготовка вихідних даних. Одним із ефективних методів підготовки даних є консолідація інформації. Консолідація – це комплекс методів і процедур призначених для отримання даних з різних джерел, забезпечення необхідного рівня їх інформативності та якості, перетворення



до єдиного формату, в якому вони можуть бути завантажені в сховище даних. В її основі лежить процес збору і організації зберігання даних у вигляді найбільш оптимальному з точки зору їх обробки на конкретній аналітичній платформі. Консолідація інформації може трактуватися, як бізнесова аналітика — процес перетворення даних в нові знання, які можуть бути використані для збільшення ефективності та конкурентоздатності підприємства [2].

В дослідження були визначені основні задачі аналізу, однією, з якої є проведення профорієнтаційної роботи ВНЗ, для її вирішення було використано інструментарій Power BI, який служить для поліпшення візуалізації результатів інтелектуального аналізу. Побудована діаграма кількості зарахованих в НУБіП України за 2015-2017 роки на спеціальність 121 «Інженерія програмного забезпечення» представлена на рис. 1.

Кількість зарахованих на спеціальність ІПЗ до НУБіП України



**Рис.1 Діаграма кількості зарахованих в університет за 2015-2017 роки на спеціальність 121 «Інженерія програмного забезпечення»**

Аналізуючи отримані візуалізовані дані, можна побачити, що кількість студентів, які вступають з кожним роком збільшується. Це дає змогу дійти до висновку, що ІТ-спеціальності все більше стають популярнішими, у зв'язку з високими заробітними платами та розвитком інформаційних технологій, а також, що профорієнтаційна робота факультету рухається в правильному напрямку.

Також побудована гістограма вступу в НУБіП України за 2015-2017 роки на спеціальність 121 «Інженерія програмного забезпечення» представлена на рис. 2.



**Рис.2 Гістограма конкурсу вступу в університет за 2015-2017 роки на спеціальність 121 «Інженерія програмного забезпечення»**

Аналізуючи отримані результати, можна побачити, що за останній рік кількість поданих заяв зменшилося, це може бути обумовлено зміною умов прийому заяв.

Сьогодні системи підтримки рішень стали одним з основних видів систем, які дозволяють отримати відповідь на хвилюючі питання керівництва ВНЗ, тому необхідність в створенні такої системи, яка надасть можливість керівництву приймати ефективно та вчасно рішення, очевидна.

#### Перелік посилань

1. Ящук Д.Ю., Голуб Б.Л. Загальні засади побудови системи підтримки прийняття рішень для ВНЗ. Інформаційні технології в економіці та природокористуванні 2017. Т 1. В1. С. 29-36.

2. Братушка С.М., Новак С.М., Хайлук С.О. Системи підтримки прийняття рішень [Текст] : навчальний посібник для самостійного вивчення дисципліни. Державний вищий навчальний заклад “Українська академія банківської справи Національного банку України”. – Суми : ДВНЗ “УАБС НБУ”, 2010. – 265 с.

UDC 378.14:061.66:37.018.43

**INNOVATIONS IN THE U.S. COOPERATIVE EXTENSION  
SYSTEM AND POSSIBILITIES TO UKRAINE**

**Cotton D.**, Director of Integrated Technologies (dcotton1@unl.edu),  
*University of Nebraska–Lincoln, Extension, USA,*

**Kalna-Dubinyuk T.**, Doctor of Science (Economics), Professor, Head of  
Extension Department, (tatiand@yahoo.com), **Shvydenko M.**, PhD  
(Economics), Honored Professor of NULES of Ukraine, Academician of the  
International Informatization Academy, Head of Information Systems  
Department, (shvid@ukr.net), **Rogoza K.**, PhD (Economics), Assistant of  
Information Systems Department, (konstantine\_r@ukr.net ),  
*National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv*

For more than 100 years, Cooperative Extension in the U.S. has been the national innovative and transformative education system of land-grant universities in partnership with federal, state and local governments. History tracks to several landmark pieces of legislation enacted by the United States Government, the Morrill Acts of 1862 and 1890, the Hatch Act of 1887, and the Smith-Lever Act of 1914. Cooperative Extension programs may be found in all 50 States and in most of its nearly 3,000 counties, as well as various U.S. Territories. Extension educators or agents throughout this network translate science for the public and engage people through innovative educational programs and access to educational resources. Programs focus in areas including, but not limited to agriculture; natural resources; food, nutrition and health; family and consumer sciences; youth development and 4-H; STEM (science, technology, engineering and math) communities; horticulture; and disaster preparedness. Cooperative Extension engages the public using a variety of program delivery methods. Over time these have included farm visits, field days, personal visits, classroom presentations, educational clubs and camps (4-H), radio, television and access to educational peer-reviewed resources, e.g., publications, articles, research guides, etc. Over the last 30 years information technologies, such as personal computers, the Internet, multi-media, etc., have led to dramatic changes in the way education and information is made available to learners. Today, most Extension resources are delivered in “just-in-time” formats through websites, multi-media, interactive video, and social media.

**One State Model.** The University of Nebraska–Lincoln Extension (Nebraska Extension) employs approximately 100 Extension subject matter specialists with Ph.D.’s and nearly 200 subject matter Educators with a Master’s degree or Ph.D. This network supports a state population of 1.9M people with an agricultural economy of 25%. Nebraska Extension content is organized in areas including beef; community; early childhood development, crops and water; food, nutrition and health; 4-H (youth); and disaster recovery. In addition,

Nebraska content experts are organized to address 18 critical issues facing Nebraskans [1]. While traditional delivery methods continue to be used, emphasis is being placed on innovative practices, program delivery and collaborative learning models involving partners and learners. A few representative websites include:

- UNL Food: <https://food.unl.edu> (information on food, fitness, recipes, educational resources, etc.)
- UNL Beef: <https://beef.unl.edu/> (focuses on beef information and educational resources)
- UNL Extension TV: <http://extensiontv.unl.edu/> (recorded video programs)
- Extension Apps: <https://extension.unl.edu/extension-apps/> (web and mobile apps) [2-5].

***Moving Ahead.*** As we look to the future, Cooperative Extension will remain committed to being innovative and creative in how they engage audiences and conduct transformative education. New research discoveries, new technologies (eXtension service), and greater demand for “*in the moment*” education will drive Extension toward a higher commitment to design and systems thinking to address complex problems.

**Prospects for Ukraine.** The development of agriculture in Ukraine is impossible without rapid and convenient distribution of branch knowledge and information, the implementation of modern technologies into the production and integration of the agrarian sector of the country's economy into the global economic system. Trends in globalization of the economy force Ukrainian agricultural producers to move to international standards and cooperate with domestic and foreign scientific and information centers.

One of the most effective approaches to modern information support of agricultural producers, population and in rural development is the creation of an electronic education, scientific and consulting system. The implementation of such system in Ukraine (eDorada) takes place on the basis of an electronic extension center in the structure of NULES of Ukraine using the experience of the American eXtension system [6].

An electronic extension system is an environment in which content providers can gather and create new educational and information resources from a wide range of topics. Because the system is accessible to a wide range of users (students, researchers, professors, etc.) at any time from any device with an Internet connection, it helps to solve real problems in real time [7].

The main platform for the implementation of the system is the web portal *edorada.org* that has different functions with one of the important such as “Ask an expert”. The system has Communities of Practice that provide innovations by distance education, regular webinars, and so on [8].

The market of advisory services in Ukraine is poorly developed and for its revival it is necessary to use modern its methods and approaches. The electronic extension system eDorada is the best of them for today. It helps agricultural

producers and other people to solve their problems with the best specialist-advisers at any time and in any place.

#### References

1. NebraskaExtension // [Электронный ресурс]. – Режим доступа:
2. <https://extension.unl.edu/impact/>
3. United States Department of Agriculture; National Institute of Food and Agriculture; Extension // [Электронный ресурс].– Режим доступа: <https://nifa.usda.gov/cooperative-extension-system>.
4. Land-grant University Website Director // [Электронный ресурс].– Режим доступа: <https://nifa.usda.gov/land-grant-colleges-and-universities-partner-website-directory>
5. eXtension // [Электронный ресурс].–Режим доступа: <https://www.extension.org/>
6. University of Nebraska-Lincoln Extension // [Электронный ресурс].–Режим доступа: <https://extension.unl.edu/>
7. Kalna-Dubinyuk T. Formation of modern paradigm of advisory services information and consulting activity/ T. Kalna-Dubinyuk, L. Strashinska, I. Bolotina, O. Shapoval // European Cooperation, Vol.12( 19) - 2016, p. 9-16.
8. Shvidenko M. Z. (2014). Stvorenniya elektronnoi naukovo-navchalno-doradchoi systemy (e-Ekstenshn) dlya informatsijnoi pidtrimki silskogospodarskikh virobnykiv, naselelnya ta rozvytku silskih teritorij Ukrainy. Naukoviy visnyk Natsionalnogo universitetu bioresursiv ipryrodokorystuvannia Ukrainy. Seriya : Ekonomika, agrarniy menedzhment, biznes . Vip. 200(2),s. 263-269.
9. Kalna-Dubinyuk T. Using e-Extension System for Rural Tourism Development / T. Kalna-Dubinyuk, L. Sokol, K.Rogoza, O. Bass // Abstractsbookthe 6thInternationalAgronomicSymposium “Agrosym 2015”: BosniaOctober 15-18, 2015: Jahorina. – 2015. – P.342-348.

**УДК 621.39:004.05**

**THE MAIN DIRECTIONS OF DEVELOPMENT OF CYBER-  
SECURITY OF THE INFORMATION EDUCATIONAL  
ENVIRONMENT OF UNIVERSITIES**

**Ахметов Б.С.**, доктор технических наук, профессор, директор Центра  
повышения квалификации и дистанционного образования,  
(bakhytzhana.akhmetov.54@mail.ru),

*Казахский национальный педагогический университет имени  
Абая, Казахстан,*

**Ляхно В.А.**, доктор технических наук, профессор, завідувач кафедри  
кібербезпеки і управління захистом інформаційних систем,  
(valss21@ukr.net),

*Європейський університет, м. Київ,*

**Глазунова О.Г.**, доктор педагогічних наук, професор, декан факультету  
інформаційних технологій, (o-glazunova@nubip.edu.ua),

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ,*

**Кыдыралина Л.М.**, докторант, e-mail: (lazarat\_75@mail.ru),  
*Казахский национальный педагогический университет имени Абая,  
Казахстан.*

As the number and complexity of cyber attacks on public and private companies has increased, one of the key tasks of informatization of education throughout the world has been the problem of ensuring the cybersecurity of the information educational environment (IEE) of universities and other educational institutions (EI) [1-3].

The IEE technical base includes various computer networks ((CN), in particular, corporate (CCN)), information educational platforms, portals, resources for educational activities, as well as technical means of network communications. At the same time, when designing the information and communication systems (ICS) of the EI, the existing methodological approaches to the comprehensive provision of their information security (IS) and cybersecurity (CS) are not always taken into account.

An analysis of existing world experience has made it possible to establish that an extensive approach to solving problems of information security and the cybersecurity due to the accumulation of funds and information protection measures (IP) is often not very effective. This approach does not remove the problems associated with the IP in the IEE and its CS. Despite the worldwide trend in the development of networked IEE and the widespread use of information technology for educational activities, there is still a lack of innovative approaches to the problems of regulating and controlling the mechanisms of IP and CS in this area [4-6].

Thus, there is a contradictory situation. On the one hand, there are increasing requirements for the security of the IEE of universities, the reliability

and stability of their functioning. On the other hand, there are limitations that are imposed by existing in EI means, methods and methods of providing IP and CS.

Modern doctrines for the creation of a protected IEE, in particular for EI, are based on comprehensive approaches to the tasks of IP and IS. This can be achieved through an in-depth analysis of the vulnerabilities of the IEE, the audit of user actions, and the implementation of adaptive algorithms for regulating and controlling the mechanisms of IP and IS in CS systems [5-8].

Thus, the existing relevant situation, related to the IS and CS IEE EI, determines the relevance of the topic of work.

The aim of the work is to improve the security of the IEE of the University on the basis of improving the methodological approaches to adaptive regulation and control of mechanisms for their integrated protection and CS.

The research works are carried out in the following directions:

- analysis of the set-theoretic interpretation of the problems of regulation and control of the IP and CS mechanisms of the IEE of the University. The methodology of adaptive choice of variants of complex information security systems (ISS) is considered;

- development of models of regulation and control of access rights to the resources of the information educational environment of the University;

- development of methodological bases for making predictive assessments for integrated ISS in the IEE of the University (in the context of potentially dangerous destructive actions on the part of users);

- development of the model of the profile of the potential violator of the IEE defense barriers, which determines the development of the regulation and control system of the CS mechanisms.

Currently, the research is at the stage of review and analysis of previous decisions and development of a direction for further elaboration of models for regulation and control of access to the resources of the IEE of the University.

References:

1. Rezgui, Yacine, and Adam Marks. (2010). "Information security awareness in higher education: An exploratory study." *Computers & Security* 27.7 (2008): 241-253.

2. Sultan, Nabil. "Cloud computing for education: A new dawn?." *International Journal of Information Management* 30.2, pp. 109–116.

- 3 Ахметов Б.С., Яворский В.В. Моделирование информационной образовательной среды вуза. – Караганда: КарГТУ, 2006. – 251с.

4. Schneider, Fred B. (2013). "Cybersecurity education in universities." *IEEE Security & Privacy* 11.4, pp. 3–4.

5. Conklin, Art. "Cyber defense competitions and information security education: An active learning solution for a capstone course." *System Sciences, 2006. HICSS'06. Proceedings of the 39th Annual Hawaii International Conference on*. Vol. 9. IEEE, 2006.

6. Schuett, Maria, and M. Rahman. (2011). "Information Security Synthesis in Online Universities." *arXiv preprint arXiv:1111.1771*.

7. Radziwill, N., Benton, M. (2017). *Cybersecurity Cost of Quality*:

Managing the Costs of Cybersecurity Risk Management [Electronic resource]  
Available at: <https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1707/1707.02653.pdf>

8. Lakhno, V., Boiko, Y., Mishchenko, A., Kozlovskii, V., Pupchenko, O. (2017). Development of the intelligent decision-making support system to manage cyber protection at the object of informatization, *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 2/9 (86), pp. 53–61.

9. Kasatkin D.Y., Rudyk Y.M., Shostak A.V. Principles of information support for scientific and pedagogical staff motivation in the research university. *Information Technologies and Learning Tools*, 2017, 61.5: 96-109. Available at: <https://www.researchgate.net/publication/320741138>.

**УДК 330.46: 336.02 (УДК 378.147:004)**

## **СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦІЇ**

**Бутенко С.М.,** *директор ТОВ «ПРОКОМ»,*

**Столярчук І.А.,** *к.ф.-м.н., доцент, керівник ЦСН ТОВ «ПРОКОМ», м. Київ*

**Кооперація замість конкуренції.** Часи великої битви за домінування в минулому. Кожна інформаційна система зайняла свою нішу і має своїх прихильників. За великим рахунком для клієнта в Україні є вибір із чотирьох варіантів: «1С:Підприємство 8», «IT-Enterprises», «SAP», ІС-ПРО [1]. Дуже часто на реальному підприємстві доводиться бачити одночасно декілька різних систем, наприклад, бухгалтерський облік ведеться в системі «1С: Підприємство», для планування виробництва використовують «IT-Enterprises», а для контролінгу та підготовки звітності інвесторам – SAP. Тож життя невблаганно змушує виробників реагувати на цю реальність. На часі не роздільність, а інтегрованість.

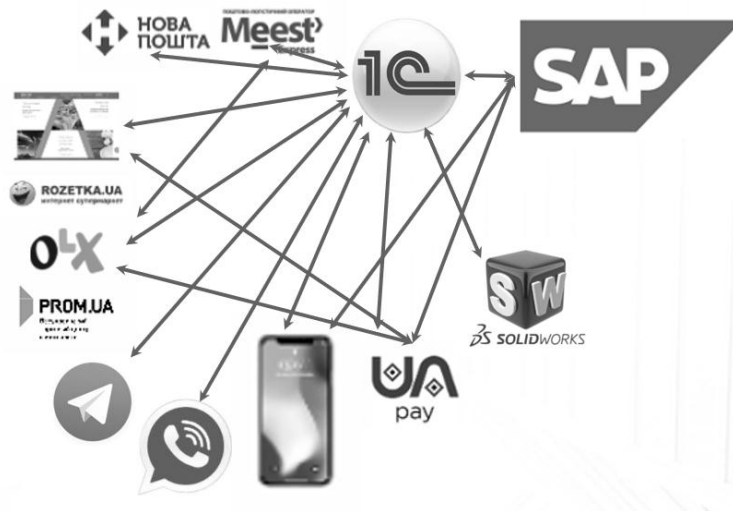
**Карколомний розвиток технологій комунікації між продавцем та покупцем.** З чим доводилось мати справу ще 10 років тому? На рівні середнього клієнту – система «Клієнт-банк», от мабуть і все. А що зараз?:

• Інтернет магазини, та сервіси інтеграції з маркетплейсами (PROM, OLX тощо);

- особові кабінети;
- мобільні додатки;
- сервіси розсилання електронної пошти;
- call-центри, чат-боти (Telegram, Viber тощо);
- системи електронного документообігу та обміну документами з зовнішніми системами («Клієнт-банк», MeDOC, «Нова Пошта»);
- CAD, CAM системи.

«Середній» проект автоматизації тепер може виглядати так (рис. 1.):





**Рис. 1. Схема сучасного проекту комплексної автоматизації**

**Суттєве скорочення термінів освоєння інновацій.** Раніше на впровадження комплексних систем автоматизації витрачались 2-3 роки. Тепер цей термін скоротився до 9 місяців для великих об'єктів, а для малих, іноді, доходить до тижня. Це ставить геть інші вимоги перед фахівцями [2]. З одного боку треба багато знати, а з іншого боку швидко вчитися. Перед представниками сучасних ІТ-компаній та сфери освіти стоїть пріоритетна спільна задача – приділяти особливу увагу інноваційним розробкам і освітнім ініціативам, що дозволяють виховати нове покоління творчих і самостійних фахівців, які знайомі з передовими досягненнями ІТ-індустрії.

**Поява величезних обсягів даних та необхідність їх статистичної обробки.** В умовах жорсткої конкуренції необхідно швидко приймати рішення, що забезпечують стабільне функціонування підприємства. Аналіз шляхів для підвищення рентабельності, контролю складських залишків, оптимізації оборотності товарних запасів безпосередньо пов'язані з обробкою великих масивів даних, точністю планування і прогнозування.

Ці завдання можна ефективно вирішувати тільки засобами сучасного програмного забезпечення. Наприклад, прикладні рішення на платформі «1С:Підприємство 8» є одними з найбільш багатофункціональних інструментів для комплексного застосування механізмів планування, прогнозування та обліку. Але, як показує практика, покупка навіть самого потужного інструменту ще не вирішує проблему підвищення якості прогнозів. Необхідно об'єднати в єдину структуру всі функціональні блоки компанії, що мають релевантну для прогнозу інформацію: логістика, закупівлі, продажі, маркетинг, виробництво.

Функціональність, яка раніше була доступна та затребувана тільки великими корпораціями, тепер використовується майже на базовому рівні (наприклад, навіть невеличка торгівельна фірма потребує окрім інформаційної системи для ведення бухгалтерського обліку, ще інструментів автоматизації інтернет-торгівлі та програм складської логістики).

## **Які вимоги це висуває перед випускниками сучасного ВНЗ?**

1. Наявність практичних навичок володіння інструментарієм основних систем автоматизації, що існують на ринку. Здатність «включитись в роботу» з перших днів.

2. Практичне усвідомлення проектної технології впровадження змін: етапи, завдання, терміни, звітність. Здатність швидко реагувати на зміни та шукати рішення.

3. Креативність, ініціатива, вміння працювати в команді та брати на себе особисту відповідальність за результат. На часі гасло: «людина – інноваційний проект», замість «людина-функція».

4. Практичні навички аналізу великих об'ємів бізнес-даних, які представлено в форматах наявних на ринку систем автоматизації.

### **Перелік посилань**

1. Плескач В. Л. Інформаційні системи і технології на підприємствах: [текст] підручник / В. Л. Плескач, Т. Г. Затонацька. – К.: Знання, 2011. – 718 с.

2. Кадемія М.Ю. Формування професійної компетенції майбутнього фахівця / Кадемія М.Ю. // Проблеми та перспективи формування національної гуманітарно-технічної еліти. – 2012. – № 36-37. – С. 32-39.

**УДК 004.9:372.853**

## **QR–КОД: РОЗШИРЮЄМО ІНФОРМАЦІЙНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ**

**Вінник І.В.**, викладач (irina\_vinnik@ukr.net),

*ВП НУБіП України «Ірпінський економічний коледж», м.Ірпінь*

На сьогоднішній момент потік інформації настільки величезний, що не завжди ми можемо правильно з нею працювати. Головним завданням викладача фахових дисциплін вищого навчального закладу є допомога студентам в освоєнні інформаційних компетентностей, які пропонують нові освітні стандарти. Це не тільки здійснення пошуку інформації, її обробка, накопичення, переклад з однієї форми в іншу, але й активне освоєння універсальних навчальних дій.

У цій ситуації необхідно шукати можливості не тільки наявної матеріально-технічної бази, але і того, що заважає процесу навчання, як правило, це телефон, який можна перетворити на необхідний інструмент-помічник.

Адже, як правило у кожного студента ХХІ століття є підручник з конкретної дисципліни, робочий зошит, іноді підготовлена для виступу доповідь, телефон, все частіше ноутбук або планшетний комп'ютер. Реалія така, що до вузу приходить сучасний студент ІТ-середовища, прогресивний, який має доступ до інформаційного поля в будь-якому місці завдяки мобільним пристроям.

На мій погляд, ефективними технологіями, які можна

використовувати в освітньому процесі, є технологія QR – кодів, «доповнена реальність».

Я хочу зупинитися більш детально на використанні технології QR-кодів в освітньому процесі. Цю технологію можна використовувати через: навчальну діяльність; виховну діяльність; методичну роботу.

Викладаючи дисципліну «Маркетинг» QR-коди я використовую на різних етапах заняття. Від визначення мети до домашнього завдання.

В якості гаджетів можна використовувати мобільні пристрої і планшети. QR-код це один з напрямків доповненої реальності. Вона об'єднує реальні параметри з віртуальними і може використовуватися не тільки в електронному вигляді, але і у форматі роздаткового матеріалу. В даний час існує величезна кількість спеціальних сервісів, що дозволяють у кілька кліків згенерувати та зчитати такий код, який можна зберегти на комп'ютер і згодом використовувати там, де тільки побажаєте.

Після встановлення необхідних програм для генерування та зчитування QR-кодів починаємо виконувати різні завдання. Наприклад, при вивченні теми: «План маркетингу підприємства» на етапі подачі теоретичного матеріалу студенти мають можливість відсканувати QR-код, який розміщений на слайді презентації та друкованих роздаткових матеріалах супроводу лекції, в якому згенеровано гіперпосилання на відео-ролики демонстрації останніх новинок на ринку товарів і послуг. На етапі практичного застосування умінь та навичок я використовую інструкційну картку, де розташований алгоритм розроблення плану маркетингу підприємства, так загальна відомість контрольних показників доповнена QR-кодом. Інструкційні картки спрямовані на пошук більш вузької інформації по темі. Це може бути: закріплення визначення, повторення алгоритму розв'язання задач, перевірка знань, пошуку нової інформації і багато іншого.

QR-технологія може бути використана для проведення практичних робіт. Тут завдання більш розширені, ускладнені і складаються з декілька етапів. Студентам доводиться не тільки шукати відповідь через різні пошукові сервіси, але й генерувати свій QR-код у вигляді відповіді.

Наприклад, практичне заняття «План маркетингу підприємства».

Дана технологія спрямована на мотивацію студента до освоєння будь-якої інформації, якщо її правильно подати. На організаційно-мотиваційному етапі заняття можна використовувати QR-коди як припущення, наприклад: Коли створено відділ маркетингу? Як проводиться моніторинг конкурентів? Які дослідження проводились раніше? Що буде зроблено? Хто це буде виконувати? Скільки це буде коштувати? – отримуючи миттєві відповіді на поставлені питання у форматі QR-код.

При вивченні нової теми можна прикріпити QR-коди на стікери в підручнику і розширити простір досліджуваного розділу, додавши посилання, звукові файли, додатковий текст, тим самим зробивши будь-який кабінет незалежним від спеціального комп'ютерного обладнання. В

QR-мітку поміщається текст розміром до декількох сторінок, який може містити гіперпосилання.

Крім навчального процесу QR-коди можна використовувати у виховній роботі. За допомогою них можна проводити бесіди, квест-ігри з пошуком артефактів, популяризувати бібліотеку, так як така робота допомагає залучати студентів в освітній процес і мотивувати на пошукову діяльність.

Технологію QR-кодів можна використовувати у методичній роботі: для проведення семінарів, майстер-класів, тренінгів, бліц-інфо, воркшопів, створення інформаційних стендів.

Така робота буде залучати педагогів до використання нових інформаційних технологій, а отже підвищувати рівень освоєння інформаційних компетентностей студентів.

Отже, можна організувати простір навколо себе так, як вам і вашим студентам зручно. Більше того, те, що іноді заважає в навчальній діяльності (телефон в руках) може послужити на користь.

#### Перелік посилань

1. Бутирська І. В. Технологія QR-коду як інструмент підвищення ефективності функціонування сервісних систем [Електронний ресурс] / І. В. Бутирська, А. В. Мангул // Вісник Чернівецького торговельно-економічного інституту. Економічні науки. – 2015. – Вип. 1. – С. 165-171. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vchtei\\_2015\\_1\\_22/](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vchtei_2015_1_22/)

2. Воронкін О. С. Можливості використання системи QR-кодів у вищій школі / О. С. Воронкін // FOSS Lviv 2014 : збірник наукових праць четвертої міжнародної науково-практичної конференції (24-27 квітня 2014 р., м. Львів). – Львів, 2014. – С. 145-149.

**УДК: 378.147**

## **НОВІ МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО НАВЧАННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

**Вовк Г.С.**, старший викладач (vovk2107@ukr.net),

*ВП НУБіПУ країни Бережанський агротехнічний коледж, м. Бережани*

Проблема якості навчання для кожного навчального закладу завжди була актуальною. В сучасних умовах ринок праці визначає високі вимоги, що пред'являються до фахівців. За великим рахунком, диплом стає формальним документом, а визначальним є вміння і навички випускника. Українська освіта в даний час є нерозривною з процесом інформатизації, яка передбачає реалізацію можливостей інформаційних технологій з метою вдосконалення форм і методів навчання.

При підготовці майбутніх фахівців викладачі Бережанського агротехнічного коледжу застосовують різні методи навчання з використанням інформаційних технологій. В даний час активно

розробляються комп'ютерні інструментальні засоби для викладання навчальних дисциплін.

Посилення інтересу до подібних джерел пов'язано з появою мультимедійних технологій, а так само з розвитком засобів комунікації, мережі Інтернет. У зв'язку з цим актуальною є розробка і використання комп'ютерних навчальних засобів, зокрема електронних підручників.

На відміну від звичайного (паперового) електронний підручник може володіти дещо більшим «інтелектом», оскільки комп'ютер здатний імітувати деякі аспекти діяльності викладача (підказувати в потрібному місці в потрібний час, з'ясовувати рівень знань).

Основними факторами інтенсифікації навчального процесу за допомогою електронних підручників є:

- підвищення цілеспрямованості;
- посилення мотивації;
- підвищення інформаційного обсягу навчального змісту;
- активізація навчально-пізнавальної діяльності студентів;
- прискорення темпу навчальних дій;

Електронний підручник ефективний, коли є:

- практично можливий зв'язок;
- можливість швидкого пошуку необхідної довідкової інформації;
- демонстраційні моделі та приклади (підручник розповідає, показує, пояснює і демонструє);
- контроль (тренаж, самоконтроль, тестування).

Конкурентна боротьба диктує нові методи навчання математики. При використанні новітніх комп'ютерних технологій дуже складні розрахунки переходять в елементарні дії. При грамотному виборі програмного засобу, а також наявності умінь, отриманих при вивченні курсу інформатики, рішення поставленого завдання спрощується до мінімуму. Застосування програми MathCAD дозволяє не тільки спрощувати вирішення складних завдань, але і допомагає заощадити час при виконанні великої кількості математичних розрахунків. За допомогою MathCAD можна вирішувати найрізноманітніші математичні задачі, а також оформляти результати розрахунків на високому професійному рівні.

Впровадження нових методів навчання з використанням комп'ютерних технологій в Бережанському агротехнічному коледжі стало необхідною умовою успішної професійної діяльності майбутніх фахівців.

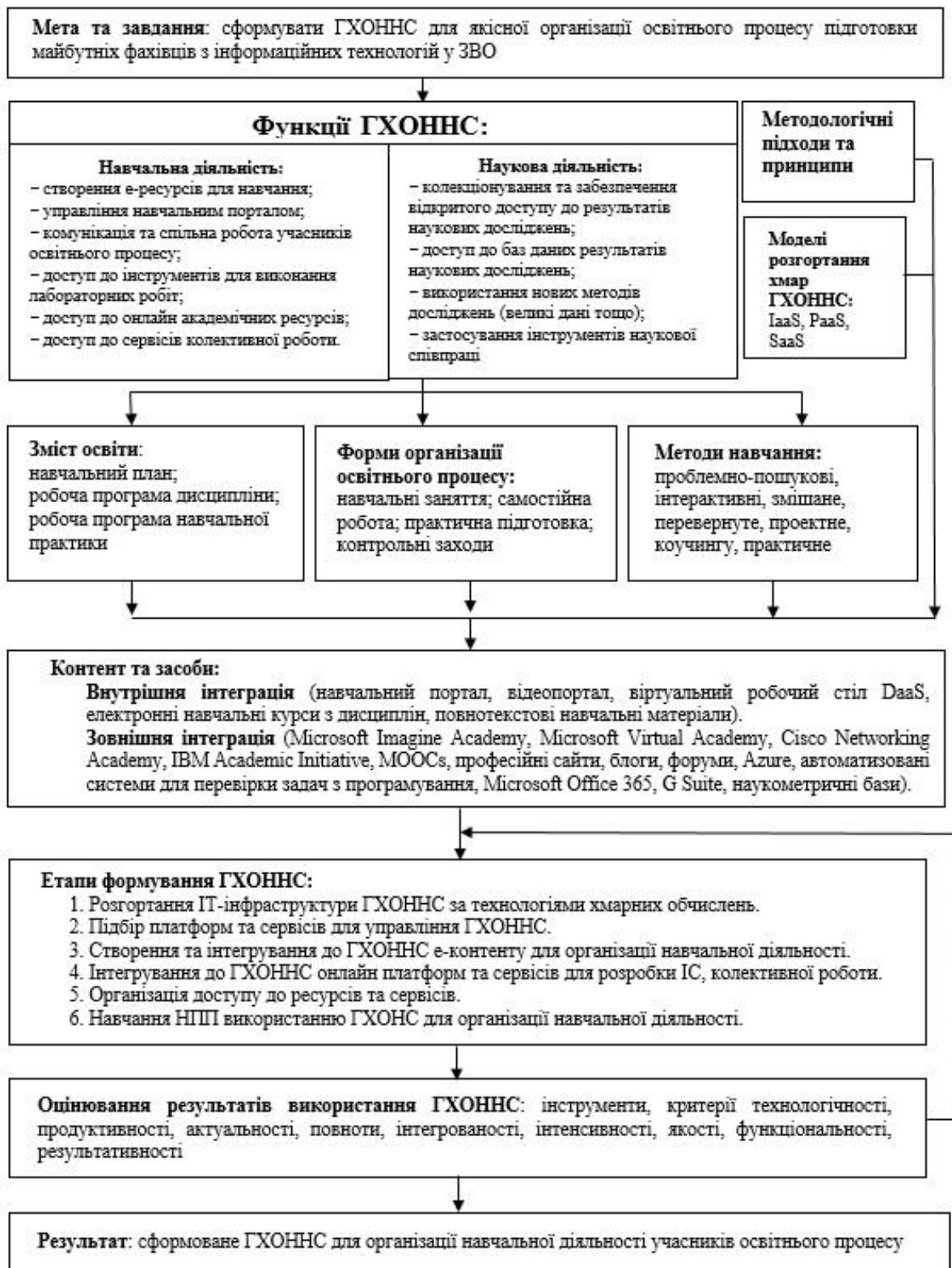
#### Перелік посилань

1. Міляєва Е.С., Використання на уроках математики пакета MathCAD / Збірник статей, Глобальні проблеми сучасності. Москва-Твер, 2007-387 с.
2. Федорова Г.П., Електронний підручник, як засіб оптимізації навчального процесу / Збірник статей, Удосконалення якості середньої професійної освіти. Астрахань, 2007-244 с.

**МОДЕЛЬ ФОРМУВАННЯ ГІБРИДНОГО ХМАРО  
ОРІЄНТОВАНОГО НАВЧАЛЬНО-НАУКОВОГО СЕРЕДОВИЩА  
ДЛЯ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ІТ-ФАХІВЦІВ**

**Глазунова О.Г.**, доктор педагогічних наук, доцент, декан факультету інформаційних технологій, **Волошина Т.В.**, старший викладач кафедри інформаційних і дистанційних технологій (o-glazunova@nubip.edu.ua), *Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ*

Освітньо-наукове середовище, в якому для реалізації комп'ютерно-процесуальних змістово-технологічних та інформаційно-комунікаційних функцій цілеспрямовано побудована віртуалізована комп'ютерно-технологічна інфраструктура, називають хмаро орієнтованим середовищем закладу вищої освіти (ЗВО) [1]. Формування гібридного хмаро орієнтованого навчально-наукового середовища (ГХОННС) ЗВО набуває все більшого значення для підготовки майбутнього ІТ-фахівця, оскільки велика кількість якісно підготовлених ресурсів та сервісів для практичної роботи з розробки програмних продуктів, професійних блогів, сайтів, вебінарів, професійних інструментів для комунікації та кооперації доступні на відкритих хмарних платформах. Формування ГХОННС базується на принципах відкритої освіти: мобільності викладачів і студентів, рівного доступу до освіти, надання якісної освіти, формування структури та реалізації освітніх послуг; відкритої науки: відкритого доступу до результатів наукових досліджень, комунікації та співпраці, застосування хмарних сервісів для досліджень; а також, специфічні принципи, які притаманні е-середовищу: адаптивності, персоніфікації постачання сервісів, уніфікації інфраструктури, повномасштабної інтерактивності, гнучкості і масштабованості, консолідації даних і ресурсів, стандартизації і сумісності, безпеки і надійності. Модель формування ГХОННС подана на рис.



**Рис. Модель формування ГХОННС для підготовки майбутніх ІТ-фахівців**

Серед доступних інструментів відкритої освіти та відкритої науки найбільш ефективними для організації навчальної діяльності майбутніх ІТ-фахівців є навчальні портали з електронними навчальними курсами для підтримки дисциплін навчального плану, відеопорти, інституційні репозитарії з повнотекстовими навчальними матеріалами, інструменти для

програмування, а також сервіси для комунікації, кооперації та коллаборації [2]. У ГХОННС ЗВО інтегруються онлайн академічні ресурси відомих компаній: Microsoft, Cisco, IBM та ін. Велика кількість хмарних інструментів для обчислень, програмування, моделювання, проектування тощо використовується при організації практичної роботи студентів. Серед інструментів відкритої науки слід виокремити системи відкритих конференцій, відкритих журналів, які можуть бути розгорнуті всередині ГХОННС, та використовуватися для публікації результатів власних досліджень. Крім того, важливим завданням навчального закладу є забезпечення доступу з ГХОННС до наукометричних баз даних Web of Science чи Scopus, віртуальних середовищ виконання наукових досліджень, сервісів обробки великих даних тощо.

Щоб оцінити результати використання сформованого ГХОННС ЗВО використовуються критерії інфраструктурної складової: технологічності, продуктивності та доступності; ресурсної складової: актуальності, повноти, інтегрованості у навчальні курси, інтенсивності використання, якості ресурсів та функціональності сервісів; результативної складової: задоволеності учасників освітнього процесу та успішності студентів.

Інтеграція в єдиному ГХОННС ресурсів і сервісів сприяє не лише підвищенню ефективності доступу до необхідного інструментарію, а й підвищенню якості навчання студентів ІТ-фаху.

Перелік посилань

2. Shyshkina, M. P. (2017). The General Model of the Cloud-based Learning Environment of Educational Personnel Training. *Teaching and Learning in a Digital World*, 71, 812-818. doi:10.1007/978-3-319-73210-7\_94.

3. Glazunova, O. G., Voloshyna, T. V. (2016). Hybrid Cloud-Oriented Educational Environment for Training Future IT Specialists. *ICTERI*, 1614, 157-167. Retrieved from [http://ceur-ws.org/Vol-1614/paper\\_64.pdf](http://ceur-ws.org/Vol-1614/paper_64.pdf).

**УДК 008 : 004 : 378.14 : 330.1**

## **ЦИФРОВА СКЛАДОВА БІЗНЕС КОМПЕТЕНЦІЇ**

**Глазунова О.Г.**, доктор педагогічних наук, доцент, декан факультету інформаційних технологій (o-glazunova@nubip.edu.ua), **Нелєпова А.В.** докторант, кандидат педагогічних наук, (a.v.neleroва@gmail.com), *Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ*

**Анотація:** Розглядається компетентнісний підхід до формування цифрової складової бізнес компетенції, наведено концепцію та структуру цифрової складової бізнес компетенції. Встановлено відповідність розроблених компетенцій європейським стандартам аналіз інтернет користувачів.

**Ключові слова:** бізнес компетентність, цифрова складова, інтернет покупці.



Ключовими факторами змін в бізнесі це глобалізаційні процеси, що відбуваються у всьому світі. В умовах економічної кризи в Україні перебуває у центрі уваги розвиток малого та середнього бізнесу. Саме тому заслуговує на особливу увагу необхідність, формування важливого компонента підприємницької діяльності – бізнес компетентності.

Одним з головних питань будь-якого підприємця – де взяти клієнта? Існує велика кількість механізмів привернення уваги покупця. Але одним з основних механізмів впливу є мережа Інтернет. За даними Kleiner Perkins Caufield & Byers кількість користувачів мережі вже досягло 3,4 млрд., причому люди користуються Інтернет саме з мобільного телефону [1, 2].

Аналітичні дані щодо користувачів на Україні наводить Factum Group Ukraine. Представництво є частиною міжнародної дослідницької мережі Factum Group. Так звертаючи увагу на збільшення користувачів мережі Інтернет за останні декілька років (2010-2016) дало приріст майже 30% українців. Великий стрибок за даними Factum Group здійснився 2011-2013 рр. і склав близько 20% українців, які прийшли до мережі. Напевно саме тому компаніями та організаціями здійснено акцент на розповсюдження електронної комерції.

Стосовно користування соціальними мережами, на момент січня 2018 року Facebook нараховує близько 11 млн. українців [3], Instagram 7,3 млн користувачів [4]. Причому найбільший рівень проникнення серед вікових груп, очікувано, в проміжку 15-29 років, тобто людей студентського віку та молоді, що закінчила університет. Необхідно звернути увагу на розвиток віртуальної реальності, так наприклад. В 2014 році віртуальну реальність використовували 200 тис. людей по всьому світу, а в 2016 році – 43 млн.

Поширення інформаційних технологій має основну спонукальну дію до формування бізнес-компетентностей, саме на основі Інтернет середовища. А матеріали здійсненого дослідження дозволяють виокремити основну складову бізнес компетентності, назвемо її інформаційно-технологічна або цифрова складова. В Європі питання бізнес освіти вирішили за допомогою Програми European Business Competence Licence. Програму створили практиками для практиків, що включає в себе основні знання в бізнесі, необхідні для кожного менеджера, незалежно від його сфери діяльності. З метою вимірювання цифрової складової звернемось до European e-competence Framework 3.0 overview, що в 2016 році став європейським стандартом й e-CF офіційно опубліковано EN 16234-1. На основі документа виділимо такі групи: Innovating; Business strategy; Application Desing; Technology trend monitoring; Digital marketing; Education and training provision; Information and knowledge.

Для опанування такими навичками багато з університетів проводять курси, тренінги та відкривають стартап школи щоб вдосконалити уміння та навички своїх студентів, роботи в бізнесі. Створюються платформи для визначення актуальних пропозицій на ринку. Co-working часто є місцем для співпраці роботи студентів. Пітчінги (pitch) для представлення робіт

студентів, а також з метою знаходження інвесторів, що готови фінансувати проекти. Бізнес інкубатори а також бізнес акселератори для розвитку та супроводження проектів. Робочій простір та предмети постачання, наставництво і освітні можливості і програми, особливо сприяють економічному підйому тільки но створеним проектам Сукупність вищезначених структур та заходів дають більше можливостей вивчити реалії українського ринку, оволодіти конкурентною перевагою, опанувати ефективними методами бізнес планування та моделювання, встановити зв'язки між вже існуючими підприємцями та підприємствами, а головне отримати реальну допомогу менторів та спікерів.

Перелік посилань:

1. Тренды интернет-бизнеса 2017: что происходит сейчас и чего ждать в будущем. [Електронний ресурс] / BusinessViews. Casual business insight: Режим доступу до ресурсу:<http://businessviews.com.ua/ru/business/id/trendy-internet-biznesa-2017-chto-proishodit-sejchas-i-chego-zhdat-v-buduschem-1609/>. Дата звернення 1.04.2018

2. Internet Trends 2017 Report. [Електронний ресурс] /Режим доступу до ресурсу:<http://www.kpcb.com/internet-trends> Published on May 31, 2017 Дата звернення 1.04.2018

3. У Facebook вже 11 млн українців. [Електронний ресурс] / О. Мінченко. Режим доступу до ресурсу:<http://watcher.com.ua/2018/01/23/u-facebook-vzhe-11-mln-ukrayintsiv/> Дата публікації 23 Січня 2018; дата звернення 1.04.2018

4. 7,3 млн українців користуються Instagram. [Електронний ресурс] / О. Мінченко. Режим доступу до ресурсу:<http://watcher.com.ua/2018/01/23/7-3-mln-ukrayintsiv-korystuyutsya-instagram/>. Дата публікації 23 Січня 2018; дата звернення 1.04.2018

5. Ukraine Internet Audience research. [Електронний ресурс] /Режим доступу до ресурсу: <https://www.slideshare.net/WatcherUA/iq-2016-ukraine-internet-audience-research>. Дата звернення 1.04.2018

**УДК 378.046**

## **ВАЖЛИВІ АСПЕКТИ ВИВЧЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ BIG DATA**

**Калатало О.В.**, викладач-методист, ([olegkalatalo02@gmail.com](mailto:olegkalatalo02@gmail.com)),  
**Штогрин С.С.**, старший викладач ([sergijstogrsn724@gmail.com](mailto:sergijstogrsn724@gmail.com))

*ВП НУБіПУ України «Бережанський агротехнічний коледж»,  
м.Бережани*

Широке використання в освітньому процесі хмарних сервісів Google Apps та Office 365, сховищ файлів, електронної літератури, веб-додатків, системи підтримки дистанційного навчання Moodle та Blackboard не є достатнім без вивчення технологій Big Data.

У сучасному суспільстві даних багато, а фахівців мало. Постійне зростання об'ємів інформації призводить до збільшення вакансій для

спеціалістів даної сфери. Дохід на ринку Big Data оцінюється сотнями мільйонів доларів.

Отже, суспільство вимагає кваліфікованих спеціалістів, які б досконало володіли науковими знаннями. Саме тому ставляться особливі вимоги до знань, які б були достатні для як найшвидшого та найефективнішого застосування випускниками ВНЗ у вирішенні практичних задач.

Тому особливо гостро постає питання практично орієнтованих методик вивчення технологій Big Data у ВНЗ.

У 2001 році Gartner, дослідницька і консультативна фірма в США з питань інформаційних технологій, уперше розробила модель для Великих даних. Її модель «3V» охоплювала обсяг, швидкість і різноманітність даних (англ. – volume, velocity, variety) [3].

Обов'язковими якісними характеристиками визначення Великих даних є:

- здатність обробляти великі порівняно із «стандартними» сценаріями обсягів даних;
- даних має бути не тільки «багато», а їх кількість має постійно збільшуватись;
- наявна можливість одночасної обробки різних типів структурованих і напівструктурованих даних. Слід зазначити, що структуровані дані відносно легко піддаються машинній обробці, на відміну від них автоматична обробка неструктурованих даних не завжди можлива або можлива лише неточна [3].

Із аналізу різноманітних курсів та практик по вивченню Big Data можна виділити важливі аспекти навчання технологій обробки великих даних.

Для вивчення технологій Big Data необхідно:

- навик роботи з дискретними об'єктами;
- розуміння веб-графів;
- вміння будувати ефективні алгоритми;
- виробити алгоритмічне мислення (знання різноманітних методик програмування, які дозволяють збільшувати ефективність роботи алгоритмів);
- використовувати типові структури даних;
- володіти знаннями теорії відносності та математичної статистики;
- вивчення методів зберігання великих даних (файлову систему HDFS, яка входить в Hadoop, модель обчислень Map-Reduce, компоненти з Hadoop – а саме, як влаштована YARN, як працює планувальник Oozie, як влаштована NoSQL (Cassandra, HBase), як дані імпортуються в кластер за допомогою Apache Flume і Apache Sqoop, технології обробки великих даних Spark).

У мережі поки ще мало курсів за цими розділами, найбільш повним довідником залишається книга Hadoop: The Definitive Guide. Тут важливо

зрозуміти особливості взаємодії всіх компонент Hadoop, програмних рішень Spark, а також способи зберігання і обчислень на великих даних).

Сьогодні найбільш популярною технологією обробки великих даних є Spark. Цю технологію застосовують такі компанії, як Amazon, eBay, Yahoo та багато інших організацій, які експлуатують Spark в кластерах, що включають тисячі вузлів. Spark - така технологія, яку варто взяти на замітку і вивчати.

Також розвиток технологій Big Data нерозривно пов'язаний з розвитком інших інформаційних технологій (наприклад, GPS, 5G, Internet of Things (інтернет речей), радіомаяки та ін.). Поєднання додаткових компонентів може бути мультиплікатором для підвищення цінності технологій Big Data [2].

Перенасичення інформаційного простору призвело до використання в усіх сферах сучасних технологій Big Data, що дають можливість перетворювати великі маси неоднорідних та неструктурованих даних на інформацію. Через високу вартість програмного забезпечення та високі вимоги до спеціалістів впровадження технологій Big Data в українське бізнес середовище відбувається досить повільно.

Освіта сьогодення не повинна зводитись до простого накопичення знань, а до виховання відповідальної особистості, яка здатна до самоосвіти та саморозвитку, вміє критично мислити, опрацьовувати різноманітну інформацію, використовувати набуті знання і вміння для творчого розв'язання проблем. Ось чому пріоритетним стає навчання, яке веде за собою індивідуальний розвиток особистості. Саме такі тенденції становлять основу концепції освіти України [4, с. 2].

На сьогодні технології big data активно запроваджуються в зарубіжних компаніях (наприклад, Nasdaq, Facebook, Google, IBM, VISA, Master Card, Bank of America, HSBC, AT&T, Coca Cola, Starbucks и Netflix). Банк HSBC використовує великі дані для протидії шахрайських операцій з картками. Procter & Gamble

Незважаючи на суперечливість такого підходу, проект з виробництва високоефективного реактивного турбінного двигуна інженерами з General Electric та Політехнічного інституту Rensselaer при використанні генетичного алгоритму був розроблений за два дні, а за традиційною технологією цей процес зайняв би до п'яти років [1]. Журавлєва, Е. Ю. Научно-исследовательская инфраструктура Интернет / Е. Ю. Журавлєва // Вопр. философии. – 2010. – № 8. – С. 155– 166.

На сьогодні для обробки великих об'ємів інформації розроблено багато програмних рішень та технологій, таких як Hadoop, MapReduce, Spark, HIVE, Pig та багато інших.

#### Перелік посилань

1. Beyer M.A., Laney D. The Importance of “Big Data”: A Definition [Electronic resource] / Mark A. Beyer, Douglas Laney // Gartner Inc. — Electronic data. — [Stamford: Gartner, 2012]. — Mode of access: World Wide

Web: <http://www.gartner.com/id=2057415/> (viewed on October 11, 2017). — Title from the screen.

2. Л. Самойленко, «Можливості та проблеми застосування технологій Big Data вітчизняними компаніями», Електронне наукове фахове видання «Ефективна економіка». [www.economy.nauka.com.ua](http://www.economy.nauka.com.ua) Україна №1, 2018.

3. С. Ніколаєнко, В. Шинкарук, В. Ковальчук, А. Кочарян. «Використання Big Data в освітньому процесі сучасного університету» Інформаційні технології і засоби навчання, Том 60, №4, С. 239-253. 2017.

4. Концепція загальної середньої освіти (12-ти річна школа): N 12/5-2 від 22.11.2001.– Офіц. вид. – К.: Постанова Колегії МОН України та Президії АПН України, 2001.– 10с. (: Нормативний документ).

**УДК 378. 366.634: 004**

## **ХМАРНІ СЕРВІСИ ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ МІЖДИСЦИПЛІНАРНИХ ПРОЕКТІВ МАЙБУТНІХ ІТ-ФАХІВЦІВ**

**Корольчук В.І.**, асистент кафедри інформаційних і дистанційних технологій ([korolchuk@nubip.edu.ua](mailto:korolchuk@nubip.edu.ua)),

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

У процесі підготовки майбутніх ІТ-фахівців особливо гостро постає проблема інтеграції знань та вмінь з різних навчальних дисциплін, оскільки це необхідно при виконанні реальних професійних завдань. Одним з найбільш ефективних інструментів, який дасть змогу реалізувати поставлені завдання є виконання міждисциплінарних проектів.

Для організації виконання студентами міждисциплінарних проектів необхідні сервіси для роботи з файлами, комунікації, планування етапів проекту, колективної роботи, тощо. Такі сервіси дають можливість студентам інтегрувати необхідні для виконання міждисциплінарного проекту додатки у власне середовище.

Кількість сервісів, які можна використовувати для виконання таких проектів постійно зростає. При виконанні міждисциплінарних проектів правильно організоване е-середовище сприятиме більш ефективному плануванню етапів проекту, організації спілкування та колективної роботи над створенням кінцевого продукту, а відповідно, і ефективності застосування проектної методики навчання в цілому.

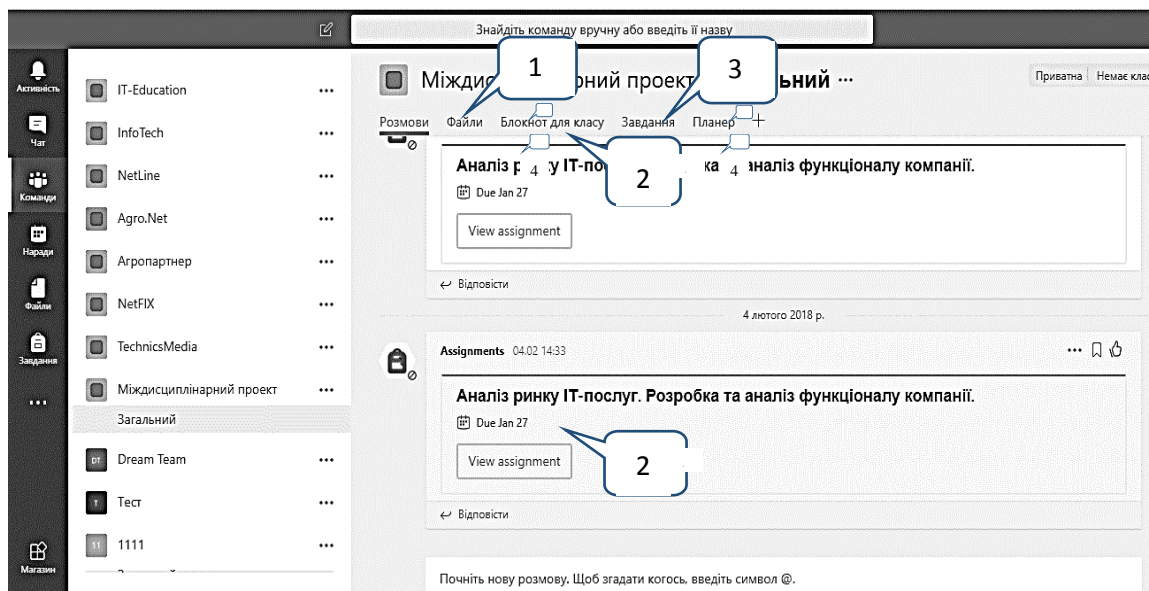
В таблиці 1 наведено порівняння наявних сервісів, які дають змогу студентам організувати власне середовище для виконання завдань міждисциплінарного ІТ-проекту.

## 1. Сервіси для організації міждисциплінарних проектів

Критерії	ShairePoint	Teams	Classroom	GitHub
доступність	+/-	+/-	+	+
забезпеченість закладом вищої освіти студентів корпоративними обліковими записами	+	+	+	-
мобільність	+	+	+	+
функціональні можливості	+/-	+	+/-	+/-
можливість керувати проектом	+/-	+	+/-	-
можливість самостійної реєстрації	-	-	+	+
взаємодія студентів між собою	+	+	+	+
зручність для організації колективної роботи	+	+	+	+/-
інтегрованість програм та сервісів у середовищі	+	+	+	+/-
наявність сховища	+	+	+	+
можливість роботи з файлами у середовищі	+	+	+	+/-
можливість індивідуальних налаштувань	+	+	+	-
розподіл та контроль виконання завдань між учасниками команди	+/-	+	+/-	-

Можливості сервісів Classroom та ShairePoint для виконання колективних проектів розглядалось у праці [1]. Сервіс GitHub призначений для хостингу ІТ-проектів та їх колективної розробки. Але в даному сервісі відсутня можливість планування етапів виконання проекту та розподілу завдань між учасниками команди.

При виконанні завдань міждисциплінарного проекту, студенти обрали е-середовища на базі Teams (рис.1). Основними інструментом для колективної роботи в цьому середовищі є *Блокнот для класу* (1), в якому студенти можуть обмінюватись даними, файлами, результатами роботи, а викладач безпосередньо коментувати роботи студентів. *Завдання* (2) допомагають викладачу максимально швидко розповсюдити задачі для студентів на кожному етапі проекту, а учасники команд можуть відслідковувати виконання командою. Також можливо налаштувати середовище під індивідуальні потреби команди відповідно до завдання, додавши необхідні додатки (3) (наприклад Word, Excel, Planer, PowerPoint тощо). [2]



**Рис. 1. Е-середовище на базі Teams для виконання міждисциплінарного проекту**

Використання Teams для проектування е-середовища реалізації міждисциплінарного проекту сприяє збільшенню мотивації студентів до навчання, розвитку як професійних, так і особистісних навичок.

Перелік посилань

1. Глазунова О. Г., Кузьмінська О. Г., Волошина Т. В., Саяпіна Т. П., Корольчук В. І., «Хмарні сервіси Microsoft та Google: організація групової проектної роботи студентів ВНЗ», на міжнародній науково-практичній конференції Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету, Київ, 2017, с. 199-211.

2. Microsoft [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://www.microsoft.com/uk-ua/education/products/teams/default.aspx> (дата звернення 30.03.2018) - Microsoft Teams.

**УДК 004:378**

## **ЦИФРОВИЙ ПОРЯДОК ДЕННИЙ: ДОСЛІДЖЕННЯ ЦИФРОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ОСВІТЯН**

**Кузьмінська О.Г.**, кандидат педагогічних наук, доцент  
(o.kuzminska@nubip.edu.ua),

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Сучасні цифрові технології є каталізатором трансформації світу [1]. Цифрова трансформація має величезний вплив на бізнес і суспільне життя, відкриваючи нові можливості для розблокування економічних і соціальних переваг. Цифрова економіка підтримує дослідження, спрямоване на швидку реалізацію трансформаційного впливу цифрових технологій на усі аспекти життя громади, майбутнього суспільства та економіки [2].

Більшість європейських країн прийняли стратегії розвитку до 2020 року. Цифрова адженда, представлена Європейською комісією, належить до семи основних напрямів розвитку і пропонує краще використовувати потенціал інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) для сприяння інноваціям, економічному зростанню та прогресу [3]. Цифровий порядок денний також прийнятий і в Україні [4].

У рекомендаціях ЄС щодо моніторингу цифрової економіки і суспільства 2016 – 2021 окремо виділяються індикатори вимірювання цифрових навичок [5], оскільки можливість працевлаштування, освіта, дозвілля, залучення та участь у житті суспільства – всі ці сфери та багато інших аспектів діяльності суспільства трансформуються через широке запровадження цифрових технологій. Як наслідок, цифрова компетентність – або впевнене та ґрунтовне користування засобами інформаційно-комунікаційних технологій – є життєво необхідною для участі у сьогоднішньому соціально-економічному житті. Саме тому «Цифрова» грамотність (або «цифрова» компетентність) визнана ЄС однією з 8 ключових компетенцій для повноцінного життя та діяльності.

*Метою даного дослідження є визначення готовності суб'єктів освітнього процесу вищої школи України до реалізації цифрової освіти як інструмента набуття цифрових компетентностей громадян.*

Для визначення рівня цифрових компетентностей розроблено кілька рамок. В даному дослідженні ми взяли за основу європейську систему цифрової компетентності громадян, відому також як DigComp, що дозволяє запровадити спільний підхід до визначення і описування основних сфер цифрової компетентності громадян і є загальним орієнтиром на європейському рівні [6].

За рекомендаціями DigComp було розроблено анкету (<https://goo.gl/forms/ZkTUlmIRFwePlm083>) та проведено онлайн опитування викладачів і студентів з різних вишів України. Одержані результати дозволяють висловити припущення щодо готовності освітян до реалізації цифрової економіки, зокрема, цифрової освіти як її складової. Дослідження обмежується визначенням рівня цифрових компетентностей викладачів і студентів як однієї з умов забезпечення якості освіти.

#### Перелік посилань

1. Digital Transformation Initiative Telecommunications Industry World Economic Forum, 2017. <http://reports.weforum.org/digital-transformation/wp-content/blogs.dir/94/mp/files/pages/files/dti-telecommunications-industry-white-paper.pdf> (2017).

2. Digital Economy. <https://www.epsrc.ac.uk/research/ourportfolio/themes/digitaleconomy/> (2017).

3. Europe 2020 strategy. <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/europe-2020-strategy>.

4. Цифрова адженда України – 2020. <https://ucci.org.ua/uploads/files/58e78ee3c3922.pdf> (2016).



5. Monitoring the Digital Economy & Society 2016-2021. <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/341889/725524/Monitoring+the+Digital+Economy+%26+Society+2016-2021/7df02d85-698a-4a87-a6b1-7994df7fbeb7> (2016).

6. The Digital Competence Framework for citizens. <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomp/digital-competence-framework> (2017).

**УДК 378.018**

## **ЗМІШАНЕ НАВЧАННЯ ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ НАПРЯМОК РОЗВИТКУ E-LEARNING**

**Кулик О.А.**, викладач, **Ландик О.Г.**, викладач  
*ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж», м. Ніжин*

Одним із важливих факторів удосконалення системи підготовки професійних кадрів у вищій школі є активне використання в освітньому процесі нових, більш ефективних методів і технологій навчання, зокрема, електронного навчання, дистанційних освітніх технологій. Актуальним стає поєднання різних моделей, форм та методів навчання, особливої ролі набуває змішане навчання.

Існує досить багато підходів до визначення поняття змішаного навчання (*blended learning*), більшість з яких є описовими: це об'єднання традиційних формальних засобів навчання – роботи в аудиторіях, вивчення теоретичного матеріалу – з неформальними, наприклад, з обговоренням за допомогою електронної пошти та Інтернет-конференцій; це комбінація різних способів доставки освітнього контенту і системи управління освітнім контентом; це поєднання протилежних, на перший погляд, підходів – формального і неформального навчання, спілкування «face-to-face» та спілкування «он-лайн», керовані дії і самостійний вибір шляху, використання автоматизованих довідок та зв'язків з колегами щоб досягти своїх цілей і цілей організації [1].

Змішане навчання можна здійснювати за наступними моделями:

1. Навчання здійснюється за такою схемою: дистанційне навчання очна сесія самостійне вивчення на основі ІТКТ (формування базових знань під час вивчення теоретичного матеріалу детальний розгляд теми, обговорення та дискусія з даної теми виконання завдань на базі вивченого навчального матеріалу, спілкування засобами ІТКТ).

2. Тренінг в навчальній аудиторії → самостійне вивчення на основі ІТКТ → очна сесія. Розглянемо відповідні складові: під час проведення тренінгу в навчальній аудиторії здійснюється відпрацювання певних ситуацій, які використовуються викладачем або виконуються практичні завдання, семінари, ділові ігри та ін.; подальше навчання здійснюється самостійно в режимі он-лайн на більш високому та

широкому обсязі навчального матеріалу, виконанні практичних завдань, а також здійснюється спілкування з викладачем, консультантом, студентами.

У наведених схемах змішаного навчання здійснюється поєднання самостійного та аудиторного навчання, що дає можливість кожному проявити себе відповідно до тих можливостей, якими він володіє [2].

Змішане навчання становить модель успішного навчання, метою якого є одержання знань з використанням консультування за допомогою електронної пошти, дискусії у форумах, блогах, у процесі вивчення Веб-курсів, електронних книг та ін.

Переваги змішаного навчання: збільшення взаємодії між викладачами та студентами й студентами в колективі; підвищення активного навчання в аудиторії; попередня підготовка до подальшої роботи в аудиторії; розбір цікавих кейсів, залучення медіаконтенту замість пояснення базових понять; доступ до матеріалів в будь-який час та будь-яким способом; економія ресурсів.

Недоліки змішаного навчання: залежність від технічних засобів; великий поріг цифрової грамотності; відсутність групової роботи за умови онлайн-лекцій; мотивованість до самостійного навчання та опанування матеріалу[3].

#### Перелік посилань

1. Сікора Я. Б. Реалізація змішаного навчання у вищому навчальному закладі//Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: «Педагогіка. Соціальна робота». – 2016. – Випуск 2 (39). – с. 236 – 239
2. Змішане навчання – інноваційна освітня технологія. URL: <http://ito.vspu.net/intel/files/Web-proekti/dodatki/zmiwane.htm>
3. Змішане навчання: пілотний проект впровадження в Україні. URL: [https://www.knteu.kiev.ua/file/NzM1OQ=/5aab4a36ecd99\\_e2508a7410e9c6b3b35.pdf](https://www.knteu.kiev.ua/file/NzM1OQ=/5aab4a36ecd99_e2508a7410e9c6b3b35.pdf)

**УДК 001.18:502.1**

### **ТЕХНОГАЙЯНІЗМ У ДІЇ, АБО ПРАКТИКИ ЕКОДРУЖЕЛЮБНОГО ВИРОБНИЦТВА**

**Лазарева М. Л.**, кандидат філософських наук, в. о. доцента  
([marinlazareva@gmail.com](mailto:marinlazareva@gmail.com)),

*Львівський національний аграрний університет, м. Дубляни*

Технологічний вибух ХХІ ст. дозволив людству переосмислити своє місце на планеті, взяти правління у свої руки та почати сміливо перетворювати світ навколо себе за власними вподобаннями. Наслідками цього стали екологічні катастрофи, вимирання флори та фауни, перенаселення планети, забруднення усіх оболонок Землі, генетично модифіковані продукти харчування, хвороби та смерть. Неосвічений, дегуманізований, спотворений консюмеристськими установками

представник масового суспільства, озброївшись технологіями, перетворив їх у зброю масового знищення.

Зі свого боку, такі напрямки як інвайронменталізм, техногайянізм, біоконсервація та фізична економія, виступивши на захист природного середовища, поставили собі за мету збереження навколишнього середовища та порятунку життя на планеті. Зокрема, в основі техногайянізму лежить цілеспрямований розвиток екоефективного технологічного обладнання, за допомогою якого людство матиме змогу відновити екосистему нашої планети та вдосконалити власний організм. Серед першочергових завдань цього напрямку є не лише зміни усталених способів життя та організації діяльності, але й пошук шляхів забезпечення людства якісними продуктами харчування.

Шукаючи відповідь на це питання, техногайяністи не залишили поза увагою таку галузь як стійке сільське господарство. Представники цього напрямку переконані, що за допомогою новітніх технологій аграрії мають змогу, наприклад, вивести нові сорти стійких до ураження шкідниками рослин. Технології ж вітрозахисту можуть бути використані для уникнення видування ґрунту, а контроль стічних процесів для убезпечення останнього від вимивання. Система органічного землеробства, у свою чергу, використовуючи мілкий обробіток ґрунту без видалення кореневої системи, сидеральні культури, мікробіологічні препарати та екобезпечні агротехнічні заходи, дозволяє оптимізувати умови живлення і фітосанітарний стан посівів без використання агрохімікатів [3, 16]. У межах поставленої проблеми також йдеться про очищення ґрунтів та водних ресурсів, погана якість яких неминуче девальвує кінцеву продукцію, про вилучення з обігу небезпечних хімічних домішок, які зчиняють незворотний негативний вплив не лише на довкілля, але й на організм людини, та перехід до використання органічних добрив.

Найкращий же спосіб ведення сільського господарства людині підказує сама природа. Так, спеціалісти в області пермакультури Дж. Лотон і М. Шепард переконані, що людина, правильно організувавши процес обробітку землі та наслідуючи у цих питаннях природу, може збирати максимальні врожаї якісної продукції за мінімальних витрат. Згідно із Дж. Лотоном основна помилка сільськогосподарської галузі полягає у тому, що вона перенасичує ґрунт фосфором, калієм та азотом, виснажує землю винищенням оранкою живих організмів та бактерій, які функціонують у верхніх шарах ґрунту й роблять його живим та плодоносним. Тож першочерговим завданням аграрія, на думку Дж. Лотона, повинно бути відновлення системи мікроорганічного життя у ґрунті (бактерій, грибів, нематодів, одноклітинних організмів). Для цього ґрунт необхідно збагачувати гноєм, пташиним і тваринним послідом, біогумусом, компостом тощо [2].

М. Шепард, зі свого боку, зауважує, що таємницею процвітання його ферми у Вісконсині є різнобарв'я, яке він штучно створює, копіюючи природу: на приналежних йому посівних площах М. Шепард насаджує

численні види різноманітних дерев та рослин, які добре вживаються одна з одною (каштани, сливи, яблуні, виноград, шовковиця, ліщина тощо), з метою отримати максимальну кількість генетичних різновидів. Важливо, що саджанцям залишають простір для вільного розвитку і не застосовують до них жодного спеціального догляду. Уся ця система розвивається стихійно, по аналогії із природним середовищем із вкрай незначною корекцією з боку людини, що сприяє виживанню лише найбільш сильних та пристосованих видів. Особливий акцент у такій системі обробітку землі слід зробити на системі водопостачання, яку налагодив фермер: акумулювати дощову воду та рівномірно розподіляти її по території дозволяють валоканави (невеликі саморобні траншеї). Виступаючи ключовим елементом усєї системи, вони не потребують інженерної освіти, побудови додаткових дамб чи запруд, не дозволяють воді застоюватись, є вкрай ефективними та майже безкоштовними [1]. Серед переваг такого способу обробітку землі є його екологічна безпечність та доступність.

Таким чином, представнику ХХІ ст. необхідно усвідомити, що якість його життя та життя прийдешніх поколінь залежить від його сьогоденного вибору, від активної позиції і відваги виступити проти усталеного споживацького ставлення до природного середовища. Наше здоров'я і довголіття визначатиметься тим, як ми організуємо свою діяльність і який шлях оберемо: життя у гармонії із природою чи життя у виснажливій боротьбі із нею.

#### Перелік посилань

1. Лотон Дж., Шепард М. Пермакультура для доходу [Електронний ресурс] / Режим доступу: <https://www.youtube.com/watch?v=EcUnuEBgQ6U>
2. Пермакультурные почвы [Електронний ресурс] / Фільм Дж. Лотона. 2015. Режим доступу: [https://www.youtube.com/watch?time\\_continue=2&v=5vPupm\\_ebS4](https://www.youtube.com/watch?time_continue=2&v=5vPupm_ebS4)
3. Писаренко В. Система органічного землеробства агроєколога Семена Антонця / В. Писаренко, А. Антонєць, Г. Лук'яненко, П. Писаренко. Полтава, 2017. 124 с.

**УДК378:147:51:004**

### **ВИКОРИСТАННЯ ОНЛАЙН ПЛАТФОРМИ NEARPOD ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІН «МАТЕМАТИКА», «АЛГОРИТМИ І МЕТОДИ ОБЧИСЛЕННЯ» СТУДЕНТАМИ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «КОМП'ЮТЕРНА ІНЖЕНЕРІЯ»**

**Лещишин О. М.**, викладач вищої категорії ([leshcheshenoxana@gmail.com](mailto:leshcheshenoxana@gmail.com)),  
ВП НУБіП України «Бережанський агротехнічний коледж», м. Бережани

**Анотація.** У статті проведено аналіз освітнього процесу в період стрімкого росту інформаційних технологій, наводиться обґрунтування вибору онлайн платформи Nearpod для систематизації знань з дисциплін

«Математика», «Алгоритми і методи обчислення» (для студентів123 «Комп'ютерна інженерія»).

Із збільшенням кількості інформаційних технологій в сучасному суспільстві збільшується потреба у висококваліфікованих фахівцях на ринку праці, зокрема, виникає проблема – адаптації навчання здобувачів вищої освіти до реалій, коли мобільні технології стають частиною освітнього процесу. Таким чином постає питання про компетентність сучасних спеціалістів в їхній галузі, вміння опрацьовувати, володіти та подавати інформацію з різних джерел. На сьогоднішній день це питання особливо гостро зачіпає педагогічних працівників, які пов'язані з освітнім процесом майбутніх спеціалістів. Звідси випливає нова проблема: вміння користуватися та застосовувати в навчанні різноманітні сучасні онлайн платформи.

Сьогодні значною мірою сприяють розв'язанню актуальних проблем активізації навчально-пізнавальної діяльності новітні інформаційні технології навчання, що використовуються в освітньому процесі. Дослідження за 2014 рік від Стенфордського університету щодо технологій та студентів свідчить: надання повного доступу до пристроїв в вищій школі (коли кожен здобувач освіти має окремий смартфон чи планшет або ноутбук) забезпечує максимальну користь від використання сучасних технологій в освітньому процесі [3].

Застосування у практичній діяльності елементів математичних знань, алгоритмів при вивченні чисельних методів є неможливим без використання технологій навчання. Саме тому перш ніж застосовувати на практиці теоретичні знання про навчання, їх необхідно технологізувати. Між навчанням і практикою повинна існувати спеціальна наука, яка виробляє принципи навчання та методи навчання, визначає послідовність науково обґрунтованого освітнього процесу.

В епоху, коли у кожного студента є смартфон — ключ до зв'язку, розваг, а з іншого боку — суперкомп'ютер у кишені, який має надзвичайний потенціал саме з освітньої точки зору, навчання без інноваційних технологій є неможливим. Сьогодні спостерігається такі нюанси: здобувачі освіти, які і так не докладають особливо зусиль до навчання, за допомогою додатків, які автоматизують розв'язування прикладів із математики чи задач із фізики, просто відпрацьовують оцінки, але не здобувають реальні знання (не кажучи вже про те, що вони так запам'ятовують все менше і менше)[4]. Розрив в успішності та показниках ефективності навчання можна було б здолати за допомогою смартфонів — але потрібно знайти оптимальні шляхи для цього.

Одним з таких шляхів – є використання онлайн ресурсів на заняттях із заданих дисциплін, а саме використання он-лайн платформи Nearpod.

Nearpod – це інноваційна інтерактивна он-лайн платформа, яка дозволяє створювати навчальні матеріали, демонструвати їх студентам та відслідковувати результати їх діяльності в режимі реального часу.

Виділимо основні переваги в роботі з Nearpod:

1. Легко створювати і зберігати навчальні презентації.
2. Є можливість доступу до готових матеріалів.
3. Різноманітність інструментів для створення якісних навчальних продуктів.
4. Підвищення мотивації та зацікавленості студентів.
5. Зручність прослідкування процесу виконання завдань та результатів в режимі реального часу.
6. Можливість використання для дистанційного навчання.

Застосування он-лайн платформи Nearpod в освітньому процесі дуже продуктивний та ефективний процес [3].

Підготовка фахівців у галузі комп'ютерних технологій базується на освоєнні «зовнішніх» прикладних застосувань математики в інженерній практиці, на основі методики і засобів розв'язання обчислювальних задач певної предметної галузі, переважно за допомогою комп'ютерів. Математичні дисципліни для майбутніх математиків та спеціалістів «комп'ютерна інженерія» мають викладатися за різними програмами, методиками за допомогою різних підручників – хоча б тому, що неможливо виховати із студента кваліфікованого математика і водночас творчого інженера[1, 9]. Сьогодні, практично кожен, студент має смартфон з виходом в інтернет, який не завжди використовує в навчальних цілях. Основне завдання сучасної школи – використовувати усі можливості, щоб здобувач освіти став активним учасником освітнього процесу. Але використання телефонів для навчання вимагає, щоб студенти синтезувати інформацію і залишалися при цьому зосередженими на занятті або дискусії. Для студентів з низьким рівнем грамотності і частим відволіканням на потенційні чати в соціальних медіа та розважальні додатки цільове використання смартфона в класі в якості освітньої складової може бути особливо складним. Саме тому, доцільним є використання платформи Nearpod в режимі реального часу та режимі домашнього завдання.

Ми живемо в процесі стрімкого розвитку новітніх технологій, і сьогодні зрозуміло одне, що в сучасних умовах викладачам доведеться адаптувати навчання в класі до реалій, коли мобільні технології стануть частиною освітнього процесу. Сучасний викладач повинен нести не просто нові знання, а новий тип оволодіння інформацією.

#### Перелік посилань

1. Фельдман Л. П., Петренко А. І., Дмитрієва О. А. Чисельні методи в інформатиці. – К. Видавнича група ВНУ, 2006. – 450 с.
2. Інноваційні інформаційно-комунікаційні технології навчання математики: навч. посіб. / В. В. Корольський, Т. Г. Крамаренко, С. О. Семеріков, С. В. Шокалюк; за ред. М. І. Жалдак. – Кривий Ріг : Книжкове видавництво Киреєвського, 2009. – 334 с.
3. Прилуцкая Ю.А. Активизация деятельности учащихся с помощью онлайн-платформы Nearpod // Новое слово в науке: перспективы развития: материалы VII Междунар. науч.– практ. конф. (Чебоксары, 15

янів. 2016 г.). В 2 т. Т. 1 / редкол.: О.Н. Широков [и др.] – Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2016. – № 1 (7). – С. 280-281. – ISSN 2411-8133.

4. Смартфони в класі — як помирити технологічний прогрес, учнів та вчителів. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.imena.ua/blog/should-smartphones-be-banned>

**УДК 004.9:53**

## **ВИКОРИСТАННЯ ПЛАТФОРМИ MOODLE ТА СЕРВІСІВ GOOGLE ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ФІЗИКИ ТА АСТРОНОМІЇ**

**Ломницька Р.Я.**, викладач,

*ВП НУБіПУ України «Бережанський агротехнічний коледж»*

Використання новітніх технологій у сучасному суспільстві стає необхідним будь-якій сфері діяльності людини. Оволодіння навичками цих технологій багато в чому визначає успішність професійної підготовки студентів. Оволодіння такими навичками протікає набагато ефективніше, якщо відбувається не тільки на заняттях інформатики, але й впроваджується під час вивчення інших дисциплін. Студенти мають змогу застосовувати та поглиблювати вміння використовувати інформаційно – комунікаційні технології у різних сферах діяльності. Зокрема, використання сучасних досягнень в галузі комп'ютерної техніки полегшує самостійну роботу студентів, формує пізнавальний інтерес до вивчення різних дисциплін, зокрема Фізики та Астрономії.

Moodle - “Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment” (Модульна об’єктно – орієнтована динамічна навчальна оболонка ). Ця система дозволяє ефективно побудувати дистанційний освітній процес і дає можливість групі студентів працювати в колективі і спільними зусиллями формувати знання. Дана система має велику кількість інструментів, які покликані зробити процес вивчення Фізики та Астрономії цікавим, оскільки ці науки є досить складними для сприйняття. Це є актуальним особливо для студентів молодших курсів, а також для студентів, які поєднують навчання з роботою, чи мають обмеження у стані здоров’я, щоб відвідувати заняття. Серед таких інструментів виділяють:

– форум – дозволяє обговорювати проблемні моменти при вивченні курсу Фізика чи Астрономія, ділитися корисною інформацією. Також це є своєрідна форма оцінювання повідомлень як викладачем, так і іншими учасниками курсу;

– глосарій - один зі способів покращення досвіду дослідницької самостійної роботи в студентів;

– редактор, вбудований у систему Moodle дозволяє організувати спільну роботу студентів. Користувачі можуть працювати разом над редагуванням однієї сторінки, відновленням і зміною її змісту.

– Семінар - складний інструмент, що дозволяє організувати обговорення й оцінювання різних аспектів певної проблеми. Студенти не тільки розміщують свої роботи в „Семінарі”, але й беруть участь в обговоренні і у розробці критеріїв оцінювання робіт.

– Також система Moodle дозволяє організувати online спілкування між учнями чи студентами і мережним викладачем за допомогою інструмента "Чат".

Особливістю цього засобу для створення електронних курсів є можливість розміщення викладачем навчальних матеріалів різного змісту. Зокрема, мультимедійних презентацій з різних розділів курсу Фізика та Астрономія, методичних рекомендацій для практичних і лабораторних робіт з детальним поясненням щодо їх виконання, конспекту лекцій, тощо.

Для оцінювання рівня засвоєння матеріалу з кожної теми курсу Фізика та Астрономія платформа Moodle дозволяє розробляти систему тестових завдань різного типу: вибір однієї відповіді, завдання на відповідність, множинний вибір, та інші. Студенти мають змогу самостійно опрацювати тему чи розділ і проконтролювати власний рівень знань.

Важливим засобом для організації самостійної роботи під час вивчення Фізики та Астрономії є хмарна платформа *Google Apps for Education*. В останні роки хмарні технології набувають дедалі більшої популярності. Впровадження хмарних технологій у процес навчання веде до значного розширення можливостей, відкритості, мобільності, доступності, якості навчання.

Використовуючи легкі і зручні інструменти, студенти мають змогу створювати, спільно редагувати і обговорювати документи, таблиці, презентації, використовуючи документи Google; створювати індивідуальні та колективні блоги і додавати в них різноманітні матеріали; створювати системи персонального пошуку Google, доповнювати їх корисними посиланнями, що надає можливість використовувати безпечні освітні пошукові системи; створювати альбом Picasa, розміщувати в цих альбомах малюнки і фотографії, а потім використовувати їх на сайтах та блогах, пов'язувати фотографії з картами Google; створювати власні навчальні відеоканали і групи, використовувати медіа ресурси YouTube та розміщувати в мережі власні відео фрагменти, цікаві демонстрації та досліди; створювати Web-сайт на Google-сайт і конструювати його з безлічі вже знайомих об'єктів.

#### Перелік посилань

1. Журавська Л. М. Концептуальні умови управління самостійною роботою студентів у ВНЗ / Журавська Л. М. // Освіта та управління. – Т. 3. – 1999. – №2
2. Бондар В. І. Дидактика: ефективні технології навчання студентів. – К.: Вересень, 1996. 129с.
3. Кудрянт З. Н. Система освіти в Україні // Педагогіка. Навч. Посібник. – Одеса: ПДПУ, 2001. – с. 55-56



4. Кухаренко В. М., Рибалко О. В., Сиротенко Н. Г. Дистанційне навчання: умови застосування. Дистанційний курс: Навч. Посібник 3-є вид./ За ред. Кухаренка В. М. – Харків: НТУ"ХП", „Гарсінг”, -2002.

**УДК 378. 366.634: 004**

## **ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ**

**Матвійчук Т.А.**, викладач програмування та інформаційних дисциплін,

*Відокремлений структурний підрозділ «Рівненський коледж Національного університету біоресурсів і природокористування України», м. Рівне*

У сучасному світі саме інформаційні технології визначають економічний та суспільний розвиток людства, тому необхідно нарощувати комп'ютерну та інформаційну грамотність населення. Насамперед шляхом створення системи освіти, орієнтованої на використання новітніх інформаційних технологій у навчальному процесі.

Використання інформаційних технологій в освіті дають змогу викладачу краще подати матеріал, зробити його більш цікавим, створити нові засоби навчання і збереження знань, до яких належать електронні підручники і мультимедіа, електронні бібліотеки й архіви, глобальні та локальні освітні мережі, інформаційно-пошукові та інформаційно-довідкові системи, хмарні ресурси.

Крім того, застосування інформаційних технологій у процесі підготовки фахівців є ефективним засобом формування професійних компетентностей. Вони спрямовані на підготовку особистості інформаційного суспільства, розвиток комунікативних здібностей, формування дослідницьких умінь вибору оптимальних рішень, управління великим обсягом якісної інформації.

Застосування інформаційних технологій в освіті базуються на мультимедійних засобах навчання. Це може бути електронний підручник, посібник, електронний довідник, тренажерний комплекс, електронний лабораторний практикум, комп'ютерна тестуюча система тощо. Важливим у таких системах є організація зворотного зв'язку, яка реалізується через завдання практичного характеру, також стратегію критичного аналізу взаємодії зі студентом, орієнтованої на його конкретні потреби.

Вимоги реформування освіти потребують також і від майбутніх фахівців правильної організації свого інформаційного простору шляхом накопичення компетентностей. Ефективним засобом модернізації освіти є впровадження «хмарних» технологій у навчальний процес.

Саме «хмарні» новітні технології допомагають змінити навчальне середовище, а також зробити освіту більш доступною. Такі технології надають користувачам Інтернету доступ до комп'ютерних ресурсів сервера та використання програмного забезпечення як онлайн-сервіса. Для

використання «хмарних» технологій на заняттях необхідні комп'ютери (ноутбуки, планшети, смартфони, інші пристрої) та доступ до мережі Інтернет.

«Хмарний» сервіс – це система зберігання інформації у вигляді папок, файлів, архівів; створення онлайн-ових текстових документів, книг Excel, презентацій, малюнків та форм опитування; завантаження файлів на комп'ютер; конфіденційність та захист даних. Доступ до «хмарного» диску ви маєте з будь-якого комп'ютера або мобільного пристрою, що підключений до Інтернету. За допомогою Google-сервісу можна користуватися електронною поштою і надавати доступ до файлів іншим користувачам.

У ВСП «Рівненський коледж НУБіП України» активно застосовують «хмарні» технології. Викладачі на «хмарі» розмістили матеріали у вигляді посібників, презентацій, робочих зошитів, методичних вказівок до написання курсових робіт тощо. Для студентів доступ до «хмарі» надали викладачі дисциплін через електронну скриньку навчальної групи, яку створили на заняттях. Студенти формують звіти з виконанням завдань та відсилають на хмару для перевірки. «Хмарні» технології також дають можливість отримати онлайн консультацію керівника курсової чи дипломної роботи, навчальної та виробничої практики.

Викладачі програмування та інформаційних дисциплін впроваджують використання можливостей «хмарних» сервісів в освітню діяльність коледжу. Відповідно, для викладачів ВСП «Рівненський коледж НУБіП України» було проведено майстер-класи з використання «хмарних» сервісів. Під час тижня програмування та інформаційних дисциплін проводився флешмоб «Створи хмару». Були створені «хмарні» середовища семи циклових комісій, які впродовж двох місяців наповнювалися навчальними матеріалами. Активно вивчали застосування «хмарних» сервісів на семінарі-практикумі «Розробка навчальних матеріалів для впровадження дистанційної освіти» та під час майстер-класу «Створення тестових форм за допомогою «хмарних» сервісів». Після навчання викладачі коледжу сформували навчальні курси дисциплін для дистанційного навчання.

Отже, застосування «хмарних» технологій в освіті привело до появи нового покоління інформаційних освітніх технологій. Інформаційні технології базуються на системі теорій, ідей, засобів і методів організації навчальної діяльності для ефективного вирішення проблем, що охоплюють усі аспекти засвоєння знань і формування практичних компетентностей майбутніх фахівців. Інформаційні технології спонукають до постійної самоосвіти, а сам процес навчання дає можливість відчути практичні результати.

#### Перелік посилань

1. Спирін О. М. Критерії і показники якості інформаційно-комунікаційних технологій навчання/ О. М. Спирін// Інформаційні

технології і засоби навчання. – 2013. – №1 (33). [Електронний ресурс]. – Режим доступу до журналу: <http://journal.iitta.gov.ua>.

2. Офіційний сайт національного проекту «Відкритий світ» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.educom.ua>

3. Гриб'юк О. О. Перспективи впровадження хмарних технологій в освіті [Електронний ресурс].

4. Литвинова С. Хмарно орієнтовані технології у сучасній освіті [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://virt-ikt.blogspot.com>.

5. Самолова І. А. Хмарні технології в освіті (загальна характеристика). [Електронна презентація]. – Режим доступу: <https://docs.google.com/presentation/d/1t1YfIb1vH5Rsg38JZCyUJ6BoWxwps85wDja1yrNROQ/>.

**УДК 378.366.634:004**

## **ПОБУДОВА ІНФОРМАЦІЙНО-ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ НА БАЗІ ВІДКРИТОГО ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ**

**Мокрієв М.В.**, кандидат економічних наук, доцент  
([m.mokriiev@nubip.edu.ua](mailto:m.mokriiev@nubip.edu.ua)),

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Побудова інформаційно-освітнього середовища передбачає використання та взаємну інтеграцію різних інформаційних систем та їх компонентів. Таким чином, щоб складалася система взаємодоповнюючих елементів, які допомагають виконувати основні функції: навчання та контролю[1].

Основними складовими такого середовища є [2]:

- навчальна система — представлена електронними навчальними курсами, базами знань та електронною бібліотекою;

- наукова система — представлена електронними науковими журналами та інтернет-конференціями, а також портфоліо студентів та викладачів;

- система управління навчальним процесом — представлена системою управління деканатом та університетом;

- система обліку користувачів — представлена єдиною базою користувачів інформаційно-освітнього середовища;

- та інші, як робота в хмарах, соціальних мережах тощо.

Зібрати всі ці компоненти в одному програмному продукті є дуже проблематично та фінансово затратно. Тож доводиться інтегрувати різні програмні платформи для забезпечення потрібного функціоналу. Щоб здешевити процес створення та експлуатації, основний упор робиться на відкриті хмарні технології та відкриті програмні продукти. А також на їх

поєднанні у вигляді хмарних інтернет технологій на основі відкритих програмних продуктів. [3]

Використання відкритого програмного забезпечення (ПЗ) є одним з трендових та пріоритетних напрямків розвитку інформаційного суспільства в 21-му сторіччі. Велику увагу використанню некомерційного ПЗ приділяють уряди Великої Британії, Нідерландів, Китаю [4]. Так, експерти уряду Великої Британії (British Educational Communications and Technology Agency) дійшли висновку, що перехід на нове пропрієтарне (від англ. proprietary – приватний) ПЗ спричиняє більше проблем ніж переваг. На їх думку, закладам освіти Великої Британії слід використовувати у навчально-виховному процесі відкриті та вільні форми ПЗ (наприклад, ОС Linux та Open Office) замість того, щоб оновлювати програмні продукти Microsoft до останніх версій.

Використання в побудові інформаційно-освітнього середовища навчального закладу відкритого програмного забезпечення дозволяє досягти певних переваг:

- здешевлення сумарної вартості розробки та експлуатації;
- відсутність залежності від одного постачальника послуг;
- можливість доопрацювання необхідних модулів системи власними силами;
- отримання сучасного захищеного від вірусів середовища.

Впровадження описаного інформаційно-освітнього середовища в Національному університеті біоресурсів і природокористування України почали з навчальної системи. І її повністю закриває Moodle, який надає настільки широкий спектр функціоналу, що навряд чи знайдеться хоча б один університет, який використовує його весь. Плюс електронна бібліотека, яка працює на платформі Dspace. А також сховище магістерських дипломних проектів, реалізоване на платформі інституційного репозиторію ePrints.

Наукову частину системи наразі закриває платформа Open Conference, на якій працюють інтернет-конференції університету.

Управління навчальним процесом реалізовується через додаткові модулі Moodle, зокрема важливе місце в ній займає модуль Subcourse.

Система обліку користувачів ведеться через базу openLDAP, в яку студенти переконвертовуються з державної бази ЄДЕБО.

В результаті всі компоненти починають працювати як єдине середовище.

Детально підхід до побудови інформаційно-освітнього середовища на такій концептуальній моделі описано в колективній монографії на основі проведеного наукового дослідження [5].

#### Перелік посилань

1. Панченко Г.Д., Шевченко А.Ф. Інформаційно-освітнє середовище в професійній підготовці вчителя // Педагогічна освіта: теорія і практика №11, 2012 - С.69-81

2. Мокрієв М.В. Інтеграція Moodle в інформаційно-освітнє середовище університету // Четверта міжнародна науково-практична конференція «MoodleMoot Ukraine 2016. Теорія і практика використання системи управління навчанням Moodle». (Київ, КНУБА, 19-20 травня 2016 р.): тези доповідей. – К.: КНУБА, 2016. – С.12

3. Інтеграція навчальних ресурсів та сервісів ІТ-компаній в інформаційно-освітнє середовище університету [колективна монографія] / Глазунова О.Г., Касаткін Д.Ю., Кузьмінська О.Г., Мокрієв М.В., Блозва А.І., Волошина Т.В., Саяпіна Т.П. / за заг. Редакцією Глазунової О.Г. – К.: ТОВ "НВО "Інтерсервіс", 2016. - 285с.

4. Кравчина О.Є. Основні напрями використання вільного програмного забезпечення в закладах освіти зарубіжжя // Інформаційні технології і засоби навчання. 2010. №6 (20).

5. Архітектура гібридного хмаро-орієнтованого середовища навчального закладу [колективна монографія] / Глазунова О.Г., Мокрієв М.В., Кузьмінська О.Г., Якобчук О.В. – К.: "Аграр Медіа Груп", 2017. - 238с.

**УДК 371:134 004**

## **СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПРОЦЕСІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ЕНЕРГЕТИКІВ**

**Рамш В.Ю.**, кандидат технічних наук, доцент, **Потапенко М.В.**, старший викладач, **Шаршонь В.Л.**, асистент (m.potapenko@i.ua)  
*ВП НУБіПУ України «Бережанський агротехнічний інститут», м.Бережани*

На сьогодні пріоритетною для вищих навчальних закладів України є задача підготовки висококваліфікованих фахівців, які швидко зможуть адаптуватись до умов виробничої діяльності.

Необхідні професійні знання, уміння та навички формуються переважно в процесі фахової підготовки. Систематизація якостей передбачає гармонійний розвиток майбутнього фахівця при збереженні його індивідуальності [3].

Процес інформатизації ставить нові вимоги до майбутніх фахівців, які повинні володіти необхідним рівнем фундаментальної та прикладної підготовки в галузі комп'ютерних технологій [1].

Стрімкий розвиток технологічних процесів, динаміка виробничих відносин створюють ситуацію, коли прикладні знання і досвід швидко старіють, а фундаментальні знання, володіння інформаційними засобами, належний творчий потенціал набувають вирішального значення.

Ефективність застосування кожного із засобів інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) можна розглядати з різних позицій: з точки зору можливості застосування за різних організаційних форм навчання, для самостійної роботи студентів; щодо зручності використання під час навчальних занять і в процесі підготовки до них; відповідності

змісту навчальної дисципліни та форм і методів реалізації моделі об'єкту вивчення; в аспекті формування мотивації вивчення певної навчальної теми, розділу та предмету в цілому.

Визначено, що найбільш ефективними напрямки використання ІКТ в процесі підготовки майбутніх енергетиків є:

- організація і проведення комп'ютерних експериментів з віртуальними моделями;
- обробка результатів експериментів;
- програмування і модельне керування технологічними об'єктами і системами;
- автоматизація контролю організації навчальної діяльності;
- розробка педагогічних програмних засобів різноманітного призначення;
- здійснення цілеспрямованого пошуку інформації різноманітної форми в локальних і глобальних мережах, її накопичення, зберігання, обробка і передача;
- підготовка методичних і дидактичних матеріалів з використанням мультимедійних ресурсів;
- розробка web – сайтів навчального призначення.

Впровадження в систему навчання моделювання та аналізу конкретних виробничих ситуацій є необхідним завданням, спрямованим на підвищення рівня професійної підготовки. У процесі такого навчання закладаються основи фахового мислення нового типу, які допоможуть майбутньому енергетику приймати рішення в нестандартних ситуаціях, оцінювати позитивні й негативні наслідки їх реалізації.

Одним з основних чинників, що сприяють підвищенню ефективності фахової підготовки майбутніх енергетиків є використання ІКТ, орієнтованих на виробничу діяльність.

Обґрунтовано доцільність застосування ІКТ в навчальному процесі, яка обумовлена тим, що вони допомагають налагодити процес взаємодії зі студентами, надають доступ до освітніх ресурсів у найбільш зручному форматі, а також підвищують мотивацію студентів до навчання.

#### Перелік посилань

1. Дичківська І.М. Інноваційні педагогічні технології: Навчальний посібник. К.: Академвидав, 2004. 352 с.
2. Долженко О.В., Шатуновский В.Л. Современные методы и технология обучения в техническом вузе. М.: Высшая школа, 1990. 191 с.
3. Нагірний Ю.П. Фахова підготовка інженерів: діяльнісний підхід. Львів: Видавництво ІНВП «Електрон», 1999. 179 с.

## ІНФОРМАТИЗАЦІЯ ДІЯЛЬНОСТІ ОРГАНІВ ДЕРЖАВНОЇ ВЛАДИ В УКРАЇНІ

**Романенко Т.В.**, викладач (tromanenko76@ukr.net)

*ВП НУБіПУ України «Ніжинський агротехнічний коледж», м. Ніжин*

Сьогодні розвинені країни світу цілеспрямовано регулюють відносини в інформаційному просторі. У зв'язку з глобальною перебудовою політичних та економічних процесів в країні стали вживатися істотні заходи щодо якісного перетворення органів державного управління [1]. Комп'ютерні системи та телекомунікації створюють автоматизовані можливості прискорення і підвищення якості управлінських процесів. Упродовж останніх років у житті українського суспільства спостерігається спроба відновити державні підходи в управлінні суспільством. Це проявляється і в антикризових програмах, і в сфері національної безпеки, і в міжнародній сфері. Сучасні перетворення у цій сфері спрямовані на скорочення адміністративного тиску на підприємницькі структури, наведення належного порядку у сферах, де присутнє надлишкове державне втручання. Розвиток інформаційної сфери пов'язаний насамперед із задоволенням інформаційних потреб держави. Водночас ступінь розбудови інформаційного суспільства в Україні порівняно із світовими тенденціями є недостатнім і не відповідає потенціалу та можливостям України. Так, система виконавчої влади і сьогодні залишається доволі закритою для громадян і бізнесу. Результати наукових та соціологічних досліджень стану системи державного управління свідчать про низьку ефективність державної влади, корумпованість державного апарату, падіння довіри громадян до державних інститутів і державних службовців [2].

Водночас варто зазначити, що підвищення ефективності державної системи управління суспільством на основі використання інформаційних технологій є структурною складовою комплексної постійно оновлюваної форми реалізації державної інформаційної політики. Одним із самостійних її елементів є створення інформаційної технології “Електронне урядування”. Головною складовою електронного урядування є електронний уряд – єдина інфраструктура міжвідомчої автоматизованої інформаційної взаємодії органів державної влади та органів місцевого самоврядування між собою, з громадянами і суб'єктами господарювання [4].

Проблеми, що перешкоджають підвищенню ефективності використання інформаційно-комунікаційних технологій у діяльності усіх державних органів, мають комплексний міжвідомчий характер і не можуть бути вирішені на рівні окремих органів державної влади. Формування “Електронного урядування” вимагає проведення скоординованих організаційно технологічних заходів і погоджених дій органів державної влади у межах єдиної державної політики [3].

Перелік посилань

1. Беляков К. І. Інформатизація в Україні: проблеми організаційного, правового та наукового забезпечення: моногр. / К. І. Беляков. – К.: КВІЦ, 2008. – 576 с.

2. Гаман Т. В. Проблемні питання нормативно- правового забезпечення інформаційної діяльності органів державного управління (регіональний аспект) / Т. В. Гаман // Університетські наукові записки. – 2005. – № 1–2 (13–14). – С. 272–276.

3. Мороз Н. Д. Державна інформаційна політика України у сфері інформатизації діяльності органів державної влади [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [<http://science.lpnu.ua/sites/default/files/journal-paper/2017/jun/4867/moroz1.pdf>].

4. Про схвалення Концепції розвитку електронного урядування в Україні: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 13 грудня 2010 р. № 2250-р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [<http://zakon.rada.gov.ua/go/2250-2010-%d1%80>].

**УДК 378.14:004**

## **ТЕХНОЛОГІЇ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ЕКОНОМІЧНИХ ДИСЦИПЛІН**

**Рудник В.І.**, викладач вищої категорії (valentunarudnyk@ukr.net),  
*Національний університет біоресурсів і природокористування України  
«Бережанський агротехнічний коледж», м. Бережани*

Високий рівень інформатизації та впровадження сучасних обчислювальних систем і мереж поширюється на всі сфери життя сучасного суспільства. У зв'язку з цим, важливого значення набуває інформатизація освітнього процесу, що органічно пов'язана з процесом його модернізації. Традиційні моделі навчання та форми отримання освіти вже не задовільняють сучасні потреби в освітніх послугах. Інновацією в організації професійної освіти є впровадження дистанційної освіти. Необхідно зазначити, що дистанційна освіта як інформаційна система та інтегрована форма навчання широко розповсюджується в освітніх системах багатьох країн світу практично на всіх рівнях. Питання забезпечення якості вивчення економічних дисциплін в дистанційній освіті набуває все більшої актуальності. В останні роки спостерігається скорочення кількості аудиторних годин, відведених для вивчення економічних дисциплін за навчальними планами, та збільшується кількість годин на самостійну роботу студента. Тому, оптимальним рішенням є широке впровадження дистанційних технологій для опанування студентами фахових вмінь і навичок.

Дистанційна освіта повинна зайняти своє місце в освітньому просторі, адже при грамотній її організації вона зможе забезпечити високу якість освітніх послуг, що відповідає вимогам сучасного суспільства сьогодні.



Застосування засобів дистанційних технологій стають вдалою допомогою поряд з традиційними очною та заочною формами навчання, що є не тільки сучасно, але й методологічно та педагогічно виправдано.

Схема побудови дистанційного курсу для вивчення економічних дисциплін є достатньо традиційною. Змістовний блок для самостійного опрацювання студентом включає теоретичну частину матеріалу, конспект лекцій. Забезпечення застосування засвоєних знань та формування економічних навичок та вмінь забезпечує діяльнісний блок, який у дистанційному курсі реалізується у вигляді різнорівневих тестів, тренажерів, практичних робіт та наскрізних задач, електронних звітів. Тести включають усі основні положення лекційного матеріалу, головною метою яких є не просто перевірка засвоєння, а цілеспрямоване осмислення студентом основних теоретичних положень.

Слід зазначити, що тести мають виконувати не тільки навчальну, а й корекційну функцію, для реалізації якої студент має можливість декількох спроб проходження тесту і цілеспрямованого звернення до теорії. При роботі з тестами студент самостійно обирає особисту освітню траєкторію, за якою опрацьовує змістовний і тестовий блоки, що важко реалізувати на традиційному занятті.

За допомогою тренажера реалізується алгоритм розв'язання типового завдання. Переваги використання тренажерів полягають у: формуванні вмінь і набутті навичок конкретних дій при розв'язанні завдання; отримання миттєвого сигналу про вірну (невірну) дію чи відповідь; здійсненні студентом самоконтролю; привнесенні нетрадиційних елементів та новизни в навчальну діяльність; можливості оперативного виправлення допущених помилок; індивідуальному темпі виконання завдання. Виконання завдань у тренажері супроводжується допоміжними питаннями та вказівками щодо дії, яка має виконуватись. При роботі з тренажером забезпечується реалізація спільного управління при взаємодії викладача та студента, а також надається можливість викладачу організувати індивідуальне виконання завдань студентом. При потребі студент має можливість звернення за консультацією викладача як під час очних занять, так і в режимі он-лайн.

Запропонована модель самостійної роботи студентів під час вивчення економічних дисциплін з використанням дистанційного навчання сприяє здійсненню неперервної самостійної роботи студентів по закріпленню теоретичних знань та набуття практичних фахових навичок, формуванню навичок самоорганізації та самоконтролю, розвитку творчої діяльності та здібностей до комунікації.

#### Перелік посилань

1. Дистанційна освіта в сучасній освітній діяльності / Освітній портал [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.osvita.org.ua/articles/30.html/>. – Назва з екрана.

2. Морзе Н.В. Інформаційні технології в навчанні : навч. посіб. / за ред. Н.В. Морзе. – К. : Видавнича група ВНУ, 2004. – 240 с.

3. Положення про дистанційне навчання (Затверджено наказом Міністерства освіти і науки України 21.01.2004 № 40) [Електронний ресурс] // Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13#n18>.

4. Що таке дистанційна освіта: як вона працює? [Електронний ресурс] // Режим доступу : <http://www.vsemisto.info/osvita/2355-sho-take-vysha-osvita-jakvona-prazjuje>.

**УДК 004.9:631**

## **ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМИ ЕЛЕКТРОННОГО ДОРАДНИЦТВА В УКРАЇНІ**

**Саяпін С.П.**, старший викладач кафедри інформаційних систем (sayarin\_sp@ukr.net), **Швиденко М.З.**, кандидат економічних наук, доцент, заслужений професор НУБіП України (shvid@ukr.net)  
*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Дорадча діяльність в Україні вимагає окремих підходів щодо її інформаційного забезпечення та системного супроводу. Якісна систематизація та накопичування інформації з дотриманням показників її якості [6,7], ефективні механізми подання, а також управління інформацією покладені в основу системи електронного дорадництва eДорада [3,6]. Важливими при цьому є інструменти для роботи з контентом [6], який подається користувачам посередництвом платформ інформаційної підтримки, або шляхом інтеграції з іншими ресурсами [4].

Насамперед розглядалася інтеграція системи електронного дорадництва з веб-порталом «Аграрний сектор України» AgroUA.net [1], який має розвинену систему управління контентом та якісну енциклопедичну інформацію, структуровану за галузями агрознавств.

Виходячи з кількості галузей та напрямків в дорадчій діяльності також було запропоновано спеціалізовані галузеві підсистеми [5], які даватимуть консолідацію матеріалів, спеціалістів дорадників та користувачів, які потребують консультування.

Подібний інтерфейс має забезпечувати не лише базові вище описані сервіси консультування, а й надавати можливість інформаційного пошуку в енциклопедичній інформації.

Включення до системи електронного дорадництва невід'ємною частиною системи електронних навчальних курсів на базі платформи Moodle, дозволяє користувачу перейти до дистанційного навчання та обрати курси до вивчення.

Аналогічно даний інструмент доступний учасникам системи у статусі консультанта для укладання навчальних курсів та управління слухачами.

Користувачами eДорада розглядається будь-який користувач мережі Інтернет, проте саме зареєстрованим користувачам надається можливість генерувати контент та виступати дорадниками, укладачами контенту.

Важливим аспектом ефективної діяльності в системі eДорада, є побудова єдиного інтерфейсу користувача на засадах електронного кабінету, що реалізовано в інтерфейсі системи [3].

При формуванні контенту системи електронного дорадництва eДорада пріоритетним є використання авторських матеріалів з якісним графічним та відеосупроводом, який розміщується безпосередньо в ресурсі [6].

Такі ж вимоги відносяться й до елементів відповідей консультантів в сервісі оперативного консультування.

Механізм поєднання інтересів користувачів у спільноти практиків та інструменти агрегації спеціалізованої інформації для спільноти дозволяють більш системно використовувати інформаційні та людські ресурси в системі.

Републікацію авторських матеріалів в eДорада розглядається лише з дотриманням авторських прав [6]. Це стосується як матеріалів учасників системи, так й сторонніх публікацій. Позитивним є агрегування подібних матеріалів в оглядових статтях та записах блогів.

Подібний контент потрібно розміщувати в повному обсязі в системі eДорада. Наявний термін експлуатації системи показує наявність фактів відключення веб-ресурсів першоджерел, а відповідно втрату частини розміщеного контенту, який відвантажувався з них.

При використанні системи потрібно зважати на акумулювання знань для довготривалого та багаторазового їх використання, в тому числі фахівцями-дорадниками, а відповідно якість представлених матеріалів.

#### Перелік посилань

1. Інформаційно – дорадчий веб-портал «Аграрний сектор України» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: – <http://www.agroua.net/>).

2. Інформаційне забезпечення консультаційної діяльності в аграрній сфері: Монографія //Саяпін С.П., Швиденко М.З. - К: Видавничий центр НУБіП України - 2013 - 513с.

3. Система електронного дорадництва [Електронний ресурс]. – Режим доступу: – <http://edorada.org/>.

4. Саяпін С.П. Інтеграція системи електронного дорадництва з профільним інформаційно-довідковими системами. - Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції “Глобальні і регіональні проблеми інформатизації в суспільстві та природокористуванні 2016”, м. Київ, 23-24 червня 2016 року.

5. Саяпін С.П. Побудова прикладних підсистеми електронного дорадництва галузевого спрямування. - Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції "Проблеми та перспективи розвитку енергетики, електротехнологій та автоматики в АПК", м. Київ, 21-22.11.2016 р.

6. Саяпін С.П. Управління контентом та вимоги до його якості в системі електронного дорадництва. - Матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції “Глобальні і регіональні проблеми інформатизації в суспільстві та природокористуванні 2015”, м. Київ, 25-26 червня 2015 року.

7. Швиденко М.З. Створення електронної науково-навчально-дорадчої системи (e-Екстеншн) для інформаційної підтримки сільськогосподарських виробників, населення та розвитку сільських територій України /М.З. Швиденко // Науковий вісник НУБіП України. Вип. 200(2).– К., 2014 – С.263-269.

8. O Tkachenko, M Shvydenko. Creating of extension system on a base of national university of life and environmental sciences of Ukraine. /International Scientific Electronic Journal Earth Bioresources and Quality of Life.- No 4 (2013).

## **УДК 378.14**

### **ДОСВІД ЗАПРОВАДЖЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ДУАЛЬНОЇ ОСВІТИ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ІТ-ФАХІВЦІВ**

**Саяпіна Т.П.**, старший викладач кафедри інформаційних і  
дистанційних технологій (t\_sayarina@nubip.edu.ua)

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Інтенсивний розвиток та реалізація інформаційно-комунікаційних технологій у виробництво й науку потребують мобільної реакції від системи вищої освіти України. Система освіти має бути більш конкурентною, гнучкою та людиноорієнтованою.

Сьогодні як ніколи актуальним є розвиток творчого потенціалу, інтелекту, здатності до постійної самоосвіти й самовдосконалення майбутніх фахівців [1], використовуючи усі продуктивні засоби, форми та методи активізації навчально-пізнавальної діяльності. Таким чином, у центрі освітнього процесу постає суб’єкт, який активно діє й усвідомлено опановує основи міжкультурної, пізнавальної, соціальної компетенції. В період активного розвитку та впровадження інформаційно-комунікаційних технологій в усі сфери життя, зокрема в освіту, з’являється велика кількість сценаріїв організації освітнього процесу не лише в рамках університетів [2], а й за їх межами, серед яких пріоритетними пропонуються сценарії дуальної освіти.

Дуальні освітні програми є одним із стратегічних напрямків, що використовують навчальні заклади для успішного функціонування і гармонійного розвитку в умовах глобалізації ринку освітніх послуг. Навчання за дуальною освітньою системою сприяє більш глибокому і різнобічному професійному розвитку студентів, підвищує їх

конкурентоспроможність на українському і світовому, глобальному ринку праці.

Дуальна форма професійної освіти характеризується як освітній процес, що поєднує практичне навчання з частковою зайнятістю на виробництві та навчання в традиційному освітньому закладі. Дуальність означає «двуєдність, подвійність», «єдине організаційне ціле». Подібна форма професійної освіти виникла як продукт соціального партнерства, яке представляє собою механізм тісної взаємодії держави, освітніх установ і роботодавців з підготовки висококваліфікованого персоналу відповідно до потреб ринку праці [3, с. 140].

Проект з впровадження дуальної системи освіти здійснюється на кафедрі комп'ютерних наук факультету інформаційних технологій Національного університету біоресурсів і природокористування України на рівні підготовки магістрів спеціальності "Комп'ютерний еколого-економічний моніторинг".

Реалізація дуальної системи освіти для зазначеної спеціальності полягає у такій організації навчального процесу, коли теоретична підготовка проводиться на профільній кафедрі ВНЗ (кафедра комп'ютерних наук), а практична частина реалізується у межах робочого процесу підприємства (ІТ-компанії «АгроOnline», «SmartFarming»). Це дозволяє поєднати в навчальному процесі і теоретичну, і практичну підготовку.

У якості платформи підтримки теоретичної підготовки для студентів використовується навчальні курси пулу дисциплін, передбачених навчальною програмою зазначеної спеціальності, розміщені на навчальному порталі [elearn.nubip.edu.ua](http://elearn.nubip.edu.ua). Аспекти практичної підготовки в рамках курсу розглядаються в онлайн та офлайн спілкуванні викладач-студент посередництвом комунікаційних інструментів системи електронних навчальних курсів (чат, коментарі) та публічних комунікаційних інструментів (skype, чати соціальних мереж та сервісів, тощо).

Таким чином, застосування дуальної системи навчання у магістратурі реалізовує його провідне завдання – набуття студентами професійних теоретичних і практичних навичок, які відображають їх здатність самостійно виконувати завдання і обов'язки певного виду професійної діяльності у межах робочого процесу базової ІТ-компанії.

#### Перелік посилань

1. Мокін Б. І. Освоєння студентами вищих технічних навчальних закладів робітничих професій як один із варіантів реалізації ідеології дуальної освіти / Б. І. Мокін, О. М. Косарук // Вісник Вінницького політехнічного інституту. - 2017. - № 2. - С. 103-109. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/vvpi\\_2017\\_2\\_17](http://nbuv.gov.ua/UJRN/vvpi_2017_2_17).

2. Кузьмінська О.Г. Інформаційні технології та інноваційне навчання: потенціал, ресурси та механізми впровадження // Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування

України. Серія: Педагогіка, психологія, філософія. – 2013. – Вип. 192 (1). – С. 272-279

3. Яковенко К. В. Реалізація дуальної системи освіти в підготовці майбутніх фахівців з інформаційних технологій / К. В. Яковенко // Проблеми та перспективи формування національної гуманітарно-технічної еліти : зб. наук. пр. / ред. О. Г. Романовський. – Харків : НТУ "ХПІ", 2016. – Вип. 45 (49) : матер. 2-ї міжнар. наук.-практ. конф. : "Ідеї академіка Івана Зязюна у працях його учнів і соратників", 25-26 травня 2016 р. – Ч. 1. – С. 205-213.

**УДК 337**

### **ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПІДГОТОВЦІ СТУДЕНТІВ АГРОЕКОЛОГІЧНИХ КОЛЕДЖІВ ДО ФОРМУВАННЯ САНІТАРНО-ГІГІЄНІЧНОЇ КУЛЬТУРИ**

**Сук А.М.**, аспірантка кафедри соціальної педагогіки та інформаційних технологій в освіті,

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Розвиток комп'ютерної техніки і технологій останнім часом призвів до значних змін у розумінні ролі інформаційних процесів у житті суспільства і можливостей застосування засобів обчислювальної техніки в навчанні. Сфера застосування комп'ютерної техніки в освіті постійно розширюється: так від використання комп'ютера і супутніх йому інформаційних технологій як об'єкта вивчення предмета інформатики акценти переносяться до широкого використання його як засобу для інтенсифікації навчального процесу із різних дисциплін. Ці зміни не могли не вплинути на освітню сферу як з точки зору змісту завдань освіти, так і відносно використання технологічних можливостей, що відкрилися, для досягнення цілей освіти.

Розглядаючи проблему інтеграції ІКТ у освітньому процесі, варто зазначити, що на сучасному етапі значна увага приділяється матеріально-технічному, програмному, методичному забезпеченню щодо використання ІКТ у навчально-виховному процесі. Проведення моніторингових, аналітичних та інших досліджень на рівні держави, участь у міжнародних проектах, сприяє виробленню стратегічних підходів до впровадження ІКТ у навчальний процес, що значною мірою сприяє виявленню тенденцій та аналізу проблем і просуває їх розв'язання. Нині в Україні на державному рівні робляться певні кроки для впровадження ІКТ у освітній процес. Інформатизація суспільства пов'язана, насамперед, з розвитком комп'ютерної техніки, різноманітного програмного забезпечення, глобальних мереж (Інтернет) та мультимедійних технологій.

Сучасні інформаційні технології — це форми і методи передачі інформації за допомогою новітніх засобів та пристроїв зв'язку (телебачення, комп'ютеризація, Інтернет та мобільна мережа зв'язку). Інформаційно-комунікаційні технології — це сукупність методів, засобів і прийомів, що використовуються для добору, опрацювання, зберігання, подання, передавання різноманітних даних і матеріалів, необхідних для підвищення ефективності різних видів діяльності.

Ми виокремлюємо дві головні області застосування інформаційних технологій у процесі формування санітарно-гігієнічної культури студентів агроєкологічних коледжів. По-перше, — це безпосереднє застосування інформаційних технологій у навчанні, причому найчастіше — під час лекційних занять. По-друге, — це застосування ІКТ для організації самостійної роботи студентів у позааудиторних заняттях.

Таким чином, упровадження та застосування ІКТ, мультимедіа та сучасних комп'ютерних навчальних програм у підготовці студентів агроєкологічних коледжів до формування санітарно-гігієнічної культури це:

- ефективний допоміжний технічний наочно-слуховий засіб;
- допоміжний засіб навчально-пізнавальної діяльності студентів;
- засіб підвищення мотивації студентів в оволодінні знаннями і вміннями з питань охорони здоров'я, особливостями здоров'язбереження;
- швидкий та ефективний засіб оцінювання та контролю знань, умінь та навичок студентів;
- засіб підвищення інтерактивної та творчої діяльності.

Говорячи про інтердисциплінарні контакти в процесі навчання студентів, не можна не сказати, що комп'ютер є універсальним засобом навчання і може бути з успіхом використаний у викладанні дисциплін будь-якого блоку, зокрема і блоку санітарно-гігієнічних дисциплін, на самих різних за організацією та змістом заняттях. Тому під час вивчення тих чи інших тем важливо визначити ту форму навчальної діяльності, що найбільш узгоджується з комп'ютерною технологією. Нею може бути і лекція, і практичне заняття, і лабораторне, і семінарське, і самостійна робота, і контроль та ін..

Сучасний викладач — це генератор ідей, організатор, режисер, який визначає ролі і процес навчання, поєднуючи традиційні і новітні методики, прийоми і засоби. Він має знайти мотивацію для студента і побудувати його діяльність так, щоб в останнього виникло бажання ведення здорового способу життя та оволодіння знаннями і вміннями з питань охорони здоров'я, особливостями здоров'язбереження в майбутній професійній діяльності. Щоб сформувати в себе навички та вміння санітарно-гігієнічної культури, студенту необхідно якнайбільше вражень про навколишній світ та своє місце в ньому під час виконання різних видів діяльності. Відбувається розвиток якостей та набуття досвіду піклування про власне здоров'я. Формуючи в студентів інтерес до будь-якого з цих видів діяльності, вдається захопити їх процесом творчості.

Серед шляхів розвитку творчих здібностей, пізнавальної активності, самостійності, самореалізації студентів підкреслюється необхідність використання в роботі зі студентами коледжу різноманітних завдань — навчальних, розвивальних, пізнавальних, інтелектуальних, нестандартних, творчих. Інформатизація істотно вплинула на процес здобуття знань. Нові технології навчання, а особливо мультимедіа-технології, на основі інформаційно-комунікативних дозволяють збільшити швидкість сприймання, розуміння та глибину засвоєння величезних масивів знань.

**УДК 004.58**

## **ЕЛЕКТРОННИЙ НАВЧАЛЬНИЙ КОНТЕНТ ЯК ФАКТОР УСПІШНОСТІ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ПРОГРАМУВАННЯ**

**Ткаченко О.М.**, кандидат технічних наук, доцент  
(otkachenko@nubip.edu.ua),

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

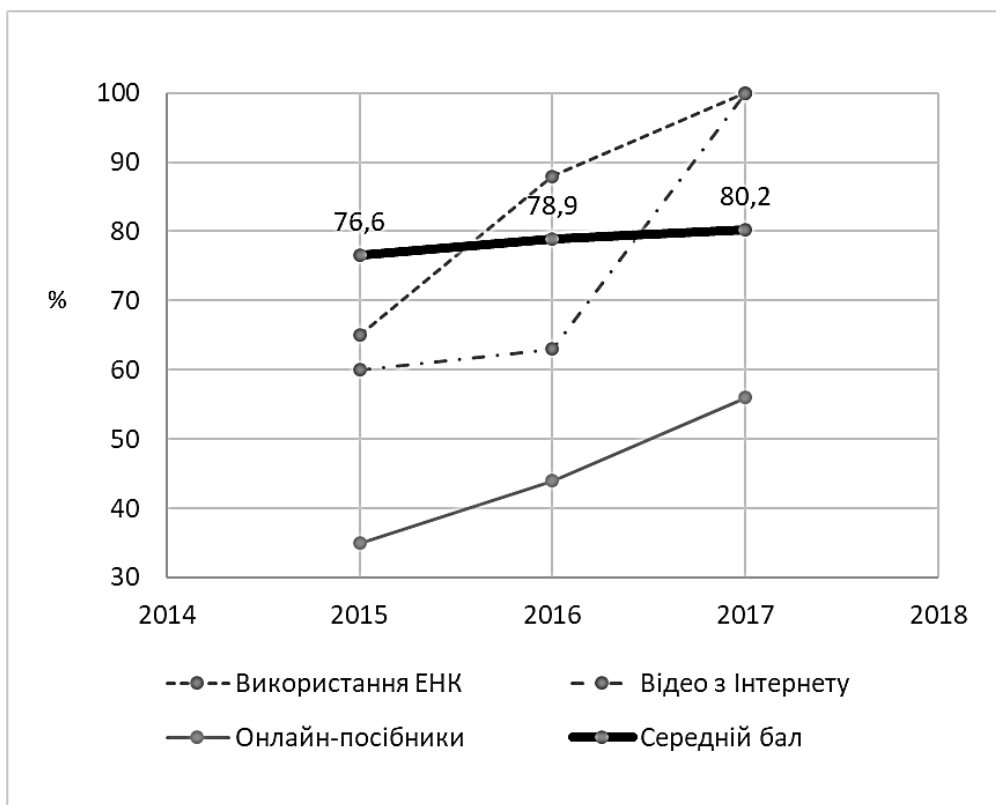
Стрімка зміна парадигми використання інформації, інформаційних технологій та програмного інструментарію зумовлює шукати нові підходи щодо підготовки ІТ-фахівців. Наслідком цього стала поява цілого спектру електронного навчального контенту, у тому числі Web-орієнтованого [1], а використання електронних навчальних курсів (ЕНК) в університетах [2] уже понад 10 років вважається стандартом у всьому світі.

Протягом 2015-2017 років в НУБіП України проводилось анкетування студентів 2 року навчання спеціальності "економічна кібернетика", які вивчають комп'ютерне програмування. Опитування мало на меті виявити структуру і динаміку впливу використання різнотипного традиційного та електронного навчального контенту на успішність студентів.

Результати показали незаперечну популярність авторського контенту викладача (посібник, ЕНК, навчальне відео). Підтверджено кореляцію між частотою використання ЕНК та успішністю студента (рис.1). Електронний курс з більшою кількістю навчального відео частіше використовується студентами усіх категорій. Кращі студенти частіше використовують АРІ-документацію, текстові та онлайн-посібники. З усіх типів контенту серед студентів з середніми та низькими оцінками найбільш популярним є відео. Зростає обізнаність студентів зі спеціалізованими відкритими ресурсами у Web, що непрямо також підтверджується зниженням інтересу до використання пошукових систем загального призначення та соціальних мереж при розв'язуванні задач.

Ми повинні враховувати це при створенні навчального контенту.





**Рис. 1. Динаміка середнього балу та використання деяких електронних навчальних ресурсів**

Протягом 2015-2017 рр. ЕНК з програмування був удосконалений: оновлено і/або додано текст, ілюстративний матеріал, відео. Опитування показало збільшення частоти його використання.

Перелік посилань

1. Schneemayer, G. (2002). Contextual Web Services for Teaching, in Institut für Informatik. Ludwig Maximilians Universität: München. Downloaded on May 20, 2015, from: <http://www.en.pms.ifi.lmu.de/publications/diplomarbeiten/Georg.Schneemayer/da.pdf>

2. Morze, N. and Glazunova, O. (2014). Design of Electronic Learning Courses for IT Students Considering the Dominant Learning Style. Information and Communication Technologies in Education, Research, and Industrial Applications (XIV), pp. 261-277

**УДК 004.9:53**

## **ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ЦИФРОВИХ ЛАБОРАТОРІЙ ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ З ФІЗИКИ**

**Ухман Р.В.**, викладач, загальноосвітня школа №3, м. Березжани

Фізика – наука експериментальна, тому експеримент є основою фізичної освіти і на нього не може не вплинути процес інформатизації освіти. Сучасний підхід до ефективного проведення фізичного експерименту полягає у використанні нових технологій навчання для

формування ключових і предметних компетентностей студентів. Вміле поєднання комп'ютерних технологій і традиційних методів викладання фізики дає високий рівень засвоєння знань з фізики й усвідомлення їх практичного застосування.

Досить актуальним є застосування цифрових технологій під час виконання лабораторних робіт. Працюючи з цифровою лабораторією, студенти мають можливість отримати велику точність результатів вимірювань і їх достовірність. Використання датчиків дозволяє отримувати експериментальні дані, недоступні для вимірювання традиційними вимірювальними приладами. Лабораторні роботи стають цікавими для студентів, оскільки використовується сучасне комп'ютерне обладнання.

Як приклад можна навести використання цифрової лабораторії Nova 5000 для виконання лабораторної роботи «Перевірка другого закону Ньютона в імпульсній формі». Таку роботу досить складно виконати, використовуючи традиційні вимірювальні прилади. Використовуючи обладнання цифрової лабораторії, а саме: датчик сили, фотоворота та програмне забезпечення MultiLab студенти мають змогу швидко і якісно виконати дану лабораторну роботу. Адже дане програмне забезпечення дозволяє отримані дані подавати в графічній і табличній формах. Це дає змогу проводити серйозну статистичну обробку результатів.

Як показує практика, студенти, які використовують цифрові технології під час навчального дослідження, отримують більш глибокі знання та краще розуміють суть досліджуваних явищ.

Отже, комп'ютеризація експерименту розширює рамки обізнаності студентів з досліджуваним фізичним явищем, формує навички лабораторних вимірювань і надає їм упевненості у використанні сучасних експериментальних методів, ознайомлює з передовими способами пізнання, видами контролю за технологічними процесами на виробництві, дає змогу по-новому підійти до лабораторних робіт. Попри це, комп'ютер дозволяє індивідуалізувати навчальний процес, що є особливо важливим у тому випадку, коли студенти самостійно виконують досліди і самостійно починають експериментувати.

#### Перелік посилань

1. Лаврова А. В. Застосування цифрових лабораторій під час проведення навчального фізичного експерименту / А. В. Лаврова // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. – Київ-Вінниця : ТОВ фірма «Планер», 2013. – №34. – С. 254–265.

2. Енюшкіна Е. А. Цифровые технологии в исследовательской деятельности / Е. А. Енюшкіна // Физика в школе. – 2011. – №5. – С. 41–46.

3. Желюк О. Засоби ІКТ у навчальному фізичному експерименті / О. Желюк // Фізика та астрономія в школі. – 2003. – №1. – С. 39–43 7.

Експеримент на екрані комп'ютера: монографія/ авт. кол.: Ю. О. Жук, С. П. Величко та ін, – К. : Педагогічна думка, 2012. – 180 с.

4. Заболотний В.Ф. Вивчення законів ідеального газу засобами сучасних освітніх технологій / В.Ф. Заболотний, М.О. Моклюк, О.М. Живков // Фізика та астрономія в школі. – 2012.- №4. – С. 32-37.

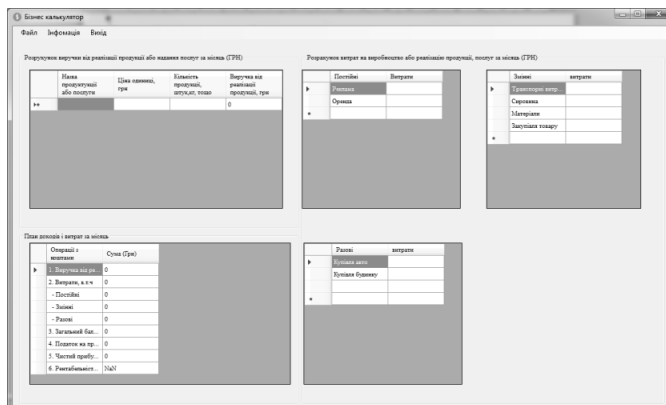
УДК 004.9:53

## ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ СКЛАДАННІ БІЗНЕС-ПЛАНУ

Юпаткіна Н. Я., викладач програмування та інформаційних дисциплін,

*Відокремлений структурний підрозділ «Рівненський коледж Національного університету біоресурсів і природокористування України», м. Рівне*

Досить корисним для складання бізнес-плану в сучасному світі комп'ютерних технологій є спеціалізовані програмні проекти для розрахунку фінансово-економічних показників діяльності підприємства в розділі «Фінансовий план», а саме: прибутку (збитку), рентабельності, періоду повернення суми кредиту. Однією з таких програмних продуктів є бізнес-калькулятор.



**Рис.1. Головне вікно програми «Бізнес-калькулятор»**

Програма складається з п'яти взаємопов'язаних таблиць бази даних, в яких ведеться розрахунок прогнозованих витрат/надходжень.

Дані з чотирьох таблиць автоматично заносяться до головної таблиці «План доходів та витрат», в якій синхронно розраховується такий показник ефективності роботи підприємства як рентабельність, що свідчить про доцільність, прибутковість бізнес-плану.

Кожна таблиця відповідає конкретному етапу розробки бізнес-плану.

Планові показники натуральних обсягів виробництва необхідно занести в таблицю розрахунку виручки від реалізації продукції або надання послуги.

Розрахунок виручки від реалізації продукції або надання послуг за місяць (ГРН)

	Назва продукції або послуги	Ціна одиниці, грн	Кількість продукції, шт,кг, тощо	Виручка від реалізації продукції, грн
	CD-R	5	100	500
	DVD-RW	10	500	5000
	USB 2.0 Apacer 8	156	50	7800
▶*				0

**Рис. 2. Таблиця розрахунку виручки від реалізації продукції або надання послуги**

Отримані дані є очікуваним прибутками від підприємницької діяльності.

Отримана інформація щодо очікуваних прибутків синхронно заноситься у поле «Виручка від реалізації» таблиці планування доходів та витрат для подальшого розрахунку показників ефективності діяльності підприємства.

План доходів і витрат за місяць

Операції з грошима	Сума (Грн)
▶ 1. Виручка від ре...	13300
2. Витрати, в.т.ч	120
- Постійні	10
- Змінні	100
- Разові	10
3. Загальний бал...	13180
4. Податок на пр...	2372,4
5. Чистий прибу...	10807,6
6. Рентабельніст...	9006,33333333...

**Рис. 3. Таблиця планування доходів та витрат**

Вся ця інформація щодо матеріально-технічної бази підприємства відноситься до постійних, змінних та разових витрат і, відповідно, заноситься до таблиць розрахунку витрат (рис. 4.)

Розрахунок витрат на виробництво або реалізацію продукції, послуг за місяць (ГРН)

Постійні	Витрати
Реклама	10
▶ Оренда	
*	

Змінні	витрати
Транспортні витр...	100
Сировина	
▶ Матеріали	
Закупівля товару	
*	

Разові	витрати
Купівля авто	10000
▶ Купівля будинку	
*	

**Рис. 4. Таблиці розрахунку витрат**

Дані по кожному виду витрат сумуються і автоматично заносяться до відповідних полів таблиці планування доходів та витрат:

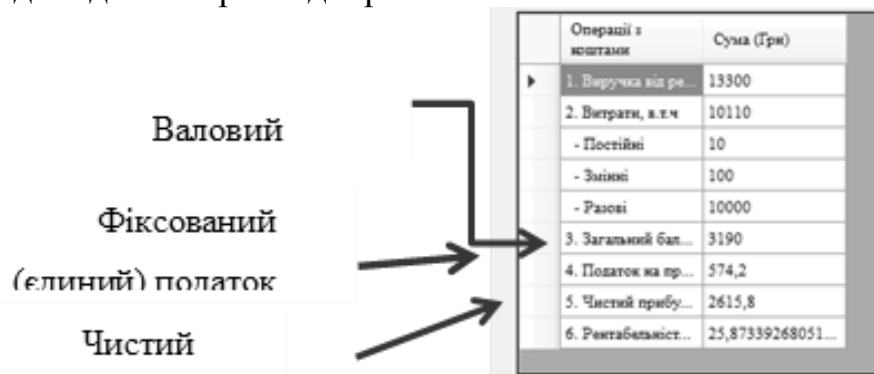
План доходів і витрат за місяць

Операції з коштами	Сума (Гри)
1. Виручка від ре...	13300
2. Витрати, в.т.ч	10110
- Постійні	10
- Змінні	100
- Разом	10000
3. Загальний бал...	3190
4. Податок на пр...	574,2
5. Чистий прибу...	2615,8
6. Рентабельніст...	25,87339268051...

**Рис. 5. Таблиця доходів та витрат**

Після внесення даних щодо очікуваних прибутків та витрат здійснюється обчислення фінансового результату.

У таблиці плану доходів і витрат відображено:



На основі цих даних розраховано рентабельність. Розроблений бізнес-калькулятор дозволяє зберегти розроблений бізнес-план як у текстовий документ, так і у вигляді скріншота. При збереженні бізнес-плану за допомогою команди *Файл/Зберегти документ* кожен вид витрат та доходів, а також бізнес-план як документв цілому, зберігається (і автоматично відкривається) в окремому дос-файлі.

Операції з коштами	Сума (Гри)
1. Виручка від реалізації продукції/послуг	13300
2. Витрати, в.т.ч	10110
- Постійні	10
- Змінні	100
- Разом	10000
3. Загальний балансовий прибуток (1-2)	3190
4. Податок на прибуток (19%)	574,2
5. Чистий прибуток (3-4)	2615,8
6. Рентабельність % (5/2*100%)	25,8733926805133

**Рис. 6. Текстовий документ доходів і витрат**

На основі розрахунків фінансових показників можна побудувати графік беззбитковості.

Фінансовий розділ попереднього бізнес-плану може використовуватись як засіб об'єктивного спостереження за розвитком

бізнесу. Крім управлінської функції бізнес-плану, його можна використовувати як засіб моніторингу.

#### Перелік посилань

1. Дусановський С.Л. Економіка підприємств АПК : Навч. посібник. / С. Л. Дусановський. - Тернопіль: 2008. - 257 с.

2. Завадський І.О., Заболотний Р.І. Основи візуального програмування. – Київ: Видавнича група ВНУ, 2007. – 271с.

**УДК 378.14:001.89**

## **ВИКОРИСТАННЯ МЕДІАОСВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

**Якимчук І. О.**, завідувач відділення програмування, **Балдич Л.В.**,  
методист коледжу (rdak\_metodkab@ukr.net),

*Відокремлений структурний підрозділ «Рівненський коледж  
Національного університету біоресурсів і природокористування України»,  
м. Рівне*

**Вступ.** У сучасній Україні система освіти безперервно розвивається, і для неї характерне постійне відновлення й саморозвиток. Особливо могутній інноваційний процес охопив українську систему освіти у вік інформаційних технологій та системи мас-медіа.

Розроблення і прийняття нової редакції Концепції впровадження медіаосвіти в Україні – важлива складова модернізації освіти, яка сприятиме побудові в країні інформаційного суспільства, розвитку економіки знань, становленню громадянського суспільства.

Концепція спрямована на підготовку і проведення широкомасштабного поетапного експериментального і подальшого інтенсивного масового впровадження медіаосвіти в педагогічну практику на всіх рівнях [1].

**Матеріали і методи.** Останні роки все більшої популярності набувають так звані хмарні технології або хмарні сервіси, які забезпечують зберігання та утримання інформаційних файлів у мережі Інтернет.

Семінар-практикум для викладачів був організований з метою застосування форми безперервної освіти, заснованої на використанні сучасних інформаційно-комунікаційних технологій і новітніх медіа; забезпечення вирівнювання досвіду поколінь (зокрема старшого покоління, соціалізація якого відбувалася в умовах іншої системи мас-медіа), постійного особистісного розвитку і підвищення кваліфікації. Медіаосвіта викладачів є необхідною складовою інформаційної безпеки держави в умовах зовнішньої інформаційної агресії і пропаганди, сприяє стійкості населення до деструктивних медіаінформаційних впливів.

Семінар-практикум дозволив викладачам оволодіти: інструментальними засобами розроблення мультимедіа навчального призначення; найбільш ефективними способами використання

медіатехнологій і медіазасобів для розв'язання різних завдань освіти; знаннями методів проектування електронних дидактичних засобів та вміння працювати з ними в навчальному процесі; дидактичними властивостями різних медіазасобів, їх можливостей щодо розвитку особистості слухачів; уміння здійснювати обґрунтований вибір мультимедіазасобів для реалізації педагогічних цілей; уміннями проектувати педагогічні цілі й завдання з урахуванням освітнього ресурсу електронних дидактичних засобів; знаннями особливостей сприйняття медіатекстів; навичками аналізу змісту медіа-текстів; здатністю самостійно створювати медіатексти; умінням розробляти методики проведення комп'ютерних лабораторно-практичних занять; уміння готувати конспекти лекцій-презентацій, фрагменти відеосупроводу в аналоговому й цифровому форматі, електронні навчально-методичні комплекси; умінням здійснювати роботу з електронною поштою (e-mail).

Завдання семінару-практикуму, які зібрані у навчально-практичний посібник, містять опис з детального покрокового виконання засобами Microsoft Office Word, Excel, Publisher, PowerPoint та хмарних сервісів Microsoft та Google. Такі завдання дозволяють виробити компетентності викладачів у підготовці документації освітнього процесу навчального закладу. Учасникам пропонувалися зразки діалогових вікон, що максимально наближають виконання завдань самостійно без зайвої допомоги, наводяться зразки текстів, таблиць, графічних зображень, які необхідно відтворити для набуття медіаосвітніх компетентностей в галузі професійної освіти.

**Результати.** Для походження семінару-практикуму викладачам був підготовлений навчально-практичний посібник. Результати роботи викладачі розмістили на своїй «хмарі». Окремі викладачі провели відкриті заняття з використанням виконаних завдань семінару-практикуму. Після закінчення семінару-практикуму активним учасникам був виданий сертифікат, який підтвердив медіаосвітню компетентність розробника навчальних матеріалів для впровадження медіаосвіти у коледжі. У семінарі-практикумі взяли участь 82 викладачі ВСП «РК НУБіП України».

**Висновки.** У Національній доктрині розкрито обов'язок держави щодо забезпечення основних напрямів діяльності освітніх установ, наголошено на національному характері освіти і виховання, рівних можливостях для здобуття якісної освіти, накреслено шляхи забезпечення безперервності освіти, навчання впродовж життя, підкреслено необхідність застосування інформаційних технологій в освіті.

Проведення семінару-практикуму дає можливість часткового реформування освітню діяльність коледжу та визначити її інноваційний підхід.

#### Перелік посилань

1. Національна доктрина розвитку освіти // Освіта.–2002.–№ 26.–С. 3.
2. Ординський В Л. Педагогіка вищої школи [Електронний ресурс]/Ординський В Л.//Веб-ресурс «Навчальні матеріали онлайн: Освіта

в сучасній Україні». – Режим доступу: [http://pidruchniki.com/12461220/pedagogika/osvita\\_suchasniy\\_ukrayini](http://pidruchniki.com/12461220/pedagogika/osvita_suchasniy_ukrayini).

3. Д-р Олександр Жураковський. Есе про сучасну освіту[Електронний ресурс]/О. Жураковський //Веб-ресурс «Науково-аналітичний журнал «Наша перспектива». – Режим доступу:<http://www.perspektyva.in.ua/ese-pro-suchasnu-vyshhu-osvitu/>

**УДК 33.330**

## **СУТЬ, ПОНЯТТЯ І ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЗВІТНОСТІ В СУЧАСНИХ УМОВАХ ГОСПОДАРЮВАННЯ**

**Процик О.А.**, викладач циклової комісії спеціальних економічних дисциплін ([procykolya@kolege.bati.ber.te.ua](mailto:procykolya@kolege.bati.ber.te.ua))

*ВП НУБіП України “Бережанський агротехнічний коледж», м. Бережани*

В сучасних умовах господарювання важливу роль відіграє звітність, яка достовірно і обґрунтовано подає інформацію про господарські засоби підприємства, результати його діяльності. З метою ефективної фінансово-господарської діяльності підприємство має вивчати, аналізувати і контролювати усю економічну інформацію, яка відображає його стан і розвиток, адже в умовах конкуренції дуже легко втратити свої позиції на ринку, що може призвести до банкрутства. Одним із основних джерел такої інформації, її базою є звітність.

У Законі України “Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні”, а також у П(с)БО 1 “Загальні вимоги до фінансової звітності в Україні”, говориться, що “Фінансова звітність - це бухгалтерська звітність, що містить інформацію про фінансовий стан, результати діяльності та рух грошових коштів підприємства за звітний період”.[2, с.23; 8]

Чебанова Н.В., в свою чергу, не розділяє поняття фінансової та бухгалтерської звітності, адже на її думку, фінансова (бухгалтерська) звітність - це документи, що містять інформацію про фінансовий стан, результати діяльності, про рух грошових коштів підприємства за звітний період тощо. [3, с. 10]

Волинець Л. стверджує, що фінансова звітність - це структурне поєднання інформації про фінансовий стан та фінансові результати діяльності підприємства. [1, с. 33]

Отже, автори по-різному трактують визначення та сутність фінансової (бухгалтерської) звітності, серед цих трактувань є багато спільних ознак та відмінностей. Аналізуючи дані визначення можна відмітити спільні ознаки для більшості трактувань, які полягають в тому, що:

- під звітністю розуміється система взаємопов'язаних економічних показників;

- вона дає характеристику майнового та фінансового стану, результатів діяльності підприємства;

- складена за даними бухгалтерського обліку;

- містить інформацію про минулі періоди;



- використовується користувачами для прийняття управлінських рішень.

До бухгалтерської звітності ставляться такі ж вимоги, що й до бухгалтерського обліку, оскільки вона є його складовою частиною. Водночас окремі з цих вимог специфічні щодо звітності. Так, достовірність бухгалтерської звітності повинна буди суворо обґрунтована звітними даними (юридичними підтвердженнями), а звітні дані - об'єктивними, реальними.

Фінансові звіти складає більшість підприємств у всіх країнах світу. Вигадати універсальний, який відображав би фінансове життя у всій його багатогранності поки що не вдалося. Як показує практика, оптимальним є складання кількох різних звітів, кожний з яких розкриває ту чи іншу грань діяльності установи.

#### Перелік посилань

1. Волинец Л. Задачи и сфера применения МСБУ 1 // Современный бухгалтер. - 2006. —№ 24. - С. 31-38.

2. Закон України “Про бухгалтерський облік і фінансову звітність в Україні” від 16.07.1999р. №996 - XIV // Баланс. - 13.09.1999. - №73. - С.5-9.

3. Чебанова Н.В., Чупир Т.Я., Василенко Ю.А. Фінансова звітність підприємств. - Харків: Фактор, 2006. - 444 с.

#### **УДК 004.622**

### **ВИКОРИСТАННЯ BIG DATA ЯК НАПРЯМ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ**

**Харченко В.В.**, кандидат економічних наук, доцент, **Харченко Г.А.**, кандидат економічних наук, доцент

*Національний університет біоресурсів і природокористування України*

**Сорока П.М.**, кандидат фізико-математичних наук, доцент

*Київський національний університет імені Тараса Шевченка*

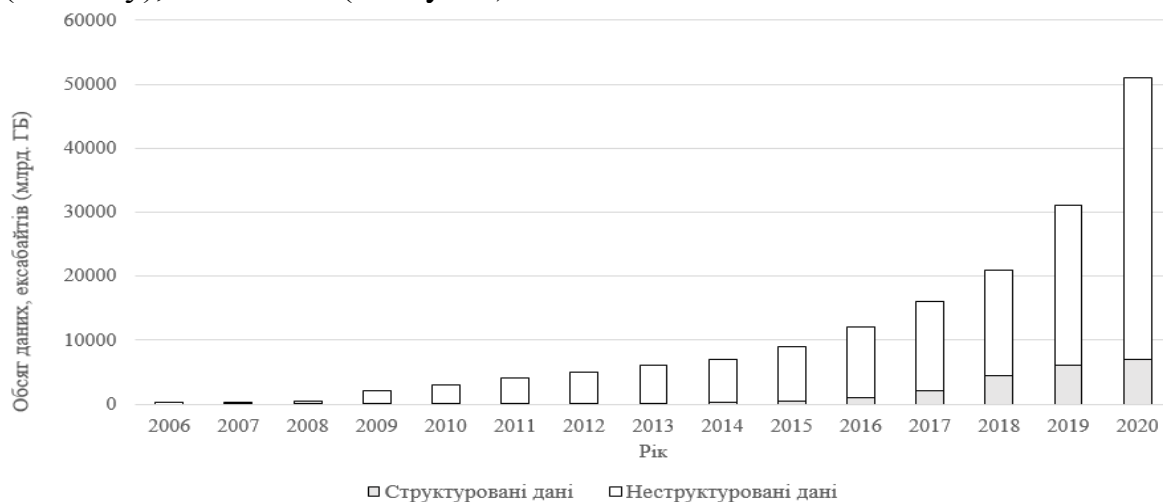
*м. Київ*

Нині технології Big data розглядаються для вирішення різноманітних бізнес-задач. Поступово інформаційні технології починають впроваджуватись в сільськогосподарську галузь. Інтеграція галузей сільського господарства та інформаційних технологій дозволяє отримати вітчизняним аграрним підприємцям великі можливості як на внутрішньому так і на зовнішніх ринках. При цьому технології інтернет речей та великих даних є найбільш застосовуваними у сільському господарстві.

З кожним роком обсяг даних, що створюються, зберігаються та накопичуються в світі, експоненційно зростає. За даними IBS та IDC Research до 2003 р. обсяг даних в світі складав 5 ексабайтів (1 ЕБ=1млрд Гб.), у 2008 р відбулося зростання до 0,18 зетабайтів (1 ЗБ=1024 ексабата), у 2011 р. – 1,76 ЗБ, 2013 – 4,4 ЗБ, у 2015 р – більше 6,5 ЗБ. За прогнозами

[1] до 2020 р. у світі буде згенеровано більше 50 ЗБ даних. Значимо, що більшу частину даних будуть генерувати різні підприємства, а не користувачі. При цьому зростання структурованих і неструктурованих даних протягом останнього десятиліття показує, що неструктуровані дані складають понад 90 відсотків усіх згенерованих даних (рис. 1).

Відповідно National Science Foundation, Big Data - це численні, різноманітні, неупорядковані та іноді розподілені набори даних, що створюються приладами, датчиками, інтернет-транзакціями, а також електронними листами, відео, потоковими даними та іншими цифровими приладами [2]. Тобто, Big Data це не дані самі по собі, а сукупність певних стратегій щодо аналізу, які дозволяють отримати значні переваги від володіння ними. Великі дані розглядаються та характеризуються в розрізі 4-х V та одного A: обсяг даних (Volume), швидкість обробки та накопичення (Velocity), різноманітність інформації (Variety), достовірності (Veracity), аналітики (Analytics).



**Рис. 1 Динаміка зростання обсягів даних у світі**

Джерело: [1]

Варто зазначити, що традиційні інформаційні технології також можуть обробляти великі дані, але чим більший обсяг даних, тим повільніше буде здійснюватися дана обробка. Тому для обробки великих даних використовується розподілений процес обробки та збереження інформації. Сукупність інструментів великих даних дозволяють знайти приховані закономірності серед великого обсягу даних, що дозволить підвищити результативність роботи.

У світі вже розроблені програми, які дозволяють сільськогосподарським товаровиробникам приймати ефективні та науково-обґрунтовані рішення. Дані технології спроможні навчатися самостійно приймати вірне рішення без втручання користувача, потрібно лише визначати певну задачу. Так, спеціальні пристрої збирають різні дані з полів. Деякі прилади необхідно вставляти в землю для визначення вологи і стану ґрунту. Інші приєднуються до техніки з метою відстеження її маршруту, показників роботи, витрат палива і посівних тощо.

Сервіси машинного навчання та великих даних в сільському господарстві містять інформацію щодо різних видів насіння та одиниць врожаю. Це дає можливість своєчасно ідентифікувати шкідників та різні захворювання на основі супутникових знімків чи з використанням дронів, спрогнозувати попит і пропозицію на культури, складання карти поля і оцінки стану врожаю, здійснювати прогноз погоди. Функціонують додатки, що дозволяють на основі фотографій листя рослин, що отримані за допомогою дронів, здійснити прогнозування захворювання сільськогосподарських культур. Ці сервіси збирають дані, обробляють та здійснюють їх аналіз, що дозволяє вітчизняним агроформуванням отримати своєчасну та достовірну інформацію. Зазначимо, що здатність ефективно управляти великими даними поки що є не до кінця вирішеною проблемою. Аналітики, необхідні для того, щоб скомбінувати дані і застосувати алгоритми для їх розуміння, повинні мати спеціальну експертизу. Визначення приналежності, публічності та безпеки даних також є викликом. Дослідникам потрібно навички зі збору та доступу до величезної кількості даних для моделювання та аналізу [3].

Отже, сільське господарство поступово перетворюється у високотехнологічний бізнес. Застосування високих технологій призведе до зниження застосування добрив і витрат палива. Це, в свою чергу, поліпшить екологічну ситуацію і якість врожаю. Тому застосування сучасних систем аналітики великих даних допоможе суттєво підвищити ефективність сільськогосподарського виробництва з одночасним зменшенням використання різних ресурсів.

#### Перелік посилань

1. Digital data storage is undergoing mind-boggling growth / Electronic resource. Access mode: [https://www.eetimes.com/author.asp?section\\_id=36&doc\\_id=1330462](https://www.eetimes.com/author.asp?section_id=36&doc_id=1330462)
2. National Science Foundation / Electronic resource. Access mode: <https://www.nsf.gov/>
3. Big Data в контексте сільського господарства [Електронний ресурс] - Режим доступу: <https://www.agroklaster.com/index.php/component/k2/item/70-big-data-v-kontekste-selskogo-khozyajstva>

**УДК 004.9:53**

## **ДО ПИТАННЯ ПРО ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ПРОГРАМ ПІД ЧАС ВИКЛАДАННЯ ФІЗИКИ ЯК СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ФІЗИЧНОЇ ОСВІТИ**

**Циган І.П., викладач**

Загальновізнано, що сучасна фізика є найважливішим джерелом знань про навколишній світ, основою науково-технічного прогресу, сучасної техніки, багато галузей якої виникли на базі фізичних відкриттів. Фізичні теорії і фізичні методи дослідження все більше проникають в інші

природничі науки (хімію, астрономію, біологію тощо) і дають важливі результати.

Водночас, невтішна практика свідчить, що сьогодні фізика займає одне з останніх місць у рейтингу серед усіх шкільних предметів за рівнем зацікавленості учнів у її вивченні; значну частину школярів вона взагалі не цікавить.

Зважаючи на важливість фізики для всебічного розвитку людини та науково-технічного прогресу, перед педагогами постає проблема пошуку ефективних способів мотивації учнів до вивчення вказаного навчального предмета. Адже учні любитимуть предмет, вчитимуть його, захоплюватимуться ним лише тоді, коли їм буде цікаво. А зацікавити школярів – це обов'язок кожного вчителя. Ще А. Ейнштейн писав: "... якщо учитель поширює навколо себе подих нудьги, то в такому оточенні все зачахне; зуміє навчити той, хто навчає цікаво".

Одним із ефективних шляхів підвищення зацікавленості школярів до вивчення фізики вважається запровадження нетрадиційних форм навчання [1], зокрема введення у навчальний процес постійного користування комп'ютером. Як свідчить практика, реалізація можливостей персонального комп'ютера у процесі вивчення зазначеної навчальної дисципліни призводить до якісної зміни і поглиблення дидактичних принципів фізичного навчання і виховання.

Сучасні комп'ютерні програми та телекомунікаційні технології відкривають для учнів широкий доступ до нетрадиційних джерел інформації, а саме: електронних гіпертекстових підручників, загальноосвітніх та освітніх сайтів, систем дистанційного навчання тощо. Все це спрямоване на підвищення ефективності розвитку самостійної навчально-пізнавальної діяльності учнів і дає широкі можливості їхньому творчому росту та розвитку [2].

Залежно від виду використання на уроках комп'ютерні програми, які призначені для вивчення фізики, можна класифікувати на: а) навчальні програми; б) демонстраційні програми; в) комп'ютерні моделі; г) комп'ютерні лабораторії; д) лабораторні роботи; е) пакети завдань; є) контролюючі програми; ж) комп'ютерні дидактичні матеріали. Наведена класифікація допомагає вчителю зрозуміти, який вид діяльності учнів можна організувати, використовуючи ту чи іншу програму.

Застосування комп'ютерних програм на уроках фізики має суттєві переваги в порівнянні з традиційними формами навчання. Яскравим прикладом є використання під час викладання фізики комп'ютерних моделей. Це - комп'ютерні програми, які імітують фізичні досліди, явища або ідеалізовані модельні ситуації, що зустрічаються у фізичних задачах [3]. Вони наочно ілюструють фізичні експерименти і явища, дозволяють спостерігати їх в динаміці, відтворити найдрібніші деталі, які можуть зникнути при спостереженні реальних експериментів.

Деякі моделі дозволяють виводити на екран графіки часової залежності величин, що описують експерименти. При цьому графіки

виводяться на екран одночасно з відображенням самих експериментів, що надає їм особливу наочність і полегшує розуміння загальних закономірностей досліджуваних процесів. У таких випадках графічний спосіб відображення результатів моделювання полегшує засвоєння великих обсягів інформації, що досліджується.

Аналіз науково-методичної літератури дозволяє зробити висновок, що комп'ютери використовуються у навчально-виховному процесі, зокрема, як:

засіб індивідуалізації навчання: комп'ютер фіксує всі етапи роботи учня і оцінює їх. Відтак, з його допомогою вчитель може проаналізувати дії школяра у будь-який час;

як потужне джерело додаткової інформації: у сучасний період комп'ютер є чи не основним джерелом знань. Водночас, потрібно пам'ятати, що він не повинен замінювати підручники, книги та інші джерела інформації;

як засіб оцінювання, обліку та реєстрації знань: за допомогою тестових програм можна ефективно оцінити знання учнів;

як потужний засіб творчої діяльності учня: використання методу проектів дає можливість творчої роботи як кожного учня окремо так і групи учнів [4].

Незважаючи на очевидні переваги застосування комп'ютерних програм у процесі вивчення фізики, необхідно пам'ятати, що комп'ютер не може повністю замінити вчителя. Лише вчитель здатен зацікавити учнів, «розбудити» в них допитливість. Тільки він може спрямувати їхню увагу на ті або інші аспекти предмету, що вивчається, адекватно винагородити зусилля школярів та стимулювати їх навчатися. Разом з тим, комп'ютерні програми можуть і повинні стати невід'ємним елементом сучасного навчального процесу з метою формування мотивації та підвищення ефективності фізичної освіти.

#### Джерела та література

1. Демидюк О.В., Ткаченко О.К., Федьович М.В. Нетрадиційні уроки фізики в школі: Навчальний посібник для фізичних спеціальностей. - Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І.Франка, 2007. – 318 с.
  2. Козлов О.А. Некоторые аспекты создания и применения компьютеризированного ученика / Козлов О.А., Солодова Е.А., Холодоз Е.Н. // Информатика и образование. – 1995. – п.3. – С. 97-99.
  3. Ланина И.Я. 100 игр по физике : Кн. для учителя / И. Я. Ланина. — М.: Просвещение, 1995.- 224 с.
- Ануфриев А.Ф. Как преодолеть трудности в обучении? / А.Ф.Ануфриев, С.Н. Костромина. — М.:Просвещение, 1997.— 204с.

**120 річниці НУБіП України присвячується**

**ЦІЛІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТРЕТЬОГО ТИСЯЧОЛІТТЯ:  
ВИКЛИКИ ДЛЯ УНІВЕРСИТЕТІВ НАУК ПРО ЖИТТЯ**

**Матеріали міжнародної науково-практичної конференції**

**Том 1**

**Секція №1 «Біоекономіка і суспільні науки у формуванні продовольчої безпеки та  
якості життя»**

**Секція №2 «Глобальні і регіональні проблеми інформатизації в суспільстві та  
природокористуванні»**

**Відповідальний за випуск: Отченашко В.В.**

Підписано до друку 8.05.18

Ум.друк.арк. 29,4

Наклад 300 прим.

Формат 60x84\16

Зам. № 11873

Надруковано: ТОВ «ПРІНТЕКО»

03150м. Київ, вул. Предславинська, 28. Тел.\факс: 360-2-360