

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

ВАЩЕНКО ВАЛЕНТИН ВАСИЛЬОВИЧ

УДК 330.522.4

**ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ДЕРЖАВНОГО РЕЗЕРВУ
В ДОВГОСТРОКОВОМУ ПЕРІОДІ**

08.00.03 «Економіка та управління національним господарством»

Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата економічних наук

Київ – 2020

Дисертацією є рукопис

Роботу виконано в Національному університеті біоресурсів і природокористування України Міністерства освіти і науки України

Науковий керівник доктор економічних наук, професор
Талавири Микола Петрович,
Національний університет біоресурсів
і природокористування України,
директор Науково-дослідного інституту
економіки і менеджменту;
завідувач кафедри економічної теорії

Офіційні опоненти: доктор економічних наук, професор
Мельник Вікторія Іванівна,
Вінницький навчально-науковий інститут економіки
Західноукраїнського національного університету,
заступник директора з наукової роботи;
професор кафедри економіки, обліку
та оподаткування

кандидат економічних наук, доцент
Гоголь Тетяна Василівна,
Подільський державний аграрно-технічний університет,
доцент кафедри менеджменту,
публічного управління і адміністрування

Захист відбудеться «26» листопада 2020 року о 10⁰⁰ годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.004.01 у Національному університеті біоресурсів і природокористування України за адресою: 03041, м. Київ, вул. Героїв Оборони, 15, навчальний корпус № 3, кімната 301

З дисертацією можна ознайомитися у науковій бібліотеці Національного університету біоресурсів і природокористування України за адресою: 03041, м. Київ, вул. Героїв Оборони, 13, навчальний корпус № 4, кімната 41а

Автореферат розіслано «23» жовтня 2020 року

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради

О. П. Гоголя

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. У сучасних умовах глибоких радикальних перетворень розбудова державного резерву в довгостроковому періоді стає ключовою ланкою розвитку держави, як головної рушійної сили економічного зростання, створення доданої вартості, регулювання цін та забезпечення макроекономічної стабільності.

Державне агентство резерву України (далі – Держрезерв України) входить до системи органів виконавчої влади та утворене для реалізації державної політики у сфері державного резерву. Сучасний ринок – це один з головних елементів більш складної системи господарювання, у якій тісно взаємодіють ринковий механізм, державні регулюючі інститути та стан суспільної свідомості щодо формування системи державного резерву. Одним із фундаментальних завдань економічної науки є енергетична та продовольча безпеки як обов’язкова умова для формування національної безпеки будь-якої держави.

Широке розуміння фундаментальних принципів розвитку держави дає підстави узагальнювати, що Україна видобуває незначні, порівняно з власними потребами, обсяги нафти та виготовлення нафтопродуктів. Забезпечення лівової частки щоденних потреб країни у нафтопродуктах відбувається за рахунок їх поставок нафтотрейдерами. Цей негативний чинник може зумовити дестабілізацію ситуації в країні, проблеми з поставками пального та нафти в Україну. Аби убезпечити державу від цього фактору й забезпечити мінімальні запаси нафти та нафтопродуктів, постає необхідність створення таких запасів відповідно до вимог Директиви Ради 2009/119/ЄС. Мінімальні запаси нафти та нафтопродуктів дозволять збільшити енергетичну незалежність країни та стабілізувати ситуацію на ринку нафтопродуктів у разі обмеження або припинення постачання нафтопродуктів в Україну.

Дана проблематика у вітчизняній науковій сфері є відносно новою, проте недостатня її дослідженість не означає, що проблеми, які вона охоплює, є ситуативні та малозначимі.

Серед видатних вчених, чії наукові концепції стали теоретичним підґрунтям дослідження інноваційної динаміки, передумов та наслідків технологічних змін, варто виділити Дж. Бернала, Дж. Досі, Н. Кондрат’єва, С. Кузнеця, Б. Лундвала, Е. Менсфілда, Г. Менша, Р. Нельсона, Д. Одреча, К. Павітта, К. Перес, Н. Розенберга, Л. Соет, М. Туган-Барановського, Дж. Фагерберга, К. Фрімена, М. Шерера, Й. Шумпетера.

Значний внесок у розвиток державного регулювання економічних процесів зробили вітчизняні вчені, зокрема В. Галушко, А. Діброва, С. Кваша, Н. Резнік, Л. Шинкарук. Їхні наукові розробки характеризуються вивченням загальнотеоретичних аспектів економічної безпеки національного господарства та держави загалом. Серед зарубіжних науковців, слід відзначити високий рівень теоретико-практичних досліджень Л. Абалкіна, В. Богомолова, І. Крозе, В. Кузнецова, Ф. Роджерса, В. Сенчагова, М. Фрідмена.

У межах теорії економічної організації особливості зростання фірм у контексті розвитку технологій розглянуто у концепціях таких вчених як У. Лацонік, О. Уільямсон, А. Чандлер, а також представників ресурсної концепції (Вернерфельт Б., Пенроуз Е., Тіс Д.); підходу, що базується на знаннях (Грант Р., Демсец Г., Друкер П., Зандер У., Когут Б., Нонака І., Спендер Дж.) та розвитку ключових компетенцій (Прахалад К., Хамел Г.), а також еволюційного підходу (Вінтер С., Нельсон Р.).

Теоретико-методичні засади та практичні аспекти оцінки економічної безпеки висвітлено у наукових працях вітчизняних учених, таких як Р. Буряк, Т. Гоголь, О. Гоголя, В. Горьовий, О. Гудзь, Л. Гуцаленко, О. Єрмаков, В. Жук, В. Залізко, М. Ільчук, Є. Калюга, О. Красноручський, Т. Кучеренко, І. Лазаришина, Я. Ларіна, В. Мельник, Т. Мостенська, Ю. Нестерчук, О. Попова, В. Савчук, М. Талавира, О. Шпичак та інших дослідників.

Водночас, незважаючи на значну методичну розробленість питань щодо формування запасів системи державного резерву, не повною мірою залишаються висвітленими проблеми прогнозування розвитку державного резерву України в довгостроковому періоді, що є ключовою ланкою розвитку держави в сучасних умовах та формування рівноваги на ринку товарів і платних послуг, фінансовому та ринку робочої сили. Не розв'язано ряд проблем, пов'язаних із вибором індикаторів і методичних підходів до оцінки та прогнозування рівня державного резерву. Крім того, створення мінімальних запасів нафти та нафтопродуктів упереджуватиме створення штучного ажіотажу на ринку нафтопродуктів. Навіть враховуючи той факт, що модель створення мінімальних запасів нафти та нафтопродуктів може передбачати незначне підвищення ціни на нафтопродукти – це загалом суттєвий стабілізуючий чинник для зростання економічного потенціалу країни.

Актуальність і практична значущість вирішення вказаних проблем зумовили вибір теми дисертації, визначили її мету та завдання, а також об'єкт і предмет дослідження.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційне дослідження виконано відповідно до плану науково-дослідних робіт Національного університету біоресурсів і природокористування України за темами: «Розробка новітньої концепції економічної безпеки держави на основі формування самодостатності територіальних громад» (номер державної реєстрації 0116U001603) і «Розвиток біосоціальної економіки та управління природокористуванням» (номер державної реєстрації 0114U000663), у рамках яких здобувачем обґрунтовано, систематизовано та узагальнено наукові підходи до оцінки економічної безпеки сільського господарства, способи використання природних ресурсів для виробництва біопалива, оцінено вплив різних видів біоенергетики на економічну безпеку сільського господарства.

Мета та завдання дослідження. Мета дисертації полягає в науковому обґрунтуванні методичних засад та розробленні науково-практичних рекомендацій щодо прогнозування розвитку державного резерву стосовно формування стратегічних запасів нафтопродуктів в Україні в довгостроковому періоді.

Для досягнення поставленої мети визначено та вирішено такі завдання:

- систематизувати наукові підходи вітчизняних і зарубіжних вчених з питань сутності та системоутворюючих характеристик державного резерву і прогнозування формування його запасів;
- оцінити структуру державного управління та структурувати інституціональний рівень розвитку державного резерву в довгостроковому періоді;
- удосконалити методичні підходи щодо визначення особливості статусу державного резерву як елемента національної безпеки;
- зробити прогноз впливу державного резерву на формування цін на ринку нафтопродуктів;
- окреслити кількісні та якісні критерії стану державного резерву й визначити його оптимальну структуру;
- запропонувати перспективи зберігання, закладення та реалізації продукції з державного резерву;
- обґрунтувати напрями розвитку енергетичної безпеки країни, пов'язаної з коливанням цін на ринку нафтопродуктів;
- вивчити досвід європейських країн-членів Договору про заснування Енергетичного Співтовариства щодо формування і підтримки мінімальних запасів сирої нафти і нафтопродуктів та розробити модель формування і підтримки мінімальних запасів сирої нафти (далі – нафта) і нафтопродуктів в Україні.

Об'єкт дослідження – процес формування стратегічних запасів нафтопродуктів та їх прогнозування на перспективу, що впливають на розвиток державного резерву України в довгостроковому періоді.

Предмет дослідження – сукупність методичних і практичних засад щодо ефективності формування мінімальних запасів нафти та нафтопродуктів державного резерву України в довгостроковому періоді.

Методи дослідження. Теоретичною та методичною основою дослідження є діалектичний метод пізнання та системний підхід до вивчення економічних явищ і процесів, наукові праці зарубіжних і вітчизняних провідних учених, присвячених проблемам державного резерву, а також відповідних нормативних документів тактичного та стратегічного характеру.

При проведенні дослідження використовувалися такі загальнонаукові та спеціальні методи: історичний та монографічний – під час роботи з фаховими інформаційними джерелами та текстовим представленням зазначеної проблематики; системний – для уточнення категоріального апарату; економіко-математичний та статистичний – при опрацюванні статистичної інформації та виведення аналітичних виразів; SWOT-аналіз – для систематизації стратегічних напрямів розвитку державного резерву; індексний – для визначення інтегральних оцінок та загального рівня економічної безпеки держави; синергетичний та логічний – у процесі визначення позитивних соціальних та економічних ефектів, економіко-математичного моделювання SARIMA та ARIMA – під час розрахунку створення запасів мінімальних запасів нафти та нафтопродуктів на 61 добу середньодобового споживання

нафтопродуктів у країні, з метою узагальнення результатів дослідження і формування висновків.

Виходячи з того, що процес прогнозування поєднує в собі два елементи – передбачення і пропонування, у ході дослідження застосовано такі прогнози: пошуковий, який носить теоретико-пізнавальний (науково-дослідний) характер, не враховує цілеспрямованих дій з боку суб'єктів управління, але має своїм завданням з'ясувати, як буде розвиватися досліджуваний об'єкт при збереженні існуючих тенденцій; нормативний – має управлінський характер, пов'язаний із можливістю прийняття на основі отриманих знань управлінського рішення, розробляється на ґрунті наперед визначених цілей (нормативів).

Інформаційною базою дослідження слугували законодавчі та нормативно-правові акти України, аналітичні огляди і матеріали Міністерства енергетики України, Міністерства розвитку економіки, торгівлі і сільського господарства України, Верховної Ради України, Кабінету Міністрів України, Державного агентства резерву України, офіційні дані Державної служби статистики України, Продовольчої та сільськогосподарської організації ООН, статистичної служби Європейського Союзу, наукові праці вітчизняних і зарубіжних учених, періодичні видання, матеріали міжнародних конференцій, результати власних досліджень і розрахунки автора.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в теоретичному обґрунтуванні місця, ролі та особливого статусу формування мінімальних запасів нафти та нафтопродуктів у державному резерві, з урахуванням переваг, які застосовуються у провідних країнах ЄС в реальному часі. Найважливішими науковими результатами, що відображають ступінь і характер положень новизни дослідження та виносяться на захист, є такі:

вперше розроблено модель прогнозування формування і підтримки мінімальних запасів сирої нафти та нафтопродуктів в Україні згідно з вимогами Директиви 2009/119/ЄС, яка базується на усереднених характеристиках щомісячних обсягів продажів та цін, що дає можливість оцінювати надходження до бюджету від додаткового акцизу;

удосконалено:

– визначення державного резерву як елемента національної безпеки з урахуванням відповідності ступеню відкритості української економіки та чинників впливу на рівень цін оптового та роздрібного ринків дизельного палива з урахуванням флуктуації цін нафти світового ринку, які посилюються внутрішнім оптовим ринком з лагом у 6 діб та згладжуються роздрібною торгівлею;

– методичні підходи щодо визначення середньозваженої величини рівня цін з використанням регресійного аналізу щодобової динаміки цін дизельного палива внутрішнього оптового ринку, в основу яких покладено 84 % дисперсії цін, що визначається курсовою динамікою долара США та цінами на нафту світового ринку, які з лагом в 6 діб впливають на оптові ціни в Україні. Це дає можливість визначити маргінальне зростання цін, яке перевищує інтегровану зміну, зумовлену ціною на нафту та курсом долара;

– методичні підходи у відповідності моделі SARIMA для продажів, які підбираються програмою по принципу мінімізації похибки на базисному інтервалі, з урахуванням розрахунку надлишку роздрібної торгівлі, яка складає приблизно 20 % запасу, з яких 3,4 % ПДВ, що створюється в роздрібній торгівлі. При наявності значних флуктуацій цін на нафту звичайний роздріб слугує демпфером між виробниками та споживачами, зменшуючи норму власної прибутковості;

набули подальшого розвитку:

– наукові підходи до флуктуації цін та відповідним лагом в часовому проміжку, що були використані при аналізі роздрібної торгівлі, з виявленням часового тренду, який описує зростання цін на 1 л дизельного палива з швидкістю 11,7 %, що суттєво менше від темпів інфляції в країні за цей проміжок часу (23 %);

– підходи до прогнозування щомісячних даних спостережень за обсягом продажу дизельного палива з виявленням значної сезонної компоненти, що є підставою для твердження про сезонні коливання цін на ринку нафтопродуктів;

– економіко-математична модель динаміки обсягу продажу дизельного палива, яка вказує на те, що 50 % дисперсії пояснюється сезонними флуктуаціями попиту і 50 % – ціновими. Причому зростання ціни 1 л дизельного палива на 1 грн зумовлює зменшення обсягу на 2,1 млн л, при середньому обсязі продажу 115 млн л. Коефіцієнт еластичності обсягу продаж по ціні дорівнює $-0,41$;

– модель оцінки зростання цін на 1 л дизельного палива за рахунок зменшення попиту та збільшення величини надходжень до бюджету внаслідок запровадження додаткового акцизу величиною від 10 до 100 євро на 1 т дизельного палива. Даному діапазону акцизів відповідає величина додаткових надходжень від 11 до 110 млн євро в Україні;

– модель ARIMA – авторегресійна інтегрована модель ковзної середньої, що розроблено за трьома параметрами: порядок авторегресії, порядок різницевого оператора для приведення процесу до стаціонарності і порядок ковзної середньої, яка будується на підставі похибок оцінок процесу, що дало можливість встановити сезонну компоненту в обсязі продажу, яка задається зсувом у 12 місяців;

– наукове обґрунтування удосконалення структури управління державного резерву, з метою впливу на кінцеві результати діяльності, що дозволяє застосувати системний підхід, при аналізі основних економічних показників.

Практичне значення одержаних результатів. Запропоновані в дисертації наукові, методичні та практичні рекомендації щодо формування пріоритетів розвитку державного резерву в довгостроковому періоді пройшли апробацію й успішно використовуються у діяльності органів державної влади, місцевого самоврядування та науково-освітніх установ.

Отримані результати дослідження використано Українським державним науково-дослідним інститутом «Ресурс» в організації якісного збереження

матеріальних цінностей у державному резерві України з метою покращення роботи в довгостроковому періоді.

Основні положення, висновки та пропозиції дослідження щодо перспектив розвитку державного резерву в довгостроковому періоді прийнято до використання Товариством з обмеженою відповідальністю «АГРОСОЛУМ».

Матеріали дослідження використовуються Науково-дослідним інститутом економіки та менеджменту Національного університету біоресурсів і природокористування України і лягли в основу рекомендацій з удосконалення основних методологічних підходів щодо формування цін на різні види продукції з використанням передового досвіду європейських країн.

Наведені в дослідженні теоретико-методологічні положення та інформаційно-аналітична база знайшли застосування в навчальному процесі Національного університету біоресурсів і природокористування України при розробленні навчально-методичних матеріалів та викладанні дисциплін «Мікроекономіка», «Макроекономіка», «Історія економічної думки».

Особистий внесок здобувача. Дисертація є самостійно завершеною науковою працею. Наведені наукові результати, що виносяться на захист, отримано автором особисто. У дисертації використано лише ті положення статей та монографії, опублікованих у співавторстві, які належать до власних здобутків автора.

Апробація результатів дисертації. Основні теоретичні положення та практичні результати дисертації доповідалися та обговорювалися на: II Міжнародній науково-практичній конференції «Удосконалення обліку, аналізу, аудиту і звітності у сучасних умовах глобалізаційних процесів у світовій економіці» (м. Ужгород, 2015 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Виклики соціально-орієнтованої економіки в євроінтеграційних умовах» (м. Ніжин, 2015 р.); III Міжнародній науково-практичній конференції «Органічне виробництво і продовольча безпека» (м. Житомир, 2015 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Economics, Management and Marketing» (м. Кошице, Словачка Республіка, 2015 р.); III Міжнародній науково-практичній конференції молодих вчених «Актуальні проблеми наук про життя та природокористування» (м. Київ, 2015 р.); Міжнародному науково-практичному семінарі «Розвиток біоенергетичного потенціалу в сільському господарстві» (м. Київ, 2016 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Ресурсозберігаючі технології та їх правова і економічна оцінка в сільсько-господарському виробництві» (м. Київ, 2016 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Розвиток кооперативного руху в Україні» (м. Київ, 2016 р.); Всеукраїнській науково-практичній конференції «Біорізноманіття України в забезпеченні продовольчої та енергетичної безпеки» (м. Мукачево, 2016 р.); II Міжнародному науково-практичному семінарі «Розвиток біоенергетичного потенціалу в сільському господарстві» (м. Київ, 2017 р.); I Міжнародній науково-практичній відео-онлайн конференції «Інновації в освіті, науці та виробництві» (м. Мукачево, 2017 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Вплив біоекономіки на просторовий розвиток територій» (м. Київ, 2018 р.); IV Міжнародному науково-практичному семінарі

«Розвиток біоенергетичного потенціалу в сільському господарстві» (м. Київ, 2019 р.); V Міжнародному науково-практичному семінарі «Розвиток біоенергетичного потенціалу в сільському господарстві» (м. Київ, 2020 р.).

Публікації. Основні положення дисертації опубліковано у 23 наукових працях, з яких 2 колективні монографії, 5 статей у наукових фахових виданнях України, включених до міжнародних наукометричних баз даних, стаття у науковому виданні іншої держави, 10 тез наукових доповідей, 5 методичних рекомендацій.

Структура та обсяг дисертації. Дисертація складається з анотацій, вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел, додатків. Загальний обсяг дисертації становить 210 сторінок. Робота містить 25 рисунків та 43 таблиці. Список використаних джерел налічує 131 найменування.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У **вступі** обґрунтовано актуальність теми дисертаційного дослідження, розкрито зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами, сформульовано мету та завдання, визначено об'єкт, предмет і методи дослідження, розкрито наукову новизну та практичне значення одержаних результатів, наведено відомості про їх апробацію, окреслено особистий внесок здобувача.

У першому розділі **«Прогнозування та методичні засади розвитку державного резерву»** висвітлено сутність державного резерву як комплексу умов, необхідних для мінімізації внутрішніх і зовнішніх загроз розвитку держави та прогнозу державного резерву на довгострокову перспективу. На основі узагальнення теоретичних положень висвітлено процедури визначення суб'єктів та об'єктів державного резерву.

Розкрито та доповнено авторське визначення сутності поняття «прогнозування», яке дає можливість реалістичного і економічного прийняття управлінських рішень у довгостроковому періоді. Під прогнозом слід розуміти науково обґрунтоване судження про можливий стан об'єкта у майбутньому. Прогноз – це пошук реалістичного й економічно виправданого рішення, це зусилля, які докладаються з метою розрахувати майбутнє.

На основі окреслених методичних особливостей реалізації державної політики у сфері державного резерву визначено основні напрями довгострокового прогнозування розвитку державного резерву як важливого елементу економічної системи національної економіки.

З урахуванням визначеної соціально-економічної сутності сформованого категорійного апарату систематизовано основні виклики та загрози для розвитку державного резерву України, з поміж яких виокремлено розвиток державного резерву на довгострокову перспективу. На основі порівняльного аналізу існуючих методик оцінки державного резерву встановлено доцільність використання мультиплікативної форми для оцінки діяльності державного резерву.

При дослідженні рівня формування державного резерву в довгостроковому періоді було враховано історичні передумови розвитку, організаційну структуру, особливості методології дослідження, напрями формування матеріальних цінностей державного резерву незалежної України, особливості тривалого зберігання.

Державний резерв, структуру управління яким відображено на рис. 1, є особливим державним запасом матеріальних цінностей, призначених для використання в цілях і в порядку, передбачених Законом України «Про державний матеріальний резерв». У складі державного резерву створюється незнижуваний запас матеріальних цінностей (постійно підтримуваний обсяг їх зберігання).

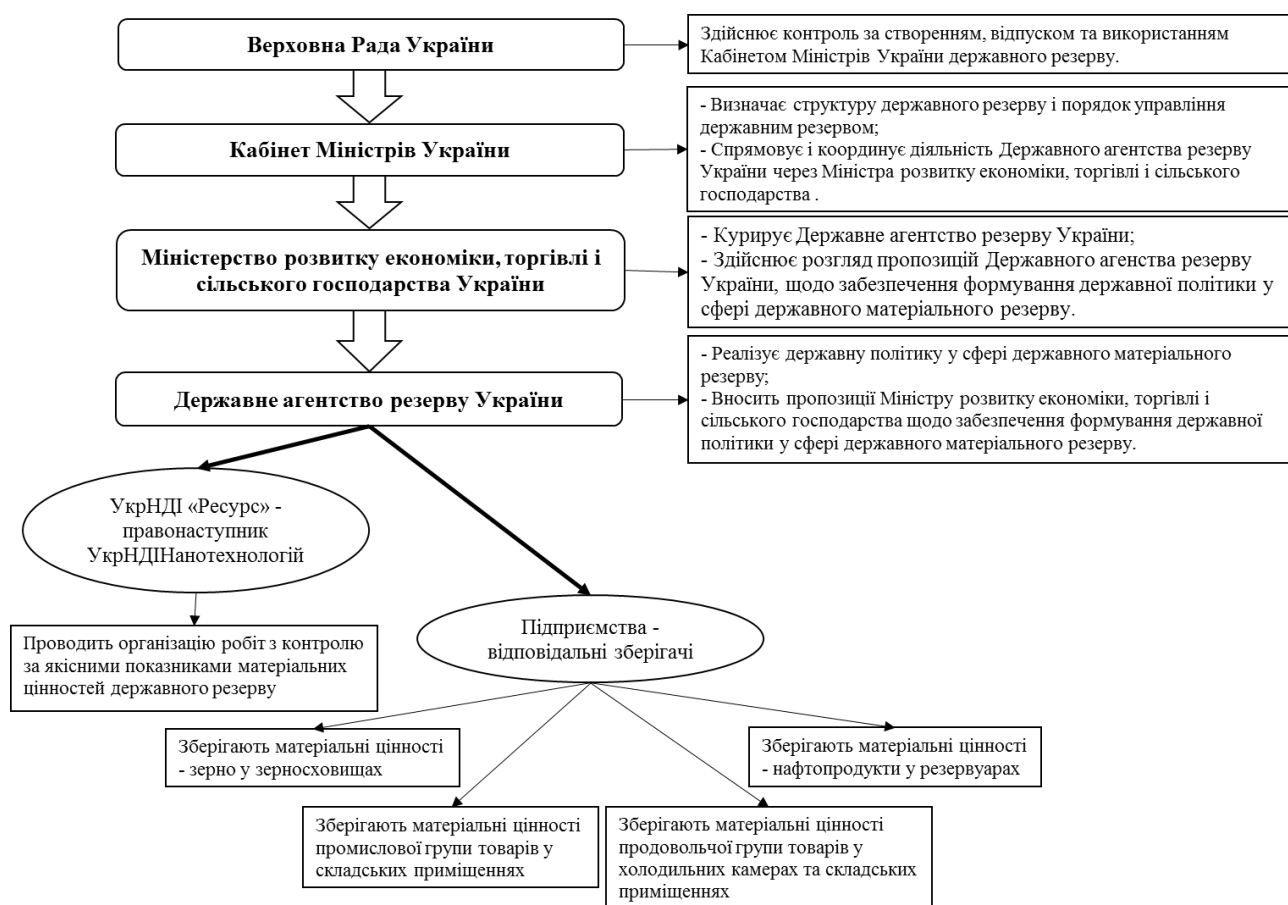


Рис. 1. Структура управління державним резервом України*

Примітка. *Розроблено автором

Держрезерв України відповідно до покладених на нього таких функцій: узагальнює практику застосування законодавства з питань, що належать до його компетенції, розробляє пропозиції щодо вдосконалення законодавчих актів, актів Президента України та Кабінету Міністрів України, нормативно-правових актів міністерств та в установленому порядку подає їх Міністрові розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства; здійснює управління державним резервом; здійснює методологічне, інформаційно-аналітичне, науково-методичне забезпечення роботи з формування, розміщення, зберігання, використання, поповнення та оновлення (поновлення) запасів державного

резерву; організовує наукові дослідження з питань довготривалого зберігання матеріальних цінностей державного резерву; організовує виконання затверджених Кабінетом Міністрів України завдань щодо формування, зберігання, обслуговування, розміщення, відпуску, використання, поповнення та освіження (поновлення) запасів державного резерву, дотримання нормативних умов їх кількісного та якісного стану та несе відповідальність за їх виконання; погоджує пропозиції центральних органів виконавчої влади щодо створення мобілізаційного резерву; здійснює планування щорічних обсягів поставок матеріальних цінностей до державного резерву згідно із затвердженими Кабінетом Міністрів України рівнями накопичення; провадить вибір постачальників матеріальних цінностей до державного резерву для укладення з ними державних контрактів (договорів) у порядку, визначеному законом; укладає державні контракти (договори) на поставку матеріальних цінностей до державного резерву; здійснює розрахунки з постачальниками за матеріальні цінності, що поставляються до державного резерву за державним контрактом (договором); забезпечує організацію обліку запасів матеріальних цінностей державного резерву та їх руху; в установленому порядку подає звіти відповідним державним органам; здійснює за рішенням Кабінету Міністрів України заходи із стабілізації ринку стратегічно важливих видів продукції в разі виникнення диспропорції між попитом і пропозицією на внутрішньому ринку; здійснює управління діяльністю підприємств, установ та організацій, що належать до сфери управління Держрезерву, щодо формування, розміщення, зберігання, використання, поповнення та освіження (поновлення) запасів державного резерву, дотримання нормативних умов їх зберігання; забезпечує в межах повноважень, передбачених законом, організацію формування, зберігання і обслуговування матеріальних цінностей державного резерву, зокрема контролює виконання відповідальними зберігачами незалежно від форми власності зобов'язань щодо зберігання, освіження (поновлення), відпуску, своєчасного повернення позичених матеріальних цінностей, а також відповідність зазначених цінностей затвердженій номенклатурі, встановленим стандартам і технічним умовам; здійснює в установленому законодавством порядку фінансування витрат на утримання і розвиток системи державного резерву; здійснює функції з управління об'єктами державної власності, що належать до сфери управління Держрезерву.

Встановлено, що рівень формування державного резерву суттєво впливає на побудову інституціональної структури (рис. 2). Інституціональний рівень розвитку державного резерву здійснюється через організацію формування, зберігання і обслуговування державного резерву, соціальний розвиток та забезпечується уповноваженням на це центральним органом виконавчої влади – Державним агентством резерву України, що реалізує державну політику у сфері державного резерву, підприємствами, установами і організаціями, що входять до єдиної системи державного резерву України. Структура системи державного резерву і порядок управління державним резервом визначаються Кабінетом Міністрів України. Запаси державного резерву незалежно від його місцезнаходження, а також підприємства, установи і організації та інші об'єкти,

що входять до системи державного резерву, і земельні ділянки, на яких вони розміщені, є державною власністю і не підлягають приватизації та іншим видам відчуження. Передача майна, необхідного для забезпечення зберігання матеріальних цінностей державного резерву і закріпленого за цими підприємствами, установами і організаціями, у тому числі в оренду, здійснюється на підставі рішення Кабінету Міністрів України відповідно до законодавства. У разі потреби Кабінет Міністрів України приймає рішення про закупівлю і закладення матеріальних цінностей до державного резерву понад встановлені обсяги і норми накопичення для їх цільового використання, у тому числі за міжнародними договорами, з визначенням джерел додаткових коштів для цих закупівель.

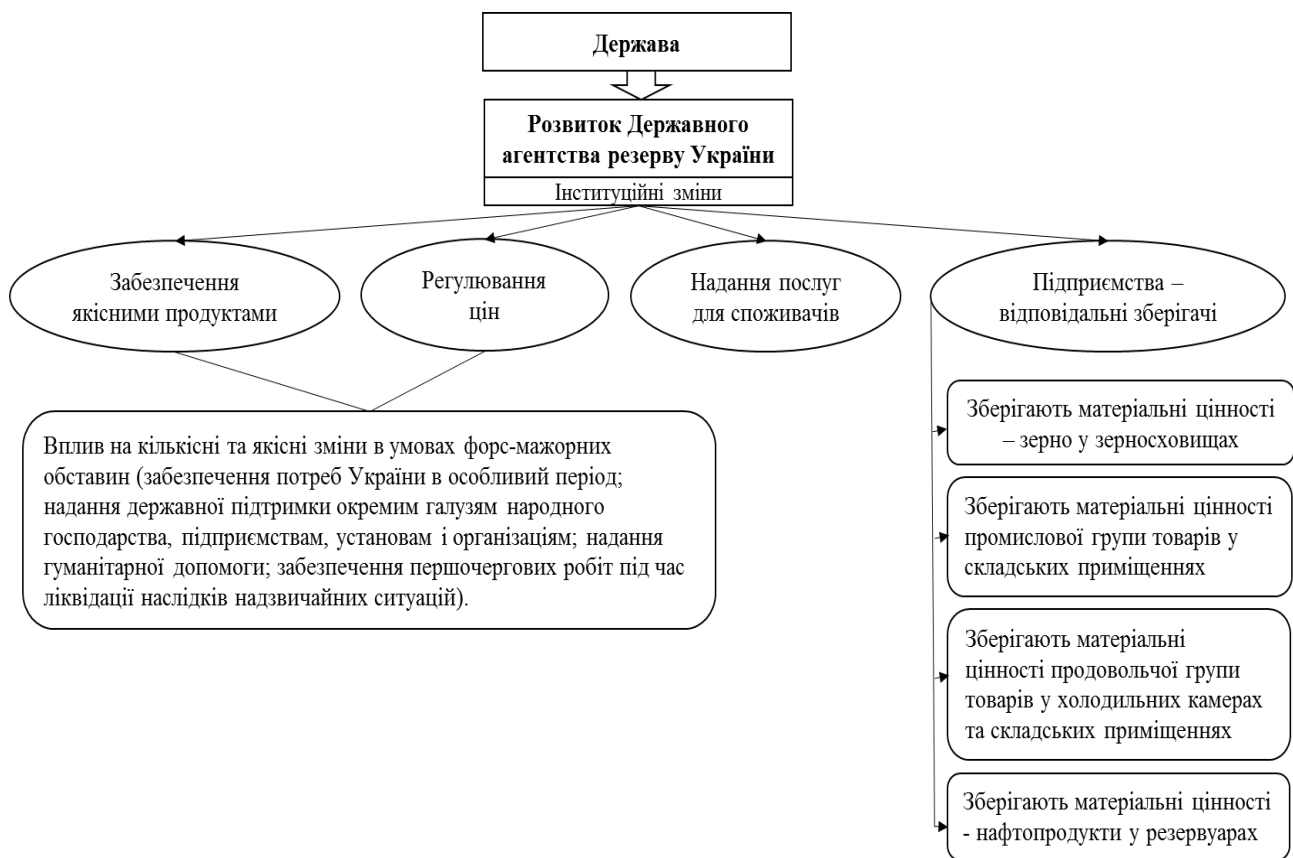


Рис. 2. Структура інституціонального рівня розвитку державного резерву в довгостроковому періоді*

Примітка. *Розроблено автором

У дисертації розроблено методику розрахунку цін закупівлі та цін реалізації матеріальних цінностей державного резерву та методику розрахунку цінових показників на оптові (гуртові) партії світлих нафтопродуктів, що надало можливість спрогнозувати ціну закупівлі та ціну реалізації матеріальних цінностей державного резерву та спрогнозувати ціну на великооптові партії дизельного палива на умовах поставки DDP-станція призначення покупця, виходячи з поточного наявного рівня цін на умовах поставки FCA-залізнична станція в межах України та передоплати 100 %.

На підставі результатів дослідження чітко обґрунтовано поняття «прогнозування» у поєднанні з авторським тлумаченням державного резерву, що дає підстави стверджувати про правильну обрану архітектуру дослідження та необхідність комплексного забезпечення і раціонального поєднання всіх ланок структури управління державного резерву з урахуванням передового світового та європейського досвіду.

У другому розділі **«Аналіз прогнозованих показників розвитку державного резерву»** проаналізовано показники розвитку державного резерву в Україні. Сформовано методичні підходи щодо встановлення прогнозованих цін для закладення матеріальних цінностей до державного резерву.

У процесі дослідження формування стратегічних запасів нафтопродуктів в Україні за об'єктами прогнозування у системі прогнозів використано три основні їх групи:

- прогнози ресурсів (прогнози природних ресурсів, запасів природної сировини і науково-технічного прогресу);
- прогнози розвитку економіки (прогнози розвитку нафтопереробної галузі та динаміки, темпів і чинників економічного зростання);
- прогнози суспільних потреб (виробничих, особистих, загально-державних і підвищення життєвого рівня населення).

Здійснено прогноз на макроекономічному рівні формування мінімальних запасів нафти та нафтопродуктів за різні часові проміжки в структурі системи державного резерву. Застосовано прогнозне моделювання на макrorівні, що відображає економічні процеси діяльності підприємств системи державного резерву.

За результатами прогнозування кон'юнктури ринку нафтопродуктів в дисертації надано пропозиції стосовно конкретних рішень у сфері економічної політики, які можуть бути використані при розробленні індикативних планів і державних програм. Запропоновано створення мінімальних запасів нафти та нафтопродуктів для України як один із важливих елементів енергетичної незалежності країни, що передбачає формування мінімальних запасів нафтопродуктів до 90 днів на потреби держави при виникненні непередбачуваних ситуацій. Як наслідок – отримання такого важливого чинника як час для вирішення всіх питань щодо диверсифікації/забезпечення країни паливними матеріалами під час форс-мажорних подій. Мінімальні запаси нафти та нафтопродуктів – один із найважливіших елементів, що упереджуватиме створення ажіотажів на ринку нафтопродуктів, не зважаючи на те, що модель створення мінімальних запасів нафти та нафтопродуктів може передбачати незначне підвищення ціни на нафтопродукти, оскільки є суттєвим стабілізуючим фактором для зростання економічного потенціалу країни.

Встановлено, що основною вимогою відповідно до Директиви Ради 2009/119/ЄС є створення рівня мінімальних запасів, що дорівнюють 90 діб середньодобового чистого імпорту або 61 добу середньодобового споживання, залежно від того, який із показників є вищим.

У результаті дослідження встановлено додаткові вимоги щодо повного упровадження Директиви Ради 2009/119/ЄС, а саме: принаймні 1/3 мінімальних запасів нафти та нафтопродуктів повинні зберігатися у формі продуктів; створення Центральної компанії з управління запасами є добровільним заходом; мінімальні запаси можливо об'єднати з комерційними запасами за умови, що вони існують та фізично доступні; щомісячна звітність про мінімальні запаси нафти та нафтопродуктів надається на основі щомісячних статистичних даних. На основі методики розрахунку цінових показників на оптові (гуртові) партії світлих нафтопродуктів розроблено план закупівлі на випадок надзвичайних ситуацій.

Підтверджено актуальність і достатню важливість, як у теоретичній, так і практичній площинах, проблем щодо ціноутворення на нафту та нафтопродукти. Результати дослідження засвідчують, що встановлення динаміки середніх цін на нафтопродукти в Україні за 7 днів є обґрунтованою домінантою формування середньозваженої ціни у процесі формування мінімальних запасів нафти та нафтопродуктів.

Проведений автором аналіз динаміки середніх цін на нафтопродукти в Україні за 7 днів 2018 р. виявив нестійку коливну тенденцію до зростання і до зменшення цін на бензин А-92, А-95 та дизельне паливо. Станом на 25 вересня 2018 р., порівнюючи з 17 вересня, ціни зросли на всі види нафтопродуктів (рис. 3).

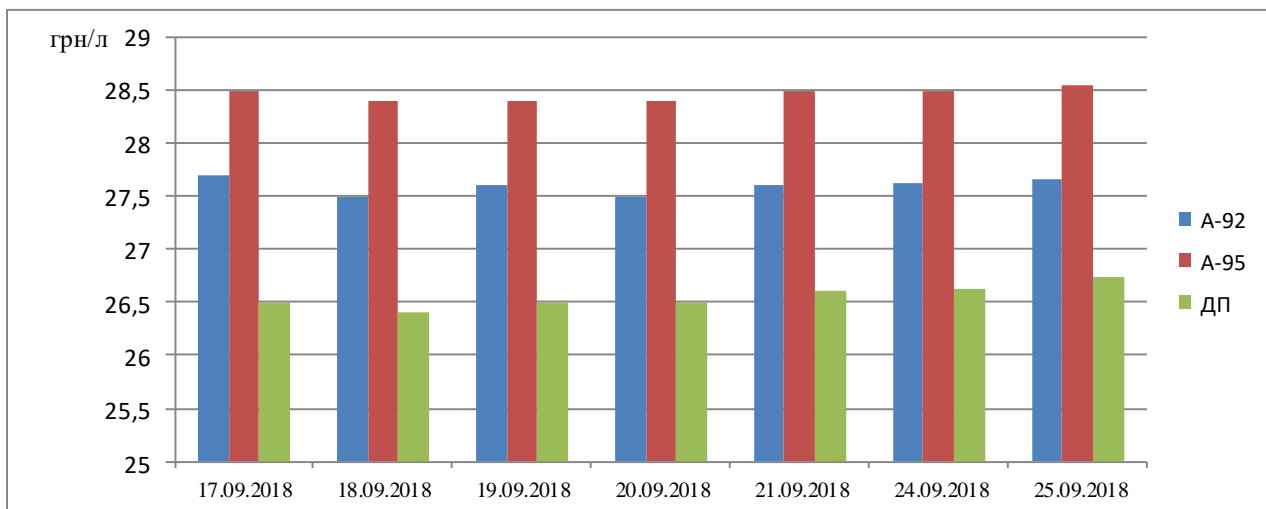


Рис. 3. Динаміка середніх цін на нафтопродукти в Україні за 7 днів 2018 р.*

Примітка. *Розраховано та побудовано автором за даними Державної служби статистики України, Українського державного науково-дослідного інституту «Ресурс» та ТОВ «ЮПЕКО КИЇВ»

Сформована динаміка середніх цін на нафтопродукти в Україні за 7 днів на макрорівні дозволяє узгодити середньозважені величини в формуванні мінімальних запасів нафти та нафтопродуктів на макро- та мезорівні, узгодити характеристики загальнодержавних цільових програм з формалізованими критеріями на інституціональному рівні.

Пріоритетним напрямом у прогнозуванні створення мінімальних запасів нафти та нафтопродуктів є наявність ємностей для зберігання стратегічних запасів нафтопродуктів в різних державних і недержавних інституціях (табл. 1).

Таблиця 1

Ємності для зберігання мінімальних запасів нафти та нафтопродуктів*

Вид нафтопродукту (потенційний зберігач)	Обсяги МЗНН, тис. т	Необхідні потужності, тис. м ³	Наявні потужності, тис. м ³		Необхідні нові потужності, тис. м ³
			готові до експлуатації	необхідна модернізація	
Сира нафта (АТ «Укртранснафта»)	695,68	951,68	404,00	–	547,68
Дизельне паливо (Держрезерв України)	805,14	1141,23	654,70	459,00	27,53
(мережа автозаправних комплексів «WOG»)	–	–	530,00	459,00	27,53
	–	–	124,70	–	–
Бензин моторний (Держрезерв України)	493,47	774,07	184,95	163,00	426,12
(мережа автозаправних комплексів «WOG»)	–	–	107,00	163,00	426,12
	–	–	77,95	–	–
Разом	1994,29	2866,98	1243,65	622,00	1001,33

Примітка. *Розраховано автором за даними Державного агентства резерву України; МЗНН – мінімальні запаси нафти та нафтопродуктів

На основі результатів динаміки надходження коштів від надання платних послуг державними організаціями системи державного резерву встановлено, що за 2018 р. ці організації суттєво збільшили фінансові показники порівняно з середньозваженими значеннями за 2015–2017 рр. Значні фінансові надходження та висока ефективність діяльності є наслідком модернізації підприємств та організацій, на що у системі державного резерву виділяються практично усі зароблені кошти.

На підставі оцінки фінансових показників функціонування вищезазначених державних організацій системи державного резерву за останні три роки, зроблено висновок, що такі організації демонструють готовність до самофінансування, не залучаючи бюджетних коштів, які держава зможе спрямовувати на інші потреби. Це дозволить посилити конкурентоспроможність зазначених державних організацій системи державного резерву та дасть можливість активніше модернізувати потужності для зберігання його матеріальних цінностей, спрямовуючи більше коштів на вирішення нагальних питань розвитку державного резерву.

За інформацією фінансового управління Держрезерву України, підприємства та організації системи державного резерву за 2018 р. отримали чистий дохід у розмірі 260 млн грн, або на 27 % більше, порівняно з 2017 р. Визначено, що важливим показником розвитку підприємств державного резерву лишаються й обсяги модернізації, яку проводять підприємства – відповідальні зберігачі.

Доведено, що одним з найважливіших напрямів розроблення прогностичних показників є поліпшення організаційно-економічного механізму удосконалення використання загального фонду Держрезерву України, який розроблено у процесі дослідження та відображено на рис. 4.

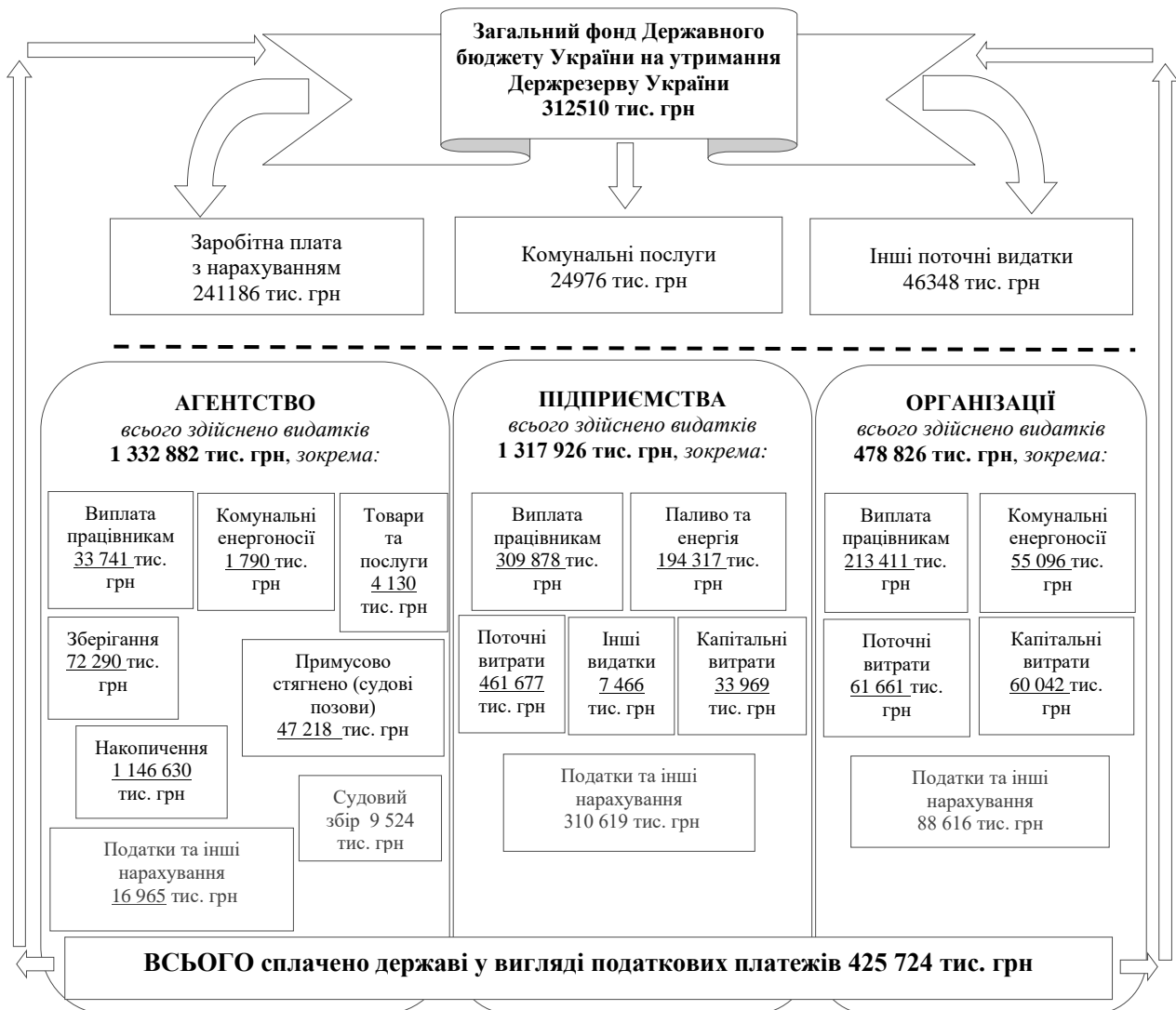


Рис. 4. Організаційно-економічний механізм удосконалення використання загального фонду Держрезерву України*

Примітка. *Розроблено автором за даними Державного агентства резерву України

Проведений аналіз свідчить, що загальний фонд державного бюджету на утримання Держрезерву України становить 312510 тис. грн, водночас за рахунок злагодженої ефективної діяльності, Держрезервом України було сплачено державі 425724 тис. грн у 2018 р. На підставі узагальнення фінансових показників встановлено, що Державним агентством резерву України було здійснено видатків на суму 1332882 тис. грн, підприємствами на суму 1317926 тис. грн та організаціями на суму 478826 тис. грн.

Утримання і розвиток системи державного резерву здійснюється за рахунок коштів державного бюджету та коштів, одержаних від допоміжної фінансово-господарської діяльності підприємств, установ і організацій системи

державного резерву. Фінансування операцій, пов'язаних з накопиченням (приростом), освіженням (поновленням, заміною) матеріальних цінностей державного резерву, здійснюється за рахунок коштів державного бюджету, зокрема коштів, одержаних від реалізації матеріальних цінностей державного резерву в порядку освіження, позичання та розбронювання. Фінансування витрат підприємств, установ і організацій, пов'язаних з обслуговуванням і зберіганням, списання збитків від уцінки і природних втрат матеріальних цінностей державного резерву, здійснюється за рахунок коштів державного бюджету, зокрема коштів, одержаних від позичання матеріальних цінностей державного резерву, а також коштів, одержаних від реалізації розброньованих матеріальних цінностей мобілізаційного резерву. Фінансування витрат на капітальне будівництво, реконструкцію і технічне переоснащення підприємств, установ і організацій системи державного резерву, проведення науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт здійснюється за рахунок коштів державного бюджету.

Зроблено висновок, що за рахунок модернізації, яку провели підприємства – відповідальні зберігачі матеріальних цінностей державного резерву, підвищено ефективність діяльності Держрезерву України.

У третьому розділі **«Прогнозування розвитку державного резерву в довгостроковому періоді на основі моделі формування і підтримки мінімальних запасів сирої нафти та нафтопродуктів в Україні»** проаналізовано перспективи зберігання, закладення та реалізації продукції з державного резерву та запропоновано модель розвитку державного резерву в довгостроковому періоді з урахуванням удосконалення відповідних організаційно-економічних механізмів.

При розробленні моделі за часовим горизонтом використано економічні прогнози, які класифікують на оперативні, короткострокові, середньострокові та довгострокові. У соціально-економічних прогнозах встановлено такий часовий масштаб: оперативні прогнози – до 1 місяця, короткострокові – до 1 року, середньострокові – на кілька років і довгострокові – від 5 до 15–20 років.

За результатами досліджень запропоновано модель формування і підтримки мінімальних запасів сирої нафти та нафтопродуктів в Україні, яка визначає: рівень і структуру мінімальних запасів нафти і нафтопродуктів у кількісному обсязі, розрахованих відповідно до вимог Директиви 2009/119/ЄС за методом та процедурами, викладеними у Додатках I та III до цієї Директиви, та умовами, визначеними Регламентом (ЄС) № 1099/2008; співвідношення державних запасів і запасів, що належать суб'єктам господарювання, які працюють на ринку нафти і нафтопродуктів; центральний орган, який реалізує державну політику у сфері формування та функціонування мінімальних запасів нафти та нафтопродуктів; джерела фінансування створення, зберігання та оновлення запасів.

Розраховано рівень мінімальних запасів нафти і нафтопродуктів на випадок надзвичайних ситуацій, який встановлюється на рівні 90 днів

середнього добового чистого імпорту, оскільки Україна є імпортером нафти і нафтопродуктів.

Для більш точного прогнозу запропоновано встановити співвідношення між дизельним паливом і бензинами в запасах, на підставі аналізу їх внутрішнього споживання в державі, у пропорції 62:38. Аналіз ринку споживання нафти і нафтопродуктів в Україні, який наведено у другому розділі, вказує на те, що державні запаси і запаси, що створюються суб'єктами господарювання, які працюють на ринку нафти і нафтопродуктів, встановлюються у співвідношенні 30:70.

Для оперативного управління процесом залучення фінансування, поетапного накопичення мінімальних запасів нафти і нафтопродуктів, їх зберігання, оновлення створюється Центральна компанія з управління запасами за змішаною формою управління, а саме: 70 % – голосів у держави, 30 % – голосів в учасників ринку (без блокуючих повноважень) власність учасників ринку (без блокуючих повноважень).

Розблокування мінімальних запасів нафти і нафтопродуктів, у разі виникнення для цього підстав, здійснюється виключно за рішенням Кабінету Міністрів України в межах Плану реагування на надзвичайні ситуації на ринку нафти і нафтопродуктів.

Задля уникнення та попередження потенційних енергетичних криз Європейський Союз та країни, які підписали угоду про асоціацію з ним, погодилися діяти в межах директиви 2009/119/ЄС, яка покладає зобов'язання на всі країни-учасниці цієї директиви створити та підтримувати мінімальні запаси сирої нафти та паливних продуктів.

Створення двомісячного запасу нафтопродуктів є одним з пунктів підписаної угоди з ЄС відносно покращення стану енергетичної безпеки. Однак, слід зауважити, що виконання і реалізація цього проєкту потребує значних фінансових витрат, оскільки як показує вітчизняний досвід енергетична безпека – кошторисний проєкт з низькою ймовірністю повернення вкладених коштів.

Включення до моделі курсу долара США суттєво підвищило адекватність останньої, тобто модель пояснює 84 % цінової дисперсії. Зростання курсу долара США на 1 грн веде до підвищення ціни на 1,3 грн, а зростання вартості 1 л нафти на 1 доллар США (надзвичайно великий показник, оскільки вартість 1 л нафти варіює у межах 30–40 центів) веде до зростання вартості дизельного палива на 32 грн. Дані рис. 5, що демонструє динаміку оптових цін фактичних та модельних на дизельне паливо, вказують на завищення цін зі сторони трейдерів у відповідь на флуктації світового ринку.

Модель створення мінімальних запасів нафти і нафтопродуктів передбачає введення додаткового акцизу (далі – акциз) на реалізацію нафтопродуктів в Україні. Попередні оцінки надходжень коштів від додаткового акцизу на реалізацію дизельного палива базувалися на усереднених на всьому інтервалі дослідження характеристиках щомісячних обсягів продаж та цін (табл. 2). Однак, за результатами прогнозу, зробленого з допомогою моделі ARIMA, не зважаючи на присутність сезонності,

прослідковується тенденція до деякого зменшення обсягів продажу дизельного палива, що супроводжується зростанням ціни за 1 л дизельного палива. Тому за даними прогнозу обсягів продаж і цін на один рік, проведено оцінку надходжень коштів від додаткового акцизу на продаж дизельного палива. При цьому використовується середньорічний обсяг продаж 1150 млн л (977,5 тис. т) і середньорічна ціна 30,4 грн/л. Внаслідок зменшення обсягів річних продаж дизельного палива за даними прогнозу за моделлю ARIMA, зменшився також і обсяг надходжень коштів від додаткового акцизу на 14–15 %.

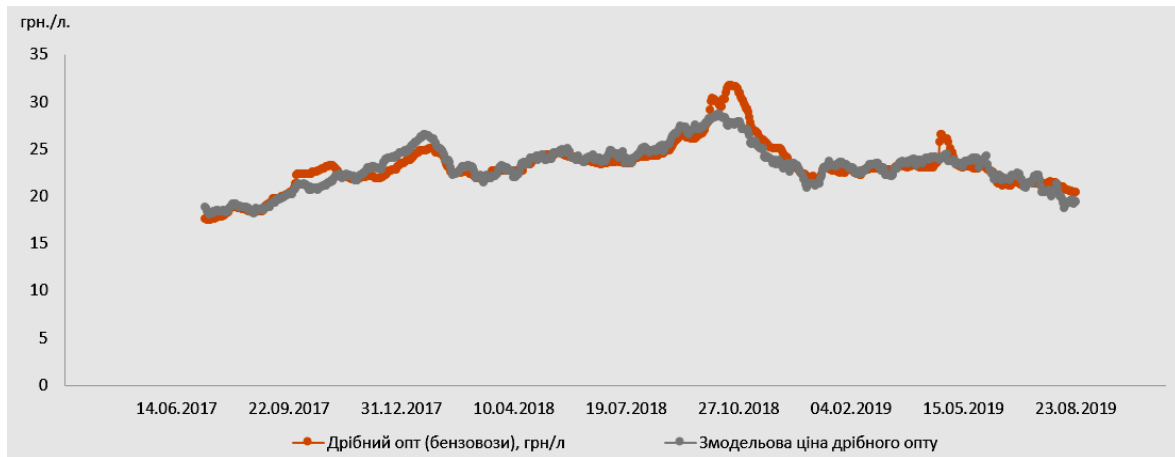


Рис. 5. Динаміка оптових цін фактичних та модельних на дизельне паливо*

Примітка. *Розраховано та побудовано автором за даними Державної служби статистики України, Українського державного науково-дослідного інституту «Ресурс» та ТОВ «ЮПЕКО КИЇВ»

Таблиця 2

Результати оцінки величини надходжень коштів за даними прогнозу на один рік до бюджету внаслідок додаткового акцизу на дизельне паливо*

Показник	Результати розрахунків за прогнозними варіантами									
Додатковий акциз, євро/т	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Збільшення ціни, грн/л	0,37	0,74	1,11	1,48	1,87	2,22	2,59	2,96	3,33	3,70
Зменшення попиту, тис. т	4,8	9,6	14,4	19,2	24	28,8	32,9	38,4	43,2	48
Залишковий попит, тис. т	972,7	967,9	963,1	958,3	953,5	948,7	943,9	939,1	934,3	929,5
Надходження коштів, млн €	9,8	19,4	28,9	38,3	47,7	56,9	60,1	75,1	84,1	93

Примітка. *Розраховано автором за даними Державної служби статистики України, Українського державного науково-дослідного інституту «Ресурс» та ТОВ «ЮПЕКО КИЇВ»

За результатами прогнозу, для більш точного виміру основних змінних прогнозування, розглянуто зведені витрати на створення і підтримку

мінімальних запасів нафти і нафтопродуктів в Україні. Застосовано прогнозне моделювання та розроблено п'ять варіантів зведених витрат на створення й підтримку мінімальних запасів сирої нафти і нафтопродуктів в Україні та запропоновано форми і методи реалізації представленої моделі, а саме: варіант 1 – Базовий (всі витрати покриваються за 5 років за рахунок бюджету (збільшення акцизу)); варіант 2 – аналогічний варіанту 1 (відмінність – застосовано інвестиційний тариф на зберігання протягом 8 років для відшкодування інвестицій в резервуарну потужність підприємства – зберігача, протягом наступних 5 років необхідно сплачувати підвищений інвестиційний тариф); варіант 3 – Базовий (відмінність – 20 % участю комерційних фірм в обсягах створення мінімальних запасів нафти і нафтопродуктів, зберігання оплачується Держрезервом України за базовими тарифами); варіант 4 – Базовий (відмінність – зняття акцизу і ПДВ на частку акцизу); варіант 5 – Базовий (відмінність – зняття акцизу і ПДВ на частку акцизу, 20 % участі комерційних фірм в обсягах створення мінімальних запасів нафти і нафтопродуктів). Розроблено чіткий механізм для визначення джерел фінансування зведених витрат на створення і підтримку мінімальних запасів сирої нафти та нафтопродуктів в Україні, з метою попередження небезпечних явищ і подій, а також подолання їх наслідків.

Узагальнюючи розглянуті п'ять базових варіантів щодо прогнозування зведених витрат на створення і підтримку мінімальних запасів нафти і нафтопродуктів України зроблено висновок, що у довгостроковому періоді оптимальний розмір додаткового акцизу для створення мінімальних запасів нафти і нафтопродуктів, який становить 31,49 дол. США на 1 т дизпалива і бензину у варіанті 5 – Базовому є найбільш реалістичним (табл. 3).

Таблиця 3

Варіант 5 – Базовий, у даному варіанті застосовано зняттям акцизу і ПДВ на частку акцизу з 20 % участю комерційних фірм в обсягах створення мінімальних запасів нафти і нафтопродуктів, дол. США*

Вид витрат	1 рік	2 рік	3 рік	4 рік	5 рік	Всього за 5 років
Вартість придбання нафтопродуктів для МЗНН	209 375 399	209 375 399	209 375 399	209 375 399	209 375 399	1 046 876 995
Інвестиційні витрати в реконструкцію і будівництво	–	–	324 515	35 384 486	60 884 605	96 593 605
Операційні витрати на зберігання МЗНН за базовими тарифами	5 675 698	11 351 396	17 027 094	22 702 792	28 378 490	85 135 469
Вартість освіження нафти і нафтопродуктів	–	–	–	8 443 170	10 468 770	18 911 940
Операційні витрати на утримання Держрезерву України	3 784 000	2 684 000	2 134 000	1 914 000	1 914 000	12 430 000
ВСЬОГО	218 835 097	223 410 795	228 861 008	277 819 846	311 021 264	1 259 948 010
<i>Розмір акцизу для створення МЗНН 31,49 дол. США на 1 т дизпалива і бензину</i>						

Примітка. *Розраховано автором за даними Державного агентства резерву України; МЗНН – мінімальні запаси нафти і нафтопродуктів

У роботі висвітлено сутність прогнозування розвитку державного резерву як комплексу умов, необхідних для мінімізації внутрішніх і зовнішніх загроз розвитку держави та розроблено модель створення мінімальних запасів нафти і нафтопродуктів в Україні як одного із важливих елементів енергетичної незалежності країни, що передбачає формування мінімальних запасів нафти і нафтопродуктів відповідно до вимог Директиви Ради 2009/119/ЄС.

ВИСНОВКИ

У дисертації сформовано ряд положень щодо розвитку державного резерву в довгостроковому періоді на основі прогнозування. Результати проведеного дослідження дають змогу зробити такі висновки методичного та прикладного змісту:

1. Систематизовано наукові підходи вчених до визначення особливого статусу державного резерву як елемента національної безпеки, оцінено його вплив на регулювання цін в економіці. Встановлено, що на даному етапі розвитку економіки державний резерв України є стабілізуючим інструментом згладжування темпів трансформації суспільства, що вимагає мобільної адаптивності, взаємозв'язку і включення інститутів й інституцій та всіх суб'єктів господарювання у структуру державного резерву до збалансованості ключових складових. Удосконалено структуру управління державним резервом шляхом реструктуризації економічно-управлінського інструментарію забезпечення ефективного функціонування всіх ланок. Запропоновано новий підхід до встановлення інституціонального рівня державного резерву через запровадження та забезпечення якісними продуктами, вплив на регулювання цін на ринку, покращення послуг для зберігання продукції, поліпшення якості обслуговування підприємствами – зберігачами продукції.

2. Узагальнивши категорійний апарат, доповнено авторське визначення сутності поняття «прогнозування», сформовано термінологічні зв'язки реалістичного і економічного прийняття управлінських рішень у довгостроковому періоді, кожен з яких демонструє авторське розуміння теорії і методології та гармонізує логічне відображення об'єкта і предмета дослідження. Обґрунтовано, що повноцінна реалізація інструментарію для прогнозування ґрунтується на побудові реалістичного й економічно виправданого рішення, для поєднання зусиль, які докладаються для прогнозування на майбутнє.

3. У дисертації розроблено методику розрахунку цін закупівлі та цін реалізації матеріальних цінностей державного резерву та методику розрахунку цінових показників на оптові (гуртові) партії світлих нафтопродуктів, що надало можливість спрогнозувати ціну закупівлі та ціну реалізації матеріальних цінностей державного резерву та спрогнозувати ціну на великооптові партії дизельного палива на умовах поставки DDP-станція призначення покупця, виходячи з поточного наявного рівня цін на умовах поставки FCA-залізнична станція в межах України та передоплати 100 %.

4. Згрупувавши прогнознi показники провiдних європейських країн-членiв Договору про заснування Енергетичного Спiвтовариства щодо формування i пiдтримки мiнiмальних запасiв сировини нафти i нафтопродуктiв, розроблено модель мiнiмальних запасiв нафти i нафтопродуктiв в Україні, на основi моделi мiнiмальних запасiв нафти i нафтопродуктiв Словацької Республiки, яка визначає: рiвень i структуру мiнiмальних запасiв нафти i нафтопродуктiв в кiлькiсному обсязi, розрахованих вiдповiдно до вимог Директиви 2009/119/ЄС за методом та процедурами, викладеними у Додатках I та III до цієї Директиви, та умовами, визначеними Регламентом (ЄС) № 1099/2008; спiввiдношення державних запасiв i запасiв, що належать суб'єктам господарювання, якi працюють на ринку нафти i нафтопродуктiв; центральний орган, який реалiзує державну полiтику у сферi формування та функцiонування мiнiмальних запасiв нафти i нафтопродуктiв; джерела фiнансування створення, зберiгання та оновлення запасiв, що дає можливiсть розрахувати рiвень мiнiмальних запасiв нафти i нафтопродуктiв на випадок надзвичайних ситуацiй, який встановлюється на рiвнi 90 днiв середнього добового чистого iмпорту, оскiльки Україна є iмпортером нафти i нафтопродуктiв. Для бiльш точного прогнозу запропоновано спiввiдношення мiж паливом дизельним i бензинами встановити у пропорцiї 62:38 в запасах, на пiдставi аналізу їх споживання в державi. Аналiз ринку споживання нафти i нафтопродуктiв в Україні, який наведено у другому роздiлi, вказує на те, що державнi запаси i запаси, що створюються суб'єктами господарювання, якi працюють на ринку нафти i нафтопродуктiв, встановлюються у спiввiдношеннi 30:70.

5. Встановлено, що вiдповiдно до ступеня вiдкритостi української економiки значним чинником впливу на рiвень цiн оптового та роздрiбного ринкiв дизельного палива є флуктуацiї свiтових ринкових цiн на нафту, якi посилюються внутрiшнiм оптовим ринком з лагом у 6 дiб та згладжуються роздрiбної торгiвлею. У результатi проведеного регресiйного аналізу щодобової динамiки цiн дизельного палива внутрiшнього оптового ринку виявлено, що 84 % дисперсiї цiн визначається курсовою динамiкою долара США та цiнами на нафту на свiтовому ринку, якi з лагом в 6 дiб впливають на оптовi цiни. Пiдкреслено, що маргiнальне зростання цiн перевищує зростання пояснюючих змiнних (цiни нафти, курсу долара). Доведено, що надлишок роздрiбної торгiвлi становить приблизно 20 %, з яких 3,4 % – ПДВ, що створюється в роздрiбнiй торгiвлi. За наявностi значних флуктуацiй цiн на нафту звичайний роздрiб слугує демпфером мiж виробниками та споживачами, зменшуючи норму власної прибутковостi.

6. При аналiзi роздрiбної торгiвлi виявлено часовий тренд, який описує зростання цiн на 1 л дизельного палива зi швидкiстю 11,7 %, що суттєво менше вiд темпiв iнфляцiї в країні за цей промiжок часу (23 %). Дослiдження щомiсячних даних спостережень за обсягами продаж дизельного палива в Україні, виявили наявнiсть значної сезонної компоненти. Обсяг продажу зростає з липня по жовтень та зменшуються з грудня по березень. З використанням моделi економетричної динамiки обсягiв продажу дизельного

палива визначено, що 50 % дисперсії зумовлено сезонними флуктуаціями попиту, а 50 % – ціновими. Причому зростання ціни 1 л дизельного палива на 1 грн веде до зменшення обсягу на 2,1 млн л, при середньому обсязі продажу 115 млн л. Оцінено коефіцієнт еластичності обсягу продажу по ціні, який дорівнює $-0,41$.

7. За даними економетричних досліджень здійснено оцінку зростання цін на 1 л дизельного палива, зменшення попиту та величину надходжень до бюджету внаслідок впровадження додаткового акцизу величиною від 10 до 100 євро. Цьому діапазону акцизів відповідає величина додаткових надходжень від 11 до 110 млн євро. Для прогнозу ціни та обсягу продажу використано модель ARIMA – авторегресійна інтегрована модель ковзної середньої, яка задається трьома параметрами: порядок авто регресії, порядок різницевого оператора для приведення процесу до стаціонарності і порядок ковзної середньої, яка будується на підставі похибок оцінок процесу, однак в обсязі продажу існує сезонна компонента, яка також задається із зсувом у 12 місяців. Попередні оцінки надходжень від додаткового акцизу базувалися на усереднених на всьому інтервалі дослідження характеристиках щомісячного обсягу продажу та цін. Однак як показав розроблений прогноз за допомогою моделі ARIMA, незважаючи на наявність сезонності, прослідковується тенденція до деякого зменшення обсягу продажу, яка супроводжується зростанням ціни за 1 л дизельного палива. За даними прогнозів обсягу продажу і цін на один рік, розраховано оцінки надходжень коштів від додаткового акцизу на продаж дизельного палива, при цьому використовується середньорічний обсяг продаж 1150 млн л (977,5 тис. т) і середньорічна ціна 30,4 грн/л. Внаслідок зменшення обсягів річного продажу за даним прогнозом (модель ARIMA) зменшився й обсяг надходжень від додаткового акцизу на 14–15 %.

8. Застосовано прогнозне моделювання та розроблено п'ять варіантів зведених витрат на створення і підтримку мінімальних запасів сирої нафти та нафтопродуктів в Україні та запропоновано форми та методи реалізації моделі створення мінімальних запасів нафти і нафтопродуктів. Розроблено чіткий механізм для визначення джерел фінансування зведених витрат на створення і підтримку мінімальних запасів сирої нафти та нафтопродуктів в Україні, з метою попередження небезпечних явищ і подій, а також подолання їх наслідків, що дає можливість визначити оптимальний розмір додаткового акцизу для створення мінімальних запасів нафти і нафтопродуктів, який становить 31,49 дол. США на 1 т дизпалива і бензину у варіанті 5 – Базовому, (відмінність – зняття акцизу і ПДВ на частку акцизу, 20 % участі комерційних фірм в обсягах створення мінімальних запасів нафти і нафтопродуктів).

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Колективні монографії

1. Талавира М. П., Ващенко В. В. Вплив державного резерву на розвиток економіки України: колективна монографія. Ніжин, 2016. 254 с. (Здобувачем

визначено основні чинники впливу державного резерву на формування цін в економіці та забезпечення макроекономічної рівноваги).

2. Талавири М. П., **Ващенко В. В.**, Пашенко О. В., Талавири О. М. Формування державного резерву для розвитку економіки України: колективна монографія. К., 2017. 260 с. *(Здобувачем сформовано основні напрями розвитку державного резерву в довгостроковому періоді з урахуванням досвіду ЄС та розроблено модель формування та фінансування мінімальних запасів нафти і нафтопродуктів в Україні відповідно до Директиви 2009/119/ЄС).*

Статті у наукових фахових виданнях України, включених до міжнародних наукометричних баз даних

3. Ващенко В. В. Історія розвитку системи резервування Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Економіка». 2015. Вип. 1 (45). Т. 2. С. 68–71.

4. Ващенко В. В. Сутність формування та розвитку Державного агентства резерву України. Економіка. Менеджмент. Бізнес. 2015. № 1 (11). С. 126–131.

5. Ващенко В. В. Державний матеріальний резерв України: проблеми та перспективи функціонування. Вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія: Економіка, аграрний менеджмент, бізнес. 2018. Вип. 290. С. 251–259.

6. Ващенко В. В. Аналіз ринку нафти та нафтопродуктів в Україні. Землеустрій, кадастр та моніторинг земель. 2018. № 3. С. 86–93.

7. Ващенко В. В. Вплив державного резерву на формування цінових коливань в економіці на ринку нафтопродуктів. Біоекономіка та аграрний бізнес. 2019. Т. 10. № 1. С. 24–29.

Стаття у науковому виданні іншої держави

8. **Vaschenko V.**, Golub R. State material reserve in food safety Ukraine. Scientific Letters of Academic Society of Michal Baludasky. 2015. Vol. 3. № 3. P. 164–166. *(Здобувачем визначено роль державного резерву в продовольчій безпеці України).*

Тези наукових доповідей

9. **Ващенко В. В.**, Ващенко І. В. Підвищення ефективності енергозбереження в АПК. Розвиток біоенергетичного потенціалу в сільському господарстві: Міжнародний науково-практичний семінар, м. Київ, 10 лютого 2016 року: тези доповіді. К., 2016. С. 14–16. *(Здобувачем визначено важливу роль енергозбереження у розвитку біоенергетичного потенціалу в сільському господарстві).*

10. Ващенко В. В. Державний резерв в системі забезпечення національної безпеки України. Біорізноманіття України в забезпеченні продовольчої та енергетичної безпеки: Всеукраїнська науково-практична відео-онлайн конференція, м. Мукачєво, 24–25 листопада 2016 року: тези доповіді. Мукачєво, 2016. С. 117–119.

11. Ващенко В. В. Порушення балансу споживання харчових продуктів у світі та можливі наслідки цього явища у майбутньому. Розвиток

біоенергетичного потенціалу в сільському господарстві: II Міжнародний науково-практичний семінар, м. Київ, 4 квітня 2017 року: тези доповіді. К., 2017. С. 15–16.

12. Ващенко В. В. Розвиток державного резерву в системі забезпечення національної безпеки України. Інновації в освіті, науці та виробництві: I Міжнародна науково-практична відео-онлайн конференція, м. Мукачево, 23–24 листопада 2017 року: тези доповіді. Мукачево, 2017. С. 259–261.

12. Ващенко В. В. Розвиток енергозберігаючих технологій в Україні. Розвиток біоенергетичного потенціалу в сільському господарстві: III Міжнародний науково-практичний семінар, м. Київ, 9–10 лютого 2018 року: тези доповіді. Ніжин, 2018. С. 27–29.

14. Ващенко В. В. Формування державного резерву в Україні. Вплив біоекономіки на просторовий розвиток територій: Міжнародна науково-практична конференція, м. Київ, 14–15 вересня 2018 року: тези доповіді. К., 2018. С. 131–133.

15. Ващенко В. В. Сучасний стан ринку нафтопродуктів в Україні. Інновації в освіті, науці та виробництві: II Міжнародна науково-практична відео-онлайн конференція, м. Київ, 15–16 листопада 2018 року: тези доповіді. К., 2018. С. 134–135.

16. Ващенко В. В. Вплив державного резерву на регулювання цін на ринку нафтопродуктів. Розвиток біоенергетичного потенціалу в сільському господарстві: IV Міжнародний науково-практичний семінар, м. Київ, 15–16 лютого 2019 року: тези доповіді. К., 2019. С. 18–19.

17. Skrypnyk A. V., Sayarin S. P., **Vashchenko V. V.** Digital platform for agricultural business development. Розвиток біоенергетичного потенціалу в сільському господарстві: Міжнародний науково-практичний семінар, м. Київ, 7 лютого 2020 року: тези доповіді. К., 2020. С. 26–29. *(Здобувачем удосконалено методичні підходи щодо побудови математичної моделі для розрахунків в аграрному секторі).*

18. Vashchenko V. V. Forecasting the development of the State reserve of Ukraine in the long term. Розвиток біоенергетичного потенціалу в сільському господарстві: Міжнародний науково-практичний семінар, м. Київ, 7 лютого 2020 року: тези доповіді. К., 2020. С. 35–37.

Методичні рекомендації

19. Талавири М. П., Байдала В. В., **Ващенко В. В.** Методичні рекомендації щодо історичного формування державного резерву. К., 2016. 18 с. *(Здобувачем узагальнено історичні підходи до розвитку системи резервування в державі для більш точного довгострокового планування формування стратегічних запасів).*

20. Талавири М. П., Байдала В. В., **Ващенко В. В.** Методичні рекомендації щодо визначення сутності державних матеріальних резервів у 1970–1980-ті роки. К., 2017. 21 с. *(Здобувачем визначено, що державний резерв є особливим державним запасом матеріальних цінностей, призначених*

для використання в порядку, передбаченому Законом України «Про державний матеріальний резерв»).

21. Талавири М. П., Байдала В. В., **Ващенко В. В.** Методичні рекомендації щодо державного резерву України та світовий досвід. К., 2018. 18 с. *(Здобувачем вивчено міжнародний досвід щодо державного резервування в європейських країнах).*

22. Талавири М. П., Байдала В. В., **Ващенко В. В.** Методичні рекомендації щодо формування ціни на нафтопродукти в Україні. К., 2019. 18 с. *(Здобувачем проведено аналіз ринку нафтопродуктів в Україні).*

23. Талавири М. П., Байдала В. В., **Ващенко В. В.** Методичні рекомендації щодо фінансування проекту відповідно угоди з ЄС (енергетична незалежність). К., 2020. 18 с. *(Здобувачем узагальнено методи і підходи до створення мінімальних запасів нафти і нафтопродуктів в Україні).*

АНОТАЦІЯ

Ващенко В. В. Прогнозування розвитку державного резерву в довгостроковому періоді. – На правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук зі спеціальності 08.00.03 «Економіка та управління національним господарством». Національний університет біоресурсів і природокористування України. Київ, 2020.

На підставі результатів дослідження чітко обґрунтовано поняття «прогнозування» у поєднанні з авторським тлумаченням державного резерву, що дає підстави стверджувати про правильну обрану архітектуру дослідження та необхідність комплексного забезпечення і раціонального поєднання всіх ланок структури управління державного резерву з урахуванням передового світового та європейського досвіду.

У процесі детального аналізу фінансових показників удосконалення використання загального фонду Державного бюджету України зроблено висновок, що за рахунок модернізації, яку провели підприємства – відповідальні зберігачі матеріальних цінностей державного резерву, підвищено ефективність діяльності Держрезерву України.

У роботі висвітлено сутність прогнозування розвитку державного резерву як комплексу умов, необхідних для мінімізації внутрішніх і зовнішніх загроз розвитку держави та розроблено модель створення мінімальних запасів нафти і нафтопродуктів в Україні як одного із важливих елементів енергетичної незалежності країни, що передбачає формування мінімальних запасів нафти і нафтопродуктів відповідно до вимог Директиви Ради 2009/119/ЄС. Застосовано прогнозне моделювання та розроблено п'ять варіантів зведених витрат на створення і підтримку мінімальних запасів сирої нафти та нафтопродуктів в Україні та подано форми і методи реалізації представленої моделі.

Ключові слова: державний резерв, прогнозування, енергетична безпека, довгостроковий період, нафта, нафтопродукти, прогнозне моделювання,

розвиток державного резерву, національна безпека, мінімальні запаси, перспектива.

АННОТАЦИЯ

Вашченко В. В. Прогнозирование развития государственного резерва в долгосрочном периоде. – На правах рукописи.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.03 «Экономика и управление национальным хозяйством». Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины. Киев, 2020.

На основании результатов исследования четко обосновано понятие «прогнозирования» в сочетании с авторским толкованием государственного резерва, что даёт основания утверждать о правильно выбранной архитектонике исследования, необходимости комплексного обеспечения и рационального сочетания всех звеньев структуры управления государственного резерва с учетом передового мирового и европейского опыта.

В процессе детального анализа финансовых показателей совершенствования использования общего фонда Государственного бюджета Украины, был сделан вывод, что за счет модернизации, которую провели предприятия – ответственные хранители материальных ценностей государственного резерва, повысилась эффективность деятельности Госрезерва Украины.

В работе освещены сущность прогнозирования развития государственного резерва, как комплекса условий, необходимых для минимизации внутренних и внешних угроз развития государства и разработана модель создания минимальных запасов нефти и нефтепродуктов в Украине как один из важных элементов энергетической независимости страны, которая предусматривает формирование минимальных запасов нефти и нефтепродуктов в соответствии с требованиями Директивы 2009/119/ЕС. Применено прогнозное моделирование и разработано пять вариантов приведенных затрат на создание и поддержание минимальных запасов сырой нефти и нефтепродуктов в Украине, представлены формы и методы реализации вышеуказанной модели.

Ключевые слова: государственный резерв, прогнозирования, энергетическая безопасность, долгосрочный период, нефть, нефтепродукты, прогнозное моделирование, развитие государственного резерва, национальная безопасность, минимальные запасы, перспектива.

ANNOTATION

Vashchenko V. V. Forecasting the Development of the State Reserve in the Long Term. – The Manuscript.

Thesis for a Candidate Degree in Economics in specialty 08.00.03 «Economics and Management of National Economy». National University of Life and Environmental Science of Ukraine. Kyiv, 2020.

Based on the results of the study, the concept of «forecasting» is clearly substantiated in combination with the author's interpretation of the state reserve, which gives grounds to assert about the correctly chosen architectonics of the study, the need for comprehensive support and rational combination of all links in the management structure of the state reserve, taking into account the best world and European experience.

In the process of a detailed analysis of financial indicators of improving the use of the general fund of the State Budget of Ukraine, it was concluded that due to the modernization carried out by enterprises – responsible custodians of the material assets of the state reserve, the efficiency of the State Reserve of Ukraine has increased.

The paper highlights the essence of forecasting the development of the state reserve, as a set of conditions necessary to minimize internal and external threats to the development of the state, and developed a model for the creation of minimum stocks of crude oil and oil products in Ukraine as one of the important elements of the country's energy independence, which provides for the formation of minimum reserves of oil and oil products in accordance with the requirements Directive 2009/119/EU.

The dissertation examines the forecasting and methodological foundations of the development of the state reserve in the long term. Predictive modeling was applied and five variants of the reduced costs for the creation and maintenance of minimum stocks of crude oil and oil products in Ukraine were developed, the forms and methods of implementation of the presented model are presented, namely: option 1 – Basic (all costs are covered over 5 years by the budget (increase); option 2 – similar to option 1 (the difference is that an investment tariff was applied for storage for 8 years to reimburse investments in the storage capacity of the storage facility, an increased investment rate must be paid over the next 5 years); option 3 – Basic, (the difference is 20 % participation of commercial firms in the volume of creation of the minimum reserves of crude oil and petroleum products, storage is paid by the Agency at basic tariffs); option 4 – Basic, (the difference is the removal of excise tax and VAT on the share of excise tax); option 5 – Basic, (the difference is the removal of excise and VAT on the share of excise tax, 20 % of the participation of commercial firms in the creation of the minimum reserves of crude oil and petroleum products). Possible sources of financing of the reduced costs of and maintaining minimum reserves of crude oil and petroleum products in Ukraine, in order to prevent dangerous phenomena and events, as well as to overcome their consequences.

The model for the formation and preparation of minimum reserves of crude oil and petroleum products in Ukraine has been introduced, as the source: the structure of minimum stocks of crude oil and oil products in the general procedure for consumption until the end of the Directive, and by the minds, by the meaning of Regulation (EU) № 1099/2008; allocation of state reserves and stocks, so that subordinates of the state are responsible for supplying the market for crude oil and oil products; the central body, which realizes the state policy in the sphere of the formation and function of the minimum stocks of crude oil and oil products.

The dissertation presents the forecast and methodical ambush of the development of the state reserve in the pre-construction period.

The State Agency of the Reserve of Ukraine to enter the system of organs of the executive branch and is approved for the implementation of the state policy in the sphere of the state material reserve. A modern market is one of the leading elements of a larger folding system and a state-owned system, in which it is clearly interconnected with the mechanism of a rink mechanism, state-controlled institutes and a stand-alone state of the formation of a state-owned reservoir system. One of the fundamental departments of economic science is that food safety is energy-efficient, because is smart enough to formulate national safety for any state.

A wide range of fundamental principles in the development of the state is given to the public, so that Ukraine is made insignificantly due to the vigorous needs of oil and naphtha production. Protection of the left side of the current needs of the country in oil products is considered at the expense of supplies by oil traders. A whole negative factor can increase the destabilization of the situation in the country, problems with the supply of oil and oil to Ukraine. Ability to ensure the state is due to the factor and to ensure the minimum stocks of crude oil and oil products, the need for the establishment of such stocks is indicated until the Directive 2009/119/EU. Minimum stocks of crude oil and oil products allow for the growth of energy independence of the country and stabilization of the situation on the market of oil products in case of an interconnectedness or the supply of oil products in Ukraine.

The issues of forecasting the development of the state reserve of Ukraine in the long term, which is a key link in the development of the state in modern conditions and the formation of a balance in the market for goods and paid services, the financial market and the labor market, are not fully covered. A number of problems related to the choice of indicators and methodological approaches to assessing and forecasting the level of the state reserve have not been resolved. In addition, the creation of minimal reserves of crude oil and petroleum products prevents the creation of artificial excitement in the petroleum product market. Even taking into account the fact that the model for creating minimum reserves of crude oil and oil products may provide for a slight increase in the price of oil products, this is a significant stabilizing factor for the growth of the country's economic potential.

It was set up according to the forecast, which was revised according to the additional ARIMA model, but not depending on the seasonality, there is a tendency until a decisive change in the sale of diesel burners, which is expected to increase for 1 year, the tax rate will also change from the additional excise tax by 14–15 %.

Key words: state reserve, forecasting, energy security, long-term period, oil, oil products, predictive modeling, development of the state reserve, national security, minimum stocks, perspective.

Підписано до друку 23.10.2020 року.	Формат 60x84\16
Ум. друк. арк. 0,9	Обл.-вид.арк. 0,9
Наклад 100 прим.	Зам. № 200580

Віддруковано у редакційно-видавничому відділі НУБіП України
вул. Героїв Оборони, 15, Київ, 03041, тел.: 527-81-55
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 4097 від 17.06.2011

