

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

Кваліфікаційна наукова праця  
на правах рукопису

**ВАЩЕНКО ВАЛЕНТИН ВАСИЛЬОВИЧ**

УДК 330.522.4

ДИСЕРТАЦІЯ

**ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ДЕРЖАВНОГО РЕЗЕРВУ В  
ДОВГОСТРОКОВОМУ ПЕРІОДІ**

08.00.03 «Економіка та управління національним господарством»  
(економічні науки)

Подається на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук

Дисертація містить результати власних досліджень.  
Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на  
відповідне джерело В.В. Ващенко

Науковий керівник  
**Талавири Микола Петрович,**  
доктор економічних наук, професор

Київ – 2020

## 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 резерва, підвищено ефективність діяльності Держрезерву України.

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

У дисертації досліджується прогнозування та методологічні основи розвитку державного резерву у довгостроковій перспективі. Застосовано прогнозне моделювання та розроблено п'ять варіантів зведених витрат на

створення та підтримку мінімальних запасів сирої нафти та нафтопродуктів в Україні, представлені форми та методи реалізації представленої моделі, а саме: варіант 1 – Базовий (всі витрати покриваються за рахунок бюджету (збільшення) протягом 5 років); варіант 2 – подібний до варіанту 1 (різниця полягає в тому, що для зберігання протягом 8 років застосовувався інвестиційний тариф для відшкодування інвестицій у складські потужності – сховища, збільшена ставка інвестицій повинна бути сплачена протягом наступних 5 років); варіант 3 – Базовий, (різниця становить 20% участі комерційних фірм в обсязі створення мінімальних запасів сирої нафти та нафтопродуктів, зберігання оплачується Державним агентством резерву України (далі – Держрезерв України) за базовими тарифами); варіант 4 – основний, (різниця полягає у знятті акцизного податку та ПДВ на частку акцизного податку); варіант 5 – Базовий, (різниця полягає у виведенні акцизу та ПДВ на частку акцизного податку, 20% участі комерційних фірм у створенні мінімальних запасів сирої нафти та нафтопродуктів). Можливі джерела фінансування зведених витрат та підтримання мінімальних запасів сирої нафти та нафтопродуктів в Україні з метою запобігання небезпечним явищам та подіям, а також подолання їх наслідків.

Введена модель формування та підтримки мінімальних запасів сирої нафти та нафтопродуктів в Україні як джерело: структура мінімальних запасів сирої нафти та нафтопродуктів у загальному порядку споживання до кінця дії Директиви 119/2009, за змістом Регламенту (ЄС) № 1099/2008; розподіл державних резервів та запасів, щоб держави - учасниці відповідали за постачання на ринку сирої нафти та нафтопродуктів; центральний орган, який реалізує державну політику у сфері формування та функціонування мінімальних запасів сирої нафти та нафтопродуктів.

Модель створення МЗНН 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. 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 %.

Державне агентство резерву 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 (далі – МЗНН), постає необхідність створення таких запасів відповідно до вимог Директиви Ради 2009/119/ЄС. МЗНН дозволять збільшити енергетичну незалежність країни та стабілізувати ситуацію на ринку нафтопродуктів у разі обмеження або припинення постачання нафтопродуктів в Україну.

Питання прогнозування розвитку державного резерву України в довгостроковому періоді 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 МЗНН упереджуватиме створення штучного ажіотажу на ринку нафтопродуктів. Навіть враховуючи той факт, що модель створення МЗНН може передбачати незначне підвищення ціни на нафтопродукти – це загалом суттєвий стабілізуючий чинник для зростання економічного потенціалу країни.

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 %.

Здійснено прогноз на макроекономічному рівні формування МЗНН за різні часові проміжки в структурі системи державного резерву. Застосовано прогнозне моделювання на макрорівні, що відображає економічні процеси діяльності підприємств системи державного резерву.

За результатами прогнозування кон'юктури ринку нафтопродуктів в дисертації надано пропозиції стосовно конкретних рішень у сфері економічної політики, які можуть бути використані при розробці індикативних планів і державних програм. Запропоновано створення МЗНН 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. МЗНН – один із найважливіших елементів, що упереджуватиме створення ажіотажів на ринку нафтопродуктів, не зважаючи на те, що модель створення МЗНН 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 МЗНН 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 МЗНН 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.

У роботі висвітлено сутність прогнозування розвитку державного резерву як комплексу умов, необхідних для мінімізації внутрішніх і зовнішніх загроз розвитку держави та розроблено модель створення МЗНН 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 сировини 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.

## 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 speciality 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 dissertation 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 consolidated 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 State Reserve Agency of Ukraine 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 consolidated 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 support 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 119/2009, 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 model of creation of the MROO provides for the introduction of an additional excise tax (hereinafter - the excise tax) on the sale of petroleum products in Ukraine. Preliminary estimates of revenues from the additional excise tax on the sale of diesel fuel were based on the average characteristics of monthly sales and prices



throughout the study. However, according to the results of the forecast made with the ARIMA model, despite the presence of seasonality, there is a tendency to a slight decrease in sales of diesel fuel, accompanied by an increase in the price per 1 liter of diesel fuel. Therefore, according to the forecast of sales volumes and prices for one year, an assessment of the proceeds from the additional excise tax on the sale of diesel fuel. At the same time, the average annual sales volume of 1150 million liters (977.5 thousand tons) and the average annual price of UAH 30.4 per liter are used. Due to the decrease in annual sales of diesel fuel according to the forecast according to the ARIMA model, the amount of revenues from the additional excise tax also decreased by 14–15%.

The State Reserve Agency of Ukraine is part of the system of executive bodies and was established to implement state policy in the field of state reserve. The modern market is one of the main elements of a more complex management system, in which the market mechanism, state regulatory institutions and the state of public consciousness on the formation of the state reserve system interact closely. One of the fundamental tasks of economics is energy and food security as a prerequisite for the formation of national security of any state.

A broad understanding of the fundamental principles of state development gives grounds to generalize that Ukraine produces small volumes of oil compared to its own needs and the production of petroleum products. The lion's share of the country's daily needs in oil products is provided by their supplies by oil traders. This negative factor may destabilize the situation in the country, problems with fuel and oil supplies to Ukraine. In order to protect the state from this factor and to ensure the minimum reserves of oil and oil products (hereinafter – MROO), it is necessary to create such reserves in accordance with the requirements of Council Directive 2009/119/EU. The Ministry of Foreign Affairs will increase the country's energy independence and stabilize the situation on the oil products market in the event of a restriction or cessation of oil supplies to Ukraine.

The issue of forecasting the development of the state reserve of Ukraine in the long run is a key link in the development of the state in modern conditions and the formation of equilibrium in the market of goods and paid services, financial and labor

markets. 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 MROO will prevent the creation of artificial excitement in the oil market. Even taking into account the fact that the model of creating the MROO may provide for a slight increase in the price of petroleum products, this is generally a significant stabilizing factor for the growth of the country's economic potential.

The dissertation develops a method of calculating purchase prices and selling prices of material values of the state reserve and a method of calculating price indicators for wholesale (wholesale) batches of light petroleum products, which made it possible to predict the purchase price and sale price of material values of the state reserve terms of delivery DDP-station destination of the buyer, based on the current available price level on terms of delivery FCA-railway station within Ukraine and 100% prepayment.

The forecast at the macroeconomic level of formation of MROO for different time intervals in the structure of the state reserve system is made. The forecast modeling at the macro level is applied, which reflects the economic processes of the state reserve system enterprises.

Based on the results of forecasting the state of the oil products market, the dissertation provides proposals for specific decisions in the field of economic policy, which can be used in the development of indicative plans and government programs. It is proposed to create the MROO for Ukraine as one of the important elements of the country's energy independence, which provides for the formation of minimum stocks of petroleum products for up to 90 days for the needs of the state in the event of unforeseen situations. The result is such an important factor as time to address all issues related to the diversification/supply of fuel to the country during force majeure. The MROO is one of the most important elements that will prevent the creation of excitement in the oil market, despite the fact that the MROO model may provide for a slight increase in oil prices, as it is a significant stabilizing factor for the growth of economic potential.

It has been established that the main requirement under Council Directive 2009/119 / EC is to establish a level of minimum stocks equal to 90 days of average daily net imports or 61 days of average daily consumption, whichever is higher.

The study identified additional requirements for the full implementation of Council Directive 2009/119/EU, namely: at least 1/3 of the MROO must be stored in the form of products; the establishment of a Central Inventory Management Company is a voluntary event; minimum stocks can be combined with commercial stocks provided they exist and are physically available; monthly reporting on MROO is provided on the basis of monthly statistics. Based on the method of calculating price indicators for wholesale (wholesale) consignments of light petroleum products, a procurement plan for emergencies has been developed.

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 develops a model of MROO in Ukraine as one of the important elements of energy independence of the country. 2009/119/EU. The forecast modeling is applied and five variants of the consolidated expenses for creation and maintenance of the minimum stocks of crude oil and oil products in Ukraine are developed and forms and methods of realization of the presented model are given.

**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.

## СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

### Колективні монографії:

1. Талавирия М. П., Ващенко В. В., Пащенко О. В., Талавирия О. М. Формування державного резерву для розвитку економіки України: [колективна монографія]. К., 2017. 260 с. *(Здобувачем сформовано основні напрямки розвитку державного резерву в довгостроковому періоді з урахуванням досвіду ЄС та розроблено модель формування та фінансування МЗНН в Україні відповідно до Директиви 2009/119/ЄС).*

2. Талавирия М. П., **Ващенко В. В.** Вплив державного резерву на розвиток економіки України: [колективна монографія]. м. Ніжин, 2016. 254 с. *(Здобувачем визначено основні чинники впливу державного резерву на формування цін в економіці та забезпечення макроекономічної рівноваги).*

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

3. Ващенко В. В. Вплив державного резерву на формування цінових коливань в економіці на ринку нафтопродуктів. Науковий журнал «Біоекономіка та аграрний бізнес». 2019. Т. 10, № 1. С. 24–29. *(Здобувачем розроблено механізм згладжування цінових коливань на ринку нафтопродуктів з метою встановлення рівноважної ціни попиту та пропозиції).*

4. Ващенко В. В. Державний матеріальний резерв України: проблеми та перспективи функціонування. Вісник НУБіП України. Серія «Економіка, аграрний менеджмент, бізнес». 2018. Вип. 290. С. 251–259. *(Здобувачем сформовані основні напрямки прогнозування цін на ринку нафтопродуктів з метою довгострокового планування мінімальних запасів нафти та нафтопродуктів).*

5. Ващенко В. В. Аналіз ринку нафти та нафтопродуктів в Україні. Землеустрій, кадастр та моніторинг земель. 2018. Вип. № 3. С. 86–93. *(Здобувачем проаналізовано обсяги попиту та пропозиції в різні періоди року для визначення тренду цінових коливань в економіці України).*

6. Ващенко В. В. Історія розвитку системи резервування Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Економіка». 2015. Вип. 1 (45). Т. 2. С. 68–71. *(Здобувачем узагальнено історичні підходи до розвитку системи резервування для більш точного довгострокового планування формування стратегічних запасів).*

7. Ващенко В. В. Сутність формування та розвитку Державного агентства резерву України. «Економіка. Менеджмент. Бізнес». 2015. № 1(11). С. 126–131. *(Здобувачем узагальнено наукові підходи до функцій та структури Державного агентства резерву України з метою удосконалення інституціонального рівня розвитку державного резерву).*

**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. Volume 3, № 3.

Р. 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. Київ, 2016. С. 14–16. *(Здобувачем визначено важливу роль енергозбереження у розвитку біоенергетичного потенціалу в сільському господарстві).*

10. Ващенко В. В. Порухення 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. Київ, 2017. С. 15–16.

11. 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 р.: тези доповіді. Ніжин, 2018. С. 27–29.

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. Мукачєво, 23–24 листопада 2017 року: тези доповіді. Мукачєво, 2017. С. 259–261.

13. 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. Київ, 2018. С. 134–135.

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. Київ, 2018. С. 131–133.

15. 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.

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. Київ, 2019. С. 18–19.

17. Skrypnyk A. V., Sayapin 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. Київ, 2020. С. 26–29. *(Здобувачем удосконалено методичні підходи щодо побудови математичної моделі для розрахунку 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. Київ, 2020. С. 35–37.

#### **Методичні рекомендації:**

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

20. Талавиця М. П., Байдала В. В., **Ващенко В. В.** Методичні рекомендації щодо визначення сутності державних матеріальних резервів у 1970-1980-ті роки. Київ, Видавець НУБіП України, 2017. 21 с. *(Здобувачем визначено, що державний резерв являє собою особливий державний запас матеріальних цінностей, призначених для використання в порядку, передбаченому Законом України «Про державний матеріальний резерв»).*

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

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

23. Талавиця М. П., Байдала В. В., **Ващенко В. В.** Методичні

рекомендації щодо фінансування проекту відповідно угоди з ЄС (енергетична незалежність). Київ, Видавець НУБіП України, 2020. 18 с. *(Здобувачем узагальнено методи і підходи до створення мінімальних запасів нафти і нафтопродуктів в Україні).*

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	16
РОЗДІЛ 1. ПРОГНОЗУВАННЯ ТА МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ ДЕРЖАВНОГО РЕЗЕРВУ	
1.1 Історія розвитку і становлення матеріальних запасів та напрямів формування державних резервів незалежної України .....	25
1.2 Особливості методології дослідження державного резервування.....	47
1.3 Теоретичні погляди на роль держави в економічних процесах.....	59
1.4 Проста модель кругообігу продуктів і доходів.....	66
Висновки до розділу 1.....	109
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ПРОГНОЗОВАНИХ ПОКАЗНИКІВ РОЗВИТКУ ДЕРЖАВНОГО РЕЗЕРВУ	
2.1 Аналіз основних показників та вимог стандартів.....	110
2.2 Кількісні та якісні критерії стану державного резерву.....	121
2.3 Аналіз забезпечення підприємств які поставляють продукцію.....	127
Висновки до розділу 2.....	156
РОЗДІЛ 3. ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ДЕРЖАВНОГО РЕЗЕРВУ В ДОВГОСТРОКОВОМУ ПЕРІОДІ НА ОСНОВІ МОДЕЛІ ФОРМУВАННЯ І ПІДТРИМКИ МІНІМАЛЬНИХ ЗАПАСІВ СИРОЇ НАФТИ ТА НАФТОПРОДУКТІВ В УКРАЇНІ	
3.1 Перспективи зберігання, закладки та реалізації продукції з державного резерву.....	157
3.2 Модель розвитку державного резерву в довгостроковому періоді.....	163
3.3 Організаційно-економічні механізми поліпшення розвитку державного резерву.....	178
Висновки до розділу 3.....	201
ВИСНОВКИ.....	202
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	219



## ВСТУП

### **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 (далі – МЗНН), постає необхідність створення таких запасів відповідно до вимог Директиви Ради 2009/119/ЄС. МЗНН 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. Кузнєцова, 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 (Б. Вернерфельт, Е. Пенроуз, Д. Тіс); підходу, що базується на знаннях (Р. Грант, Г. Демсец, П. Друкер, У. Зандер, Б. Когут, І. Нонака, Дж. Спендер) та розвитку ключових компетенцій (К. Прахалад, Г. Хамел), а також еволюційного підходу (С. Вінтер, Р. Нельсон).

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. Красноруцький, Т. Кучеренко, І. Лазаришина, Я. Ларіна, В. Мельник, Т. Мостенська, Ю. Нестерчук, О. Попова, В. Савчук, М. Талавири, 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 МЗНН упереджуватиме створення штучного ажіотажу на ринку нафтопродуктів. Навіть враховуючи той факт, що модель створення МЗНН 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 та 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 у роботі 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 структуризувати 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 напрямки розвитку енергетичної безпеки країни, пов'язаною 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 МЗНН 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 МЗНН 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 МЗНН 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, яка 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 роздрібною 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 роздрібною 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 € на 1 т дизельного палива. Даному діапазону акцизів відповідає величина додаткових надходжень від 11 до 110 млн € 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» (далі – УкрНДІ «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 НУБіП України і лягли в основу рекомендацій по удосконаленню 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 у Національному університеті біоресурсів і природокористування України при



розробці 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, отримані 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: Другій міжнародній науково-практичній конференції «Удосконалення обліку, аналізу, аудиту і звітності у сучасних умовах глобалізаційних процесів у світовій економіці» (м. Ужгород, 21–22 квітня 2015 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Виклики соціально-орієнтованої економіки в євроінтеграційних умовах» (м. Ніжин, 23 квітня 2015 р.); III Міжнародній науково-практичній конференції «Органічне виробництво і продовольча безпека» (м. Житомир, 23 квітня 2015 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Economics, Management and Marketing» (м. Кошице, Словачка республіка, 16 вересня 2015 р.); III Міжнародній науково-практичній конференції молодих вчених «Актуальні проблеми наук про життя та природокористування» (м. Київ, 28–31 жовтня 2015 р.); Міжнародному науково-практичному семінарі «Розвиток біоенергетичного потенціалу в сільському господарстві» (м. Київ, 10 лютого 2016 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Ресурсозберігаючі технології та їх правова і економічна оцінка в сільськогосподарському виробництві» (м. Київ, 27–28 квітня 2016 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Розвиток кооперативного руху в Україні» (м. Київ, 24–25 травня 2016 р.); Всеукраїнській науково-практичній конференції «Біорізноманіття України в забезпеченні продовольчої та енергетичної безпеки» (м. Мукачеве, 24–25 листопада 2016 р.); II Міжнародному науково-практичному семінарі «Розвиток біоенергетичного

потенціалу в сільському господарстві» (м. Київ, 4 квітня 2017 р.); I Міжнародній науково-практичній відео-онлайн конференції «Інновації в освіті, науці та виробництві» (м. Мукачево, 23–24 листопада 2017 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Вплив біоекономіки на просторовий розвиток територій» (м. Київ, 14–15 вересня 2018 р.); IV Міжнародному науково-практичному семінарі «Розвиток біоенергетичного потенціалу в сільському господарстві» (м. Київ, 15–16 лютого 2019 р.); V Міжнародному науково-практичному семінарі «Розвиток біоенергетичного потенціалу в сільському господарстві» (м. Київ, 7–8 лютого 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 та 10 тез наукових доповідей, 5 методичних рекомендацій.

## **РОЗДІЛ 1.**

### **ПРОГНОЗУВАННЯ ТА МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ ДЕРЖАВНОГО РЕЗЕРВУ**

#### **1.1 Історія розвитку і становлення матеріальних запасів та напрями формування державних резервів незалежної України**

Історичними дослідженнями абсолютно точно встановлено, що людство з найдавніших часів прагнуло зберегти зібрані плоди та насіння, а з переходом до осілого способу життя і землеробства – надлишки вирощеного хліба та іншого накопиченого продовольства. Від цього безпосередньо залежало благополуччя, а часто – і життя людей. Ось чому турбота про збереження запасів завжди була однією з найбільш важливих завдань суспільства.

Великі запаси зерна і продуктів зберігали наші предки – слов'яни, які жили патріархально-общинними поселеннями, що включають в себе будови для зберігання общинних запасів. Зерно зберігали у великих дерев'яних діжках,

бочках або циліндричних ямах із склепінчастим верхом, виритих в материковій глині. Перед завантаженням зерна стіни ям піддавалися випалу.

Український резерв держави зароджувався поступово, одночасно з розвитком стольного граду Києва. Розташований на стратегічно важливому торговельному шляху «із варяг у греки», Київ уже в шостому – восьмому століттях торгував з Візантією, отримував товари з Середньої Азії та Персії.

Спираючись на відкриття археологів і на літописні свідчення, можна стверджувати, що вже на самому початку другого тисячоліття нашої ери Київська Русь мала в столиці, як мінімум, два об'єкти зернового державного резерву – Бабин торжок в місті Володимира і Подільське торжище.

У 1113 році малозабезпечені верстви київського населення почали повстання і «багато здійснили насилля». Заворушення тривали також протягом 1146-1147 роках. У 1157 році кияни розграбували двір самого князя Юрія Долгорукого та його сина, дісталися до княжих запасів «товар их грабяче». Ці заколоти призвели до істотної зміни правових норм Київської Русі. На Печерських пагорбах зібралися законодавці з Києва, Білгорода, Переяслава, представники князя Олега Святославовича і феодалної знаті на чолі з Володимиром Мономахом, в результаті їхнього зібрання був написаний «Статут Мономаха».

«Статут Мономаха» захищав інтереси феодалів, проте мудрий правитель пішов на істотні соціальні поступки для міщан і селян. Була обмежена монополія торгашів і перекупників. А головне, в статуті з'явилися статті про закупівлі.

Засновуючи систему державних закупівель, Мономах виходив з глибокого розуміння того, що селянське господарство є однією з найбільш важливих основ економічного розвитку держави, отже, для його ведення хлібороб повинен мати певні правові гарантії. Відповідні доповнення були внесені тоді і в головний правовий документ Київської Русі – «Руську Правду», що мало відбиток нових соціально-правових відносин між державою і суспільством.

Величезної, катастрофічної шкоди завдала цьому процесу татаро-монгольська навала. Хоча вона не знищила розвиток галузі, але сильно загальмувала його на два століття. Як свідчить «люстрація» 1552 р., на території Києва крім глибокого колодязя і арсеналу знаходилися і великі продовольчі склади.

Уже в шістнадцятому столітті Київ стає великим центром транзитної торгівлі, місцем проведення великих міжнародних ярмарків. Це зафіксовано в мемуарах французького дослідника Г. Боплана: «Київ досить видатний торговий центр; предметами торгівлі служать: зерновий хліб, хутро, віск, сало, солена риба і т. д.»[13, 30 ст.].

У 1637 році в Лаврської друкарні вийшло у світ ілюстроване «Євангеліє вчительське». На одному з малюнків зображений технологічний процес утворення зернового резерву. Проте, володіють цим хлібом не українці, а польський феодал – шляхтич. Йому сміливець-художник поставив за спину смерть з косою, нагадуючи: скільки, мовляв, не награбував, а з собою на той світ нічого не забереш...

Документи свідчать, що київський резерв дбав про запаси металу. У 1684 році в кріпосні склади надійшло 322 пуди заліза з Поліських рудників. Ця сировина була потрібно для майстерень зброярів, де виготовлялися власні гармати. Зокрема, відомо, що в 1675 році київські умільці відлили стопудову гармату для оборони міста [13, 18 ст.].

Поруч розташовувалася і порохова майстерня, куди завозили запаси селітри і сірки з Білогородки, Трипілля, Миргорода. Незважаючи на те, що боєприпаси вироблялися за допомогою примітивного обладнання, такого як корита, ковші, решета, ступи, лопати, якість пороху, який в київських порохівницях завжди зберігався сухим, була високою.

Зберігали продовольство в спеціальних магазинах, які забезпечували запаси хліба не тільки на поточне споживання, а й резерв на майбутнє. У 1719 році один з таких магазинів був побудований в Києві на запас 20 000 чвертей хліба. Він зобов'язаний був мати запас хліба з розрахунку дворічної потреби гарнізону міста. Нині будівля цього запасного магазину знаходиться на

території парку Музею історії Другої світової війни, відразу за московськими воротами. А другий склад-магазин був розташований на місці нинішньої друкарні міністерства оборони України «Варта», відразу ж за Васильківськими воротами з боку вулиці Цитадельній. Безпосередньою організацією роботи магазину займалися офіцери з гарнізонних полків: при запасах понад 40 тисяч чвертей – капітани, при менших – поручики й прапорщики[13, 50 ст.].

Були встановлені три види запасних магазинів: головні, полкові й малі. З тринадцяти головних запасних магазинів два були розташовані в Україні: у Чернігові та Києві. Київський мав наступні хлібні резерви: борошна – 400 тисяч чвертей і крупи – 250 тисяч чвертей[13, 50 ст.].

В останній чверті XVIII століття такі магазини були організовані в багатьох містах, у тому числі і на землі Таврії: у Сімферополі, Феодосії, Євпаторії, Перекопі, Херсоні, Миколаєві. У цей же період поряд з хлібними запасами з'явилися дворічні централізовані запаси солі.

Перемога над Наполеоном кувалася не тільки на ратному полі, але й в тилу. Завдяки створенню системи державного майна, а також вмілому розподілу «запасних складів» у Чернігові, Гомелі, Києві, армія змогла не тільки вистояти перед завойовником Європи, а й перемогти.

По частині продовольчої, згідно з Наказом військового відомства від 1906 № 239, була збільшена добова дача м'яса на 1/4 фунта (на 102 грами), і розмір відпустки на постійну частину приварювального окладу на 3/4 копійки на людину в день. Введено також щоденне чайне забезпечення.

Треба сказати, що деякі сучасники вважали харчування нижніх чинів цілком достатнім і без цих добавок. Вони зазначали, що збільшення норм харчування було викликано, в основному, революційною ситуацією в країні. Уряд перестраховувався і йшов назустріч солдатам, щоб не викликати їхнього невдоволення. Солдатський добовий пайок, згідно з Наказом військового відомства від 1908 № 190, складався з наступних продуктів:

- 1. Борошно .....0,2 фунта 25/2 золотника (927,3 г)
- або печений хліб .....3 фунти (1228,5 г)
- або сухарі .....2 фунти (819г)

2. Крупа .....32 золотника в армії і 40 золотників в гвардії (136 і 170 г).

Крім того, окремо видавали цукор – 6 золотників (25,5 г) і чай – 0,48 золотника (2,04 г). Всі інші продукти купувалися ротним артільникам на так звані приварювальні оклади нижніх чинів. Оклади ці ділилися на дві половини і складали на добу: перша половина – вартість 3/4 фунта (307 г) м'яса в даній місцевості; друга половина – 2 1/2 копійки грошима, з яких частина йшла на купівлю овочів, а частина – на сіль, масло, сало, перець і борошно «на подболтку». Посилений приварювальний оклад був у півтора рази більше звичайного, а зменшений – на 1 1/4 копійки менше звичайного.

Для оновлення запасів у війська видавалися пролежавші на складах більше п'яти років консерви: смажена або тушкована яловичина, рагу з яловичини, щі з крупою або м'ясом, горох або рис з м'ясом, горохова юшка без м'яса.

Взявши звичайну розкладку на 10 осіб на день, наведену в документах описуваного часу, і розділивши все на десять, ми можемо отримати реальні показники добового пайка солдата в мирний час (табл. 1).

Таблиця 1

### Добовий пайок солдата в мирний час

Найменування продуктів	Обід					Вечеря
	Щі	Гороховий суп	Картопляний суп	Локшина	Крута каша	Кашка
У скоромні дні: яловичина	307 г	307 г	307 г	-	307 г	-
Капуста		-	-	-	-	-
Горох		ок. 245 г	-	-	-	-
Картопля		-	ок. 767 г	-	-	-
Пшеничне борошно	20 г	-	10 г	266 г	-	-
Вівсяна, гречана або ячна крупа	Скільки буде потрібно для смаку і густого варіння	153 г	-	122 г	-	81 г
Яєць	-	-	-	0,2	-	-
Масло скоромне	-	-	-	10 г	20 г	20 г

(вершкове)						
Сіль	20 г	20 г	20 г	40 г	20 г	-
Вода	1,23 л	1,23 л	1,23 л	-	-	-
У пісні дні: ті ж припаси, за винятком м'яса та масла	30 г	-	30 г	Не готувалася	-	-
Масло пісне	10 г	10 г	10 г		13 г	13 г

Зростання чисельності збройних сил, збільшення обсягів запасів продовольства, необхідного для армії і флоту, – все це викликало появу низки проблем, пов'язаних із зберіганням продуктів і їх транспортуванням.

Солдатський пайок, спочатку не пропонував кулінарного розмаїття, з плином часу став складатися не з одних сухарів, як бувало в старовину, а з м'яса, каші, свіжого хліба, масла, овочів, чаю. Зберегти тривалий час у свіжому, придатному для харчування вигляді деякі з перерахованих продуктів досить складно. І тому особливе місце в раціоні військ, особливо у воєнний час, займають різні консерви.

Вже з 1810 року військове відомство почало готувати сухий телячий і яловичий бульйон в таблетках, що призначався, головним чином, для хворих і слабосильних солдатів. І після, протягом майже шістдесяти років, в армії робилися спроби консервації продуктів і включення їх в солдатський раціон.

У 1870 році на замовлення Головного інтендантського управління були виготовлені перші м'ясні консерви в жерстяних банках, які можна було зберігати тривалий час [13,67 ст.].

Прийнятну якість і можливість досить довгого зберігання зробили консерви в 20 столітті незамінним компонентом солдатського раціону і в мирний, і, особливо, у воєнний час. Слово «тушонка» стало еталоном їжі ситної і при цьому не вимагає клопоту з приготування. Втім, уже друге століття залишається стабільно високою популярність консервів не тільки в армії, а й серед цивільного населення в усьому світі.

До початку 20 століття асортимент продовольчих запасів для постачання армії розширився, включивши в себе м'ясні та рослинні консерви. Збільшився і

обсяг запасів. При цьому вимоги до якості державних запасів у всі часи залишалися високими і строгими.

Особлива увага приділялася створенню та збереженню державних хлібних резервів, які резонно розглядалися, як основа благополуччя держави. Такі резерви були необхідні для постачання армії на випадок військового нападу, для реалізації цінової політики на внутрішньому ринку, для забезпечення хлібом голодуючих районів, і, врешті-решт, для виконання експортної програми. Адже саме хліб був основою експорту, що дає необхідну валюту для придбання промислового устаткування, тракторів, машин і всього того, в чому потребувала змучена лихоліттям країна.

Протягом 1925-1926 роках, коли республіки СРСР, у тому числі України, вступили в новий період розвитку – період реконструкції на базі індустріалізації, будь-яких продовольчих резервів у державі все ще не було. І тому на найвищому рівні знову було розглянуто питання про необхідність їх створення на випадок неврожаю і непередбачених ситуацій[13,47 ст.].

Саме в 1926 році було покладено початок утворенню державних продовольчих резервів СРСР взагалі і Радянської України – зокрема. На момент створення у фонді було всього 50 мільйонів пудів хліба. Вже наступного року Рада народних комісарів СРСР затвердив Положення про постійне державному хлібному фонді під контролем ОДПУ (Об'єднаного державного політичного управління).

У цьому Положенні були визначені засади утворення, зберігання і використання державних запасів, що передбачають переклад недоторканих запасів хліба та фуражу щорічно в складі системи держрезерву.

Нова задача, поставлена протягом 1927-1928 роках, полягала в утворенні солідного бюджетного, валютного, хлібного, товарного, сировинного і паливного резервів. Вони повинні були забезпечити потреби оборонного комплексу країни та господарські потреби, особливо в умовах економічної ізоляції.



У 1927 році за рішенням СТО в Наркомторга був створений мобілізаційний фонд пшениці, жита, вівса та крупи. Державний резерв союзної держави в тому році включав в себе 1 600 000 тонн хліба.

Перший п'ятирічний план розвитку народного господарства, прийнятий в 1929 році, в контексті завдань індустріалізації говорив про необхідність якнайшвидшого створення потужних державних запасів продовольства, металів, палива та інших стратегічних матеріалів на всій території країни[75].

У тому ж 1929 р. було прийнято рішення про утворення місцевих хлібних резервів на додаток до державних. Вони повинні були за рахунок позапланових закупівель забезпечити населення міст хлібом в період зниження його постачань[13, 44 ст.].

Ці резерви ставали власністю утворили їх організацій та перебували на особливому обліку Центрального Союзу споживчих товариств (Центросоюзу) під контролем наркоматів союзних республік і місцевих органів влади. За погодженням з місцевими філіями Держбанку утримувачі місцевих резервів за свій рахунок були зобов'язані регулярно освіжати їх з поточних надходжень хліба. Витратися ці запаси повинні були лише в разі гострої необхідності.

Одна з найбільш страшних і драматичних сторінок історії України радянського періоду – голод 1932-1933 років, що став причиною смерті мільйонів ні в чому невинних людей. Втім, деякі дослідники, у тому числі і за кордоном, називають й удвічі більші цифри.

Однією з головних причин голодомору стали насильницькі хлібозаготівлі, що включали в себе такі каральні заходи, як конфіскація житла та майна, багаторазові штрафи, арешти.

«Хлібні штрафи» були смертним вироком для сотень тисяч селян, оскільки їх виконання остаточно знищувало сімейні продовольчі запаси, прирікаючи людей на голодну смерть[13, 32 ст.].

Такими постановами приречені на голодну смерть мільйони людей. У період, коли практично проводилася політика геноциду, система державних резервів СРСР не могла надати допомоги гинуть від голоду жителям України. Цього просто ніхто не дозволив би зробити.

Протягом 1932-1933 років більше половини створених колгоспів не розраховалися з колгоспниками за відпрацьовані трудовні, позбавивши їхні родини засобів до існування.

У 1932 році загальний збір хліба в Україні склав 12 800 000 тонн, при цьому з країни було вивезено понад 7 мільйонів тонн [13, 26 ст.]. Це катастрофічно позначилося на всіх галузях сільського господарства республіки, спровокувало голодомор, наслідки якого ще довгі роки надавали негативний вплив на розвиток не тільки аграрного комплексу, а й всієї суспільно-економічного життя країни.

У своїй повсякденній діяльності керівництво системи держрезервів вирішувало масу всіляких питань. Один з найбільш важливих – про номенклатуру та необхідній кількості товарів і матеріалів, що входять в структуру мобілізаційного і державного запасу, а також про місця їх зберігання і розміщення.

До 1941 року склалася номенклатура державних і мобілізаційних резервів, яка складалася з сотень найменувань необхідних країні товарів і матеріалів, включаючи в себе хлібофуражні, продовольчо-бакалійні, промислово-сировинні та паливні запаси. У мобілізаційному резерві були присутні матеріали і вироби, необхідні в особливий період для забезпечення потреб армії і для випуску оборонної продукції, а також військова техніка і засоби захисту населення.

Різні види зерна, круп, борошна, бобових входили до складу хлібофуражних запасів. Крім того, там були в наявності сіно і овес для корму коней і худоби. На початку 1940 року норми накопичення хлібофуражу становили 4,5 місяці, виходячи з потреб в масштабі країни.

Номенклатура паливних запасів забезпечувала потреби всіх видів транспорту і промислових силових установок. Запаси топкового мазуту в державному резерві вперше були створені в 1932 році і становили тоді 9,3 тисячі тонн. До кінця 1940 р. ці запаси виросли до 788 тисяч тонн [13, 41ст.].

Саме в тридцяті роки в номенклатурі палива і нафтопродуктів крім вугілля і топкового мазуту з'явилися основні види світлих нафтопродуктів,

таких, як авто бензини, дизельне паливо, паливо для реактивних двигунів, автол, дизельні, танкові та авіаційні масла, інші паливно-мастильні матеріали.

У 1940 році запас вугілля становив 7507100 тонн, дров – 1678,4 кубометрів, авто бензину – 107 600 тонн, гасу – 166 600 тонн.

Розташовувалися запаси матеріальних цінностей держрезерву, як уже зазначалося, і на власних базах, і в складах промислових, транспортних, сільськогосподарських, постачальницьких та інших підприємств і організацій, незалежно від їх відомчого підпорядкування, на пунктах відповідального зберігання.

На залізничному транспорті створювали спеціальні головні бази, ремонтно-відновлювальні поїзди, поїзди з відновлення водопостачання, сигналізації, зв'язку та бункерованім.

Як бачимо, до 1940 року система державних матеріальних резервів у своєму розпорядженні достатньо широким асортиментом продовольчих і промислово-сировинних товарів, паливних і мобілізаційних запасів.

Важко однозначно оцінити ступінь готовності системи до діяльності в особливий період, яким стала Друга світова війна. Вона проявила всі достоїнства і недоліки системи державних резервів. Але внесок її в загальну перемогу над ворогом безумовний і значний.

На перше січня 1941 року в держрезерві було 5876000 тонн хліба, 42 900 тонн м'яса, 108,5 тис. туб . м'ясних консервів, 310 тисяч тонн цукру, 3,0 тисячі тонн натурального каучуку, 1583700 тонн нафтопродуктів, 501200 тонн нафтової сировини, близько 30 найменувань металів, у тому числі 12 200 тонн цинку, 4700 тонн олова, 3700 тонн нікелю, 54,2 тисячі тонн міді, 3,7 тисяч тонн алюмінію, 20 найменувань кабельної продукції та інші матеріали стратегічного призначення [13, 69 ст.].

Наближення війни, яке виразно відчувалося, вимагало особливої турботи про збільшення стратегічних запасів держави. Спеціальною постановою уряд встановив рівні накопичення металів та інших цінних матеріалів на найближче майбутнє.

З метою максимального прискорення процесу накопичення, Держплан СРСР передбачав такі відрахування в резерв: один відсоток від розподіляються фондів чавуну і хімікатів; два відсотки від розподіляються фондів кольорових і рідкісних металів, підшипників, льону, бавовни, вовни; три відсотки від фонду вантажних вагонів, паровозів, тракторів, інструменту.

До початку війни мобілізаційні запаси країни протягом півтора років збільшилися на 60 відсотків. Але, як показав подальший хід подій, і цього виявилось недостатньо.

Війна стала перевіркою на міцність не тільки всього господарського комплексу, а й, у великій мірі, готовності державних резервів до забезпечення армії, промислового виробництва і мирного населення необхідними товарами і продовольством як у європейській частині, так і в Сибірі, на Далекому Сході та Середній Азії [13, 4 ст.].

У всіх українських територіальних управліннях та базах, втім, як і по всьому Радянському Союзу, був встановлений режим цілодобової роботи. Необхідно було терміново передати державні та мобілізаційні резерви до складу НКО і НК ВМФ для забезпечення військових частин, розбронювати мобілізаційні резерви на підприємствах, які переходять на випуск оборонної продукції, евакуювати резерви з небезпечних зон у східні райони країн, не порушуючи при цьому графік військових перевезень.

На 22 червня 1941 року на п'яти хлібофуражних базах Київського територіального управління зберігалось 121 349 тонн борошна, крупи і зерна. Відвантаження хлібофуражу для постачання Червоної Армії почалося на другий день війни відповідно мобілізаційним планом. У період з 23 червня по 5 липня 1941 р. було відправлено військовим частинам 13207 тонн хлібофуражу, але з 5 по 13 липня відвантаження було припинено через відсутність вагонів і рознарядок від окружного інтендантства (з 14 липня – Південно-Західний фронт).

Питання про першочергову евакуацію продовольства з двох баз, які перебували в найбільш загрозливій зоні, було вирішено 12 липня. З 13 липня почалася інтенсивна евакуація, і вже до 1 серпня було вивезено 55073 тонни, а

до 20 серпня – 102 810 тонн, тобто все заплановане до вивозу кількості хліба, як стратегічного запасу. Одночасно з евакуацією резервів відвантажували пшеницю і жито на київські млини для забезпечення хлібом населення міста та ополчення[13, 6 ст.].

По завершенню евакуації резервів працівники Київського територіального управління відправили в східні райони СРСР 19 вагонів найбільш цінного обладнання, а те, що не змогли відправити, упаковували в ящики і закопали на території підприємств.

Перемога у Другій світовій війні завойовувалася на фронтах і в тилу. Крім патріотизму, мужності і героїзму, високих морально-вольових якостей, проявлених воїнами, знадобилося максимальне напруження роботи всього промислово-господарського комплексу країни. Однією з найважливіших складових якого стала система державних резервів.

Саме діяльність держрезервів дозволила безлічі промислових підприємств, у важких умовах евакуації, в стислі терміни налагодити випуск військової продукції. Тільки за три місяці 1941 року в східні райони було переміщено понад 1360 великих заводів і фабрик.

Валова продукція промислового комплексу країни за перше півріччя війни зменшилася в 2,1 рази. Прокату чорних металів, основи військової промисловості, в грудні 1941 року було випущено в 3,1 рази менше, ніж у червні. Більш ніж в 400 разів скоротилося виробництво прокату кольорових металів, а підшипників – в 21 разів[13, 51 ст.].

Всі ці втрати, а також величезний дефіцит сировини, матеріалів, продуктів харчування, поповнились за рахунок державних резервів. Тільки за перші шість місяців війни з системи було випущено 11 368 вагонів промислових резервів, у тому числі: 4645 вагонів металів, феросплавів, каучуку та інших матеріалів; 1003 вагона автогуми; 4000 вагонів спирту; 11525000 тонн паливних резервів; 2300 тонн або 190 000 вагонів хлібофуражу; 36000 вагонів продовольчих товарів[13, 57 ст.].

Надійному, безперебійному постачанню фронту, промисловості, сільського господарства і населення була підпорядкована вся робота системи держрезервів. Про те, що добитися поставленої мети вдалося, свідчать цифри.

Архівні дані говорять про те, що за час війни для потреб армії і промисловості з держрезерву було відпущено величезна кількість матеріальних ресурсів: хліба – близько 20 мільйонів тонн; різних продовольчих товарів – близько 3 мільйонів тонн; чорних і кольорових металів – близько 2 мільйонів тонн; вугілля – 16 мільйонів тонн; нафтопродуктів – близько 9 мільйонів тонн; лісоматеріалів – близько 6 мільйонів тонн.

Тільки навесні 1942 року для проведення посівних робіт із резервів було видано 53000 тонн високоякісного зерна.

Про ефективність роботи системи свідчить і те, що навіть під час війни за деякими позиціями державні запаси не тільки не зменшилися, а й зросли. За цими даними колосальна напруга сил, жорсткий режим економії і праця, не тільки солдатів і цивільного населення, а й мільйонів в'язнів.

В значному розширенню номенклатури металопродукції в державних запасах до кінця війни сприяло те, що туди зачислялась велика кількість матеріальних ресурсів, що надходять по ленд-лізу. Роль якого у наповненні резервів була дуже значна в ті роки.

Натомість фонди держрезерву наповнювалися частиною майна, що надходив по ленд-лізу. Від союзників по антигітлерівській коаліції – США, Великобританії, Канади. Так, тушонкою, рибними та іншими консервами, концентратами різних видів, фонди держрезерву були укомплектовані на 25% саме завдяки ленд-лізу. Поставки стратегічної сировини в держрезерв від союзників алюмінію, високооктанових бензинів, міді, різних проводів складала до 30%, а автомобілів і тракторів-тягачей всіх типів – 32%. І все ж, завдяки невтомній праці трудівників тилу, здебільшого країна забезпечувала себе сама.

До кінця війни обсяги державних і мобілізаційних резервів зросли. Система стала більш мобільною і підготовленою до вирішення завдань високої складності, що вимагають особливої терміновості та оперативності.

Наприкінці 80-х усе помітніше стає безперспективність соціалістичного шляху розвитку. Обіцяного комунізму так і не дочекалися, а «розвинений соціалізм» людей не влаштовував. Новий лідер, перший (і останній) президент СРСР Михайло Горбачов бере курс на так звану «перебудову», яка супроводжувалася «гласністю», чергами в магазинах і високою інфляцією. Одна за одною із соціалістичного табору вийшли Угорщина, Польща, НДР, Чехія, Словаччина, Румунія. "Залізна система" тріщала по швах.

Навіть об'єктивні, природні фактори були проти політичної конструкції. Вибухнув Чорнобиль, згоріли два пасажирські потяги в низині, витік з наповненого трубопроводу газом. Зазнав катастрофи у порту лайнер «Нахімов». Чи не вперше в історії теплохід зіткнувся з потягом: «Суворов» встромився в міст, і проходячі вагони обрушилися на палубу. Десятки тисяч життів забрав Спітакський землетрус.

24 серпня 1991 Верховною Радою України був прийнятий Акт незалежності, а вже 1 грудня 1991 населення країни на загальнонаціональному референдумі переважною більшістю голосів – 93 відсотки – висловилося за незалежність. Був пройдений шлях від Декларації до юридично законодавчого акту.

Леонід Макарович Кравчук став першим демократично обраним Президентом незалежної України. 10 липня 1994 у другому турі президентських виборів Леонід Кравчук програв Леоніду Кучмі, який був переобраний на другий термін в 1999 році. Сьогодні ми будуємо демократичну країну з ринковою, соціально орієнтованою економікою.

У зв'язку з проголошенням в кінці 1991 року союзними республіками суверенітету і незалежності, Комітет з державних резервів при Кабінеті Міністрів СРСР видав 23 листопада 1991 року наказ про створення ліквідаційної комісії. Їй було доручено здійснити передачу об'єктів системи держрезервів і всіх матеріальних цінностей, накопичених за роки роботи і розміщених на територіях республік, у відання урядів суверенних держав. Бригада фахівців на чолі з членами колегії комітету до 15 грудня 1991 передала

основні фонди та резерви всіх видів на всіх підприємствах і пунктах відповідального зберігання у відання уряду України.

Завершувалася історія Держкомрезерву СРСР і починалася історія Держкомрезерву незалежної України. Головою Держкомрезерву був призначений Рагулін Н.Ф., а його першим заступником – Болозовіч Ю.Н.

Основними завданнями та цілями Держкомрезерву були: визначення першочергових завдань, які відповідають вимогам часу, сучасним економічним та соціальним потребам України; накопичення запасів стратегічно важливих ресурсів, які б гарантували економічну та продовольчу безпеку держави, задовольняли її першочергові потреби; ефективне функціонування системи державних закупівель і державного замовлення як важелів державного регулювання економіки та підвищення ефективності використання державних коштів; впровадження гнучкої системи управління та забезпечення прибутковості підприємств державної форми власності; удосконалення законодавчої та нормативно-правової бази; перспективне й поточне фінансово-економічне планування функціонування системи державного матеріального резерву; впровадження ефективних заходів боротьби з корупцією у системі держрезерву; виконання комплексу стратегічних завдань у взаємодії з іншими органами центральної виконавчої влади спрямоване на захист національних інтересів України, економічне піднесення держави, відновлення довіри громадян до діяльності Держкомрезерву[13, 47 ст.].

Практично з перших серпневих днів 1991 року почалася робота зі створення нормативно-правової бази діяльності системи Держрезерву України в умовах незалежності. В Україні, в її керівних органах, які теж часто створювалися «з чистого аркуша», практично ніхто не знав про існування такої потужної за обсягами зберігання матеріальної ресурсної структури.

В перші роки незалежності не звіданість шляху народжувала і помилки, і прорахунки, про запобігання яких легко говорити зараз, але, напевно, практично неможливо було уникнути в реальному житті.

Ринок визначив докорінні зміни відносин з такими структурами як Мінекономіки, Мінфін, Нацбанк – вони в певній мірі як би дистанціювалися від



усіх проблем в нових умовах і «довірили» їх рішення Держкомрезерву і підприємствам системи. В результаті значно зменшилися обсяги зберігання деяких найменувань цінностей, відзначалися грубі порушення схоронності закладених на зберігання цінностей через самовільне витрачання, а Держкомрезерв не в повній мірі застосовував санкції до порушників, передбачені чинним Законом України про Державний матеріальний резерв.

1 листопада 1991 – день народження Держкомрезерву. Стало доброю традицією відзначати цю дату, підводити деякі підсумки роботи, нагороджувати. Ми, ветерани, завжди пам'ятаємо про це, віримо в оновлений колектив Комітету, віримо в підйом економіки України.

У липні 1995 року Миколу Федоровича Рагуліна на посаді Голови Державного комітету України з державного матеріального резерву змінив Анатолій Сергійович Шостак. Він так само, як його попередники, вважав, що державний резерв – не постачальна організація, а головна скарбниця країни, своєрідний банк матеріальних цінностей, який повинен фінансуватися тільки з державного бюджету[13, 32 ст.].

У січні 1997 року був, нарешті, прийнятий Закон України «Про державний матеріальний резерв», який давав нормативні підстави для продуктивної роботи. У ньому йшлося про санкції на адресу тих, хто намагається використовувати резерви без відповідного дозволу Уряду. Перед Державним комітетом по матеріальних резервах Президентом та Урядом України було поставлено цілий ряд стратегічних завдань, виконання яких було основним призначенням сформованого апарату управління. Вже в рамках Комітету були підготовлені та затверджені фінансові плани, розроблені графіки погашення дебіторської заборгованості та перевірок місць відповідального зберігання. Кабінетом Міністрів України затверджено схеми освіження матеріальних цінностей.

Безсумнівно, що обов'язковим напрямком використання державного резерву країни має бути формування і оперативне управління матеріальними запасами, призначеними для ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій і стихійних лих. Потенціал системи Держрезерву дозволяє накопичувати,

підтримувати в стані повної готовності і переробляти весь необхідний запас товарів, виходячи з принципу якнайшвидшої доставки до місця призначення. При цьому в тісній співпраці з МНС необхідно сформувати науково обґрунтований асортимент і кількість державного резерву на випадок надзвичайних подій, стихійних лих та характер його розподілу по території України.

І, врешті-решт, необхідно віднести до державного резерву України природничі національні багатства, які досі не мають господаря, а, значить, і провокують безгосподарне до них ставлення. Це розвідані, але не використані (з різних причин) запаси стратегічно важливих природних ресурсів (золото, дорогоцінні камені і мінерали, нафта і газ, рудні запаси і нерудні матеріали промислового призначення), запаси питної води (в тому числі і глибокі водоносні горизонти), промислові запаси лісу, археологічні поховання та національні заповідники. Сьогодні ці національні багатства контролюються різними відомствами, які не мають ні інструменту, ні можливостей для заощадження державного надбання, в результаті чого Україна поступово втрачає те, що повинно належати не тільки сьогоднішнім громадянам країни, а й майбутнім поколінням.

У 2002 році було завершено створення матеріальної бази Держкомрезерву. У процесі освіження державного резерву весь обсяг зернових був закладений на КХП та зернові бази, що входять в систему Держкомрезерву. Формується електронна база даних ТМЦ, яка, будучи пов'язаною з системою бухгалтерського обліку в єдину автоматизовану систему АІК Держрезерв, дозволить чітко відстежувати наявність, переміщення і освіження всього матеріального резерву країни.

Важливим позитивним результатом 2002 року є оснащення Комітету сучасною комп'ютерною технікою та програмним забезпеченням, створення локальної мережі «Резерв» і Автоматизованої Інформаційної Системи «Держрезерв».

З метою реалізації державної політики у сфері державного матеріального резерву в умовах обмеженого бюджетного фінансування керівництвом

Держкомрезерву України були визначені ключові фактори, які гальмують розвиток системи державного резерву. Серед них – наростання дебіторської заборгованості, низька платіжна дисципліна (у тому числі всередині системи), відсутність системного контролю за якістю матеріальних цінностей та звітності підвідомчих підприємств.

Усунення цих недоліків і чітке фінансове планування повинні були забезпечити суттєві позитивні зрушення в роботі центрального органу управління системи державного резерву.

У 2003 році, порівняно з попереднім роком, в 7 разів зросла реалізація і в півтора рази – закладка в державний резерв матеріальних цінностей за номенклатурою нафтопродуктів і продовольчих товарів, в 3,3 рази – відпустка продовольчих товарів. Все це робиться тільки на конкурсній основі з урахуванням дотримання всіх необхідних процедур. Повністю припинені бартерні операції та відпуск матеріальних цінностей під «паперові» гарантії.

Завершена систематизація підприємств і організацій, які самовільно використовували або допустили несвоєчасне повернення матеріальних цінностей, оптимізовані контрольно-ревізійні та претензійно-позовні роботи на місцях.

Для України 2003 р. запам'ятався продовольчою кризою. Погані природно-кліматичні умови та інші об'єктивні і суб'єктивні чинники зумовили відносно невисокий урожай зернових в країні. До речі, і в багатьох інших країнах Європи – теж. Але реакція на неврожай в Україні була особливо гострою. У цій ситуації Держкомрезерв, опинившись у центрі пильної уваги, з гідністю вийшов із непростого становища. Вдалося стабілізувати своїми діями ринкові ціни на зерно і борошно. Про те, як розвивалися події, можна судити з публікацій і повідомлень засобів масової інформації у червні-жовтні 2003 року. Доводилося часто спілкуватися зі ЗМІ, було багато запитань до керівництва Держкомрезерву, і на них необхідно було відповідати, давати пояснення людям, переконувати в тому, що в Україні не буде проблем із продовольством. Очевидно, що нагнітання ситуації було вигідно тільки комерційним структурам, які грали на підвищенні цін з метою отримання надприбутків.

Пояснювали, що для продовольчої безпеки України необхідно 6 мільйонів тонн зерна на рік, відповідно, в місяць – 500 тисяч тонн. У «засіках» зберігається достатній обсяг зерна, який згодом планували збільшити в 3,5-4 рази.

Держрезерв готовий був продавати борошно, щоб зменшити ажіотаж напередодні жнив у рахунок ціни. Було реалізовано борошно по 985 гривень за тонну вищого ґатунку та по 860 гривень за тонну першого ґатунку, а комерційні фірми реалізовували його в середньому по 1200 грн за тонну. Щоб зупинити спекуляцію зерном Комітет регулярно проводив конкурси з придбання борошна, виробленого на млинах держрезерву. Пріоритет ми віддавали кінцевому виробнику хлібобулочних виробів.

У серпні 2003-го Кабінет Міністрів України надав Державному комітету з матеріального резерву право використовувати на закупівлю зерна кошти спеціального фонду, виручені від реалізації матеріальних цінностей мобілізаційного резерву, своєю постановою «Про порядок використання коштів, що надійшли до спеціального фонду Державного бюджету України на 2003 рік». Постановою також передбачено спрямувати 5% коштів спеціального фонду на погашення кредиторської заборгованості за минулі роки і розрахунки за зберігання матеріальних цінностей державного резерву [13, 1 ст.]. Тоді ж Кабмін доручив Держкомрезерву закупити не менше 1 мільйона тонн продовольчого зерна врожаю 2003 року без урахування закупівель для поповнення незнижуваного резерву.

На той період Держкомрезерв став найбільшим учасником ринку. Працювали в той час за правилом, якому слідуємо і сьогодні: більше заготовити, коли ціна на товар низька, і продавати, коли ж настає дефіцит. Таким чином, реально знижували ціни.

До закінчення 2003-го стало зрозуміло, що галузь поступово виходить з кризи, що Держкомрезерв України, як йому і належить, стає потужним важелем державного впливу на ринках продовольства і товарів. Треба врахувати, що відбувалося це в умовах, коли галузь тривалий час існувала лише за рахунок самофінансування. До того ж, численні попередні «тимчасові уряди» широко

використовували і без того небагаті запаси державних засіків, не турбуючись про повернення боргів, які вже перевищували 7,5 млрд грн.

Директор Радивилівського комбінату хлібопродуктів Віктор Железняк: «Аналізуючи роботу підприємства в 2003 році, можна констатувати, що Радивилівський КХП відчув підйом як виробництва, так і соціальної сфери. Є зростання товарної продукції (у порівняльних цінах) на 158%. При цьому виробництво борошна зросло на 148%, а комбікормів – на 172%. Активізувалася й діяльність допоміжних ділянок: із виробництва крупи, макаронних та хлібобулочних виробів. Відповідно зросла і середня заробітна плата (від 268 до 367 грн), при цьому продуктивність праці збільшилася на 164%.

Стабільне фінансове становище підприємства дало можливість вкласти кошти в будівництво, купівлю обладнання та впровадження нових технологій. Комп'ютеризовано і автоматизовано виробництво, реконструйований макаронний цех, де встановлена нова технологічна лінія, модернізована пекарня. Оновлена лінія фасування борошна в малу тару, пущена лінія фасування круп і макаронних виробів. Газифікована територія комбікормового заводу, а також основна сушарка, яка використовується для сушки фуражної кукурудзи, ячменю та інших культур.

У 2004 році було освоєно виробництво ще двох видів круп, збільшено посівні площі по вирощуванню зернових до 1500 гектарів.

Зростання виробничих показників, впровадження нового обладнання та технологій, збільшення заробітної плати, розширення виробництва, створення нових робочих місць, вирішення соціальних питань – все це прикмети сьогодення галузі.

Держкомрезерв напередодні заготівельного сезону надав істотну матеріально-фінансову підтримку. Завдяки цьому ми змогли завершити повну газифікацію підприємства.

З 2003 року діє Концепція розвитку Держрезерву. Створено відповідну законодавчо-нормативну базу, яка постійно удосконалюється.

В 2003 році вперше за всю історію незалежної України із загального фонду Державного бюджету профінансовано 421,6 млн грн, або 100% від запланованого. З них 400 млн грн витрачено на закупівлю зернових і олійних культур, м'яса й цукру, а 10 млн грн – на закупівлю авіаційного палива. Решта коштів використана на утримання державних організацій системи держрезерву.

Влітку 2003 року, під час зернової кризи, Держкомрезерв України здійснив інтервенції на ринку зерна та продовольчих товарів і стабілізував ціни. З 2004 року, вперше за часи незалежності України, на 20% зріс запас технічно-матеріальних цінностей в Держрезерві. З 2003 по 2010 рік Держкомрезерв постійно проводить політику збереження та розвитку комбінатів системи державного резерву в умовах обмеженого бюджетного фінзбереження та фінансування завдяки ощадливий стратегії Департаменту зберігання державного резерву під керівництвом директора зазначеного Департаменту Білоконя Юрія Миколайовича.

З червня 2010 року за дорученням Кабінету Міністрів Держкомрезерв спільно з ГоловКРУ провів перевірку реального стану наявності, умов зберігання, закупівлі та відпуску матеріальних цінностей державного резерву на 711 підприємствах-відповідальних зберігачах, зокрема на 39 підприємствах та організаціях сфери управління Держрезерву.

З липня 2010 року Держкомрезервом розпочато роботу з перерахунку розрахунків за збереження фактично наявних матеріальних цінностей і відшкодування незаконно отриманих коштів.

З серпня 2010 року розпочата робота над модернізацією Концепції розвитку Держкомрезерву з урахуванням сучасних вимог та завдань.

Держкомрезервом України в III кварталі 2010 року проводяться, згідно з річним планом закупівель, тендери на закупівлю та закладення до державного резерву за цінами, діючими на момент закладення, таких матеріальних цінностей, як м'ясопродукти (консерви м'ясні. м'ясо тушковане. яловичина вищого гатунку, 1/525 г) олія та жири очищені (олія соняшникова нерафінована I гатунку) масло вершкове (масло солодковершкове селянське).

На виконання доручення КМУ щодо вдосконалення номенклатури матеріального резерву, розширено перелік товарів, які мають зберігатися у держрезерві, й до якого з 2010 року включено крупи та сухе молоко.

У вересні 2010 року, вперше з 2003 року, у Стабілізаційному фонду Державного бюджету закладено 500 млн. гривень на накопичення ТМЦ Держрезерву.

Розроблено план заходів на період з червня 2010 року по жовтень 2010 року, щодо оновлення основних фондів підприємств, які входять до сфери управління держрезерву. Проведена робота з вивчення можливостей модернізації системи управління та забезпечення прибутковості підприємств державної форми власності Держкомрезерву з урахуванням актуальних економічних та соціальних проблем [13, 71ст.].

З метою забезпечення високої якості продукції, що підлягає закладенню до державного резерву, модернізується система контролю за якістю, яка охоплює всі етапи у процесі закладання технічно-матеріальних цінностей: від контролю на етапі виробництва підприємствами-виробниками і вхідного контролю при закладенні матеріальних цінностей безпосередньо до підприємств державного резерву – до їх тривалого зберігання та реалізації. Вирішення цієї проблеми покладається на Український державний науково-дослідний інститут "Ресурс" під керівництвом директора Запталова Бориса Йосиповича. Аналогів Українському державному науково-дослідному інституту "Ресурс" немає в державних резервах країн СНД.

До його організаційно-штатної структури включені підрозділи з проблем довготривалого зберігання, контролю якості та експертизи товарно-матеріальних цінностей, експлуатації основних фондів та капітального будівництва, з проблем економіки, обліку, аудиту та цінової політики; стандартизації, нормативної документації та патентознавства; охорони праці, навколишнього середовища та протипожежної безпеки.

В серпні 2010 року відбулося VI засідання Консультативної ради керівників органів державної (виконавчої) влади, що здійснюють управління державними матеріальними резервами в державах – учасницях СНД. Голова

Держкомрезерву Юрій Благодир взяв участь у VI засіданні Консультативної ради, яка відбувалась у м. Мінськ (Республіка Білорусь), разом з представниками Виконавчого Комітету СНД та делегаціями держав: Білорусі, України, Казахстану, Киргизії, Молдови і Таджикистану. За результатами зустрічі було вирішено підготувати і провести у 2011 році міжнародну науково-практичну конференцію за темою: „Проблеми забезпечення у сучасних умовах збереження і якості матеріальних цінностей, які постачаються (закладаються) в державний резерв”.

Вся історія державного розвитку – від найдавніших часів до наших днів – безпосередньо пов'язана з історією розвитку системи матеріальних ресурсів.

## **1.2 Особливості методології дослідження державного резервування**

На основі окреслених методичних особливостей реалізації державної політики у сфері державного резерву визначено основні напрямки 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).

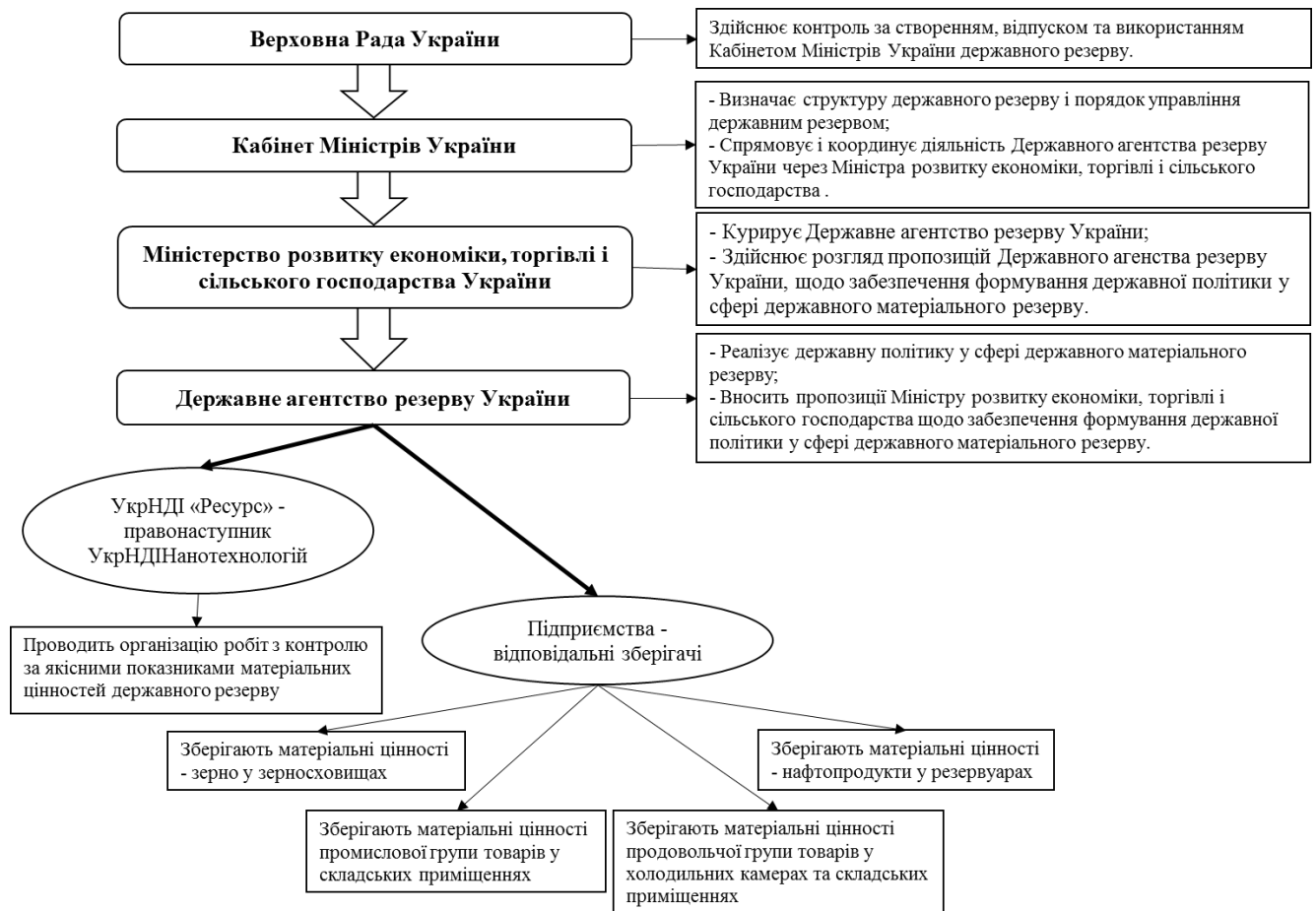


Рис. 1.1 Структура управління державним резервом України\*

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 освіження (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 уповноваженим 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. 1.2 Структура інституціонального рівня розвитку державного резерву в довгостроковому періоді\*

Примітка. \*Розроблено автором

Необхідно зазначити, що прогнозовані ціни для закладки матеріальних цінностей державного резерву на 2019 рік розраховувалися наступним чином, а саме оптові ціни станом на 31.07.2018 року були скореговані на індекс споживчих цін (інфляцію) та індекс зміни курсу долару.

При цьому

- показники інфляції бралися за даними «Інфляційного звіту» за липень 2018 року Нацбанку України (прогноз інфляції на 2018 рік встановлений на рівні 8,9%, відповідно на 2019 рік – 5,8%), а також враховувалася інфляція за даними Держстату України за січень-червень 2018 року (6міс. 2018) – 4,4%;

- показники обмінного курсу гривні до долару США відповідали значенням, які встановлені у Бюджетній резолюції на 2018-2020 роки (2018 – 29,3; 2019 – 30,5), а також курсу гривні станом на 31.07.2018 – 26,75 гривень за долар США.

Таким чином прогнозовані ціни розраховуються за формулою:

$$\Pi_{\text{закл.}} = \Pi_{\text{опт.}} * K_{\text{інф.}} * K_{\text{Кдол.}} = \Pi_{\text{опт.}} * 1,11 * 1,14 = \Pi_{\text{опт.}} * 1,27 \quad (1.1)$$

де,  $\Pi_{\text{опт.}}$  – оптова ціна матеріальних цінностей станом на 31.07.2018 року;

$K_{\text{інф.}}$  – скорегований прогнозний коефіцієнт інфляції, який розраховується за формулою:

$$\begin{aligned} K_{\text{інф.}} &= (K_{\text{інф. 2018}} - K_{\text{інф. 6 2018}}) + 1 * K_{\text{інф. 2019}} \\ &= (1,089 - 1,044) + 1 * 1,058 = 1,045 * 1,058 = 1,11; \end{aligned} \quad (1.2)$$

$K_{\text{Кдол.}}$  – скорегований прогнозний коефіцієнт курсу долара, який розраховується за формулою:

$$\begin{aligned} K_{\text{Кдол.}} &= (K_{\text{Кдол. 2018}} / K_{\text{Кдол. 31.07.2018}}) * (K_{\text{Кдол 2019}} / K_{\text{Кдол. 2018}}); \\ K_{\text{Кдол.}} &= (29,3 / 26,75) * (30,5 / 29,3) = 1,095 * 1,04 = 1,14 \end{aligned} \quad (1.3)$$

Водночас, при здійсненні розрахунку прогнозованих цін для реалізації матеріальних цінностей державного резерву на 2019 рік на базовий показник брався також рівень оптових цін, який корегувався, виходячи з імовірного оптимального варіанту їх реалізації відповідно до Порядку реалізації матеріальних цінностей державного резерву, який затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 25.08.2004 №1078 (зі змінами) (далі – Порядок).

Зокрема, зважаючи, що матеріальні цінності пропонуються для реалізації після довготривалого зберігання в державному резерві, при наявності на ринку свіжо виготовленої продукції аналогічних найменувань у достатній кількості, найбільш вірогідним варіантом є – їх реалізація із певним зниженням цін. При цьому, Порядком передбачаються варіанти поступового зниження ціни впродовж трьох аукціонів на 10% (п.30-31), у випадку негативного результату робиться повторна оцінка і продовжується процедура реалізації. Тобто, зазначеним Порядком призначається, що процедура реалізації матеріальних цінностей державного резерву може продовжуватися до закінчення строку їх придатності, внаслідок чого виникає необхідність, замість надходження коштів до Державного бюджету, їх витрачання на здійснення подальшої переробки та утилізації [5].

Таким чином, можливо спрогнозувати ціну реалізації матеріальних цінностей державного резерву, яка отримана за одним з трьох гранично імовірних варіантів, а саме:

- реалізацією за ринковою ціною,
- реалізацією за ринковою ціною із знижкою до 30%,
- з виникненням додаткової потреби у бюджетних коштах для здійснення переробки та утилізації.

Враховуючи це, вважаємо можливим при визначенні прогнозованих цін реалізації матеріальних цінностей державного резерву на 2019 рік зупинитися на середньому варіанті, а саме при здійсненні розрахунків знизити на 30% оптові ціни, які склалися на 31.07.2018 року (крім ціни на хлор рідкий, яка зважаючи, що матеріальні цінності планується зберігати на пунктах відповідального зберігання (при цьому освіження здійснюватиметься без залучення бюджетних коштів), зазначена на рівні оптової, станом на 31.07.2018 року). Організаційна структура державного резерву України складається з лабораторних досліджень, енергоаудиту, науково-методичної допомоги, розробки стандартів та технічних умов і агрохімічного аналізу (рис. 1.3).

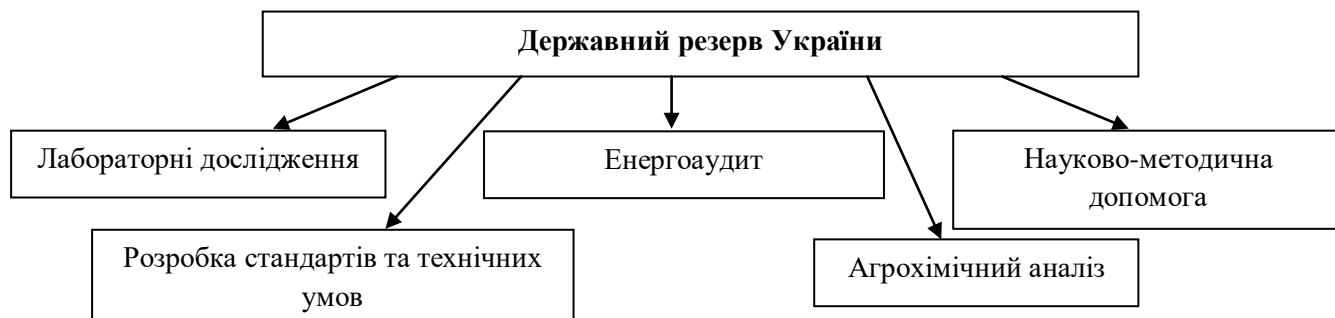


Рис. 1.3 Організаційна структура державного резерву України\*

Примітка. \* Сформовано автором на основі наукових досліджень

Лабораторні дослідження складаються з таких напрямків випробувань: мікробіологічних випробувань та фізико-хімічних випробувань.

УкрНДІ «Ресурс» забезпечує повний комплекс випробувань харчових продуктів і продовольчої сировини рослинного та тваринного походження, води мінеральної та столової, води питної, безалкогольних напоїв, квасів,

концентратів, газованих напоїв, молока та вершків сухих, масла вершкового, сирів твердих, м'яких і плавлених та продуктів кисломолочних, йогуртів натуральних, ароматизованих чи з фруктами, десертів молочних та кисломолочних жирних чи нежирних, сметани, кефіру, ряжанки, солодких страв, желе, мусів, пудингів, концентратів молочних та консерв молочних, морозива; м'яса великої рогатої худоби, яловичини та свинини (свіжого, охолодженого або мороженого), консерви м'ясної та м'ясної продукції (м'ясо та харчові субпродукти солені, сушені та копчені, продукти готові, ковбаси, продукти забою тварин, м'ясо свійської птиці законсервоване та оброблене), олії, риби та рибопродуктів, рибної консерви, цукру, чаю чорного (ферментованого) і зеленого (неферментованого) [7].

УкрНДІ «Ресурс» також здійснює енергетичний аудит, що включає в себе виміри теплопровідності огорожувальних систем (стін, вікон, дверей, покрівлі та підлоги); підготовка і дослідження інформації про продуктивність діяльності технічних систем. Енергоаудит складається з первинного енергоаудиту та енергетичного аудиту. Здійснення енергетичного аудиту включає в себе: вимірювання теплопровідності огорожувальних конструкцій (стін, вікон, дверей), вимірювання теплопровідності перекриття (стель, даху, підлоги); підготовка і дослідження інформації інженерних систем (вентиляція, кондиціонування, опалення, електропостачання, водопостачання, водовідведення); виконання тепловізійної зйомки і комплексу робіт з виявлення тепловтрат; створення енергетичного паспорта будівель; підсумком цих операцій є повний енергетичний звіт з рекомендаціями щодо запобігання енерговтратам з урахуванням пріоритету енергоефективності [33].

Також УкрНДІ «Ресурс» здійснює науково-методичну допомогу, яка включає в себе:

- організацію навчальних семінарів;
- виконання науково-дослідних робіт;
- розробка стандартів та технічних умов;
- інформаційно-консультативні послуги;

1. методична допомога та участь у розробці, актуалізації технічних умов: розроблення технічних умов та змін до них на такі види продукції: харчові продукти в тому числі на дієтичні добавки; воду питну; продукти збагачені мінералами; парфюмерно - косметична продукція; біопаливо з відходів деревини, рослинної сировини (пелети; брикети) в тому числі і з наданням запатентованої технології виробництва; агрохімікати: добрива; регулятори росту тощо; підготовка комплексу документів для передачі прав на технічні умови; роз'яснення щодо необхідних дозвільних документів для виробництва та реалізації продукції тощо;

2. методична допомога з питань стандартизації в організації та використання стандартів: науково-технічне та організаційно-методичне керівництво роботами із стандартизації; пошук та підбір нормативних документів згідно замовлення; підготовка інформації з питань чинності нормативних документів фонду нормативних документів замовника; встановлення необхідних вимог до продукції з врахуванням вимог до аналогічної продукції міждержавних стандартів (ГОСТ), державних стандартів (ДСТУ), нормативно-правових актів та Законів України; консультування та допомога при здійсненні процедур постановки продукції на виробництво з метою випуску готової до реалізації продукції, оформлення заявок для отримання дозвільних документів, тощо.;

3. інформаційно-аналітичне забезпечення у сфері стандартизації та консультування: пошук та підбір науково-технічної інформації, нормативних документів в сфері виробництва продукції замовника; довідково-інформаційне та інформаційно-консультаційне обслуговування у сфері стандартизації; проведення діагностичних аудитів та допомога при розробці та впровадженні законодавчих вимог щодо управління безпечністю харчової продукції на основі постійно діючих процедур заснованих на принципах НАССР; організація та проведення навчання персоналу та підвищення кваліфікації фахівців тощо.

Агрохімічний аналіз, які проводять фахівці УкрНДІ «Ресурс» включає в себе: агрохімічний аналіз ґрунтів, агрохімічний аналіз рослин та агрохімічний аналіз добрив.



Лабораторні дослідження ґрунтів здійснюють з метою вивчення їх гранулометричного, мінералогічного і хімічного складу, а також фізичних, водних і механічних властивостей.

Велику роль у цих дослідженнях відіграє правильний відбір зразків ґрунту. Дослідження включають: відбір проб із застосуванням сучасних GPS технологій; виконання агрохімічних аналізів більш, ніж за 30-ма показниками; видача рекомендацій за результатами аналізів; складання електронних мап поля.

Основні цілі агрохімічного аналізу рослин: визначення концентрації основних поживних речовин, необхідних для розвитку рослини; у разі виникнення зовнішніх ознак дефіциту - визначення, який саме елемент знаходиться у дефіциті; моніторинг рівня забезпеченості елементами живлення рослин для досягнення запланованої врожайності.

Більшість фермерів і агрономів використовують дані аналізу рослинного матеріалу для розуміння наявності чи відсутності дефіциті елементів в рослині та визначення оптимальної концентрації живлення, що необхідна для нормального їх росту. Здорова рослина містить визначену концентрацію поживних речовин. Рослинам необхідні макроелементи (азот, фосфор, калій) у великих кількостях, мезоелементи (кальцій, магній, сірка) у середніх кількостях та мікроелементи (залізо, марганець, цинк, мідь, бор, молібден, хлорид) в маленькій кількості. Рослина отримує всі ці елементи з добрив та/або з ґрунту. Інші елементи, які необхідні рослинам, водень, кисень, вуглець, потрапляють з води та атмосфери.

Розвиток сільського господарства на сьогоднішній день неможливий без використання добрив, які дозволять підвищити родючість ґрунтів, збільшити врожайність, підвищити якість сільськогосподарської продукції. Саме за рахунок використання добрив забезпечується приріст врожаю на 50 %. Тому повна відмова від їх використання, призведе до катастрофічного скорочення виробництва продовольства. Тільки комплексне рішення і своєчасне проведення аналізу добрив допоможе отримати заплановану врожайність [40].

Нами розроблено методику розрахунку цінових показників на гуртові партії світлих нафтопродуктів.

Дана методика є окремим випадком Методики розрахунку цінових показників на світлі нафтопродукти на ринку України.

Ціна палива на умовах DDP - станції призначення покупця на умовах відтермінування платежу:

$$Pr = [P * K1UAH/USD + A + (IM) * K2UAH/EUR + KB + MO + In + RWTU + M] * 1,2 + DP, \quad (1.4)$$

де P - середньозважена за кількістю комерційних пропозицій трейдерів ціна на крупногуртові партії палива за базисом поставки на кордоні України на умовах поставки CPT, без урахування ПДВ, Євро/т;

K1UAH/USD – курс продажу Долара США на Міжбанківському валютному ринку України;

A - акцизний збір, фактично сплачений на дату оформлення вантажної митної декларації, грн/т, розраховується як:

$$A = Ak / (D / 1000) * K2UAH/EUR, \quad (1.5)$$

де:

D - густина Товару, вказана у супровідних документах на відповідну партію Товару;

Ak - ставка акцизного податку на дату оформлення вантажної митної декларації, EUR/1000 л;

K2UAH/EUR - значення курсу продажу гривні до Євро за курсом НБУ;

IM – інші митні та податкові платежі (якщо є) на дату митного оформлення, Євро/т;

MO - вартість послуг з митного оформлення та послуг по зберіганню Товару під час митного оформлення, грн/т;

KB - коефіцієнт банківських комісійних при купівлі валюти, розраховується як:

$$KB = P * K1UAH/USD * 0,2\% \quad (1.6)$$

In – вартість обов'язкового страхування, грн/т;

RWTU – оцінка вартості доставки залізною дорогою від базису відвантаження до станції призначення покупця, без урахування ПДВ, грн/т. Вартість доставки до станції призначення покупця включає вартість оренди вагонів, послуг охорони та подачі/прибирання вагонів;

1,2 - коефіцієнт перерахунку ціни з додаванням ПДВ у розмірі 20%;

M – маржа трейдера, грн/т;

DP - надбавка трейдера, що враховує ризики, пов'язані з відтермінуванням платежу, зокрема валютні ризики [17].

Обговорення методики розрахунку цін на крупногуртові 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%.

Дана методика є окремим випадком Методики розрахунку цінових показників на світлі нафтопродукти на ринку України.

Ціну палива на умовах DDP - станція призначення покупця розраховуємо за формулою:

$$Pr = [PK + In + RWTU] * 1,2, \quad (1.7)$$

де:

PK – середньозважена за кількістю комерційних пропозицій трейдерів ціна на крупногуртові партії дизельного палива на умовах поставки FCA-залізнична станція в межах України, без урахування ПДВ, грн/т,

In – вартість обов'язкового страхування, без урахування ПДВ, грн/т;

RWTU – оцінка вартості доставки залізною дорогою від станції в межах України до станції призначення покупця, без урахування ПДВ, грн/т. Вартість доставки до станції призначення покупця включає вартість оренди вагонів, послуг охорони та подачі/прибирання вагонів;

1,2 - коефіцієнт перерахунку ціни з додаванням ПДВ [18].

### **1.3 Теоретичні погляди на роль держави в економічних процесах**

Про необхідність державного втручання в економіку говорить весь світовий досвід. Держава через свою особливу роль у суспільстві за всіх часів тією чи іншою мірою регулювала економічні процеси. Але спочатку це втручання було зумовлене її власним виникненням і необхідністю, що виходить з цього факту, вилучення на свою користь певної частини суспільного продукту для утримання державного апарату.

Форми, методи, інструменти та рівень втручання держави у економічні процеси постійно змінюються під впливом розвитку світових господарських зв'язків та суспільства. Сучасна «глобалізована» економіка становить собою синтез ринкового механізму та елементів механізму державного регулювання. Проте так було не завжди.

З моменту зародження інституту влади держава впливала на дії суб'єктів господарювання, а питання, пов'язані із роллю держави у регулюванні економічних процесів, від самого початку виникнення економічної науки перебували у полі зору наукових інтересів вчених. Серед класиків економічної науки це питання досліджували – Дж. Гелбрейт, Дж. Кейнс, Д. Майєр, А. Маршал, Д. Норт, Д. Рікардо, П. Самуельсон, А.Сміт, Дж. Стігліц, Й. Шумпетер та ін.

Серед вітчизняних вчених, які звертались до даної тематики, слід зазначити В. Амбросова, В. Андрійчука, О. Бородіну, П. Гайдуцького, В. Галушко, М. Дем'яненка, А. Дуброву, С. Квашу, М. Латиніна, М. Маліка, В. Месель-Ве-селяка, О. Могильного, П. Саблука, М. Туган-Барановського та ін. [88].

Концептуальні засади механізмів державного управління та регулювання висвітлено в численних працях вітчизняних та зарубіжних учених. Але на сьогодні єдиного підходу до розгляду поняття «механізми державного регулювання» не сформовано. Це пов'язано як з відсутністю єдиного трактування поняття «державне управління», так і з великою різноманітністю підходів до визначення сутності механізмів, що функціонально розмежовані, а

саме: «механізм реалізації державної політики», «організаційно-економічний механізм», «соціальний механізм», «нормативно-правовий механізм», «політичний механізм», «мотиваційний механізм», «ринковий механізм», «інституційний механізм», «фінансовий механізм», «інформаційний механізм», «психологічний механізм», «антикризовий механізм», а також мутуалізм механізмів, які стосуються конкретних сфер життєдіяльності.

Аналіз зазначених трактувань поняття «державне регулювання економіки» показав, що різні автори по-різному розкривають суть даного поняття і, як наслідок, кожне визначення по-різному трактує кінцеву мету державного регулювання (табл. 1.2).

*Таблиця 1.2*

**Систематизація визначень сутності поняття «механізм державного регулювання»\***

<b>Автор</b>	<b>Визначення поняття «механізм державного регулювання»</b>
Л. Дідьківська, Л. Головка [89]	Механізм макроекономічного регулювання ринкової економіки змішаного типу – це система макроекономічних регуляторів, що складаються з таких основних елементів: ринкові регулятори; важелі державного впливу на економіку; корпоративне управління; інститут соціального партнерства
М. Корецький [90]	Механізм державного регулювання економіки – це система засобів, важелів, методів і стимулів, за допомогою яких держава регулює економічні процеси, забезпечує реалізацію соціально-економічних і правових функцій
О. Комяков [91]	Механізм державного регулювання – це сукупність організаційно-економічних методів та інструментів, за допомогою яких виконуються взаємопов'язані функції для забезпечення безперервної, ефективної дії відповідної системи (держави) на підвищення функціонування економіки
М. Латинін [92]	Механізм державного регулювання – це спосіб дій суб'єкта регулювання, який ґрунтується на базових принципах і функціях, забезпечуючи за допомогою певних форм, методів і засобів ефективне функціонування системи державного регулювання для досягнення поставленої мети та розв'язання суперечностей
Н. Харченко [96]	Механізм – це сукупність взаємозалежних і взаємодіючих частин або елементів при наявності, з одного боку, внутрішньої упорядкованості й узгодженості між ними, а з іншого боку – диференціації й відносної автономності. Наголошує, що механізмом є система дій, а не дія системи
А. Мішина [93]	Механізм державного регулювання економіки за функціональним змістом - це система взаємозалежних і взаємообумовлених рухів і дій; за структурним змістом – це сукупність форм, методів та інструментів, що реалізують регулюючу функцію держави
Ю. Трещевський [95]	Механізм державного регулювання економіки – це сукупність економічних форм, методів, способів і правових норм, за допомогою яких органи державної влади впливають на економічні процеси, забезпечують вирішення суперечностей у соціально-економічних системах
Т. Піхняк [94]	Механізм державного регулювання – це спосіб організації економічних відносин між державою і підприємствами, населенням, іншими країнами та міжнародними інституціями з метою стабілізації соціально-економічної ситуації в країні та створення передумов для економічного

	зростання
--	-----------

Примітка. \*Сформовано автором на основі наукових досліджень

Аналізуючи місце і роль держави в національній економіці, доцільно розглядати її складові крізь призму платежів, котрі мають місце у відкритій моделі економіки. Беручи до уваги тенденції розвитку сучасного суспільства, необхідним вважається не стільки збільшень сум державних виплат, скільки розширення впливу держави на усі сектори економіки. Така тенденція обумовлює розширення та зміцнення публічного сектора, а з позиції секторального підходу – збільшує доходи підприємств та домашніх господарств.

В основу макроекономічного аналізу покладена найпростіша модель кругообігу товарів і доходу, основними ланками якої є фірми, домашні господарства. Домашні господарства для задоволення своїх потреб пропонують в якості ресурсів фірмам землю, працю, капітал, підприємницькі здібності. Фірми з допомогою ресурсів виробляють товари і послуги. Виникаючі взаємозв'язки здійснюються в натурально-речовій та грошовій формах і нескінченно повторюються. Основним положенням моделі кругообігу товарів і доходу є рівність суми продажів фірм і суми доходів домогосподарств (рис. 1.4).

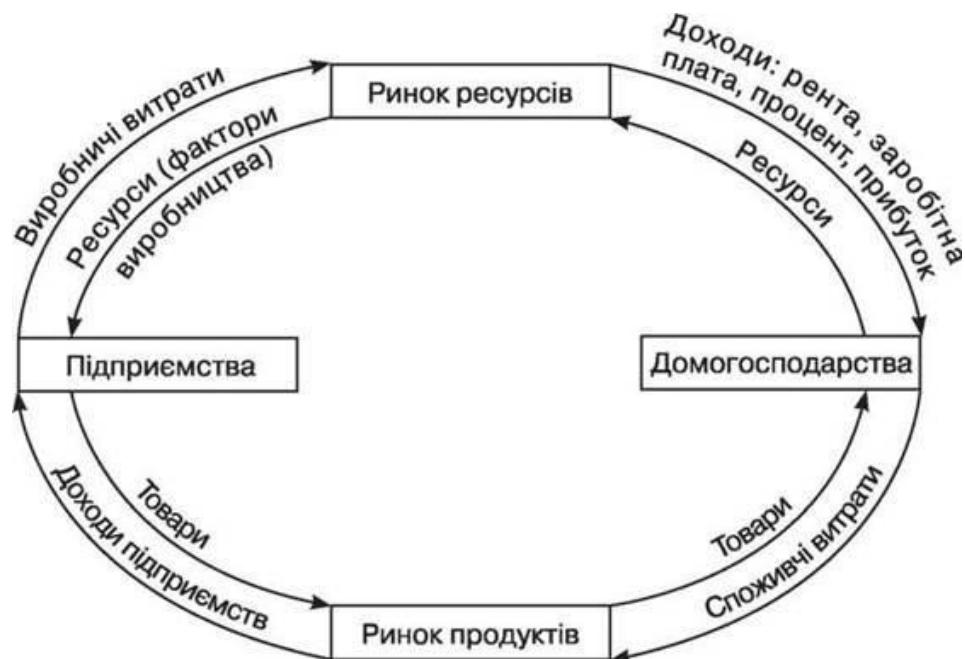


Рис. 1.4 Модель економічного обігу

Основним положенням моделі кругообігу товарів і доходу є рівність суми продажів фірм і суми доходів домогосподарств. Таким чином, зароблені в економіці доходи співвідносяться з випуском товарів і рівнем валового внутрішнього продукту.

Представлена модель характеризує закриту економіку, в якій відсутні державне втручання і зв'язки із зовнішнім світом. Інтегрування національної економіки у світову, що обчислюється за допомогою таких показників як частка експорту у виробництві, частка імпорту в споживанні, питома вага іноземних інвестицій і т.ін., показує ступінь її відкритості.

Зростання обсягу інвестицій сприяє розвитку виробництва та неодмінно має призвести до підвищення рівня зайнятості населення й підвищення його доходів, частина з яких також може розглядатися як інвестиційний ресурс. Збільшення обсягів державних інвестицій обумовлює зростання валового внутрішнього продукту та податкових платежів державі. У результаті сектор фінансових установ акумулює більшу суму амортизаційних відрахувань, що дає йому змогу зменшити відсотки за кредити підприємницькому сектору та збільшити обсяг приватних інвестицій [97, с. 9-11].

Збільшення ВВП, який у вигляді чистого внутрішнього продукту потрапляє у сектор домашніх господарств, сприяє зростанню доходів населення, а це, незалежно від граничної схильності до споживання та заощадження інституційних одиниць, збільшить розмір споживчих витрат і заощаджень, що врешті-решт обумовить збільшення сукупного попиту та стимулюватиме нове збільшення національного виробництва (рис. 1.5).

На нашу думку, найбільш повно сутність державного регулювання економіки розкривається у визначенні, а саме, – це сукупність форм і методів цілеспрямованого впливу держави на розвиток суспільного способу виробництва (в т.ч. продуктивних сил, техніко-економічних, організаційно-економічних та соціально-економічних відносин) для його стабілізації та пристосування до умов, що змінюються.

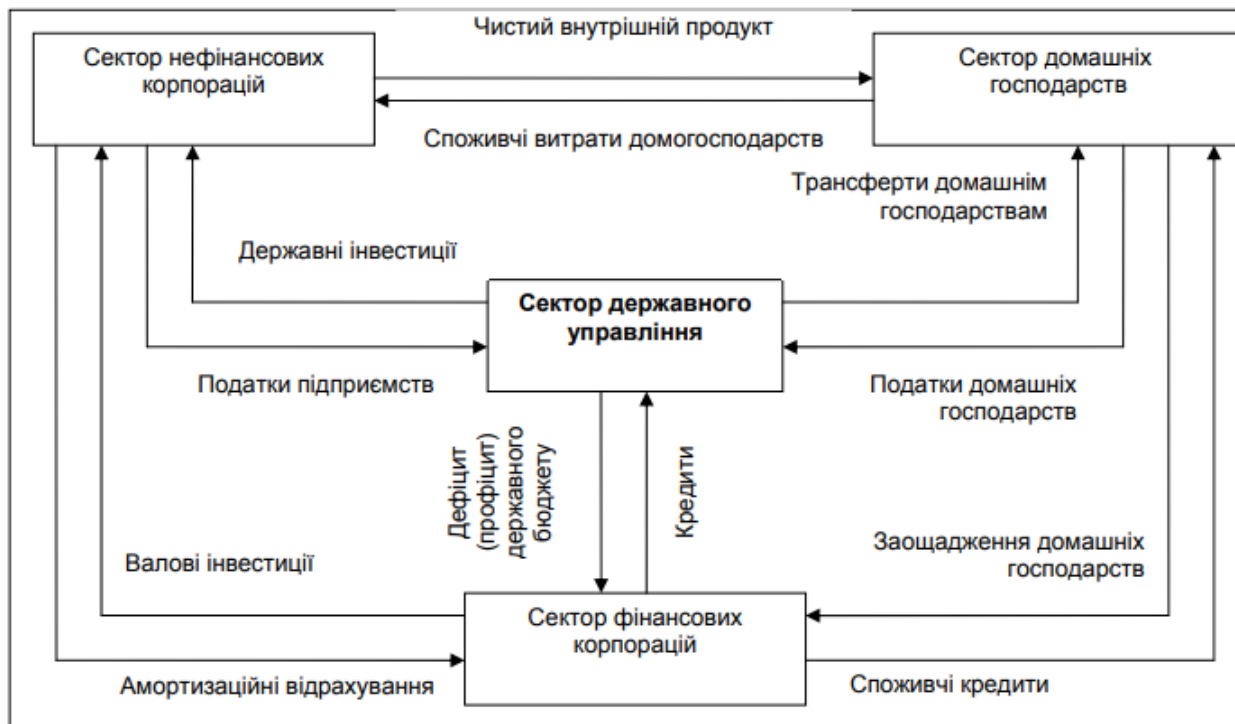


Рис. 1.5 Модель економіки з урахуванням впливу держави

Основними напрямками економічної політики, що визначаються державою у Господарському Кодексі України, є [98]:

- структурно-галузева політика, спрямована на здійснення державою прогресивних змін у структурі народного господарства, удосконалення міжгалузевих та внутрішньогалузевих пропорцій, стимулювання розвитку галузей, які визначають науково-технічний прогрес, забезпечують конкурентоспроможність вітчизняної продукції та зростання рівня життя населення. Складовими цієї політики є промислова, аграрна, будівельна та інші сфери економічної політики, щодо яких держава здійснює відносно самостійний комплекс заходів стимулюючого впливу;

- інвестиційна політика, спрямована на створення суб'єктам господарювання необхідних умов для залучення і концентрації коштів на потреби розширеного відтворення основних засобів виробництва, переважно у галузях, розвиток яких визначено як пріоритети структурно-галузевої політики, а також забезпечення ефективного і відповідального використання цих коштів та здійснення контролю за ним;



- науково- технічна та інноваційна політика, спрямована на формування умов ефективного науково-технічного розвитку країни, визначення цілей, напрямів, форм її здійснення;

- амортизаційна політика, спрямована на створення суб'єктам господарювання найбільш сприятливих та рівноцінних умов забезпечення процесу простого відтворення основних виробничих і невиробничих фондів переважно на якісно новій техніко-технологічній основі;

- політика інституційних перетворень, спрямована на формування раціональної багатокладної економічної системи шляхом трансформування відносин власності, здійснення роздержавлення економіки, приватизації та націоналізації виробничих фондів, забезпечення на власній основі розвитку різних форм власності і господарювання, еквівалентності відносин обміну між суб'єктами господарювання, державну підтримку і захист усіх форм ефективного господарювання та ліквідацію будь-яких протизаконних економічних структур;

- цінова політика, спрямована на регулювання державою відносин обміну між суб'єктами ринку з метою забезпечення еквівалентності в процесі реалізації національного продукту, дотримання необхідної паритетності цін між галузями та видами господарської діяльності, а також забезпечення стабільності оптових та роздрібних цін;

- антимонопольно-конкурентна політика, спрямована на створення оптимального конкурентного середовища діяльності суб'єктів господарювання, забезпечення їх взаємодії на умовах недопущення проявів дискримінації одних суб'єктів іншими, насамперед у сфері монопольного ціноутворення та за рахунок зниження якості продукції, послуг, сприяння зростанню ефективної соціально орієнтованої економіки;

- бюджетна політика, спрямована на оптимізацію та раціоналізацію формування доходів і використання державних фінансових ресурсів, підвищення ефективності державних інвестицій у народне господарство, узгодження загальнодержавних і місцевих інтересів у сфері міжбюджетних

відносин, регулювання державного боргу та забезпечення соціальної справедливості при перерозподілі національного доходу;

- податкова політика, спрямована на забезпечення економічно обґрунтованого податкового навантаження на суб'єктів господарювання, стимулювання суспільно необхідної економічної діяльності суб'єктів, а також дотримання принципу соціальної справедливості та конституційних гарантій прав громадян при оподаткуванні їх доходів;

- грошово-кредитна політика, спрямована на забезпечення народного господарства економічно необхідним обсягом грошової маси, досягнення ефективного готівкового обігу, залучення коштів суб'єктів господарювання та населення до банківської системи, стимулювання використання кредитних ресурсів на потреби функціонування і розвитку економіки;

- валютна політика, спрямована на встановлення і підтримання паритетного курсу національної валюти щодо іноземних валют, стимулювання зростання державних валютних резервів та їх ефективне використання;

- зовнішньоекономічна політика, спрямована на регулювання державою відносин суб'єктів господарювання з іноземними суб'єктами господарювання та захист національного ринку і вітчизняного товаровиробника.

Сучасні умови господарювання диктують певні напрями державної економічної політики. На сьогодні основний акцент робиться на науково-технічній, інноваційній та відповідно інвестиційній політиці держави. З огляду на обмеженість ресурсів, чи то матеріальних, чи то грошових, єдине, що залишається суб'єктам господарювання, це знаходити і використовувати нові інноваційні шляхи розвитку підприємства та відтворення виробництва. Держава всебічно сприяє даному процесу, особливо це стосується промислових підприємств, які формують основну частину бюджету країни.

Так, наприклад на промислових підприємствах впроваджується передовий досвід організації процесу управління як всіма структурними підрозділами, так і виробництвом зокрема. Такі інноваційні підходи надають змогу отримати економічну вигоду від ефективного управління підприємством

та виробничими процесами завдяки зниженню витрат при вчасному реагуванні на можливі відхилення від запланованих показників [99].

Перш ніж обирати напрями економічної політики держави та методи державного регулювання економіки, доцільно визначитися з тим, чи будуть застосовані при цьому нові ринкові механізми та обрана нова економічна політика, яка докорінно буде відрізнятися від традиційної, чи механізм державного регулювання буде змодельований за кращими світовими аналогами.

Схема механізму державного регулювання економіки та вибір економічної політики представлена на рис. 1.5.

Згідно рис. 1.5 визначення напрямку економічної політики держави повинно здійснюватися з паралельним аналізом ефективності застосування обраних методів державного регулювання економіки відповідно до її функцій. Хоча прийнято вважати, що перш ніж здійснювати свої найважливіші функції, держава формує економічну політику. Однак, на нашу думку, в сучасних умовах господарювання потрібно вміти оперативно реагувати на будь-які зміни в економіці і застосовувати ефективні методи регулювання з боку держав з урахування мінливої економічної політики та з огляду на вимоги і потреби суспільства.

#### **1.4 Проста модель кругообігу продуктів і доходів**

В основу макроекономічного аналізу покладено найпростішу модель кругових потоків (або модель кругообігу продуктів і доходів).

Проста модель кругових потоків базується на аналізі лише двох макроекономічних суб'єктів – сектору домашніх господарств і підприємницького сектору – і виключає вплив державного сектору та сектору закордон на економіку.

На рис. 1.6 видно, що економіка є замкнутою системою, де доходи одних економічних агентів є витратами інших.

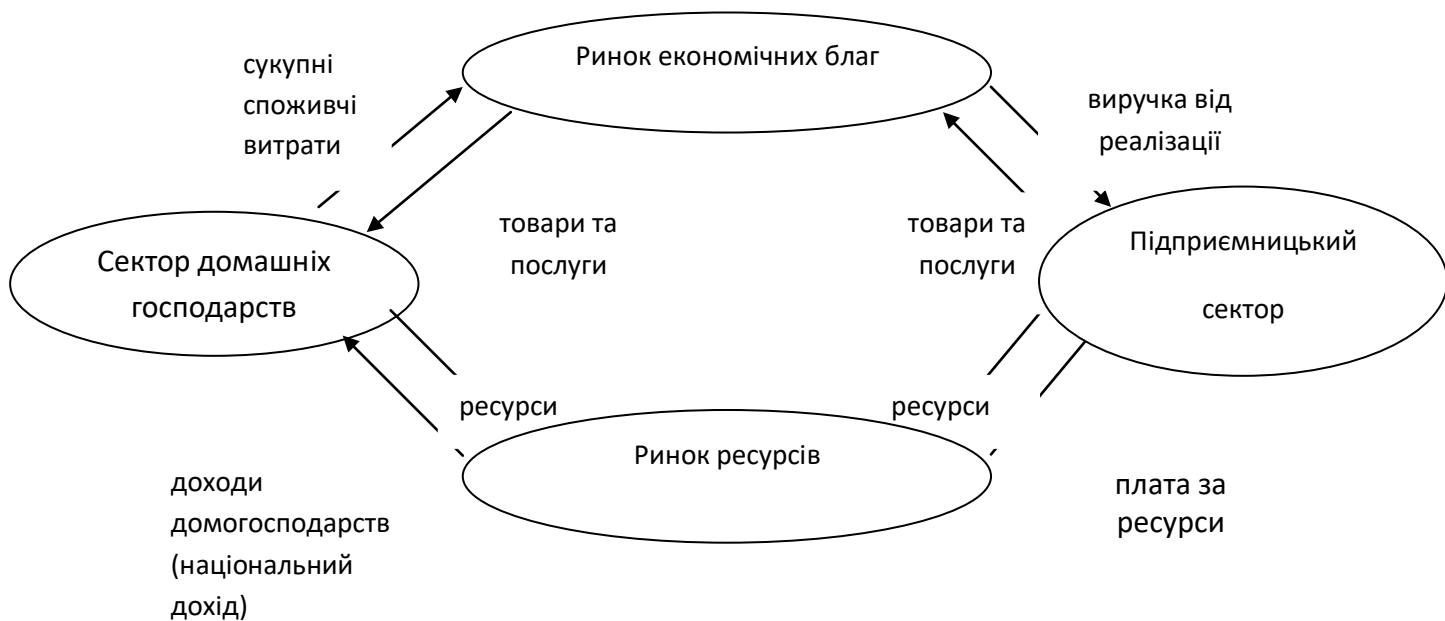


Рис 1.6 Проста модель кругових потоків

Витрати підприємницького сектору на ресурси одночасно є потоки доходів домашніх господарств (заробітна плата, рента, інші доходи).

Потік споживчих витрат домогосподарств утворює доходи фірм від реалізації готової продукції.

Потоки "доходи – витрати" (грошовий потік) та "ресурси – продукція" (реальний потік) відбуваються одночасно у протилежних напрямках і нескінченно повторюються [100].

*Висновок:* сумарна величина продажів фірм дорівнює сумарній величині доходів домашніх господарств. Тобто, для **закритої моделі економіки**, в якій не враховується вплив держави на економічні процеси, величина загального обсягу виробництва у грошовому вимірюванні дорівнює сумарній величині грошових доходів домашніх господарств.

У повній відкритій моделі економіки з урахуванням впливу держави і сектору закордон модель кругових потоків дещо ускладнюється (рис.1.7).

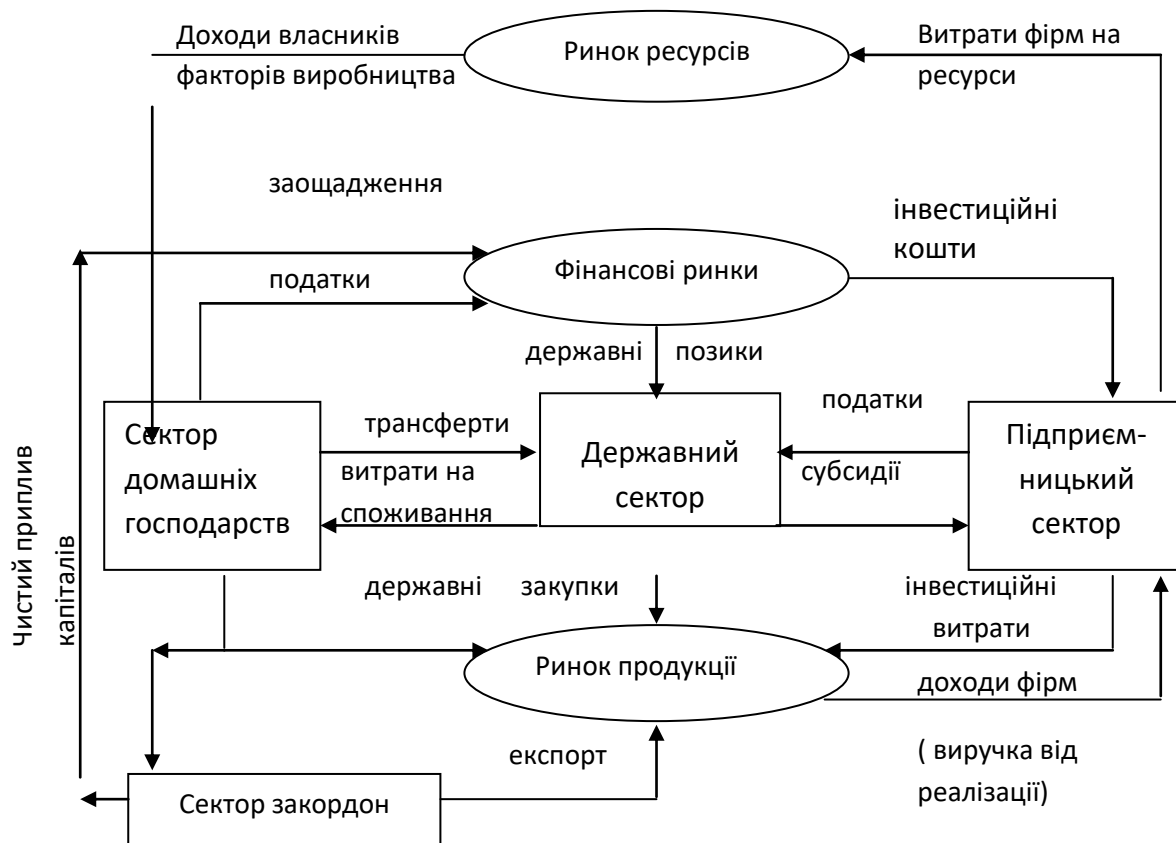


Рис. 1.7 Повна відкрита модель кругових потоків

У відкритій повній моделі кругових потоків вплив державного сектору і сектору закордон призводить до порушення рівноваги двосекторної моделі (домашні господарства – фірми), бо з потоку "дохди – витрати" здійснюються "вилучення" у вигляді *заощаджень, податкових платежів та імпорту* [100].

Формування нової економічної системи заснованої на ринкових відносинах, матеріалізація національних цілей через державну економічну політику потребують широкого використання системи макроекономічних показників. Вони покликані відображати складні взаємопов'язані процеси, що відбуваються в економіці й безпосередньо визначають динаміку економічного зростання та важливі пропорції розширеного відтворення.

Розрахунки макроекономічних показників та важливих пропорцій розширеного відтворення здійснюються на основі відповідних економічних моделей, що відображають річний економічний оборот на макrorівні. Вони є також важливим інструментом державного регулювання і прогнозування національної економіки. Країни з ринковою економікою, а також ті, що здійснюють перехід до ринкових відносин, як таку економічну модель

використовують систему національних рахунків, що затверджена ООН і рекомендована для використання з метою забезпечення міжнародних зіставлень, порівнянь тощо.

*Система національних рахунків (СНР)* – це система взаємопов'язаних економічних показників, які відображають загальні й найбільш важливі аспекти економічного розвитку, пов'язані з виробництвом і споживанням.

СНР базується на відповідних методологічних принципах. Розглянемо, зокрема, ті її принципи, які впливають на методологію обчислення макроекономічних показників. Серед них основними методологічними принципами СНР є наступні:

1. Продуктивною є будь-яка економічна діяльність, котра приносить дохід суб'єктам цієї діяльності. Тобто критерієм продуктивності праці є одержання доходу. Це стосується економічної діяльності як у сфері матеріального, так і нематеріального виробництва.

У марксистській теорії, на яку спиралася економічна практика соціалізму, застосовувався інший критерій. Продуктивною вважалася лише праця у сфері матеріального виробництва. Ця теорія покладена в основу іншої системи макроекономічного рахівництва, яка називається системою балансу народного господарства.

Згідно з СНР валовий продукт і сукупний дохід створюють не тільки галузі матеріального виробництва, а й галузі нематеріального виробництва, такі як торгівля, житлово-комунальне господарство, фінансово-кредитні організації, органи державного управління, армія, наукові установи, освіта та ін.

2. В основі СНР лежить концепція про тотожність між витратами на виробництво сукупного продукту і доходом, одержаним від його продажу.

Це означає, що вартість продукту, з одного боку – це сума витрат факторів виробництва (праці, природних ресурсів, капіталу), з іншого боку – це сума доходів, одержаних власниками виробничих факторів. Отже, одна й та сама величина для виробників продукту є витратами, а для власників виробничих факторів – доходами. Тому витрати дорівнюють доходам. Такий стан свідчить про рівновагу в економічній системі.

Слід відзначити, що рівність між витратами і доходами досягається не завжди. Проте ринковий механізм постійно працює на вирівнювання витрат з доходами. В окремих випадках для досягнення цієї рівноваги в економічні процеси втручається держава. Проблема досягнення економічної рівноваги – одна з ключових проблем макроекономічної науки.

3. СНР виходить із того., що економіка знаходиться в постійному кругообігу, а кругообіг – де безперервний потік "витрати – доходи". Це означає, що витрати створюють доходи, а доходи є джерелом нових витрат, нові витрати створюють нові доходи. Цьому потоку немає ні початку, ні кінця.

Із цього випливає висновок: щоб збільшити доходи необхідно збільшити витрати, а щоб витрати зросли, потрібно одержати більше доходу. Це і є однією з головних проблем макроекономіки. Концепція господарського кругообігу розглядає, таким чином, виробництво, розподіл і перерозподіл продукту і доходу, формування національного багатства як різні, але взаємопов'язані аспекти процесу відтворення.

Особливістю методології СНР є також те, що ключовим поняттям у структурі показників виробництва є додана вартість.

Повна вартість (валовий випуск) матеріальних благ і послуг, вироблених якою-небудь галуззю, групою виробників або економікою в цілому, включає, крім доданої вартості, також проміжне споживання.

Додана вартість характеризує внесок конкретної сукупності факторів виробництва у створення вартості в масштабах економіки в цілому. Слід підкреслити, що додана вартість як внесок кожного окремого виробника розглядається в СНР стосовно виробника, а не продукту.

Технічно макроекономічне рахівництво базується на запозиченому з бухгалтерського обліку принципі подвійного запису, згідно з яким СНР є взаємопов'язана сукупність двосторонніх рахунків (балансових таблиць), а кожний економічний показник (економічна операція) записується у дебеті одного рахунку й кредиті іншого, що кореспондує з ним. Тобто кожний рахунок сам по собі має вигляд балансової таблиці, одна сторона якої характеризує ресурси, а інша – їхнє використання.

Базовою одиницею обліку в СНР слугує так звана *інституційна одиниця*, під якою розуміють економічну одиницю, що характеризується єдністю поведінки й самостійністю у прийнятті рішень у сфері своєї основної діяльності. Інституційна одиниця веде повний набір бухгалтерської звітності й є юридичною особою. Поняття інституційної одиниці використовується у процесі аналізу балансів майна, формування й розподілу доходів і фінансових операцій.

Національна економіка в цілому визначається як сукупність усіх інституційних одиниць – резидентів (економічних одиниць), що функціонують на даній території протягом тривалого часу (понад рік). Сюди також включаються територіальні анклав (посольства, наукові організації, військові бази в інших країнах) і виключаються екстериторіальні анклав (посольства, консульства інших країн, представництва міжнародних організацій).

Інституційні одиниці (домашні господарства, підприємства і організації) є резидентами даної країни, якщо центр їхніх економічних інтересів пов'язаний з економічною територією даної країни. Поняття резидента не збігається з поняттям громадянства або національності. Практично до резидентів даної країни належать особи, які проживають на території даної країни, за винятком осіб, що приїждять на відносно короткий строк (менше ніж рік). Резиденти-підприємства даної країни – це економічні одиниці, що зайняті виробництвом на економічній території даної країни, включаючи спільні та змішані підприємства, філіали зарубіжних фірм і корпорацій тощо.

Усі інституційні одиниці об'єднуються у сектори: підприємства, що виробляють товари й послуги, крім фінансових послуг (не фінансові підприємства); фінансові установи; державні установи; громадські й приватні організації, які обслуговують домашні господарства; домашні господарства; зовнішньоекономічні зв'язки.

*Сектор "Підприємства"* охоплює інституційні одиниці, основною функцією котрих є виробництво продуктів і не фінансових послуг для реалізації на ринку. До цього сектора включаються всі підприємства незалежно від форми власності.

*Сектор "Фінансові установи"* складається з інституційних одиниць, зайнятих фінансовими операціями на комерційній основі та операціями зі страхування



незалежно від форми власності. Це – комерційні банки, кредитні товариства й асоціації, основною функцією яких є: випуск, придбання, зберігання й розподіл фінансових коштів; випуск цінних паперів; зберігання грошових коштів і надання кредитів підприємствам і домашнім господарствам.

*Сектор "Державні установи"* охоплює інституційні одиниці, що зайняті наданням неринкових послуг, призначених для колективного споживання, а також перерозподілом національного доходу й багатства. Це стосується всіх державних установ і організацій, що утримуються за рахунок державного бюджету. До цього сектора, зокрема, належать державні центральні, регіональні й місцеві банки, Ощадбанки, а також різні некомерційні громадські організації, котрі обслуговують населення, якщо вони фінансуються й контролюються державними установами.

*Сектор "Громадські та приватні організації"*, що обслуговують домашні господарства, охоплює інституційні одиниці, котрі надають неринкові послуги для домашніх господарств, задовольняючи при цьому їхні як індивідуальні, так і колективні потреби.

*Сектор "Домашні господарства"* складають одиниці-резиденти, основною функцією яких є споживання, а також підприємницька діяльність з виробництва продуктів і послуг, яка не може бути відокремлена від домашнього господарства.

*Сектор "Зовнішньоекономічні зв'язки"* охоплює ті зарубіжні економічні одиниці, які здійснюють операції з резидентами даної країни.

Для вивчення процесів виробництва й балансу між ресурсами і використанням продуктів та послуг у СНР здійснюється групування за галузями. При розгляді виробництва використовується поняття закладу, що характеризується випуском однорідної продукції і послуг. *Галузь визначається як група одиниць з однорідним виробництвом незалежно від інституційного статусу цих одиниць.* На макроекономічному рівні виділяють дев'ять основних галузей, а також близько 100-та підгалузей з різним ступенем агрегування, що повністю відповідає міжнародній стандартній господарській класифікації.

Одним із базових понять у системі показників макроекономічного рахівництва є економічна операція, котра відображає групування елементарних потоків за

їхнім змістом. Економічні операції в СНР поділяються на три групи: операції з продуктами й послугами, розподільчі й фінансові операції.

Операції з продуктами і послугами належать до виробництва, обміну й використання продуктів та послуг у галузях і секторах економіки, тобто вони відображають походження (виробництво та імпорту) і використання (проміжне й кінцеве споживання, формування основного капіталу і експорту) протягом відповідного періоду.

Розподільчі операції складаються з операцій, що показують розподіл і перерозподіл доходу, або доданої вартості, створеної виробниками, а також перерозподіл заощадження.

Фінансові операції стосуються змін фінансових активів і пасивів у різних секторах і галузях економіки.

Для характеристики діяльності кожної групи одиниць, сукупної економіки загалом усі економічні операції в СНР подаються у вигляді рахунків. При цьому кожний рахунок належить до одного аспекту економічної діяльності. Відповідно до подвійного запису, прийнятого в СНР, кожна економічна операція фіксується в рахунках у ресурсах та у використанні. Підсумки операцій на кожному боці рахунку балансуються за допомогою відповідного розрахунку або з використанням балансуєчої статті.

Для економіки у цілому розробляють десять рахунків. Вони мають на меті відобразити матеріально-речову й вартісну структуру процесу відтворення на макроекономічному рівні. При цьому складаються такі рахунки: продуктів і послуг, виробництва, утворення доходів, розподілу доходів, використання доходів, капітальних витрат і фінансовий рахунок (для внутрішньої економіки), а також поточних операцій, капітальних витрат і фінансовий рахунок (для зовнішньоекономічних зв'язків).

Для кожного сектора внутрішньої економіки передбачається складання шести рахунків, а для окремих галузей – двох рахунків: рахунок виробництва і рахунок утворення доходів.

Рахунки, що розробляються у складі СНР, передбачають визначення багатьох економічних показників.

Рахунок продуктів і послуг, зокрема, характеризує загальні ресурси продуктів і послуг, включаючи й їх імпорт, а також напрями використання цих продуктів і послуг: проміжне й кінцеве споживання, валове нагромадження основних фондів, зміну запасів матеріальних оборотних фондів і експорт продуктів та послуг.

Рахунок виробництва призначається для визначення валового випуску, проміжного споживання і розміру доданої вартості.

Рахунки утворення, розподілу й використання доходів відображають розподільчі операції, безпосередньо пов'язані з процесом виробництва (утворення первинних доходів); операції, пов'язані з перерозподілом доходів через фінансово-кредитну систему, податкову систему, трансфертні платежі та ін., а також операції, пов'язані з використанням доходу, який спрямовується на кінцеве споживання і заощадження.

Рахунок капітальних витрат разом з фінансовим рахунком відображають потоки, що формують валове нагромадження, тобто потоки, що впливають на обсяг і структуру майна, потоки чистих кредитів і чистих боргів у всіх формах.

Рахунки зовнішньоекономічних зв'язків показують обсяги експортно-імпортних операцій, а також трансфертні й інвестиційні потоки.

Крім того, для кожного сектора й економіки в цілому складається баланс активів і пасивів на початок і кінець року. Він характеризує величину і структуру наявних ресурсів (не фінансових і фінансових активів), фінансових зобов'язань, а також вартість чистого власного капіталу. Зміна вартості чистого власного капіталу на кінець і на початок року дозволяє визначити збільшення або зменшення національного багатства.

У складі СНР є також зведена економічна таблиця й таблиця "витрати – випуск", які відображають взаємозв'язки між секторами, галузями, виробниками і споживачами, тобто економічний кругообіг на макрорівні.

Таким чином, СНР являє собою струнку систему з високим рівнем централізації внутрішньої структури й урахуванням усіх зв'язків між елементами на основі відповідної методології і принципу подвійного запису кожної економічної операції. Ці особливості СНР у поєднанні з відповідною організацією збору та обробки економічної інформації зумовлюють той факт, що дана система є

важливим підґрунтям для проведення розрахунків основних макроекономічних показників і використання ц для регулювання економіки.

Створення СНР в Україні має велике значення як для здійснення макроекономічного аналізу на основі запровадження міжнародних стандартів, так і дія реалізації на практиці економічних методів управління процесом відтворення. Єдина система збору, підготовки, обробки та аналізу економічної інформації на основі запровадження універсального принципу бухгалтерського і фінансового обліку в масштабах усієї економіки є важливою передумовою макроекономічного регулювання.

Згідно з концепцією, затвердженою ООН у 1993 р., на початку 1995 р. Мінстат України завершив розробку національних рахунків України. Вони розроблені відповідно до Методології СНР і включають шість консолідованих рахунків. Це насамперед рахунок товарів та послуг, рахунки виробництва, утворення, розподілу і використання доходу і рахунок капіталу. Деякі з них, зокрема рахунки первинного і вторинного розподілу доходів та рахунок капіталу, розроблені частково через відсутність відповідної інформації. У зв'язку з відсутністю методології досі не розробляється фінансовий рахунок, що не дозволяє дати повністю характеристику руху фінансових активів, передусім капітальних трансфертів. Не всі операції зовнішньоекономічної діяльності враховуються українською статистикою, у зв'язку з чим неможливо об'єктивно оцінювати показники експорту і імпорту товарів та послуг, поточні операції зовнішньоекономічної діяльності взагалі та платіжного балансу України зокрема. Залишається відкритим питання щодо визначення чистого запозичення чи кредитування навіть у теоретичному плані. Розроблена класифікація видів економічної діяльності (КВЕД) поки що не використовується в економічній практиці.

Україна, як і інші країни СНД, теж розпочала перехід на уніфіковану СНР-93.

За методологією, запропонованою Статистичною комісією ООН, почали обраховувати основні макроекономічні показники: ВВП, НД та похідні від них показники. Запроваджено складання секторних національних рахунків за п'ятьма секторами.

У 1998 р. в Україні запроваджено нову бюджетну класифікацію, узгоджену з міжнародними стандартами. Внесено зміни в методологію визначення рахунків первинного розподілу доходу (податків на виробництво та імпорт) і доходів від власності, що сплачують до бюджету суб'єкти підприємницького сектору.

Певні здобутки має Україна у справі визначення кінцевих споживчих витрат домогосподарств.

І все ж слід зазначити, що наша держава робить ще перші кроки у напрямку запровадження цілісної СНР-93. Ключовою проблемою для здійснення переходу на СНР-93 у повному обсязі є запровадження різних класифікацій. До 2000 р. вся статистична звітність в Україні базувалась на Загальному класифікаторі галузей народного господарства (ЗКГНГ), розробленому у 1987 р., який відповідав вимогам системи БНГ, і чітко розмежовував галузі економіки на два сектори – виробничий та невиробничий.

З 2001 р. Україна здійснює перехід на Класифікацію видів економічної діяльності (КВЕД), згідно з міжнародними стандартами СНР. У зв'язку з цим деякі галузі ЗКГНГ розподіляються у КВЕД між властивими їй видами економічної діяльності. Це, зокрема, матеріально-технічне постачання і збут; заготівлі; інформаційно – обчислювальне обслуговування; загальна комерційна діяльність із забезпечення функціонування ринку; геологія і розробка надр; геодезична і гідрометеорологічна служби; побутове обслуговування тощо.

Попит на товарному ринку в моделі з екзогенними цінами аналізується на основі традиційних кейнсіанських поглядів, обґрунтування яких проводиться на основі неокласичного аналізу поведінки економічних агентів. Споживання з кейнсіанської точки зору, так само як і з позицій кейнсіанців, залежить від поточного доходу, що розташовується. Пояснюється ця залежність на основі гіпотези подвійного рішення, вживаної відносно домогосподарства. Згідно цієї гіпотези, рішення про кількість пропонованої праці, і, отже, про кількість споживчих витрат домогосподарство приймає в два етапи.

На першому етапі домогосподарство, діючи як раціональний економічний агент, вибирає кількість пропонованої праці на основі реальної ставки заробітної плати і реальної ставки відсотка так, щоб кількість пропонованої

праці максимізувала б його функцію корисності. Таку кількість праці прийнято називати гіпотетичною. Гіпотетична кількість пропонованої праці визначатиме гіпотетичний об'єм споживчих витрат, і, отже, гіпотетичний об'єм попиту на ринку благ.

На другому етапі домогосподарство розуміє, що кількість праці, яку воно готове продати, більше того кількості праці, яка у нього готові купити. Тому домогосподарство змінює своє рішення про кількість пропонованої праці, що, отже, у свою чергу міняє також і кількість споживчих витрат, і величину попиту на блага. Тепер своє рішення домогосподарство орієнтує на дійсну ситуацію на ринку праці. У реальності домогосподарство при кон'юктурі, що склалася, на ринку праці може продати не гіпотетичну кількість праці, а ефективно, тобто та кількість праці, яка рівна попиту, що пред'являється, на працю. Дохід, отриманий від продажу ефективної кількості праці, а точніше, загальний дохід домогосподарства, що розташовується, і визначатиме споживчі витрати домогосподарства в цьому випадку і об'єм попиту на ринку благ.

Таким чином, дохід з екзогенного параметра, яким він є на першому етапі, перетворюється на ендогенний параметр моделі, що визначає рівень поточних споживчих витрат.

Інвестиції з неокейнсіанської точки зору, так само як і з позицій кейнсіанців, негативно залежать від ставки відсотка, оскільки гранична ефективність капіталу, яка позитивно впливає на інвестиції, залежить від ставки відсотка негативно. Пояснення цієї залежності неокейнсіанці дають знову таки на основі неокласичного інструментарію.

Нагадаємо, що гранична ефективність капіталу визначає граничну ставку відсотка, при якій вкладення в капітал ще не є збитковими, але чиста приведена вартість вкладень дорівнює нулю. Збільшення граничної ефективності капіталу означає, що збільшується гранична ставка відсотка, при якій інвестиції ще не будуть збитковими.

Визначимо за допомогою неокласичних інструментів граничну ставку відсотка. Для цього підрахуємо ставку відсотка, при якій приведена вартість прибули, отримуваною від інвестицій, рівна об'єму інвестицій.

Оскільки, згідно бюджетному обмеженню фірми (якщо амортизація рівна нулю), об'єм інвестицій, які може здійснити фірма, визначається виразом:

$$i_q = \Delta K = \Delta e, \quad (1.8)$$

і при цьому реальна вартість акції може бути представлена таким чином, якщо прибуток, що отримується фірмою в кожному періоді однакова:

$$e = \frac{P_e E}{P} = \frac{\Pi}{r}, \quad (1.9)$$

то гранична ставка буде рівна ставці дисконтування, яка у свою чергу дорівнює ринковій ставці відсотка. Дійсно з (4.1) і (4.2) витікає, що:

$$\frac{\Delta \Pi}{\Delta K} = \frac{\Delta \Pi}{\Delta \Pi / r} = r \quad (1.10)$$

Визначимо тепер ефективність інвестиційного проекту, яка за визначенням дорівнює відношенню результату до витрат. Оскільки результати інвестиційного проекту визначаються зміною прибули, яке відбудеться за рахунок інвестицій ( $\Delta \Pi$ ), а витрати визначаються об'ємом необхідних інвестицій ( $\Delta K$ ), то отже ефективність проекту визначається співвідношенням:

$$\frac{\Delta \Pi}{\Delta K} \quad (1.11)$$

Згідно проведеним раніше викладенням (див. теорію q-Тобіна), можна прибуток фірми, за умови, що амортизація рівна нулю, представити таким чином:

$$\Pi = y - wL = MP_K K \quad (1.12)$$

Враховуючи (4.5), можна представити (4.6) як:

$$\frac{\Delta \Pi}{\Delta K} = \frac{MP_K \Delta K}{\Delta K} = MP_K \quad (1.13)$$

Таким чином, якщо для якогось проекту ефективність цього проекту більше граничної ставки відсотка, то  $MP_K > r$ . Якщо для якогось проекту ефективність цього проекту менше граничної ставки відсотка, то  $MP_K < r$ . І, нарешті, якщо для якогось проекту ефективність цього проекту рівна граничної ставки відсотка, то  $MP_K = r$ . Отже, фірма вкладатиме в ті проекти, для яких гранична ставка відсотка менше або рівна граничному продукту капіталу. Тому, якщо ринкова ставка відсотка збільшиться, то збільшиться і граничний продукт

капіталу, що обмежує цю ставку відсотка, отже, зменшиться об'єм капіталу і об'єм інвестицій.

Враховуючи, що сукупний попит є сумою планованих витрат домогосподарства, фірмами і державами (витрати держави задані екзогенний), то сукупний попит при заданому рівні цін і заданій ставці відсотка можна представити наступним виразом:

$$y^d = c(y_d) + i(r) + g \quad (1.14)$$

Встановлення рівноваги на ринку благ. У моделі з екзогенними цінами урівноваження ринку благ при екзогенній заданій ставці відсотка відбувається в кейнсіанських традиціях - за рахунок зміна об'єму виробництва.

Згідно кейнсіанського підходу товарний ринок приходить в рівновагу, коли плановані витрати економічних агентів рівні фактичним, тобто тим витратам, які необхідно здійснити в економіці для того, щоб був викуплений весь об'єм виробництва:

$$E^{nl} = c^{nl} + i^{nl} + g^{nl} = c + i + g = E^{фак.} = y \quad (1.15)$$

Рівень планованих і фактичних витрат може не співпадати, оскільки можуть не співпасти плановані і фактичні споживчі витрати або плановані і фактичні інвестиційні витрати. У моделях з фіксованими цінами зазвичай передбачається, що плановані споживчі витрати співпадають з фактичними, оскільки передбачається, що відсутні «вимушені заощадження» («forced saving»). В цьому випадку причиною неспівпадіння планованих і фактичних витрат є інвестиції. Річ у тому, що фактичні інвестиції включають витрати як на куплені інвестиційні товари, так і інвестиції в товарно-матеріальні запаси ( $i_u$ ), тобто:

$$i^{фак.} = i^{nl} + i^u \quad (1.16)$$

Якщо в економіці виникає ситуація нерівноваги, то фактичні і плановані інвестиції не співпадають, оскільки інвестиції в товарно-матеріальні запаси в цьому випадку не рівні нулю. Наявність товарно-матеріальних запасів не вигідна фірмі, і це примушує її ухвалювати рішення, що приводить до скорочення і ліквідації запасів. Так у випадку, якщо в економіці виникає



надлишок пропозиції ( $Y_s > Y_d$ ), який в умовах фіксованих цін приводить до збільшення інвестицій в товарно-матеріальні запаси ( $i^u > 0$ ), то фірма ухвалює рішення про скорочення об'єму виробництва, щоб скоротити інвестиції в товарно-матеріальні запаси. У зворотній ситуації, у випадку, якщо в економіці виникає надлишок попиту ( $Y_s < Y_d$ ), який в умовах фіксованих цін приводить до негативних інвестицій в товарно-матеріальні запаси ( $i^u < 0$ ), фірма ухвалює рішення про збільшення об'єму виробництва, щоб скоротити витрати, пов'язані з інвестиціями в товарно-матеріальні запаси. Таким чином, фірма під впливом кількісного параметра (інвестицій в товарно-матеріальні запаси) і в першому, і в другому випадку проводитиме рівно стільки продукції, скільки буде куплено, тобто, на ринку товарів встановиться стан рівноваги.

Зміна рівноваги на товарному ринку. Рівноважний рівень випуску в кейнсіанській моделі не обов'язково співпадає з потенційним рівнем випуску. Оскільки ціни не здатні в даній моделі змінити положення рівноваги в економіці, а кількісні параметри не привели рівень випуску до потенційного, то тільки втручання зовнішніх сил здатне привести товарний ринок в стан рівноваги на рівні потенційного рівня виробництва: необхідне втручання держави.

Держава може вплинути на попит на товари, а отже і на рівновагу ринку благ, через екзогенні параметри попиту, які воно може контролювати:  $g$ ,  $t$ .

Для оцінки впливу екзогенних параметрів, контрольованих державою, продиференціюємо умову рівноваги ринку благ по рівноважному рівню випуску ( $y$ ) і по екзогенних параметрах ( $g$ ,  $t$ ):

$$\left(1 - \frac{\partial c}{\partial y_d}\right) dy - dg + \frac{\partial c}{\partial y_d} d\tau = 0 \quad (1.17)$$

Скориставшись виразом (4.5) можна визначити вплив зміни державних закупівель на рівноважний рівень випуску:

$$\left. \frac{dy}{dg} \right|_{d\tau=0} = \frac{1}{1 - \frac{\partial c}{\partial y_d}} \quad (1.18)$$

Як ми бачимо вираз (4.6) - це простій кейнсіанський мультиплікатор автономних витрат (kg).

Також з виразу (4.5) можна визначити вплив зміни чистих податків на рівноважний рівень випуску:

$$\left. \frac{dy}{d\tau} \right|_{dg=0} = \frac{-\frac{\partial c}{\partial y_d}}{1 - \frac{\partial c}{\partial y_d}} \quad (1.19)$$

Вираз (4.10) - це простій кейнсіанський податковий мультиплікатор (kt).

Сумісний вплив зміни державних закупівель і чистих податків на однакову величину, можна отримає також з виразу (4.8):

$$\left. \frac{dy}{dg} \right|_{d\tau=dg} = 1 \quad (1.20)$$

Вираз (4.11) - це простій кейнсіанський мультиплікатор збалансованого бюджету.

Ринок товарів та платних послуг являє собою систему економічних відносин між продавцями та покупцями з приводу руху товарів та послуг, які задовольняють споживчий та інвестиційний попит макроекономічних суб'єктів.

Споживчий попит – платоспроможний попит домогосподарств на:

1. товари тривалого користування (транспортні засоби, предмети побуту та інше);
2. товари поточного споживання (продукти харчування, одяг, енергія та інше);
3. послуги (житло, охорона здоров'я, особисті послуги, освіта та інше).

Інвестиційний попит – попит підприємців на блага для:

відновлення зношеного капіталу;  
збільшення реального капіталу.

Основою взаємодії фірм та домашніх господарств на цьому ринку товарів та платних послуг є продукція, в якій дохід (Y) розподіляється на споживання (C) та заощадження (S):

$$Y=C+S \quad (1.21)$$

Споживання представляє собою індивідуальне та сумісне використання споживчих благ, яке направлене на задоволення матеріальних та духовних потреб людей.

Залежність споживання від доходу можна описати степеневою функцією:

$$C=\lambda \cdot Y^a, 0 < \lambda < 1 \quad (1.22)$$

### Структура національного ринку

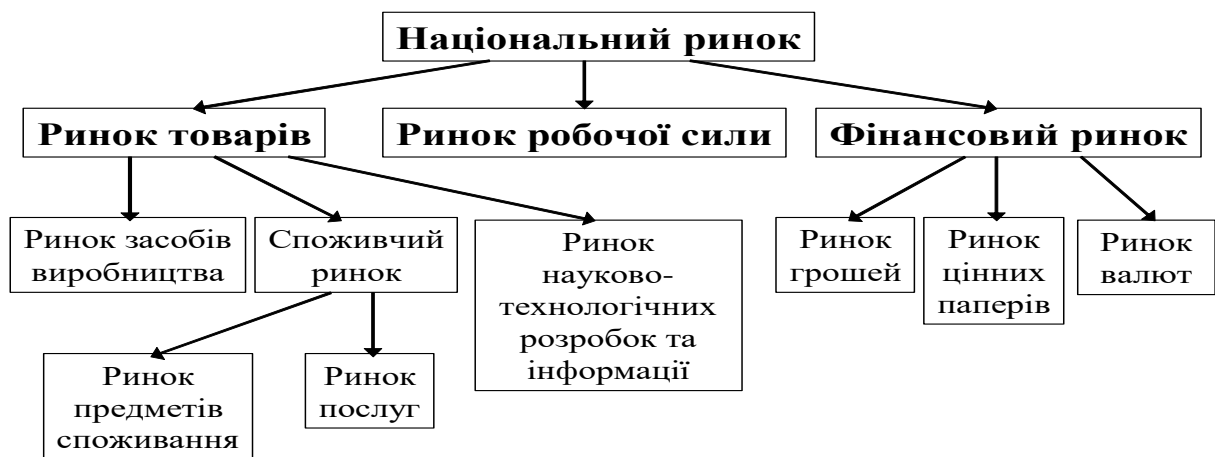


Рис. 1.8 Динаміка оптових цін фактичних та модельних на дизельне паливо

Основними складовими частинами національного ринку є ринок товарів та платних послуг, ринок грошей та цінних паперів, ринок робочої сили (рис. 1.8).

Суб'єктами національного ринку виступають всі макроекономічні суб'єкти: держава, підприємства, домашні господарства, закордон.

$\lambda$  - коефіцієнт еластичності, який показує, на скільки процентів змінюється споживання при зміні доходу на 1 процент.

Заощадження – економічний процес пов'язаний з інвестуванням. Це частина доходу яка залишається невикористаною після відрахування коштів у фірм на поточні виробничі потреби, а у домашніх господарствах на споживчі потреби.

Заощадження здійснюються як фірмами, так і домашніми господарствами.

Інвестування (I) здійснюється фірмами з метою розширення виробництва і збільшення прибутку.

Як правило,  $S \geq I$ .

Рівновага на ринку товарів та платних послуг у відкритій економіці досягається, коли пропозиція заощаджень дорівнює інвестиційному попиту.

Пропозиція заощаджень (S) є функцією від доходу (Y):

$$S = S(Y) \quad (1.23)$$

Залежність між S та Y – пряма.

Інвестиційний попит – (I) є функцією ринкової норми процента (i):

$$I = I(i) \quad (1.24)$$

Залежність між інвестиційним попитом (I) та процентом (i) – обернена (чим більше i, тим менше I).

Рівновага на ринку товарів та платних послуг виражається формулою

$$S(Y) = I(i) \quad (1.25)$$

Найбільш поширеним графічним зображенням ринку товарів та платних послуг є графік Хікса-Хансена для цього ринку (рис. 1.9)

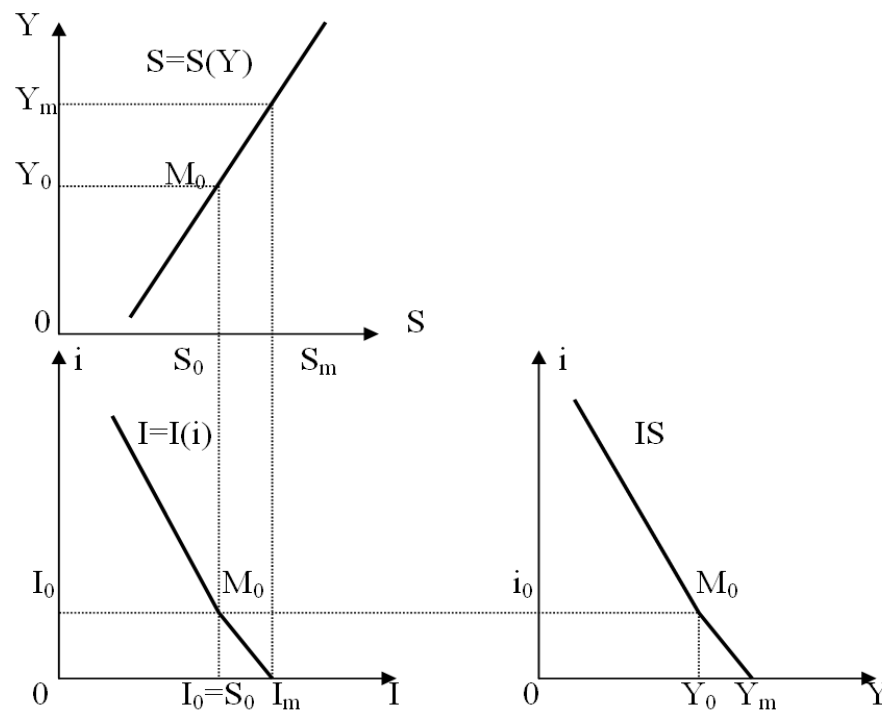


Рис 1.9 Графік Хікса-Хансена для товарного ринку.

Умови побудови графіка  
 $S=S(Y)$

$$\begin{cases} Y>S \\ S=S(Y) \end{cases}$$

Взаємозв'язок графіків  
 $S=S(Y)$  та  $I=I(i)$

$$\begin{cases} I_m=S_m; \\ S>S_m; \\ I_0=S_0; \\ I=I(i). \end{cases}$$

Умови побудови графіка:  
 $I=I(i).$

$$\begin{cases} 0<i<\infty; \\ I=I(i); \\ \text{коли } i=0 \Rightarrow I=I_m; \\ \text{коли } i \rightarrow \infty \Rightarrow I \rightarrow 0; \\ \text{коли } i=i_0 \Rightarrow I_0=S_0; \\ \text{(рівновага)} \\ 0<I<I_m. \end{cases}$$

Умови побудови графіка:  
 $IS=Y(i).$

$$\begin{cases} Y=Y(i); \\ \text{коли } i=i_0 \Rightarrow Y=Y_0; \\ \text{коли } i=0 \Rightarrow Y=Y_m; \\ S=S(Y); \\ I=I(i). \end{cases}$$

Умови рівноваги товарного ринку у відкритій економіці з урахуванням діяльності держави:

$$I = S - \Delta ZB - G \quad (1.25)$$

де  $I$  – інвестиції;

$S$  – заощадження;

$\Delta ZB$  – зовнішньоторговельне сальдо;

$G$  – державні витрати.

Взаємодія та взаємозв'язок між сукупним попитом ( $AD$ ) та сукупною пропозицією ( $AS$ ) здійснюється через систему цін (рис. 1.10).

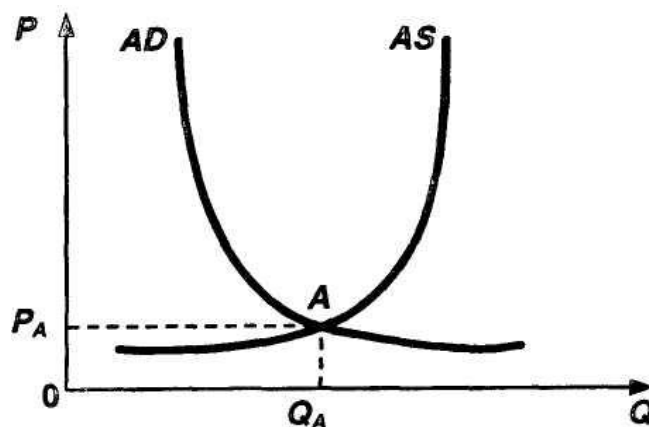


Рис. 1.10 Рівновага сукупного попиту та сукупної пропозиції

Точка перетину кривої сукупного попиту ( $AD$ ) та кривої сукупної пропозиції ( $AS$ ) – точка рівноваги, яка визначає рівноважний рівень цін ( $P_A$ ) та рівноважний реальний обсяг національного виробництва ( $Q_A$ ) (графік 3.13).

Три варіанти макрорівноваги:

- Якщо сукупний попит змінюється в межах *кейнсіанського відрізка*, то зростання попиту приводить до зростання реального обсягу національного виробництва і зайнятості при сталих цінах.
- Якщо сукупний попит зростає на *проміжному відрізку*, це приводить до зростання реального обсягу національного виробництва, рівня цін та зайнятості.
- Якщо сукупний попит зростає на *класичному відрізку*  $AS$ , це призводить до інфляційного зростання цін та номінального ВВП при незмінному обсязі реального ВВП (оскільки він не може зростати за межі рівня "повної зайнятості").

Рівновага за мультиплікатором дає той самий рівень обсягу виробництва ( $Q$ ), що і рівновага за моделлю  $AD - AS$ , обидві ведуть до реального ВВП, що дорівнює  $Q_E$  (рис. 1.11).

Вирішальне обмеження моделі мультиплікатора полягає в тому, що вона може пояснювати стан в економіці під час депресії або рецесії, однак не може застосовуватися для аналізу періоду повної зайнятості, коли реальний обсяг ВВП перевищує потенційний обсяг виробництва.

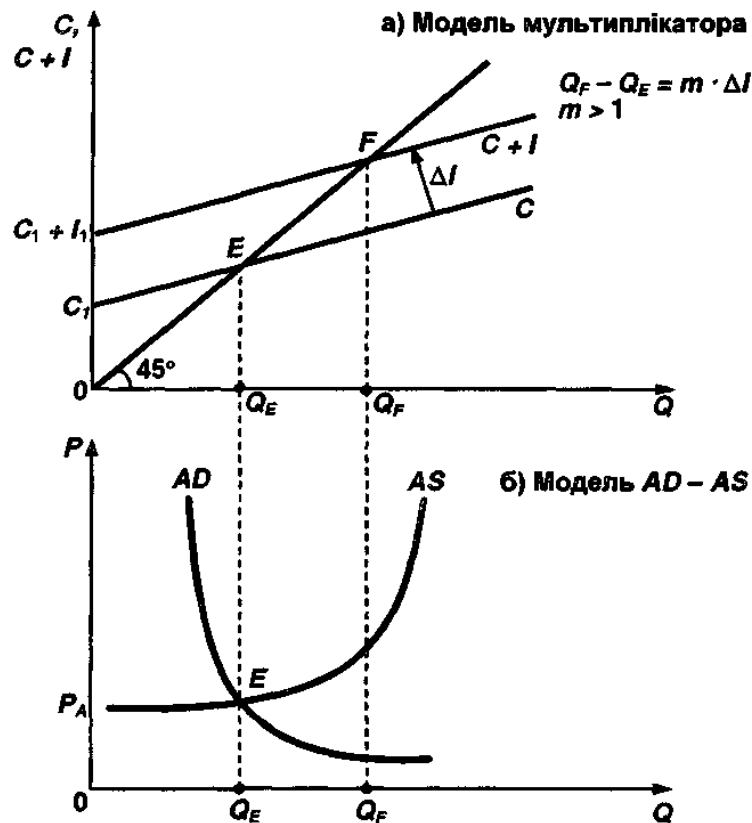


Рис. 1.11 Взаємозв'язок моделей мультиплікатора та AD-AS

де  $C$  – функція споживання;

$C + I$  – зростання сукупного попиту під дією автономних інвестицій;

$Q_E$  – рівноважний ВВП;

$E$  – точка рівноваги;

$Q_F$  – ВВП в умовах повної зайнятості.

Зв'язок між споживанням і доходом був уточнений з використанням ідей: Джона Мейнарда Кейнса, Саймона Кузнеця, Ірвінга Фішера, Франко Модильяні та Мілтона Фрідмена.

Дж.М. Кейнс, *по-перше*, відкрив і сформулював основний психологічний закон, зміст якого полягає в тому, що люди, як правило, схильні збільшувати своє споживання зі зростанням доходу, але не тією самою мірою, якою зростає дохід; припустив, що гранична схильність до споживання знаходиться між нулем та одиницею, тобто  $0 < c' < 1$ .

*По-друге*, він довів, що середня схильність до споживання ( $\bar{c}$ , або APC) зменшується в міру зростання доходу. Тому багаті сім'ї заощаджують більшу частку свого доходу, ніж бідні.

По-третє, Дж.М. Кейнс довів, що значний вплив на споживання має рівень доходу, а процентна ставка не має суттєвого впливу на нього в короткостроковому періоді.

Згідно з цими трьома постулатами кейнсіанської теорії модель споживання має вигляд (9):

$$C = C_0 + c'Y_d, C_0 > 0, 0 < c' < 1 \quad (1.26)$$

Побудовані нами функції, як бачимо, відповідають кейнсіанській моделі.

Модель споживання Кейнса мала великий успіх. Але оскільки вона ґрунтувалась на вивченні емпіричних поточних даних домогосподарств, її висновки мали науковий характер, але тільки для короткострокового періоду.

Саймон Кузнець, досліджуючи проблеми споживання та заощадження в довгостроковому періоді, дійшов висновку, що кейнсіанський висновок стосовно того, що середня схильність до споживання буде скорочуватися в міру зростання доходу, не підтверджується емпіричними даними. Більше того, він довів, що відношення споживання до доходу продовжувало залишатися стабільним впродовж десятиліть, незважаючи на значне зростання доходів у цей період.

Суперечність між теоретичними висновками щодо проблеми споживання двох видатних вчених Дж.М. Кейнса та С. Кузнеця вирішилась тим, що, як виявилось, існують різні функції споживання: кейнсіанська, яка безумовно спрацьовувала у короткостроковому періоді, та довгострокова, яка ґрунтується на незмінній середній схильності до споживання. Їх графічно зображено на рис. 1.12.



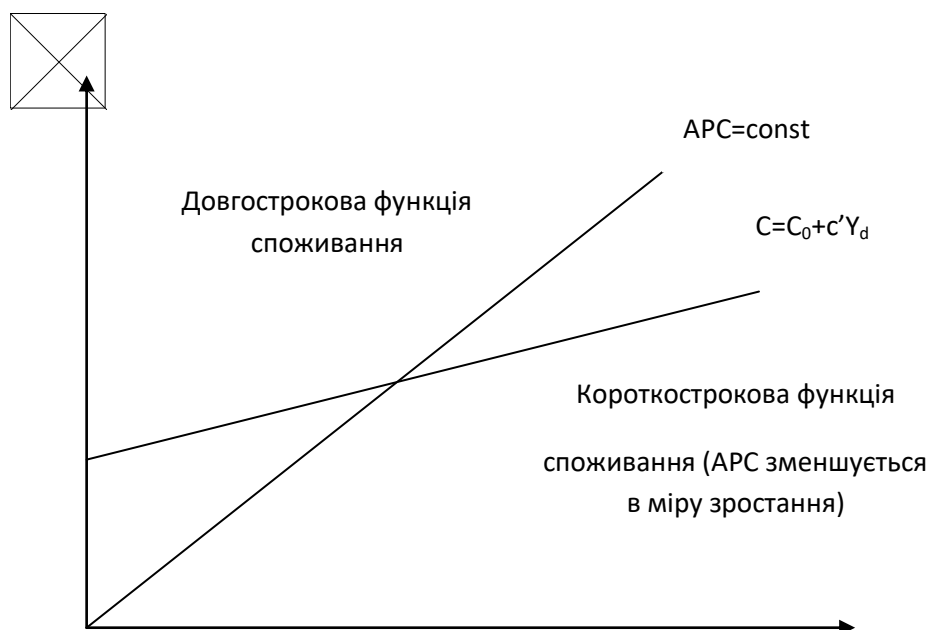


Рис. 1.12 Довгострокова та короткострокова функції споживання

На графіку короткострокова функція споживання має спадну схильність до споживання, а довго – строкова – постійну.

Оскільки в економіці спостерігається постійно діюча суперечність між поточними та довгостроковими цілями, важливо зрозуміти, чим керуються в своїй поведінці люди, вирішуючи, яку частку доходу використати в поточному періоді і яку – заощадити на майбутнє. Адже чим більше доходу буде спожито сьогодні, тим менше його залишиться на завтра.

Здійснюючи вибір між сьогоднішнім і майбутнім, домогосподарства мусять визначити, якою мірою та частка доходу, яка не буде спожита в поточному періоді, вплине не рівень їхнього доходу у майбутньому, а останній – на рівень їх добробуту.

Моделлю IS-LM є модель сумісної рівноваги товарного і грошового ринків. Вона є моделлю кейнсіанського типу (demand-side), описує економіку в короткостроковому періоді і служить основою сучасної теорії сукупного попиту.

Модель IS-LM була розроблена англійським економістом Джоном Хіксом в 1937 р. в статті "Кейнс і неокласики" і набула широкого поширення після виходу в 1949 р. книги американського економіста Елвіна Хансена "Монетарна теорія і фінансова політика" (тому модель іноді називають моделлю Хікса-Хансена).

Крива IS (інвестиції-заощадження) описує рівновагу товарного ринку і відображає взаємовідношення між ринковою ставкою відсотка і та рівнем доходу  $Y$ , які виникають на ринку товарів і послуг. Крива IS виводиться з простої кейнсіанської моделі (моделі рівноваги сукупних витрат або моделі кейнсіанського хреста), але відрізняється тим, що частина сукупних витрат і, перш за все, інвестиційні витрати тепер залежать від ставки відсотка. Ставка відсотка перестає бути екзогенною змінною і стає ендогенною величиною, яка визначає ситуацією на грошовому ринку, тобто всередині самої моделі. Залежність частини сукупних витрат від ставки відсотка має за результат те, що для кожної ставки відсотка існує точне значення величини рівноважного доходу і тому може бути побудована крива рівноважного доходу для товарного ринку – крива IS. В усіх точках цієї кривої дотримується рівність інвестицій і заощаджень (а в ширшому сенсі рівність суми ін'єкцій сумі вилучень), що пояснює назву кривою (Investment = Savings).

Крива LM (ліквідність-гроші) характеризує рівновагу на грошовому ринку, яка існує, коли попит на гроші (перш за все обумовлений властивістю абсолютної ліквідності готівки) дорівнює пропозиції грошей. Оскільки попит на гроші залежить від ставки відсотка, то існує крива рівноваги грошового ринку – крива LM (Liquidity preference = Money supply), кожна точка якої є комбінацією величин доходу і ставки відсотка, що забезпечує монетарну рівновагу.

Перетин кривих рівноваги товарного (IS) і грошового (LM) ринків дає єдині значення величини ставки відсотка і (рівноважна ставка відсотка) і рівня доходу  $Y$  (рівноважний рівень доходу), що забезпечують одночасну рівновагу на цих двох ринках.

Модель IS-LM дозволяє:

- 1) показати взаємозв'язок і взаємозалежність товарного і грошового ринків;
- 2) виявити чинники, що впливають на встановлення рівноваги як на кожному з цих ринків окремо, так і умови їх одночасної рівноваги;
- 3) розглянути дію зміни рівноваги на цих ринках на економіку;
- 4) проаналізувати ефективність фіскальної і монетарної політики;

5) вивести функцію сукупного попиту і визначити чинники, що впливають на сукупний попит;

6) проаналізувати варіанти стабілізаційної політики на різних фазах економічного циклу.

Модель IS-LM зберігає всі передумови простій кейнсіанської моделі:

1) рівень цін фіксований ( $P = \text{const}$ ) і є екзогенною величиною, тому номінальні і реальні значення всіх змінних співпадають;

2) сукупна пропозиція (обсяг випуску) досконала еластична і здатна задовольнити будь-який обсяг сукупного попиту;

3) доход ( $Y$ ), споживання ( $C$ ), інвестиції ( $I$ ), чистий експорт ( $NE$ ) є ендегенними змінними і визначаються всередині моделі;

4) державні витрати ( $G$ ), пропозиція грошей ( $M^S$ ), податкова ставка ( $t$ ) є величинами екзогенними і формуються поза моделлю (задаються ззовні).

5)  $ВНП = ЧНП = НД$ , оскільки податки платять тільки домогосподарства, а непрямі податки на бізнес відсутні.

Виняток становить передумова про постійність ставки відсотка. Якщо в моделі "Кейнсіанського хреста" ставка відсотка фіксована і виступає екзогенним параметром, то в моделі IS-LM вона ендегенна і формується всередині моделі; її рівень змінюється і визначається зміною ситуації (рівноваги) на грошовому ринку. Плановані автономні витрати залежать тепер від ставки відсотка.

Основою для побудови кривої IS є:

1) модель сукупних витрат (модель хреста "Кейнсіанського"), яка показує, що визначає доход в економіці при даному рівні планованих витрат (тобто виходить з передумови, що рівень планованих автономних витрат фіксований);

2) функція залежності автономних планованих витрат від ставки відсотка.

Оскільки в модель включена нова ендегенна змінна – ставка відсотка – розглянемо її детальніше.

*Ставка відсотка і автономні витрати.* Для заощадників ставка відсотка виступає як винагорода за те, що утримується від споживання в сьогоденні за рахунок очікуваного споживання в майбутньому. Для позичальників ставка відсотка є ціною позичкових засобів, використовуваних інвесторами для покупки

інвестиційних товарів, а домогосподарствами для покупки споживчих товарів тривалого користування. В економіці існує безліч конкретних видів процентних ставок, такі як процентні ставки, що виплачуються:

- банками по чекових, ощадних і строкових рахунках;
- по засобах, займаним урядом (відсотки по державних облігаціях);
- бізнесом (відсотки по комерційним цінним паперам і облігаціям корпорацій);
- комерційними банками Центральному банку (облікова ставка відсотка);
- домогосподарствами (відсотки по заставам, іпотечному і споживчому кредиту).

У економічній теорії, що виявляє основні, принципові взаємозв'язки і взаємозалежності в економіці, відмінності між різними видами процентних ставок вважаються неістотними і під ринковою ставкою відсотка розуміється середня зі всіх різних ставок.

*Співвідношення між автономними планованими витратами і ставкою відсотка.* Зміна ставки відсотка впливає на наступні компоненти автономних витрат:

*Інвестиційні витрати.* Займаючи засоби на покупку інвестиційних товарів, фірми намагаються отримати прибуток. Тому вони інвестують засоби в устаткування і промислові споруди (набувають реального капіталу) до тих пір, поки норма віддачі від додаткової одиниці капіталу перевищить вартість позичкових засобів на покупку цієї додаткової одиниці, тобто ставку відсотка. Будь-яке підвищення ставки відсотка знижує ефективність інвестиційних проектів. Тому, якщо ставка відсотка настільки висока (кредитні засоби дороги), що очікувана норма прибутку нижча за цю ставку, фірма відмовиться від реалізації такого інвестиційного проекту і величина інвестиційних витрат скоротиться. Отже, залежність між величиною інвестиційних витрат і ставкою відсотка зворотна. Чим вище ставка відсотка, тим менше у фірм бажання інвестувати. Функція інвестицій може бути записана:

$$I = I(i) \quad (1.27)$$

або, якщо залежність лінійна:

$$I = \bar{I} - di, \quad (1.28)$$

де  $\bar{I}$  – автономні інвестиції;

$i$  – ставка відсотка;

$d$  – коефіцієнт, що відображає чутливість інвестиційних витрат до ставки відсотка  $i$  показує, наскільки зміниться величина інвестиційних витрат при зміні ставки відсотка на один процентний пункт. Коефіцієнт  $d > 0$ , а оскільки перед ним у формулі є знак "мінус", крива має від'ємний нахил.

Крива сукупного інвестиційного попиту (рис. 5 (а)) відображає цю зворотну залежність величини попиту на інвестиції від ставки відсотка.

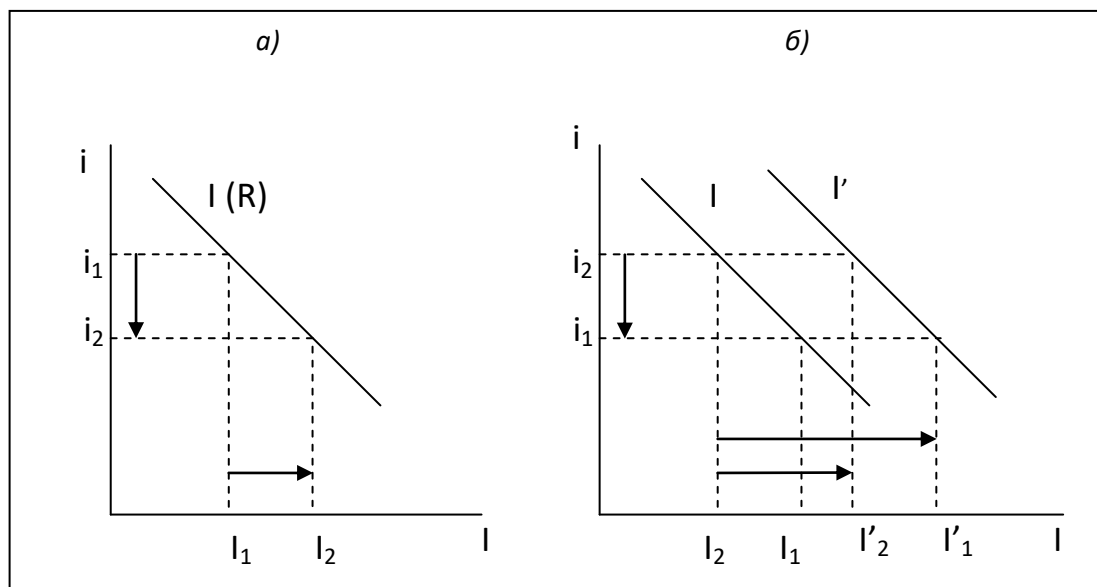


Рис. 5. Крива сукупного інвестиційного попиту

Зрушення кривої сукупних інвестиційних витрат відбувається при зміні величини автономних інвестицій ( $\bar{I}$ ): їх збільшення переміщує криву вправо, а їх скорочення – вліво. Ці зміни, як правило, представники кейнсіанського напрямку пов'язують з настроєм інвесторів, песимістичною або оптимістичною оцінкою очікуваної прибутковості інвестиційних витрат. Наслідок збільшення рівня автономних інвестицій показано на рис. 5 (б) зрушенням кривої  $I$  вправо до  $I'$ .

Нахил кривої сукупних інвестиційних витрат обумовлений величиною коефіцієнта  $d$ ; чим він вищий, тобто чим чутливіші інвестиції до зміни ставки відсотка, тим крива  $I$  пологіша: навіть незначні зміни ставки відсотка ведуть до істотних змін величини інвестиційного попиту

*Споживчі витрати.* Аналогічно інвесторам, домогосподарства також використовують позикові засоби, особливо при покупці споживчих товарів тривалого користування. Споживачі порівнюють процентні виплати по боргу (споживчому кредиту) з бажанням придбати товар (наприклад, автомобіль або посудомийну машину) якомога раніше. Високі процентні ставки примушують деяких споживачів відкласти покупку до кращих часів і автономні споживчі витрати скорочуються. Таким чином, залежність між сукупними автономними споживчими витратами і ставкою відсотка зворотна і всі міркування і висновки аналогічні тим, які зроблені щодо інвестиційних витрат (не випадково, деякі економісти пропонують розглядати витрати на споживчі товари тривалого користування як інвестиційні витрати домогосподарств).

Таким чином, споживчі витрати залежать не тільки від рівня доходу кінцевого використання, але і від ставки відсотка, і споживча функція може бути представлена формулою:

$$C = C(Y, T, t, i) \quad (1.28)$$

або при лінійній залежності:

$$C = C + mpc(Y - T - tY) - \alpha i, \quad (1.29)$$

де  $C$  – автономні споживчі витрати;

$Y$  – доход;

$T$  – автономні чисті податки (податки  $T_x$  мінус трансферти  $T_r$ );

$mpc$  – гранична схильність до споживання ( $0 < mpc < 1$ ), що показує, наскільки змінюються споживчі витрати при зміні доходу на одиницю ( $mpc = \Delta C / \Delta Y_d$ );

$t$  – гранична податкова ставка ( $t = \Delta T / \Delta Y$ ), яка показує зміну величини податкових надходжень при зміні величини сукупного доходу на одиницю;

$\alpha$  – чутливість автономних споживчих витрат до ставки відсотка ( $\alpha > 0$ ), що показує зміну споживчих витрат при зміні ставки відсотка на один процентний пункт ( $\alpha = \Delta C / \Delta i$ ).

*Витрати на чистий експорт.* Зміна ставки відсотка надає вплив і на величину чистого експорту. Зростання процентної ставки в країні підвищує прибутковість капіталу, що вкладається, і обумовлює приплив капіталу з-за кордону. В результаті попит на національну валюту даної країни на валютних ринках зростає,

і національна валюта дорожчає. Це веде до того, що товари даної країни стають відносно дорожчими, а імпорتنі товари відносно дешевшими. Попит на національні товари з боку іноземців падає, скорочуючи експорт, а попит на іноземні товари зростає, збільшуючи імпорт. Чистий експорт скорочується, зменшуючи сукупні витрати. Отже, і між чистим експортом і ставкою відсотка існує зворотна залежність.

Тому формула експорту може бути представлена як:

$$NE = NE(\underline{Y}, e) \quad (1.30)$$

або при лінійній залежності:

$$NE = \underline{Ex} - (\underline{Im} + mpm \ Y) - ei = \underline{NE} - mpm \ Y - ei, \quad (1.31)$$

де  $\underline{Ex}$  – автономний експорт;

$\underline{Im}$  – автономний імпорт;

$\underline{NE}$  – автономний чистий експорт;

$mpm$  – гранична схильність до імпорту ( $0 < mpm < 1$ ), яка показує, як змінюється величина витрат на покупку імпортованих товарів при зміні доходу на одиницю ( $mpm = \Delta Im / \Delta Y$ );

$e$  – чутливість чистого експорту до ставки відсотка ( $e > 0$ ), що показує зміну величини чистого експорту, якщо ставка відсотка змінюється на один процентний пункт ( $\Delta X_n / \Delta i$ ).

Оскільки величина планованих автономних витрат залежить від ставки відсотка, а загальний рівень реального випуску і реального доходу залежить від величини автономних планованих витрат, тоді якщо об'єднати разом ці залежності, можна зробити висновок, що реальний дохід повинен залежати від ставки відсотка. Зобразивши це співвідношення графічно, ми отримаємо криву IS. Виведемо графік кривої IS двома способами.

На рисунку 6 (а) крива IS виведена з "Кейнсіанського хреста" і функції інвестицій. При ставці відсотка  $i_1$  величина інвестиційних витрат дорівнює  $I_1$ , що відповідає величині планованих витрат  $E_{p1}$ , при якій величина сукупного доходу (випуску) дорівнює  $Y_1$ . Коли ставка відсотка знижується до  $i_2$ , величина інвестиційних витрат зростає до  $I_2$ , тому на графіку Кейнсіанського хреста крива планованих витрат зрушується вгору до  $E_{p2}$ , що відповідає величині сукупного

доходу (випуску)  $Y_2$ . Таким чином, вищій ставці відсотка  $i_1$  відповідає нижчий рівень сукупного випуску  $Y_1$ , а нижчій ставці відсотка  $i_2$  відповідає вищий рівень випуску  $Y_2$ . Причому і в тому, і в іншому випадку товарний ринок знаходиться в рівновазі, тобто витрати рівні доходу ( $E_{p1} = Y_1$  і  $E_{p2} = Y_2$ ). Це і відображає крива IS, кожна точка якої показує парні поєднання ставки відсотка і рівня доходу, при яких товарний ринок знаходиться в рівновазі (рис. 6 (а)).

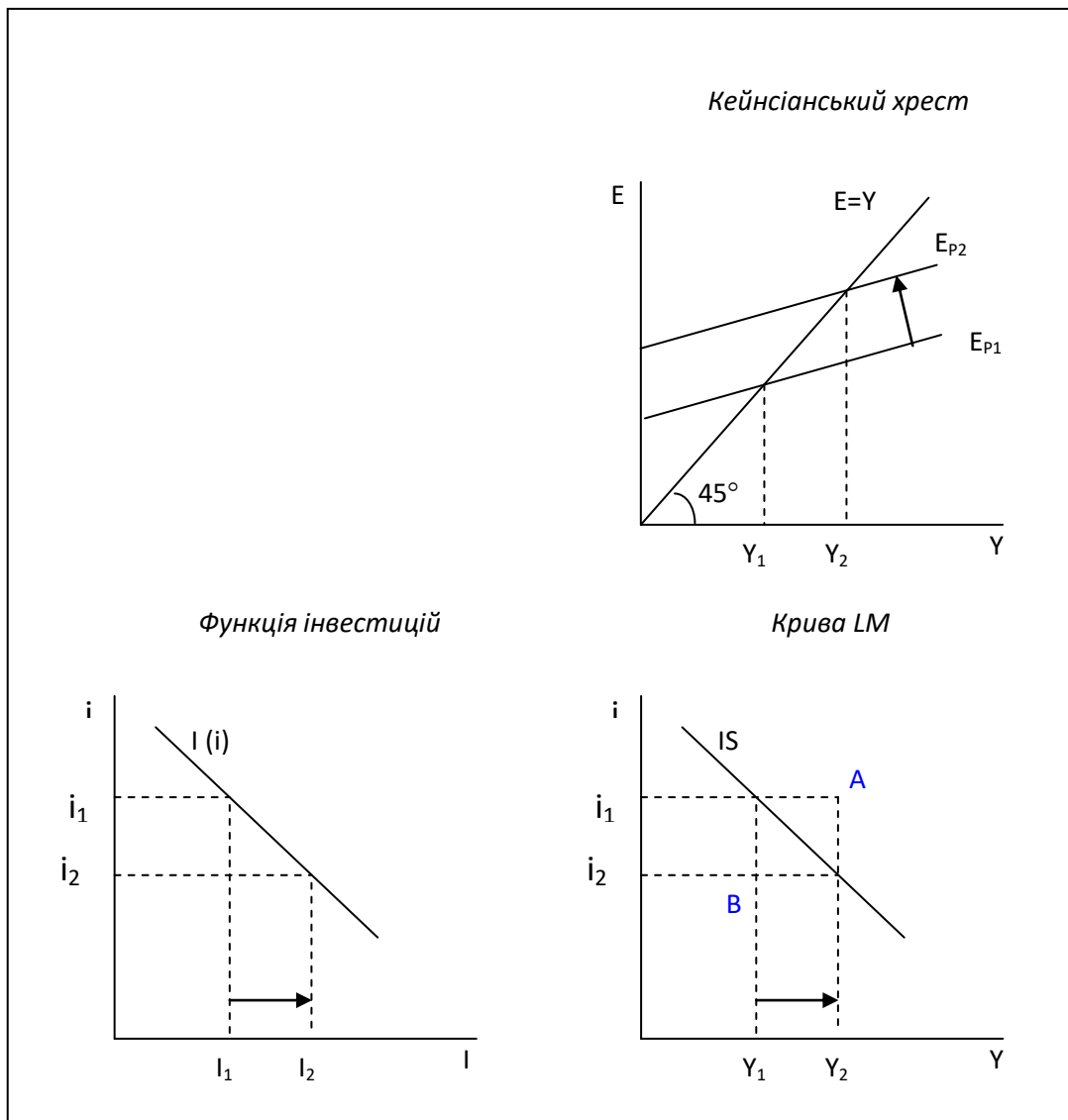


Рис. 6 (а). Побудова кривої IS

На рис. 6 (б) крива IS виводиться з принципу рівності ін'єкцій (інвестицій) і вилучень (заощаджень) (що є умовою рівноваги товарного ринку), який виходить з основної макроекономічної тотожності:

$$C + I + G + Ex = C + S + T + Im \quad (1.32)$$

Віднімемо з обох частин рівності споживчі витрати  $C$ , отримаємо:



$$I + G + Ex = S + T + Im \quad (1.33)$$

У правій частині рівність – ін'єкції (injections) – витрати, які збільшують потік доходів, а в лівій частині – вилучення (leakages) – змінні, які скорочують доходи. У рівноважній економіці витрати рівні доходам, а ін'єкції рівні вилученням.

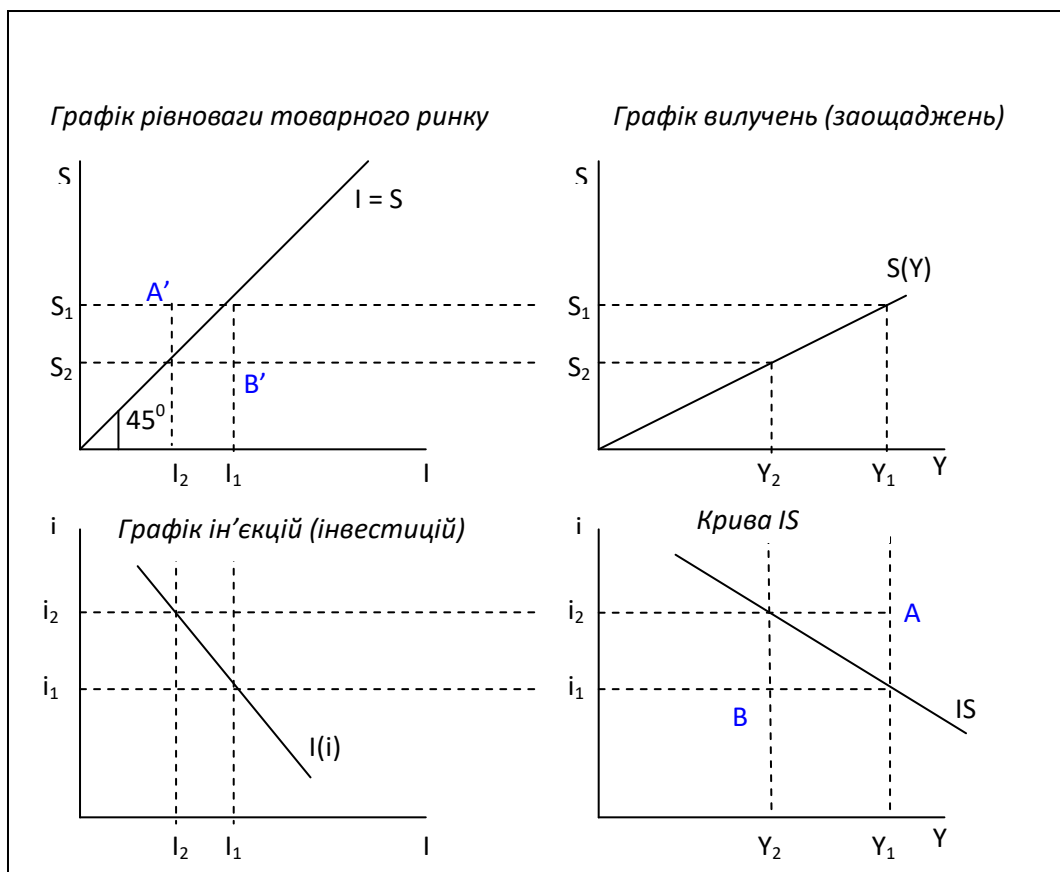


Рис. 6 (б). Побудова кривої IS

Ін'єкції негативно залежать від ставки відсотка, а вилучення позитивно залежать від рівня доходу. З урахуванням цих залежностей можна записати:

$$I(i) + G + Ex(i) = S(Y) + T(Y) + Im(Y) \quad (1.34)$$

На рис. 6 (б) зображено 4 графіки. На I графіку зображена умова рівноваги товарного ринку – рівність ін'єкцій (представлених інвестиціями) і вилучень (представлених заощадженнями), що графічно відображає бісектриса кута (лінія під кутом  $45^\circ$ ). На II графіку представлений графік прямої залежності вилучень від доходу. На III графіку показана зворотна залежність ін'єкцій від ставки відсотка. В результаті на IV графіку отримуємо криву IS. При ставці відсотка  $i_1$  величина ін'єкцій складає  $I_1$ , що відповідає величині вилучень  $S_1$ , а така їх величина буде при рівні доходу  $Y_1$ . Аналогічно, при ставці відсотка  $i_2$  величина ін'єкцій буде

дорівнюватиме  $I_2$ , при якій величина вилучень складе  $S_2$ , що відповідає рівню доходу  $Y_2$ . З'єднавши отримані на IV графіку точки прямою лінією, отримаємо криву IS.

Крива IS показує всі можливі комбінації рівнів ставки відсотка ( $i$ ) і реального доходу ( $Y$ ), при яких товарний ринок знаходиться в рівновазі, тобто попит на товари і послуги рівний їх пропозиції, що відбувається лише у разі, коли дохід дорівнює планованим витратам, а ін'єкції дорівнюватиме вилученням.

У будь-якій точці, що знаходиться зовні кривої IS, економіка знаходиться в нерівновазі. Наприклад, в т. А (рис. 6 (б)), яка знаходиться вище за криву IS, величина доходу рівна  $Y_2$ , що відповідає величині вилучень  $S_2$ , а ставка відсотка складає  $i_1$ , при якій величина ін'єкцій рівна  $I_1$ . В цьому випадку вилучення перевищують ін'єкції ( $S_2 > I_1$ ), що означає, що на товарному ринку дохід (випуск) перевищує витрати, тобто пропозицію товарів перевищує попит на товари. Отже, в усіх точках, що знаходяться вище за криву IS, існує надмірна пропозиція товарів (excess supply of goods – ESG).

В т. В, що знаходиться нижче за криву IS, величина доходу рівна  $Y_1$ , що відповідає величині вилучень  $S_1$ , а ставка відсотка рівна  $i_2$ , що відповідає величині ін'єкцій  $I_2$ . Оскільки  $I_2 > S_1$ , це означає, що ін'єкції більші за вилучення, тобто витрати перевищують дохід (випуск), отже, попит більший за пропозицію. Таким чином, в усіх точках, що знаходяться нижче за криву IS, спостерігається надмірний попит на товари (excess demand for goods – EDG).

Крива IS має негативний нахил, оскільки вищий рівень ставки відсотка викликає зменшення інвестиційних, споживчих витрат і витрат на чистий експорт, і, отже, сукупного попиту (сукупних витрат), що веде до нижчого рівня рівноважного доходу. І навпаки, нижча ставка відсотка збільшує автономні плановані витрати, а вищий рівень автономних витрат збільшує дохід в  $k_A$  разів, де  $k_A$  – це повний мультиплікатор (або супермультиплікатор) витрат.

Якнайповніше уявлення про взаємозв'язки між рівнем доходу ( $Y$ ) ставкою відсотка ( $i$ ) і особливостях кривої IS дає її алгебричний аналіз.

Пригадаємо, що рівноважний рівень доходу встановлюється тоді, коли обсяг випуску ( $Y$ ) рівний сукупним планованим витратам ( $E = C + I + G + NE$ ). Ми

припускаємо, що функція споживання, функція інвестицій і функція чистого експорту лінійні і залежать від ставки відсотка:

$$C = \underline{C} + mpc (Y - T - tY) - \alpha i \quad (1.34)$$

$$I = \underline{I} - di \quad (1.35)$$

$$NE = \underline{Ex} - (\underline{Im} + mpmY) - ei = \underline{NE} - mpmY - ei \quad (1.36)$$

Рівноважний дохід дорівнює:

$$Y = (C - mpcT + I + G + NE - bi) / (1 - mpc(1 - t) + mpm), \quad (1.37)$$

де  $b = (\alpha + d + e)$  і є коефіцієнтом чутливості автономних витрат до ставки відсотка, показуючи, наскільки зміняться автономні витрати при зміні процентної ставки на один процентний пункт.

Оскільки  $C - mpcT + I + G + NE = A$  (сума автономних витрат) і  $[1 / (1 - mpc(1 - t) + mpm)] = m_A$  (повний мультиплікатор витрат), то рівняння кривої IS може бути представлено:

$$Y = m_A (A - bi) \quad (1.38)$$

або для ставки відсотка як:

$$i = A/b - (1 / m_A b) Y \quad (1.39)$$

Оскільки коефіцієнт  $b > 0$  і має перед собою знак "мінус", то крива IS має негативний нахил.

Зрушення кривої IS обумовлені змінами будь-якого з компонентів автономних витрат ( $C$ ,  $I$ ,  $G$  або  $NE$ ) і автономних чистих податків ( $T_x$  або  $T_r$ ). Все, що збільшує автономні витрати (оптимізм підприємців і споживачів, що підсилює їх бажання збільшувати витрати при будь-якій ставці відсотка, що веде до зростання споживчих і інвестиційних витрат; зростання державних витрат; зниження автономних (акордних) податків; збільшення трансфертних виплат; зростання чистого експорту), переміщує криву IS вправо. Якщо ж автономні витрати з якоїсь причини знижуються, крива IS переміщується вліво. Переміщення кривої і в тому, і в іншому випадку паралельне і відбувається на відстань, яка дорівнює  $m_A \Delta A$ , (оскільки  $\Delta Y = m_A \Delta A$ ), тобто відстань переміщення при незмінній ставці відсотка визначається величиною зміни автономних витрат і величиною мультиплікатора витрат. Чим більша величина зміни автономних витрат і/або чим більша величина мультиплікатора, тим на більшу відстань переміщується крива.

Нахил кривої IS дорівнює:

$$1/(m_A b) \text{ або } MLR/b, \quad (1.40)$$

де  $MLR$  – гранична норма вилучень (пригадаємо, що  $MLR = 1 - m_{ps}(1 - t) + m_{pm} = m_{ps}(1 - t) + t + m_{pm}$ , тобто гранична норма вилучень – це величина, зворотна мультиплікатору витрат,  $MLR = 1/m_A$ ).

Таким чином, нахил кривої IS визначається:

- 1) чутливістю автономних витрат до ставки відсотка ( $b$ );
- 2) величиною мультиплікатора ( $m_A$ ), яка залежить від граничної схильності до споживання ( $m_{ps}$ ), податкової ставки ( $t$ ) і граничної схильності до імпорту ( $m_{pm}$ ).

Нахил кривої IS зменшується (вона повертається за годинниковою стрілкою і стає більш пологою). Крива IS буде більш пологою:

- чутливість автономних витрат до ставки відсотка ( $b$ ) велика, що означає, що навіть незначна зміна ставки відсотка веде до істотної зміни автономних витрат  $i$ , отже, доходу;
- мультиплікатор витрат ( $m_A$ ) великий, а гранична норма вилучень ( $MLR$ ) мала, що можливо, якщо: а) гранична схильність до споживання велика; б) гранична податкова ставка мала; у) гранична схильність до імпорту мала. Якщо мультиплікатор великий, то це означає, що навіть неістотна зміна автономних витрат призведе до великої мультиплікативної зміни доходу. (Відмітимо, що величина мультиплікатора обумовлює і нахил, і величину переміщення кривої IS).

Таким чином, зростання  $b$  і  $m_{ps}$  і зниження  $t$  і  $m_{pm}$  зменшують нахил IS.

Нахил кривої IS збільшується (вона повертається проти годинникової стрілки і стає крутішою), коли величина  $b$  і/або  $m_A$  зменшуються.

Крива IS проте не визначає ні конкретного значення рівня доходу  $Y$ , ні єдиного значення рівноважної ставки відсотка  $i$ , вона лише відображає всі можливі комбінації  $Y$  та  $i$ , при яких ринок товарів і послуг знаходиться в рівновазі. Тому, щоб визначити їх значення, необхідно ще одне рівняння з цими ж змінними. Для цього слід звернутися до грошового ринку.

Рівновагу на грошовому ринку визначає крива LM (liquidity preference – money supply), яка показує всі можливі співвідношення  $Y$  і  $i$ , при яких попит на гроші рівний пропозиції грошей. Під грошима при цьому, як правило, розуміють

грошовий агрегат M1, що включає готівку і засоби на поточних рахівницях (demand deposits – чекових рахунках або рахунках до запитання), які у будь-який момент можна легко перетворити на готівку.

У основі побудови кривої LM лежить кейнсіанська теорія переваги ліквідності, що пояснює, як співвідношення попиту і пропозиції реальних запасів грошових коштів (real money balances) визначають ставку відсотка. Реальними запасами грошових коштів є номінальні запаси, скореговані на зміну рівня цін і дорівнюють  $M/P$ .

Відповідно до теорії переваги ліквідності, пропозиція реальних грошових коштів  $(M/P)^S$  фіксована і визначається Центральним банком, який контролює величину готівки  $C$  і резервів  $i$ , тобто грошову базу ( $H$  – high powered money;  $H = C + i$ ). Оскільки пропозиція грошей є екзогенною величиною і не залежить від ставки відсотка, графічно вона може бути представлена вертикальною кривою.

Попит на реальні грошові запаси  $(M/P)^D$  включає всі види попиту на гроші, а саме:

1) транзакційний попит на гроші, що є попитом на гроші для покупки товарів і послуг (попит на гроші для здійснення операцій, тобто для транзакцій), виходячи з функції грошей як засобу звернення і їх властивості абсолютної ліквідності і позитивно залежний від рівня доходу  $(M/P)^D_T = (M/P)^D(Y)$ ;

2) попит на гроші з мотиву обережності, також позитивно залежний від рівня доходу;

3) спекулятивний попит на гроші, що виникає з функції грошей як запасу цінності, тобто як фінансового активу і негативно залежний від ставки відсотка, яка в кейнсіанській моделі є альтернативними витратами зберігання готівки, показуючи втрату людиною доходу у випадку, якщо всі свої фінансові активи він зберігає у вигляді готівки, відмовляючись від покупки прибуткових (що приносять процентний дохід) цінних паперів (облігацій):  $(M/P)^D_A = (M/P)^D(i)$ .

Чим вища ставка відсотка, тим менше грошей доцільно мати у вигляді готівки. Чим ставка відсотка нижча, тим більше привабливою стає властивість ліквідності, і люди починають продавати облігації, збільшуючи суму готівки. (Не випадково теорія грошей Кейнса носить назву "Теорії переваги ліквідності"). Таким чином,

людина вважає за краще мати так званий "портфель" фінансових коштів, в який входять і готівка, і цінні папери. Структура портфеля, тобто співвідношення в ньому грошових і не грошових фінансових активів, змінюється залежно від динаміки ставки відсотка. Вона буде оптимальною в тому випадку, якщо дає максимальний дохід при мінімальному ризику.

В результаті, якщо функції попиту на гроші лінійні, загальний попит на гроші можна записати як функцію:

$$(M/P)^D = (M/P)^D_T + (M/P)^D_A = kY - hi, \quad (1.41)$$

де  $(M/P)^D_T$  – реальний трансакційний попит на гроші;

$(M/P)^D_A$  – реальний спекулятивний попит на гроші;

$Y$  – реальний дохід;

$k$  – чутливість попиту на гроші до доходу або коефіцієнт ліквідності, тобто позитивний коефіцієнт, що показує, наскільки змінюється реальний попит на гроші при зміні рівня доходу на одиницю;

$i$  – ставка відсотка;

$h$  – чутливість попиту на гроші до ставки відсотка або позитивний коефіцієнт, що показує, як зміниться реальний попит на гроші при зміні ставки відсотка на один процентний пункт; знак "мінус" перед  $h$  означає зворотну залежність (збільшення ставки відсотка скорочує попит на гроші і навпаки).

В результаті крива загального попиту на гроші має негативний нахил, обумовлений зворотною залежністю від ставки відсотка.

Оскільки пропозицію грошей ( $M^S$ ) визначає Центральний банк, то це величина екзогенна і фіксована і графічно є вертикальною кривою.

Рівновага на грошовому ринку встановлюється в точці перетину кривої попиту на гроші і кривої пропозиції грошей. Економічний механізм встановлення цієї рівноваги також пояснює кейнсіанська теорія переваги ліквідності, яка заснована на положенні про негативну залежність між ставкою відсотка і ціною облігації.

Рух ставки відсотка до рівноваги відбувається тому, що люди починають змінювати структуру портфеля своїх активів. (При рівноважній ставці відсотка співвідношення грошових і не грошових активів в портфелі є оптимальним). До

зміни ставки відсотка веде як зміна попиту на гроші, так і зміна пропозиції грошей. Якщо попит на гроші збільшується, а пропозиція залишається без зміни, ставка відсотка підвищується, оскільки люди продаватимуть облігації. На ринку облігацій пропозиція починає перевищувати попит, і ціна облігацій падає. А оскільки ціна облігації знаходиться в зворотній залежності із ставкою відсотка, то ставка зростає.

Ставка відсотка збільшується і у тому випадку, коли Центральний банк знижує пропозицію грошей. Зменшення грошової маси примушує людей продавати облігації, що матиме результат, аналогічний вказаному вище. І навпаки. Якщо попит на гроші зменшується, або Центральний банк збільшує пропозицію грошей, ставка відсотка падає.

Проте не тільки величина процентної ставки ( $i$ ) робить вплив на величину попиту на реальні грошові запаси, впливаючи на рівновагу грошового ринку. Рівень доходу  $Y$  також впливає на попит на гроші. Коли дохід високий, витрати великі, люди вступають в більшу кількість операцій, купуючи більшу кількість товарів і послуг і збільшуючи трансакційний попит на гроші.

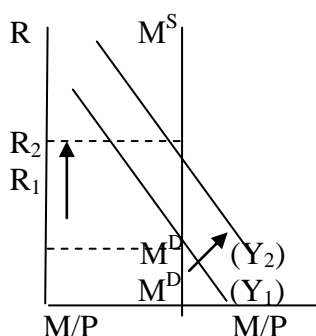
Використовуючи ці залежності, можна побудувати криву рівноваги грошового ринку – криву LM, що показує зв'язок між ставкою відсотка ( $i$ ) і рівнем доходу ( $Y$ ).

Крива LM показує всі комбінації рівня доходу  $Y$  і ставки відсотка ( $i$ ), при яких грошовий ринок знаходиться в рівновазі, тобто при яких реальний попит на гроші рівний реальній пропозиції грошей:

$$(M/P)^D = (M/P)^S$$

Побудуємо криву LM двома способами (рис. 1.13).

Грошовий ринок



Крива LM

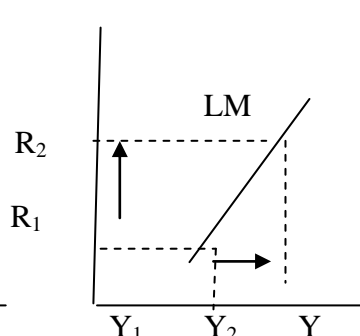


Рис. 1.13 Побудова кривої LM (перший спосіб)

На рис. 1.13 крива LM будується на основі графіка рівноваги грошового ринку (переваги ліквідності, що виводиться з кейнсіанської теорії). Зростання рівня доходу (від  $Y_1$  до  $Y_2$ ) збільшує попит на гроші, переміщуючи криву  $M^D$  вправо, що збільшує ставку відсотка від  $i_1$  до  $i_2$ . Це дозволяє побудувати криву LM, що показує, що для забезпечення рівноваги грошового ринку вищому рівню доходу відповідатиме вища ставка відсотка. Тому нахил кривої LM позитивний.

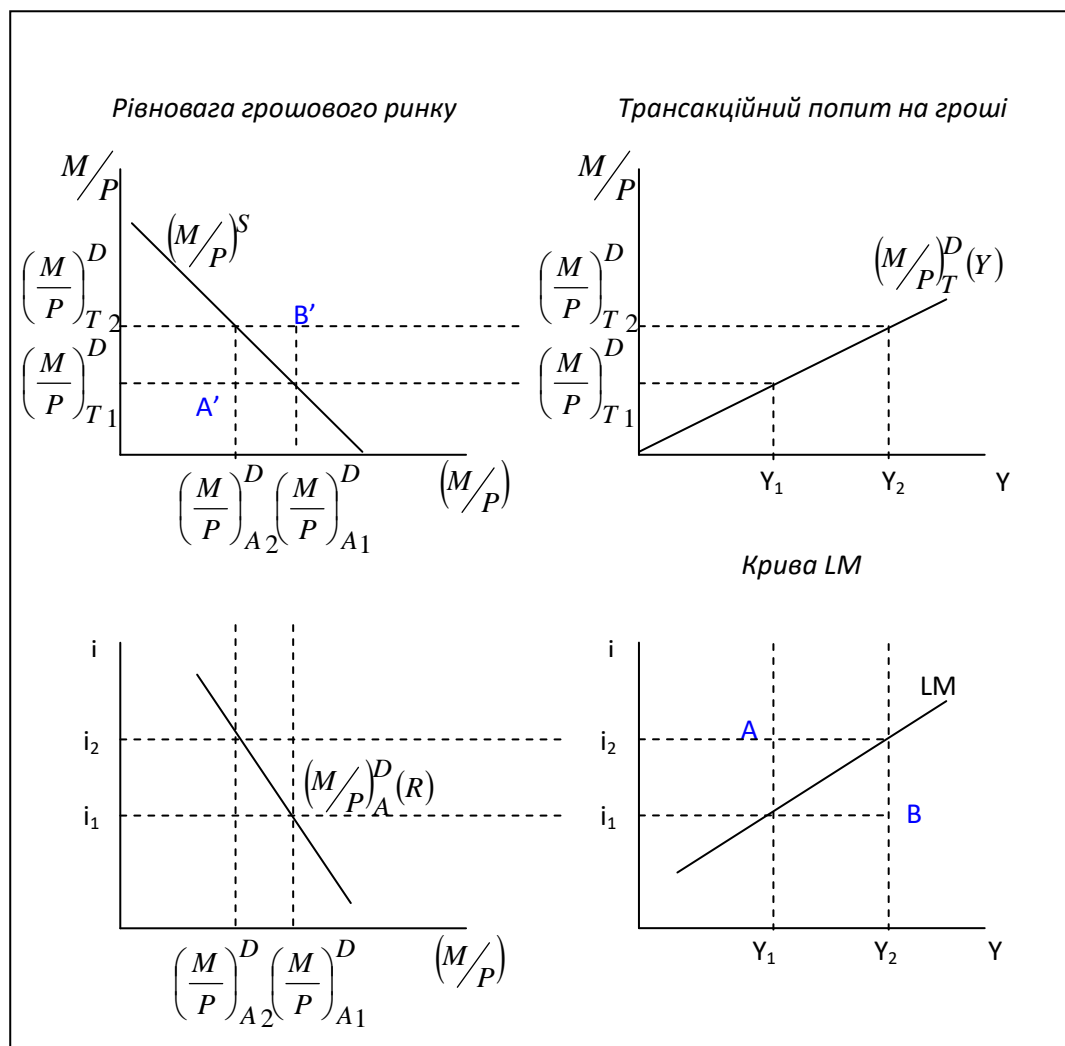


Рис. 1.14 Побудова кривої LM (другий спосіб)

На рис. 1.14 крива LM (IV графік) виводиться з принципу рівності загального попиту на гроші, що включає: 1) трансакційний попит на гроші, залежний від доходу і представлений кривою  $(M/P)_T^D$  на II графіку, і 2) спекулятивний попит на



гроші, залежний від ставки відсотка і зображений кривою  $(M/P)^D_A$  на III графіку пропозиції грошей (крива  $(M/P)^S$ , представлена на I графіку в III квадраті, де показано бюджетне обмеження, що накладається фіксованою кількістю грошей в економіці. При рівні доходу  $Y_1$  транзакційний попит на гроші рівний  $[(M/P)^D_T]_1$ , то при величині пропозиції грошей, що існує в економіці, спекулятивний попит на гроші складе  $[(M/P)^D_A]_1$ , що відповідає ставці відсотка  $i_1$ . Якщо рівень доходу зросте до  $Y_2$ , транзакційний попит на гроші складе  $[(M/P)^D_T]_2$ , при якому спекулятивний попит на гроші рівний  $[(M/P)^D_A]_2$ , що відповідає ставці відсотка  $i_2$ . Таким чином, вищому рівню доходу відповідає вища ставка відсотка.

Всі крапки, що знаходяться зовні кривою LM, відповідають нерівновазі грошового ринку. Розглянемо точку A, яка знаходиться вище за криву LM. У цій точці рівень доходу рівний  $Y_1$ , що відповідає величині транзакційного попиту на гроші  $[(M/P)^D_T]_1$ , а ставка відсотка складає  $i_2$ , що відповідає величині спекулятивного попиту на гроші  $(M^D_A)_2$ . Сума цих величин попиту на гроші відповідає величині пропозиції грошей, що характеризується точкою A', яка знаходиться на кривій, де пропозиція грошей менша, ніж наявне в економіці (крива  $(M/P)_S$ ). Таким чином, в усіх точках, які знаходяться вище за криву LM, пропозицію грошей перевищує загальний попит на гроші, що означає надмірну пропозицію грошей (excess supply of money – ESM). В точці B, яка знаходиться нижче за криву LM транзакційний попит на гроші складе  $[(M/P)^D_T]_2$ , оскільки рівень доходу рівний  $Y_2$ , а спекулятивний попит на гроші рівний  $[(M/P)^D_A]_1$ , оскільки ставка відсотка рівна  $i_1$ . Сума попиту на гроші відповідає величині пропозиції грошей в точці B', де вона менше, ніж є в економіці. Таким чином, в цьому випадку попит на гроші виявляється вищим за пропозицію грошей. Отже, в усіх точках, що знаходяться нижче за криву LM, має місце надмірний попит на гроші (excess demand for money – ESM). Щоб в цих точках встановилась рівновага, необхідно, щоб змінився рівень доходу або величина ставки відсотка, або і те, і інше. Якщо знижується ставка відсотка, то попит на гроші збільшується, а якщо знижується рівень доходу, попит на гроші падає.

Алгебричний аналіз кривої LM. Вважаючи, що функція попиту на гроші лінійна, можна отримати вираз алгебричної кривої LM:

$$(M/P)^S = kY - hi, \quad (1.42)$$

де  $(M/P)^S$  – пропозиція грошей;

$kY$  – трансакційний попит на гроші;

$hi$  – спекулятивний попит на гроші.

З цього рівняння набуваємо значення рівня рівноважного доходу:

$$Y = (1/k)(M/P)^S + (h/k)i \quad (1.43)$$

і значення рівноважної ставки відсотка:

$$i = (k/h)Y - (1/h)(M/P)^S \quad (1.44)$$

Рівняння рівноважного доходу дає величину доходу, яка забезпечує рівновагу грошового ринку при будь-якому значенні ставки відсотка і величини реальної пропозиції грошей. Аналогічно, рівняння рівноважної ставки відсотка показує величину ставки, яка дає рівновагу на ринку грошей при будь-якому значенні доходу і величини реальної пропозиції грошей. Упродовж кривої LM величина реальної пропозиції грошей фіксована.

Оскільки коефіцієнт при  $Y$  в рівнянні (1.44) позитивний ( $k/h > 0$ , оскільки до  $k > 0$  і  $h > 0$ ), крива LM має позитивний нахил і відображає пряму залежність між рівнем доходу і ставкою відсотка. Вищий дохід зумовлює вищий попит на гроші, що веде до вищої ставки відсотка.

Зрушення кривої LM обумовлені зміною номінальної пропозиції грошей  $(M^S)$ . Оскільки рівень цін фіксований ( $P = \text{const}$ ), зміна Центральним банком кількості грошей в обігу, змінює реальну пропозицію грошей  $(M/P)^S$ . Оскільки коефіцієнт при  $(M/P)^S$  в рівнянні (1.43) позитивний, то зростання пропозиції грошей веде до переміщення кривої вправо на відстань  $\Delta M$   $(1/k)$ , тоді як його скорочення переміщує криву на таку ж відстань вліво.

Нахил кривої LM дорівнює  $(k/h)$  – коефіцієнту, що стоїть перед  $Y$  в рівнянні (2), і залежить від двох параметрів: 1) чутливості попиту на гроші до рівня доходу ( $k$ ) і 2) чутливості попиту на гроші до ставки відсотка ( $h$ ).

Зменшення  $h$  збільшує нахил кривої LM (вона стає крутішою) і при  $h = 0$  крива стає вертикальною. При зростанні  $h$  крива LM стає пологою. При зменшенні  $h$  крива LM буде пологою, а при його збільшенні – крутіше.

Таким чином, крива LM буде пологою, якщо:

- чутливість попиту на гроші до зміни ставки відсотка ( $h$ ) велика (попит на гроші чутливий до зміни ставки відсотка). Це означає, що навіть незначна зміна ставки відсотка веде до істотної зміни попиту на гроші;
- чутливість попиту на гроші до зміни доходу ( $k$ ) невелика (попит на гроші нечутливий до зміни доходу). Істотну зміну доходу викликає незначна зміна попиту на гроші.

Ні крива IS, ні крива LM не визначають самі по собі величину рівноважного доходу  $Y_e$  і рівноважної ставки відсотка  $i_e$ . Рівновага в економіці визначається спільно кривими IS і LM в точці їх перетину (рис. 1.15 (a)).

Одночасна рівновага на грошовому і товарному ринках існує лише при єдиних значеннях рівня доходу ( $Y_e$ ) і ставки відсотка ( $i_e$ ) (рис. 1.15 (a)). Інші величини ставки відсотка і рівня доходу означають нерівновагу на одному або обох ринках. Наприклад, при ставці відсотка  $i_1$  рівновага на грошовому ринку встановиться при рівні доходу  $Y_1$  (перетин лінії  $i_1$  з кривою LM), але на товарному ринку при такій ставці відсотка рівновага існує при рівні доходу  $Y_2$  (перетин лінії  $i_1$  з кривою IS).

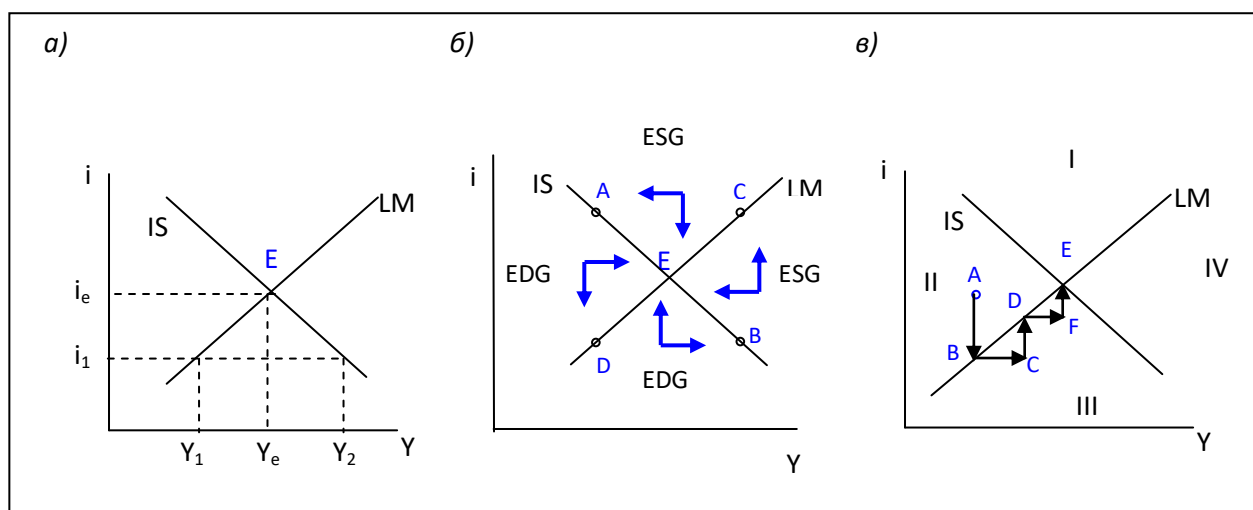


Рис. 1.15 Спільна рівновага товарного і грошового ринків

Рівноважне положення обох ринків може бути визначене сумісним вирішенням рівнянь кривих IS і LM. Наприклад, на рис. 1.15, у точках A і B існує рівновага на товарному ринку (попит на товари = пропозиції товарів), оскільки вони знаходяться на кривій IS, а в точках C і D – нерівновагу. Навпаки, точки C і D відповідають рівновазі на грошовому ринку (попит на гроші = пропозиції грошей), оскільки вони знаходяться на кривій LM, а точки A і B – нерівновазі.

Загальна рівновага – це ситуація одночасної рівноваги на товарному і грошовому ринках в економіці, яка існує в точці Е (рис. 1.15 (а) і 1.15 (б)). Величину рівноважного доходу  $Y_e$  (рис. 1.15 (а)), відповідну одночасній рівновазі товарного і грошового ринків (а, отже, і ринку цінних паперів, тобто фінансового ринку в цілому) Кейнс назвав "величиною ефективного попиту".

Як система приходить до загальної рівноваги, якщо вона знаходиться в нерівновазі? Якщо ринок товарів і послуг знаходиться в нерівновазі, то відбувається непередбачена зміна запасів, і фірми або скорочують, або збільшують обсяг виробництва, рухаючи економіку в точку Е. Якщо грошовий ринок в нерівновазі, відбудеться тиск на ставку відсотка, і вона буде зростати при надмірному попиті на гроші, оскільки люди почнуть продавати облігації, якщо вони не зможуть задовольнити свій попит на гроші іншим шляхом, або купувати облігації, якщо пропозицію грошей перевищує попит на них, і економіка почне переміщуватись в точку Е.

Перетин кривих IS і LM ділить площину на 4 частини (рис. 1.15 (б)), в кожній з яких має місце нерівновага. В частинах I і II спостерігається надмірна пропозиція грошей, оскільки вони знаходяться вище за криву LM, а в частинах III і IV, які знаходяться нижче за криву LM – надмірний попит на гроші. При цьому частини I і IV відповідають надмірній пропозиції товарів і послуг, оскільки знаходяться вище за криву IS, тоді як в частинах II і III має місце надмірний попит на товари і послуги. Напрями пристосування економіки і руху її до рівноваги зображені стрілками. Якщо на товарному ринку існує надмірна пропозиція товарів, запаси фірм збільшуватимуться, а величина випуску (доходу)  $Y$  зменшуватися (горизонтальні стрілки вліво в частинах I і IV за напрямом до кривої IS). При надмірному попиті на товари запаси фірм скорочуються, а випуск збільшується (горизонтальні стрілки вправо в частинах II і III за напрямом до кривої IS). Коли на грошовому ринку спостерігається надмірна пропозиція грошей, люди купують облігації, попит на яких зростає і тому ціна їх підвищується, що веде (через зворотну залежність між ціною облігації і ставкою відсотка відповідно до теорії переваги ліквідності) до зниження ставки відсотка (вертикальні стрілки вниз за напрямом до кривої LM в частинах I і II). При надмірному попиті на гроші,

навпаки, люди почнуть продавати облігації, щоб отримати в обмін готівку в умовах їх недостатчі, що призведе до зростання пропозиції облігацій, зниженню їх ціни і відповідно до зростання ставки відсотка (вертикальні стрілки вниз за напрямом до кривої LM в частинах III і IV). Слід мати на увазі, щоб швидше відбулося відновлення рівноваги на грошовому ринку, для цього досить змінити структуру портфеля активів, що не вимагає значних витрат часу, тоді як для зміни величини випуску потрібний достатньо тривалий час.

З урахуванням цієї обставини розглянемо економічний механізм досягнення рівноваги, якщо економіка знаходиться в нерівновазі, наприклад, в точці А (рис. 1.15 (в)). Ця точка знаходиться в частині II, де має місце надмірна пропозиція грошей і надмірний попит на товари і послуги. Перевищення пропозиції грошей над попитом на гроші викличе зниження ставки відсотка в результаті прагнення людей перетворити "зайві" гроші на цінні папери і у зв'язку з цим зростанням попиту на облігації і підвищенням їх цін. На грошовому ринку встановиться рівновага в точці В на кривій LM. Але надмірний попит, що існує в цій області, на товари і послуги призведе до зниження запасів у фірм і зростання випуску (доходу), що зумовить нерівновагу грошового ринку і перемістить економіку в частину III (точка С), відповідну надмірному попиту на гроші, що приведе до зростання ставки відсотка і повернення на криву LM. Надмірний попит, що проте зберігається, на товарному ринку, не дивлячись на можливе скорочення інвестиційного попиту, викликане зростанням процентної ставки, забезпечить подальше скорочення запасів і збільшення виробництва. Грошовий ринок опиниться в нерівновазі (з'явиться надмірний попит на гроші внаслідок зростання доходу), що зумовить зростання ставки відсотка і поверне економіку на криву LM в точку D, яка знаходиться нижче за криву IS і відповідає все ще надмірному попиту на товари і послуги. В результаті подальшого скорочення запасів і зростання виробництва економіка переміститься в точку F, знов порушивши рівновагу грошового ринку і так далі, поки не прийде в рівноважну точку Е. Таким чином, економіка рухатиметься як би по сходах (по сходинках), поки не опиниться в точці одночасної рівноваги товарного і грошового ринків – точці перетину кривих IS і LM [100].

## ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 1

Проаналізовано історичні аспекти розвитку державного резерву України та визначені основні напрямки його розвитку в довгостроковому періоді.

Застосована методика щодо правильності зберігання в державному резерві матеріальних цінностей та зроблена класифікація їхнього довгострокового зберігання.

Сформовано основні напрямки зберігання продукції за період незалежності України і до теперішнього часу з урахуванням переваг і недоліків щодо правильного використання стандартів зберігання продукції.

Проаналізувавши просту модель кругообігу продуктів і доходів та повну модель кругових потоків і що економіка встановили суттєві відмінності щодо участі держави по відношенню до доходів, витрат, споживання, заощадження у процесі кругообігу.

В процесі дослідження було встановлено, що запаси державного резерву можуть впливати на встановлення рівноваги в економіці таким чином, економіка рухатиметься як би по сходах, поки не опиниться в точці одночасної рівноваги товарного і грошового ринків.

Основні результати дослідження, представлені у розділі 1, опубліковані у роботах, зазначених в переліку використаних джерел [5, 7, 13-15, 17-18, 33, 40, 43-44, 60, 70, 73, 75, 80, 83, 88-100].

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.

## **РОЗДІЛ 2.**

### **АНАЛІЗ ПРОГНОЗОВАНИХ ПОКАЗНИКІВ РОЗВИТКУ ДЕРЖАВНОГО РЕЗЕРВУ**

#### **2.1 Аналіз основних показників та вимог стандартів**

Із точки зору забезпечення нафтопродуктами Україна є надзвичайно залежною від зовнішніх постачань. У 2016 році співвідношення власного виробництва та імпорту становило приблизно 35:65 для автомобільного бензину і 12:88 для дизельного палива. При цьому частка нафтопродуктів, вироблених у Російській Федерації або з російської сировини, в структурі імпорту перевищила 80 %. Безпосередньо з РФ було ввезено 23 % дизельного палива і 2 % автомобільного бензину. Ще 63 % першого і 91 % другого виду ресурсу надійшло з Білорусі та через її територію з Литви. Таким чином, задіявши інструменти політичного тиску на Республіку Білорусь (безпосередньо або через російських акціонерів Мозирського нафтопереробного заводу), РФ здатна заблокувати дві третини постачань автомобільного бензину й дизельного палива, необхідних українській економіці. При цьому учасники ринку нездатні оперативно збільшити постачання через нестачу обігових коштів і завищених ставок кредитування, що вже призвело до зменшення поточних запасів роздрібних операторів з 17...30 до 7...10 діб споживання. Блокування постачань нафтопродуктів Російською Федерацією приведе до утворення в Україні їхнього дефіциту в обсязі 5 млн т на рік, який можна компенсувати за рахунок наявних резервів держави, операторів і споживачів лише на чверть, тоді як поточного запасу пального на внутрішньому ринку вистачить на 7...10 діб. Оскільки нафтопродукти є інфраструктурними товарами, їхня нестача призведе до кумулятивного зростання цін на товари та послуги, зменшення і так невисокої

платоспроможності населення й посилення соціального невдоволення, насамперед у східних і південних регіонах країни. З огляду на це, необхідність імплементації в Україні Директиви Ради ЄС 2009/119/ЄС про зобов'язання держав- членів підтримувати мінімальний рівень запасів сирової нафти та/ або нафтопродуктів вбачається однією з актуальних задач у сфері гарантування національної безпеки [11].

Україна має зовсім незначний, у порівнянні з власними потребами, видобуток нафти та виготовлення нафтопродуктів. Забезпечення лівової частки щоденних потреб країни у нафтопродуктах відбувається, «з коліс» за рахунок їх поставок нафтотрейдерами. Це створює неабиякі можливості щодо дестабілізації ситуації в країні, створивши проблеми з поставками пального та нафти в країну.

Аби убезпечити країну від цього фактору, та забезпечити мінімальні 90-денні запаси нафти та нафтопродуктів (зважаючи на потреби країни) й створюється МЗНН.

Таким чином: створення МЗНН для країни – один з важливих елементів енергетичної незалежності країни, адже передбачає формування мінімальних запасів НП до 90 днів на потреби держави при виникненні непередбачуваних ситуацій. Як наслідок – автоматичне отримання такого важливого фактору як час для вирішення всіх питань щодо диверсифікації/забезпечення країни паливними матеріалами під час форс-мажорних подій; створення МЗНН – один з найважливіших елементів, що упереджуватиме створення штучних ажіотажів на ринку нафтопродуктів; не зважаючи на те, що модель створення МЗНН може передбачати не значне підвищення ціни на нафтопродукти – це загалом суттєвий стабілізуючий фактор для зростання економічного потенціалу країни.

Україна має міжнародні зобов'язання, що визначають необхідність створення мінімальних запасів нафти та нафтопродуктів.

З лютого 2011 року Україна є повноправним членом Договору про заснування Енергетичного Співтовариства (ЕНС). Правова база та зобов'язання, які передбачаються в рамках ЕНС, повинні стати важливою допомогою для України на шляху реформ, оскільки вона охоплює точну програму законодавчої



та регуляторної реформи, в тому числі у сфері організації ринків, конкуренції, регуляторних принципів та прозорості.

Перші терміни для виконання зобов'язань в рамках ЕнС, було прийнято 1 січня 2012 року та охоплюють, зокрема, відкриття ринку електроенергії та газу для не побутових споживачів, відокремлення та надання доступу третім сторонам. Відповідно до Рішення Ради міністрів Енергетичного Співтовариства (Рішення 2011/02 / МС-ЕнСТ), Третій енергетичний пакет законодавчих актів ЄС став частиною зобов'язань Енергетичного Співтовариства і в 2014 році Україна підтвердила свою прихильність до виконання положень Третього енергетичного законодавчого пакету ЄС.

У жовтні 2012 року пакет зобов'язань ЕнС було розширено з метою включення Директиви Ради 2009/119 / ЄС від 14 вересня 2009 р., яка зобов'язує держави-члени підтримувати мінімальні запаси сирової нафти та / або нафтопродуктів.

Основне зобов'язання відповідно до Директиви Ради 2009/119/ЄС передбачає створення рівня Мінімальних запасів, що дорівнюють 90 діб середньодобового чистого імпорту або 61 добі середньодобового споживання, в залежності від того, який з показників є вищим. Додатково 10 % запасів також мають підтримуватися в якості технічно недоступних і застосовуватись до всіх запасів МЗНН, за винятком Спеціальних запасів [13].

Додаткові вимоги щодо повного упровадження Директиви Ради 2009/119/ЄС передбачають наступне:

- Принаймні 1/3 МЗНН повинні зберігатися в формі продуктів
- Створення Центральної Компанії з Управління Запасами (ЦКУЗ), а також підтримання Спеціальних запасів є добровільним.
- Мінімальні запаси можливо об'єднати з комерційними запасами за умови, що вони існують та фізично доступні.
- Щомісячна звітність про МЗНН надається на основі щомісячної статистичних даних.
- Розробка планів на випадок надзвичайних ситуацій.

Ще із середини 2015 року Державне агентство резерву України виступило ініціатором початку активної фази створення в Україні мінімальних запасів нафти та нафтопродуктів.

У червні 2015 року розпорядженням КМУ №503-р Державне агентство резерву України визнано відповідальним за формування стратегічного запасу нафти та нафтопродуктів. Відтак, Держрезерв є відповідальним органом не лише за реструктуризацію існуючої системи резервів, але й за створення резерву нафти та нафтопродуктів, відповідно до Євродирективи 2009/119/ЄС.

Вже восени 2015 року разом з експертами Європейського Енергетичного Співтовариства написано Стратегічний план дій щодо імплементації Директиви 2009/119/ЄС в Україні.

В кінці 2016 року Держрезерв отримав технічну допомогу від ЄК;

У квітні 2017 року сформовано групу експертів;

У червні 2017 року створено Робочу групу щодо створення МЗНН та проведено перше засідання РГ. До складу РГ увійшли: представники Держрезерву, Комітету з питань паливно-енергетичного комплексу, ядерної політики та ядерної безпеки ВРУ, Міністерства енергетики та вугільної промисловості України, Міністерства оборони України, Урядового офісу з питань європейської та євроатлантичної інтеграції Секретаріату Кабінету Міністрів України, представники комбінатів, що формують нафтовий напрям потужностей Держрезерву, УкрНДІ «Ресурс», Всеукраїнської громадської організації «Вища рада енергоаудиторів та енергоменеджерів України», Нафтогазової Асоціації України, Громадської організації «Діксі Груп», Української Асоціації скрапленого газу LPG (Асоціація УАСГ), ПАТ «Концерн Галнафтогаз», ПАТ «Укргазвидобування», ПАТ «Укртранснафта», ПАТ «Укртатнафта», Торгового дому «Сокар Україна», ТОВ «БНК Україна», Shell Retail Ukraine (ТОВ «Альянс Холдинг»), ТОВ «Консалтингова група «А-95», ТОВ «Вог Трейд», Державної служби статистики України.

Перше засідання Робочої групи зацікавлених сторін відбулося 16 червня 2017 року.

З 30 жовтня по 2 листопада 2017 року відбулася навчальна поїздка представників Держрезерву до Австрії та Словаччини за затвердженим робочим планом з імплементації Директиви 2009/119/ЄС. Головною метою візиту було вивчення кращого досвіду по накопиченню мінімальних запасів нафти та нафтопродуктів. В рамках візитів у Відні учасники делегації, в яку входили також представники Міненерго, компаній «BOG» та «Укртранснафта», мали зустріч з представниками компанії "OMV", єдиного нафтопереробного заводу в Австрії із потужністю переробки майже 8 млн. тонн на рік, з яких 4 млн. тонн внутрішнє споживання, а решта – експорт.

Також делегація відвідала австрійську компанію по зберіганню мінімальних запасів нафти та нафтопродуктів «ELG», яка була створена ще у 1976 році.

У листопаді 2017 року відбулось друге засідання РГ, на якому представлено модель створення МЗНН.

27 листопада 2017 року Голова Держрезерву України Вадим Мосійчук на 9 Нафтовому форумі Енергетичного Співтовариства у столиці Сербії Белграді презентував модель формування та фінансування мінімальних запасів нафти і нафтопродуктів (МЗНН) в Україні. Європейське Енергетичне співтовариство схвалило модель формування мінімальних запасів нафти і нафтопродуктів в Україні.

Нині питання ціноутворення на нафту та нафтопродукти є досить важливим як у теоретичній, так і практичній площинах. Особливо значення набуває питання повноти та відповідності сучасним ринковим умовам існуючого в Україні порядку формування цін на нафту вітчизняного видобутку [9].

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, загальнодержавних і підвищення життєвого рівня населення).

Здійснено прогноз на макроекономічному рівні формування МЗНН за різні часові проміжки в структурі системи державного резерву. Застосовано прогнозне моделювання на макрорівні, 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 розробці індикативних планів і державних програм. Запропоновано створення МЗНН 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. МЗНН – один із найважливіших елементів, що упереджуватиме створення ажіотажів на ринку нафтопродуктів, не зважаючи на те, що модель створення МЗНН 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 МЗНН 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 МЗНН 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 МЗНН.

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 ДП. Станом на 25 вересня 2018 р. порівняно з 17 вересня ціни зросли на всі види нафтопродуктів (рис. 2.1).

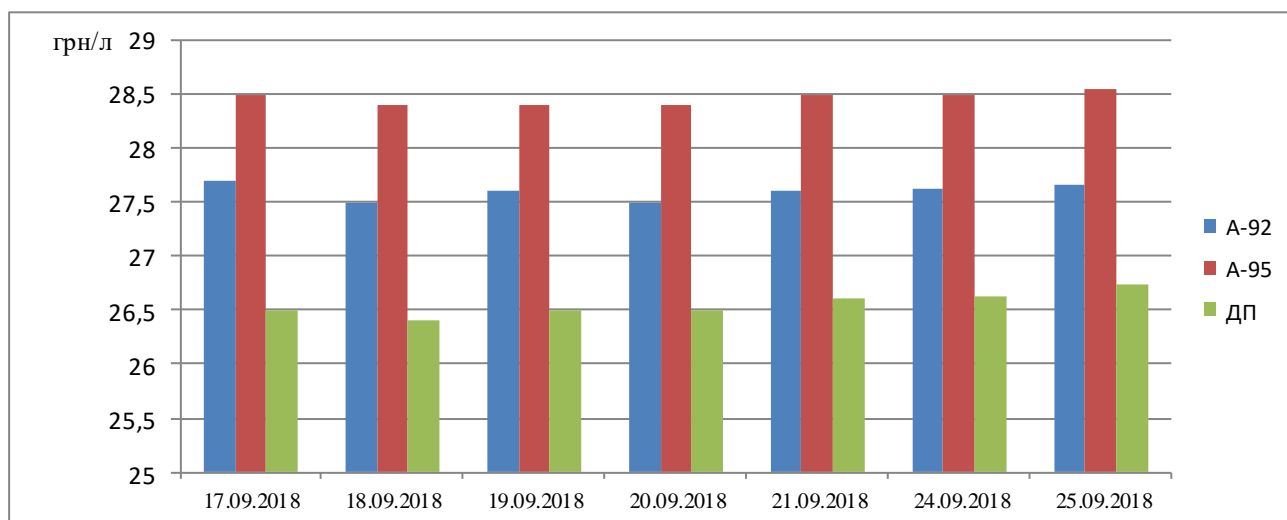


Рис. 2.1 Динаміка середніх цін на нафтопродукти в Україні за 7 днів 2018 р.\* [25]

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

Проаналізувавши динаміку середніх цін на нафтопродукти в Україні за 7 днів 2018 року, ми бачимо нестійку тенденцію то до зростання, то до зменшення цін на бензин А-92, А-95 та дизельне паливо (табл. 2.1). 25 вересня 2018 року порівняно з 17 вересня ціни зросли на всі види нафтопродуктів.

Таблиця 2.1

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

Дрібний опт, грн/л	25.09.2018	24.09.2018	+/- до 24.09.18 грн/л	%	за 7 днів, грн/л	%
А-92	27,66	27,63	0,03	0,11	0,01	0,04
А-95	28,55	28,5	0,05	0,18	0,01	0,04
ДП	26,73	26,63	0,1	0,38	0,3	1,14

Примітка. \*Розраховано 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 МЗНН на макро- та мезорівні, узгодити характеристики загальнодержавних цільових програм з формалізованими критеріями на інституціональному рівні.

Пріоритетним напрямком у прогнозуванні створення МЗНН є наявність ємностей для зберігання стратегічних запасів нафтопродуктів в різних державних і недержавних інституціях (табл. 2.2).

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 р. Значні фінансові надходження та висока ефективність діяльності є наслідком модернізації підприємств та організацій, на що у системі державного резерву виділяються практично усі зароблені кошти.

Таблиця 2.2

#### Ємності для зберігання мінімальних запасів нафти та нафтопродуктів\*

Вид нафтопродукту (потенційний зберігач)	Обсяги МЗНН, тис. тонн	Необхідні потужності , тис. м3	Наявні потужності, тис. м3		Необхідні нові потужності, тис. м3
			готові до експлуатації	необхідна модернізація	
<b>Сира нафта</b> (АТ «Укртранснафта»)	695,68	951,68	404,00	—	547,68
<b>Дизельне паливо</b>	805,14	1 141,23	654,70	459,00	27,53
(Держрезерв України)	—	—	530,00	459,00	27,53
(мережа автозаправних комплексів «WOG»)	—	—	124,70	—	—
<b>Бензин моторний</b>	493,47	774,07	184,95	163,00	426,12
(Держрезерв України)	—	—	107,00	163,00	426,12
(мережа автозаправних комплексів «WOG»)	—	—	77,95	—	—
Разом	1 994,29	2 866,98	1 243,65	622,00	1 001,33

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

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 напрямків розробки прогностичних показників є поліпшення організаційно-економічного механізму удосконалення використання загального фонду Держрезерву України, який розроблено у процесі дослідження та відображено на рис. 2.2.

Проведений аналіз свідчить, що загальний фонд державного бюджету на утримання Держрезерву України становить 312 510 тис. грн, водночас за рахунок злагодженої ефективної діяльності, Держрезервом України було сплачено державі 425 724 тис. грн у 2018 році. На підставі узагальнення фінансових показників встановлено, що Державним агентством резерву України було здійснено видатків на суму 1 332 882 тис. грн, підприємствами на суму 1 317 926 тис. грн та організаціями на суму 478 826 тис. грн.

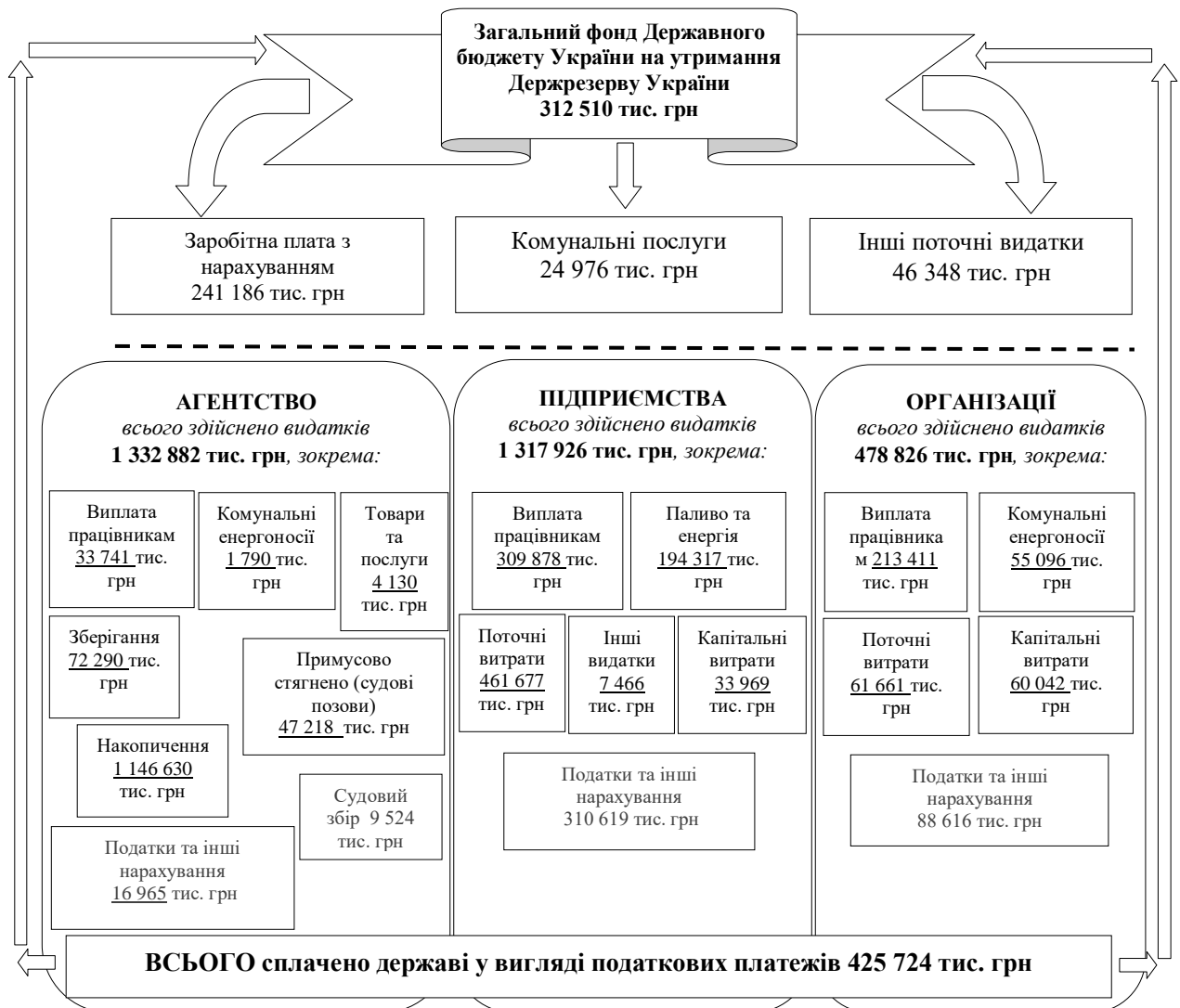


Рис. 2.2 Організаційно-економічний механізм удосконалення використання загального фонду Держрезерву України\*

Примітка. \*Розроблено автором за даними Державного агентства резерву України

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.

В рамках освіження та поповнення запасів, що зберігаються у державному матеріальному резерві, Державне агентство резерву України провело процедури закупівель матеріальних цінностей (рис. 2.3).

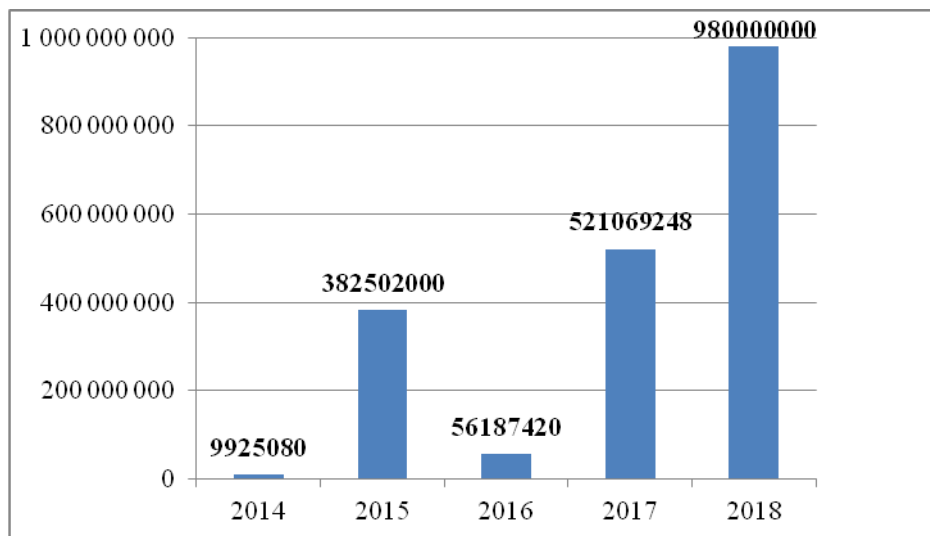


Рис. 2.3 Закладено матеріальних цінностей до державного резерву на сумму в грн.\*

Примітка. \*Розроблено автором за даними Державного агентства резерву України

Окрім того, за його словами, ще на понад 121 млн. грн відомство повторно оголосило тендери для закупівлі зерна 2 і 3 класу.

«Цей рік, як і обіцяли, буде безпрецедентним в частині поповнення запасів Держрезерву. Обіцяли – виконуємо, адже такий об'єм закупівель відомство проводить вперше за десятки років. Сума більш, ніж вагома - 482, 2 млн. грн., і пішла вона на закупівлю 10 номенклатурних позицій, не враховуючи зерно, на яке тільки оголошені повторні тендери. Гарний результат роботи, вважаю, адже це тільки об'єми закупівель, що були проведені влітку. Далі точно буде...», - повідомив очільник Держрезерву.

Зокрема, як повідомив Вадим Мосійчук, серед закуплених цінностей дизельне паливо та паливо для реактивних двигунів, чай, тушковане м'ясо в

консервах, консерви рибні та молочні, олія соняшникова, солодковершкове масло та натільна білизна.

Голова Держрезерву також наголосив, що починаючи з 2015 року, з держбюджету на освіження та поповнення запасів не виділено жодної копійки. Всі закупівлі Держрезерв проводив за кошти, котрі завдяки претензійно-позивній роботі за всі роки існування відомства Держрезерв витребував у своїх боржників.

Нагадаємо, раніше Державне агентство резерву України повідомляло, що в 2018 році має намір збільшити обсяги закупівлі матеріальних цінностей для поповнення і освіження запасів на 88% - до 980 млн. грн. Закуплені матцінності закладатимуться по всіх підприємствах та організаціях, що входять до системи Держрезерву. Всього поповнити та освіжити запаси Держрезерв планує по 33 номенклатурних позиціях, серед яких зокрема, нафтопродукти, продовольча і промислова групи товарів [6].

## **2.2 Кількісні та якісні критерії стану державного резерву**

Під резервами розуміються невикористані і постійно виникаючі можливості зростання і вдосконалення, покращення його кінцевих результатів. Процес утворення резервів безперервний, оскільки пов'язаний з науково-технічним прогресом, удосконаленням організації праці й управління.

Виявлення резервів необхідно для обґрунтованого планування, своєчасного виконання і перевиконання планів, підвищення ефективності роботи торговельного підприємства.

Планомірна організація пошуку резервів можлива лише тоді, коли є чітке уявлення про характер і місця їх виникнення [2, с. 9-10].

Поняття «резерв» характеризує кількість товарної та грошової маси, що призначені для неочікуваних випадків, для додаткових витрат, які не передбачають використання фондів та запасів. Мова як раз йде про можливі значні збої у діяльності, за яких фінансових ресурсів фондів може бути недостатньо, щоб швидко компенсувати втрати. Наприклад, при стихійних лихах необхідно здійснити відшкодування втрат, кошти на які беруться із відповідних резервів [1, с. 185].

У більш широкому сенсі резервами вважаються невикористані можливості підвищення ефективності діяльності. Виявлення резервів у такому розумінні та визначення реальних шляхів і термінів їх мобілізації є одним з головних завдань економічного аналізу діяльності всіх господарських ланок. Такого визначення поняття «резерви» дотримуються багато авторів. З цього можна зробити висновок, що резерви як запаси і як можливості підвищення ефективності виробництва – це різні поняття.

Резерв являє собою приховану, неявну витрату. Саме витрату, тому що резервні кошти не можна використовувати на інші цілі, а прихована – з тієї причини, що кошти при цьому не витрачаються негайно, а тимчасово залишаються в розпорядженні підприємства (реальні витрати виникають у майбутньому в результаті прояву наслідків реалізації ризиків, притаманних діяльності організації в цей час). Однак резерв використовується також для покриття реальних і відображених в обліку витрат, які тим не менше можна назвати неявними, тому що вони пов'язані не стільки з виникненням прямих витрат, скільки зі скороченням активу організації [38, с. 115-116].

Державний резерв виступає як резерв тривалого зберігання і створюється в загальнодержавному масштабі. Він призначається для ліквідації диспропорцій у народному господарстві і наслідків стихійних лих, а також укріплення оборони країни.

Державні резерви - запаси найважливіших видів сировини, матеріалів, зерна та інших видів продовольства, створювані на випадок виникнення надзвичайних ситуацій. В індустріально розвинених країнах державні резерви сільськогосподарської продукції служать ще й інструментом регулювання цін на неї.

Державні організації системи Держрезерву за 9 місяців 2018 року суттєво збільшили фінансові показники та уже фактично перевиконали річний план (рис. 2.4). «Значні фінансові надходження та висока ефективність роботи є результатом модернізації підприємств та організацій, на що у системі Держрезерву виділяються практично усі зароблені кошти, – зауважив Голова відомства Вадим Мосійчук. – Не зважаючи на дестабілізуючі фактори –

постійні перевірки підприємств, обшуки та арешти рахунків, Держрезерв працює, і високі показники є цьому підтвердженням.»

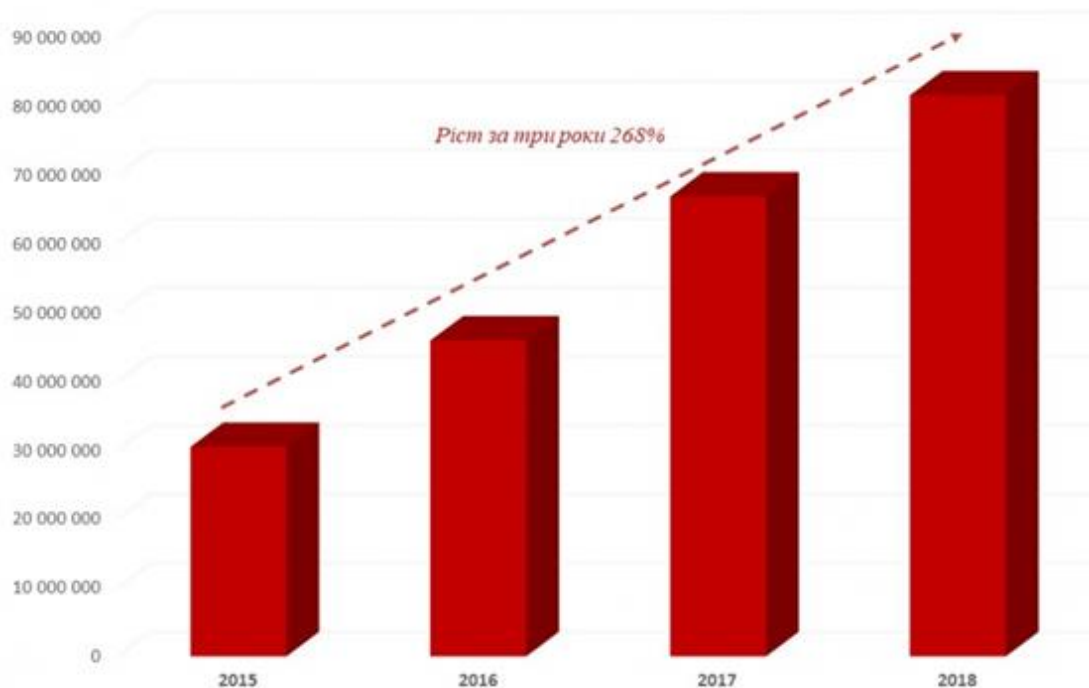


Рис. 2.4 Надходження коштів від надання платних послуг (9 місяців)\*

Примітка. \*Розраховано та побудовано автором за даними за даними Державного агентства резерву України

Якщо ж говорити мовою цифр, то за звітний період державні організації (нафтовий сектор, склади та холодильники, НДІ) фактично отримали надходжень у розмірі 81,5 млн. грн., що більше на 15 млн. грн. за аналогічний період минулого року. Незмінними лідерами за обсягами надходжень є «Комбінат Прогрес» – 27 млн. грн., «Комбінат Айстра» - 18,6 млн. грн., «Комбінат «Дніпро» - 6, 8 млн. грн (рис. 2.5).

Слід зазначити, що у травні цього року на комбінаті «Салют», м. Дніпро, відбулася відмова від бюджетного фінансування та реорганізація з державної організації у форму державного підприємства. На завершальній стадії такого переходу зараз іще дві організації Держрезерву - столичний комбінат «Прогрес» та комбінат «Дніпро», м. Сміла.

«Динаміка фінансових показників державних організацій за останні три роки наглядно демонструє готовність самостійно фінансуватися, не залучаючи

бюджетних коштів, які держава зможе спрямовувати на інші потреби, – наголосив Вадим Мосійчук. – Тому плануємо у наступному році перевести більшість підпорядкованих Держрезерву організацій у форму підприємств. Це дозволить посилити конкурентоспроможність та дасть можливість активніше модернізувати зберігальні потужності, спрямовуючи на це більше коштів»[4].

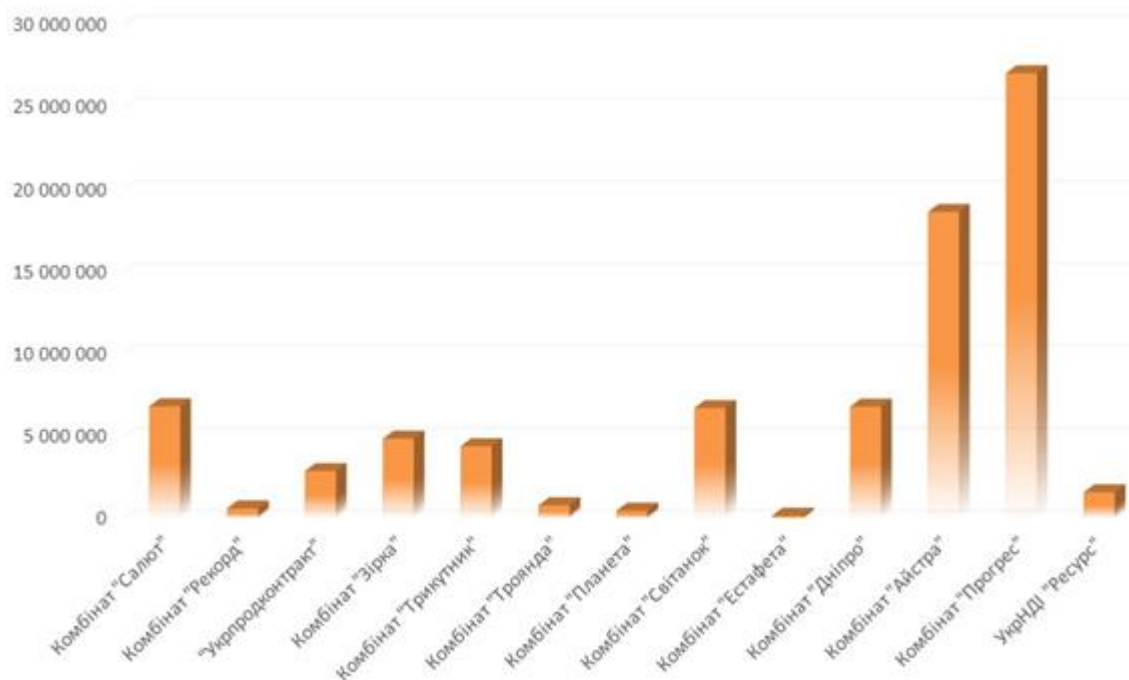


Рис. 2.5 Фактичне надходження коштів від надання платних послуг підприємствами системи державного резерву станом на 01.10.2018 р.\*

Примітка. \*Розраховано та побудовано автором за даними Державного агентства резерву України

За інформацією фінансового управління підприємства та організації системи Держрезерву за перше півріччя 2018 року отримали чистий дохід у розмірі 260 млн грн (рис. 2.6). В порівнянні з аналогічним періодом минулого року це на 27 % більше. Зауважимо, що за півроку до держбюджету уже сплачено податків у розмірі 56 млн. грн., в той час, як на фінансування усієї системи Держрезерву з держбюджету на 2018 рік виділено 125 млн грн.

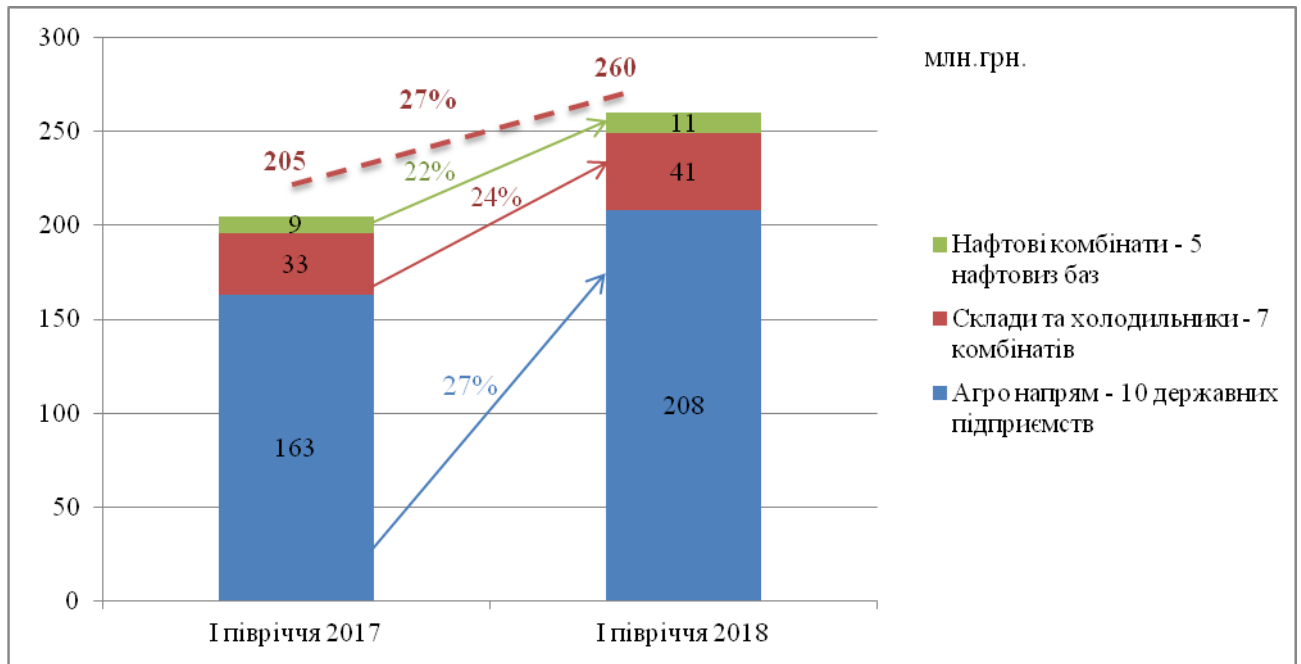


Рис. 2.6 Чистий дохід у розрізі напрямів діяльності\*

Примітка. \*Розраховано та побудовано автором за даними Державного агентства резерву України

У розрізі напрямків діяльності склади та холодильники отримали чистий дохід у розмірі 41 млн. грн. ( у минулому році ця цифра складала 33 млн. грн.), нафтові комбінати – 11 млн. грн ( аналогічний період минулого року – 9 млн. грн.), елеватори та КХП – 208 млн. грн ( в минулому році – 163 млн. грн) [66].

Найбільша частина зароблених коштів, за мінусом витрат на комунальні, сплату податків та зарплатню, витрачається на оновлення та покращення основних фондів. За звітний період сума витрачена на модернізацію склала 19 млн. грн., але основні заходи на впровадження енергозберігаючих та економічно ефективних технологій заплановано на 3-4 квартал 2018 року.

За цей час було відремонтовано покрівлі дахів та збільшено складські площі для залучення нових клієнтів. По комбінатах-холодильниках модернізовано промислові холодильники, встановлено сучасне обладнання. По нафтовому напрямку проведено діагностику резервуарів, обстежено залізничні колії та під'їзди, реконструйовано автоналиви для збільшення пропускної спроможності. До нового маркетингового року елеватори системи Держрезерву модернізували оснащення млинів, пробовідбірники зерна, закупили транспортерні стрічки тощо.

Також на підприємствах та організаціях модернізовано систему відео спостереження та переведено освітлення території і більшості приміщень на світлодіодні енергозберігаючі прилади.

Державне агентство резерву України зекономило понад 193 млн. грн. при закупівлі матеріальних цінностей для закладання на потреби держави (табл. 2.3).

*Таблиця 2.3*

**Економія коштів при закупівлях матеріальних цінностей**

Рік	Економія коштів Центральний апарат	Економія коштів в розрізі підприємств
2015	119,989 млн.грн.	0,47 млн.грн.
2016	6,135 млн.грн.	3,1 млн.грн.
2017	49,904 млн.грн.	3,14 млн.грн.
2018	17,897 млн.грн.	0,78 млн.грн.

Примітка. \*Розраховано автором за даними Державного агентства резерву України

Разом з тим, підприємства, що входять в систему Держрезерву, за три роки на своїх закупівлях зекономили майже 7,5 млн. грн. [5].

«Держрезерв – одна з перших державних структур, котра почала працювати на спеціалізованих тендерних майданчиках ще у 2015 році. Завдяки цьому, вдалось не лише зекономити кошти, а й зробити систему закупівель та реалізації ТМЦ прозорою та зрозумілою. Нагадаю, усі закупівлі, починаючи з 2015 року, Держрезерв проводив без залучення фінансування з держбюджету, за свої кошти, котрі отримували від реалізації ТМЦ, а також які у судовому порядку витребували у боржників», - пояснив Вадим Мосійчук.

За його словами, обсяг зекономлених коштів підприємствами також показовий, особливо зважаючи на те, що впродовж 2016-2018 років зберігальні потужності активно модернізувались, тому закупівлі проводились регулярно.

Вадим Мосійчук запевнив, що Держрезерв і надалі дотримуватиметься принципів прозорості та розумної економії, адже від цього залежить не лише фінансова стабільність держави, а й її безпека.

Нагадаємо, для відомства 2018 рік має стати рекордним за обсягом поповнення резервів. Як повідомлялось раніше, на закупівлю ТМЦ в рамках

поточного року планується витратити до 980 млн. грн. Найближчим часом будуть проведені тендери на закупівлю зерна нового врожаю, яке закладатиметься на зберігання по всіх елеваторних потужностях системи. Всього поповнити та освіжити запаси Держрезерв планує по 33 номенклатурним позиціям, серед яких зокрема, нафтопродукти, продовольча і промислова групи товарів.

### **2.3 Аналіз забезпечення підприємств які поставляють продукцію**

Чистий дохід ДП «Куліндорівський КХП» (входить в систему Держрезерву), що знаходиться в Одесі, у 1 кварталі 2018 року склав 39,3 млн. грн. Такий результат більш, ніж на 30%, а в грошовому еквіваленті на понад 12,7 млн. грн. перевершив показник аналогічного періоду минулого року. Про це під час підсумкової квартальної погоджувальної ради повідомив генеральний директор ДП «Куліндорівський КХП» Володимир Березняк.

Разом з тим, за його словами, чистий фінансовий результат за звітний період сягнув позначки 468 тис. грн. Така позитивна динаміка стала результатом збільшення обсягу реалізації товарів та завантаженості зберігальних потужностей КХП.

«Основною статтею доходів від господарської діяльності для КХП, як і раніше, лишається виготовлення продукції, її експорт та орієнтація продажів закордон. Так, впродовж 1 кварталу було реалізовано товарів на загальну суму майже 22,5 млн. грн. Ще однією суттєвою статтею чистого доходу є борошномельне виробництво, у звітному періоді діяльність у даному напрямку принесла підприємству чистий дохід понад 12 млн. грн. В планах на найближчий час – активна підготовка до нового маркетингового сезону та розширення експортних ринків для своєї продукції», - наголосив Володимир Березняк.

Такі фінансові показники вплинули й на обсяг сплачених Куліндорівським КХП податків. Так, загальна сума сплачених податків підприємством у 1 кварталі поточного року склала майже 4,3 млн. грн.



«Важливим показником розвитку підприємства лишаються й обсяги модернізації, яку майже в режимі нон-стоп проводить КХП. Два надважливі модернізаційні процеси нам вдалося виконати на початку року: капітальні ремонти повітряного компресора млина, а також двигуна тепловозу. Завдяки цьому нам вдасться підвищити експлуатаційну надійність технологічного обладнання та уникнути простоїв на виробництві», - зауважив Володимир Березняк.

Загалом державні організації Держрезерву за звітний період заробили 23 млн. грн., що в порівнянні з аналогічним періодом минулого року складає 116 % (рис. 2.7). Державні підприємства отримали чистого доходу у розмірі 91,8 млн. грн. У відсотковому співвідношенні ріст склав понад 26 %.

Таблиця 2.4

**Планові показники фінансово-господарської діяльності на 2018 рік\***

План на рік:  
Загальний фонд – 12 362 тис. грн.  
Спецфонд – 26 500 тис. грн.

Примітка. \*Розраховано автором за даними Державного агентства резерву України



Рис. 2.7 Результати фінансово-господарської діяльності за 6 міс. 2018 р., та порівняння з аналогічним періодом 2017 року\*

Примітка. \*Розраховано та побудовано автором за даними Державного агентства резерву України

Засідання Погоджувальної ради у Держрезерві розпочалося із приємного моменту – вручення директору ДО «Комбінат «Прогрес» Сергію Рубану високої нагороди - Почесної Грамоти Кабінету Міністрів України. «Це заслужена нагорода, - наголосив Голова Держрезерву, - із 2016 року Сергій Володимирович очолює Комбінат і зарекомендував себе відмінним організатором, компетентним, виваженим, вимогливим керівником. «Прогрес» динамічно розвивається та показує прекрасні результати, і в липні цього року в числі перших здійснив перехід із організації у державне підприємство. Фінансові показники за останні три роки свідчать про готовність комбінату до самофінансування, а реорганізація дасть змогу посилити конкурентоспроможність та збільшити можливості для розвитку підприємства» [10].

З року в рік «Прогрес» показує збільшення доходів спецфонду. У 2015 році фінансові надходження були на позначці 14,7 млн. грн., у 2016 результат сягнув 23,6 млн. грн., 2017 рік комбінат заробив майже 30 млн. грн.. За перше півріччя 2018 понад 17 млн. грн., що на 22 % більше в порівнянні з аналогічним періодом минулого року.

Як зазначив у своїй презентації директор «Прогресу», саме за рахунок надходжень за надання платних послуг здійснено модернізацію комбінату, виконано реконструкцію покрівлі промислового холодильника з використанням сучасних гідро та теплоізоляційних матеріалів, відремонтовано та встановлено антипиловий шар підлоги в підвальних камерах зберігання.

Також було здійснено капітальний ремонт покрівлі сухих складів з використанням найсучасніших мембранних гідроізоляційних матеріалів з гарантійним строком експлуатації більше, ніж 30 років. Завершені роботи по ремонту стелі промислового холодильника та переоснащення її світлодіодними приладами освітлення. Модернізовано систему відео спостереження комбінату та переведено освітлення території і більшості приміщень на світлодіодні енергозберігаючі прилади.

Реконструйовано та модернізовано систему опалення комбінату з використанням сучасних приладів і автоматики, що дозволило відмовитись від використання міської тепломережі та значно скоротило витрати на оплату енергоносіїв. Виконана термоізоляція фасаду промислового холодильника загальною площею 4000 м<sup>2</sup> пінополіуретановою напілюваною сумішшю з облаштуванням сонцезахисного фасаду, що дозволило значно скоротити витрати на електроенергію.

У рамках співпраці з міжнародною грантовою організацією UNIDO розроблено технічне завдання для унікального, в межах України, інженерного проекту модернізації застарілої системи холодозабезпечення комбінату та отримання нового холодильного обладнання, що значно скоротить кількість холодильного агенту (до 6 разів) та витрати на енергоносії. Сучасне обладнання та висока ступінь автоматизації дозволить оптимізувати виробничий процес та скоротити виробничо-експлуатаційні видатки. Окрім того проведено переоснащення комбінату сучасним обладнанням та механізмами, яки допомагають зробити працю більш ефективною та безпечною. Постійно приділяється увага зниженню енерговитрат, впроваджуються енергозберігаючі технології.

Майже 17,5 млн. грн надходжень отримав у 1 півріччі поточного року столичний комбінат «Прогрес», що входить в систему Держрезерву. Такий результат майже на 20 % перевищує показники фінансово-економічної діяльності комбінату у аналогічному періоді минулого року. Про це під час Погоджувальної ради у Держрезерві повідомив генеральний директор ДО «Комбінат «Прогрес» Сергій Рубан.

За його словами, такого результату вдалося досягти завдяки збільшенню завантаженості зберігальних потужностей комбінату, а також збільшення тарифів на зберігання для комерційних поклажодавців.

«Модернізаційні процеси, що постійно відбуваються на комбінаті, дають нам можливість розширювати спектр надаваних послуг, покращувати їх якість. Ми можемо вже сміливо складати гідну конкуренцію іншим комерційним зберігачам та отримувати більше надходжень до свого спецфонду. Такий

активний розвиток, у свою чергу, дає можливість ще більше коштів інвестувати у модернізацію, а також сплачувати ще більше податків. Зважаючи на те, що комбінат «Прогрес» знаходиться на етапі реорганізації в державне підприємство, з відмовою від бюджетного фінансування, для нас збільшення фінансових показників та збільшення сум сплачених податків є свідченням стабільної роботи та запорукою подальшого розвитку», - наголосив під час свого виступу Сергій Рубан.

Що ж до обсягів сплачених податків, то у звітному періоді комбінат «Прогрес» здійснив податкових відрахувань на загальну суму майже 1,5 млн. грн.

«Це лише показники нашої роботи у 1 півріччі поточного року. Надалі маємо не менш амбітні плани – закінчити друге півріччя з не меншими показниками надходжень, аніж у звітному, майже таку ж суму – понад 18 млн. грн. вкласти у модернізацію. Вже розраховуємо й планові показники отримання надходжень у 2019 році – а це не менше 39 млн. грн. А ще до кінця цього року, як і планували, повинні здійснити основні заходи щодо модернізації холодильної установки основного холодильника у співпраці та з використанням технічної грантової допомоги міжнародної організації UNIDO. Повністю ж завершити проект модернізації промислового холодильника плануємо у 2020 році», - резюмував очільник «Прогресу».

Нагадаємо, що за інформацією фінансового управління Держрезерву підприємства та організації системи за перше півріччя 2018 року отримали чистий дохід у розмірі 260 млн. грн. В порівнянні з аналогічним періодом минулого року це на 27 % більше. Зауважимо, що за півроку до держбюджету уже сплачено податків у розмірі 56 млн. грн., в той час, як на фінансування усієї системи Держрезерву з держбюджету на увесь 2018 рік виділено 125 млн. грн.

У розрізі напрямків діяльності у звітному періоді аграрний напрям системи отримав чистий дохід у розмірі 208 млн. грн (в аналогічному періоді минулого року – 163 млн. грн), склади та холодильники отримали чистий дохід у розмірі 41 млн. грн. (у минулому році ця цифра складала 33 млн. грн.),

нафтові комбінати – 11 млн. грн (аналогічний період минулого року – 9 млн. грн.).

У першому півріччі поточного року ДО «Комбінат «Дніпро» (входить в систему Держрезерву України), що знаходиться в місті Сміла Черкаської області, отримав надходжень на загальну суму 4,13 млн. грн., майже вдвічі перевищивши результат аналогічного періоду минулого року. Про це під час підсумкової річної погоджувальної ради повідомила генеральний директор ДО «Комбінат «Дніпро» Наталія Матусевич.

За її словами, суттєве перевершення показників аналогічного періоду минулого року відбулося й у другому кварталі поточного року, в окремих значеннях надходжень з квітня по червень комбінат отримав 1,89 млн. грн. У порівнянні з 2 кварталом 2017 року це вдвічі більше.

«Майже на 20% збільшились обсяги завантаженості наших зберігальних потужностей у порівнянні з аналогічним періодом минулого року. Це є логічним результатом активної роботи щодо залучення нових контрагентів. Окрім того, постійне інвестування в модернізацію потужностей та інфраструктури комбінату дало нам можливість переглянути свої тарифи, зробити їх такими, що відповідають ринковим тенденціям та задовольняють вимоги поклададавців. Також ми продовжуємо нарощувати обсяги навантажувально-розвантажувальних робіт», - прокоментувала результат Наталія Матусевич.

Щодо інвестованих у модернізацію коштів, то лише за 2 квартал поточного року власним коштом комбінату було проведено робіт на загальну суму понад 800 тис. грн.

«Відремонтовано понад 3 тис. метрів квадратних покрівель, завдяки чому ми оптимізували розміщення товарів на зберіганні. Проведено ремонт козлового крану та тепловоза, що дозволить нам й надалі нарощувати об'єми розвантажувально-навантажувальних робіт, придбали пересувні стрічкові транспортери. До кінця року не плануємо зупиняти темпи покращення наших технічних умов, в планах інвестувати понад 670 тис. грн. у подальше

покращення умов та технологічну модернізацію», - зазначила генеральний директор комбінату.

Не менш важливими та показовими для комбінату є й обсяги сплачених податків за звітний період. Так, у 1 півріччі 2018 року ДО «Комбінат «Дніпро» сплатив різного роду податків та зборів на загальну суму понад 1 млн. 200 тис. грн.

«Не секрет, що комбінат має давню історію та є однією з найстаріших державних організацій не лише системи держрезерву, а й Черкаського регіону. Однак, щоб активно працювати та конкурувати з приватними підприємствами нашого напрямку, ми, звісно, маємо модернізувати свої зберігальні потужності, що, власне, й робимо. Запевняю, що цього року об'єми модернізаційних процесів на комбінаті не зменшаться, адже від цього залежатиме подальший наш активний розвиток», - запевнила Наталія Матусевич.

Нагадаємо, що за інформацією фінансового управління Держрезерву підприємства та організації системи за перше півріччя 2018 року отримали чистий дохід у розмірі 260 млн. грн. В порівнянні з аналогічним періодом минулого року це на 27 % більше. Зауважимо, що за півроку до держбюджету уже сплачено податків у розмірі 56 млн. грн., в той час, як на фінансування усієї системи Держрезерву з держбюджету на увесь 2018 рік виділено 125 млн. грн.

У розрізі напрямків діяльності у звітному періоді аграрний напрям системи отримав чистий дохід у розмірі 208 млн. грн (в аналогічному періоді минулого року – 163 млн. грн), склади та холодильники отримали чистий дохід у розмірі 41 млн. грн. (у минулому році ця цифра складала 33 млн. грн.), нафтові комбінати – 11 млн. грн (аналогічний період минулого року – 9 млн. грн.).

За результатами фінансово-господарської діяльності ДП «Охтирський КХП» за 6 місяців чистий дохід склав 25,5 млн. грн., що в порівнянні з аналогічним періодом минулого року більше на 68 %. Збільшенню доходів сприяло збільшення тарифів, завантаженості та експорт кукурудзи до Єгипту та країн ЄС. Про це під час Погоджувальної ради за підсумками 1 півріччя

поточного року повідомив Генеральний директор Охтирського КХП Дмитро Садовський.

Найбільша частка зароблених коштів вкладається у модернізацію підприємства. «За звітний період було придбано автоматичний пробовідбірник, вимірювач вологи зерна, генератор “FORTE”, відремонтовано зерносушарки, - зазначив директор, - також адмінбудівлю було переведено на електроопалення (економія 445 тис. грн/6 міс.) Ми відновили роботу млина по переробці жита в борошно. І зараз розглядається питання закупівлі зерна з подальшою переробкою».

На друге півріччя на підприємстві планують здійснити модернізацію зерносушарок та млина для збільшення потужностей, відремонтувати зерносклади, розширювати види діяльності тощо.

Основними видами діяльності Охтирського КХП є зберігання зернових, виробництво борошна і комбікормів, калібрування гібридного насіння кукурудзи.

В своєму розпорядженні комбінат має два елеватори місткістю 43 тис. тон та 10 тис. тон відповідно. Крім цього, наявні складські приміщення місткістю 25 тис. тон зерна. Перевірка якості зерна проводиться сертифікованою лабораторією підприємства.

Враховуючи складські можливості зберігання зернових культур, ДП «Охтирський КХП» має змогу приймати за добу 1500 тон зернових автотранспортом та 800 тон зерна залізничним транспортом. Технічні можливості елеватора дозволяють приймати 2 зернові культури одночасно. Потужність відвантаження складає 600 тон зерна за добу автотранспортом і 960 тон за добу зерна залізничним транспортом.

Крім цього, комбінат має в своєму розпорядженні млинзавод трьохсортового помолу борошна потужністю 210 тон/добу та обдирного помолу жита потужністю 120 тон/добу, комбікормовий завод потужністю 100 тон/добу, а також кукурудзяно-калібрувальний завод по калібровці гібридного насіння кукурудзи потужністю 100 тон за добу із сушаркою СКП100 потужністю 80 тон/год.

Стрийський КХП входить в систему Держрезерву та знаходиться у Львівській області. Комбінат виробляє екологічну чисту продукцію високої якості на рівні світових стандартів завдяки передовій технології підготовки зерна до помелу, шляхом додаткової промивки і очистки. Потужність млин заводу по переробці зерна 200 т. за добу. Комбінат виробляє борошно пшеничне вищого, першого, другого ґатунку, борошно житнє сіяне, та обдирне, крупу манну, зародок пшеничний, висівки пшеничні і житні. Підприємство надає послуги по переробці зерна на давальних умовах, сушці зерна і його зберігання на взаємовигідних умовах.

Головне в роботі для аграрного напрямку Держрезерву під час маркетингового сезону – активна заготівля зерна. Стрийський КХП уже прийняв на зберігання 878 тонн зерна нового врожаю. «Несприятливі погодні умови погано позначилися і на врожаї у нашому регіоні, – пояснив директор Василь Коцюрuba. – Однак до кінця жнив плануємо вийти на 14,5 тис. тонн продовольчого зерна. Загалом за цей маркетинговий сезон підприємство планує прийняти 17 тис. тонн зернових. В розрізі культур – 6 тис. тонн пшениці, 6,7 тис. тонн жита, 1,5 тис. тонн ячменю, а серед пізніх культур - 0,7 тис. тонн кукурудзи та 2,1 тис. тонн ріпаку».

Минулого року «Стрийський КХП» прийняв 17,9 тис. тонн. Цього року планують утримати показники на цьому ж рівні. Для освіження планується закупити продовольче зерно нового врожаю на суму 2 млн. грн.

Нагадаємо, що загалом усі підприємства аграрного напрямку Держрезерву у 2018 планують поповнити свої потужності на понад 600 тис. тонн зерна.

Під час звітування директор Василь Коцюрuba зазначив, що за результатами фінансово-господарської діяльності за другий квартал Стрийський КХП на 118% виконав план по прибутку. Фінансовий результат за 6 міс склав 25 тис. грн. Ріст чистого доходу в основному відбувся за рахунок збільшення тарифів та на завантаженості підприємства. Слід зазначити, що за 6 міс. було сплачено до держбюджету податків у розмірі 1, 9 млн. грн. Середня зарплатня працівників зросла на 35%.



«Зароблені кошти від надання послуг по зберіганню на комерційній основі ми вкладаємо у розвиток потужностей та модернізацію, - зауважив директор підприємства. - Так за перше півріччя 72 тис. грн було витрачено на капітальний ремонт стрічкового конвеєра в елеваторі та точки вивантаження зерна, що сприяло збільшенню добового розвантаження на 50 %. Найближчим часом також буде здійснено капітальний ремонт даху млина та даху складу готової продукції. Загалом на друге півріччя на модернізацію планується витратити 210 тис. грн.

Державна організація «Комбінат «Світанок» складається з трьох виробничих ділень, відокремлених одна від одної на відстані близько 50 км, загальна площа комбінату - 29,92 га. Основна ділянка знаходиться в м. Харків. Друга ділянка, яка знаходиться в смт. Ватутіне. Третя виробнича ділянка знаходиться в смт. Золочів

Головними завданнями комбінату є накопичення та відпуск товарно-матеріальних цінностей державного резерву, якісне і повне їх збереження.

За результатами фінансово-господарської діяльності за 6 місяців ДО «Комбінат «Світанок» заробила 4,5 млн. грн.. В порівнянні аналогічним періодом минулого року ріст склав 128 %. Причина динаміки надходжень - збільшення тарифів та завантаженості комбінату.

За звітний період було проведено ремонт електронавантажувачів обладнання, промислового холодильника, високовольтної кабельної лінії, що дозволить суттєво економити на енергоносіях.

«У 1 півріччі було зекономлено 30 тис. кВт електроенергії на суму 76,8 тис. грн., - зазначив генеральний директор Віктор Кудрявцев. - На всіх етапах виробничого процесу комбінат раціонально використовує електричну енергію, вугілля та дрова, також було замінено майже всі лампи розжарювання на енергозберігаючі. На 2 квартал 2018 року планується використати за рахунок коштів загального фонду – 770 тис. грн. та за рахунок коштів спец. фонду - 200 тис. грн. на поточний ремонт обладнання промислового холодильника, поточний ремонт покрівлі складів та огорожі комбінату».

Керівник «Світанку» зауважив, що за результатом фінансово-господарської діяльності підприємства у 1 півріччі 2018 року сплачено 248 тис. грн. податків.

Чистий дохід ДП «Златодар» (входить в систему держрезерву України та знаходиться в місті Золотоноша Черкаської області) у 1 півріччі 2018 року склав 12,3 млн. грн. Про це під час погоджувальної ради за результатами роботи підприємств Держрезерву повідомив директор ДП «Златодар» Валерій Буркацький. Разом з тим, чистий фінансовий результат підприємства у звітному періоді, за його словами, склав 133 тис. грн.

«Маємо гідні показники своєї роботи. Найбільша частка в структурі чистого доходу підприємства припала на заготівельну діяльність. Власне, на даному напрямку ми й були зосереджені, адже надання послуг покладавцям на комерційній основі дозволяю підприємству заробляти власні кошти. А це, в свою чергу, надає можливість виділяти кошти на модернізацію потужностей та планувати подальшу активну розбудову та розвиток підприємства», - наголосив Валерій Буркацький.

Зокрема, у звітному періоді було проведено роботи з капітального ремонту транспортерної стрічки, ремонту електродвигуна, що дозволить суттєво економити на енергоносіях.

Керівник ДП «Златодар» також зауважив, за результатом фінансово-господарської діяльності підприємства у 1 півріччі 2018 року сплачено понад 8 млн. грн. податків.

«Отримані результати спонукають нас не зупинятись, продовжувати активний розвиток. Саме тому, маємо амбітні плани щодо збільшення показника чистого доходу у 2 півріччі, що надасть можливість перевершити планові показники, окреслені на початку року; більш, аніж на чверть мільйона гривень зменшити витрати на енергоносії, в чому нам допоможе робота нашої власної сонячної електростанції; не зменшувати темпи модернізації, а провести робіт на суму понад 840 тис. грн. Маємо над чим працювати, і впевнений, що всі завдання виконаємо», - резюмував генеральний директор ДП «Златодар».

Нагадаємо, що за інформацією фінансового управління Держрезерву підприємства та організації системи за перше півріччя 2018 року отримали чистий дохід у розмірі 260 млн. грн. В порівнянні з аналогічним періодом минулого року це на 27 % більше. Зауважимо, що за півроку до держбюджету уже сплачено податків у розмірі 56 млн. грн., в той час, як на фінансування усієї системи Держрезерву з держбюджету на увесь 2018 рік виділено 125 млн. грн.

У розрізі напрямків діяльності у звітному періоді аграрний напрям системи отримав чистий дохід у розмірі 208 млн. грн (в аналогічному періоді минулого року – 163 млн. грн), склади та холодильники отримали чистий дохід у розмірі 41 млн. грн. (у минулому році ця цифра складала 33 млн. грн.), нафтові комбінати – 11 млн. грн ( аналогічний період минулого року – 9 млн. грн.).

Перші майже 7000 тонн пшениці від покладавців на комерційній основі підприємство вже прийняло. Про це повідомив директор ДП «Златодар» Валерій Буркацький.

«Через несприятливі погодні умови новий заготівельний сезон в нашому регіоні цього року стартував дещо пізніше, однак перше зерно вже прийняли. В серпні плануємо прийняти понад 14 000 тонн, з яких 1 500 тонн ріпаку та 12 500 тонн пшениці», - пояснив Валерій Буркацький.

Загалом, за його словами, у поточному маркетинговому сезоні підприємство планує прийняти до 100 000 тонн зернових. В розрізі ранніх культур - до 24 тис. тонн пшениці, а серед пізніх культур, що зазвичай складають основний об'єм зернових, які на зберігання приймає ДП «Златодар», кукурудзи – майже 71,5 тис. тонн, 3,5 тис тонн насіння соняшника та 1200 тонн ріпаку.

«Підприємство розвивається, тому щороку намагаємось збільшувати об'єми прийнятого на зберігання зерна. Минулого року «Златодар» прийняв понад 90 тис. тонн. Цьогоріч запланували збільшити об'єми до 100 тис. тонн. Така політика нам дозволяє заробляти кошти та активно їх вкладати в модернізацію своїх потужностей. Наприкінці минулого року ми власним коштом встановили сонячну електростанцію, робота якої за перше півріччя

поточного року зекономила нам майже 113 тис. грн. Черкащина – аграрний край, тому в планах на наступний рік - модернізація млина та відновлення мукомельного виробництва», - наголосив керівник ДП «Златодар».

Слід зазначити, що загалом всі підприємства, що формують аграрний напрям Держрезерву, цьогоріч планують поповнити свої потужності на понад 600 тис. тонн зерна.

Як раніше повідомляв Голова Держрезерву Вадим Мосійчук, з початком жнив Держрезерв планує закупівлі зерна пшениці 2 і 3 класу нового врожаю 2018 року по усіх 10 агропідприємствах системи Держрезерву для закладання на потреби держави в обсязі до 40 тис. тонн.

Нагадаємо, Держрезерв входить у трійку найбільших власників зерносховищ в Україні. Аграрний напрям системи формують 10 активних підприємств потужністю більше 1 млн. тонн. На базі кожного підприємства Держрезерву працюють сертифіковані лабораторії, оснащені сучасним обладнанням, що допомагають визначати та контролювати якість матеріальних цінностей на всіх етапах.

ДП «Хлібна база № 85» (входить в систему Держрезерву України) - одне з потужних бюджетоутворюючих підприємств району по зберіганню зерна. Підприємство спеціалізується на прийманні, зберіганні та відвантаженні зернових та олійних культур на потреби держави. Введене в експлуатацію в 1936 році. Місткість ДП «Хлібної бази № 85» складається з 2-х механізованих зерносховищ, елеваторів та зерносушарок. Потужність приймання ДП «Хлібна база № 85» становить 500 т. за добу залізничним транспортом та 1500 т. за добу автотранспортом.

Одне з підприємств Держрезерву ДП «Хлібна база №85», що знаходиться на Харківщині, прийняло на зберігання перші 42 тонни зерна нового врожаю 2018 року. Про це повідомив директор ДП «Хлібна база №85» Олександр Марчук.

За його словами, це перша партія із запланованих на новий маркетинговий сезон 65 тис. тонн.

«Окрім безпосередньої нашої діяльності щодо зберігання державних резервів, ми активно розвиваємо й напрям співпраці з іншими покладавцями. На маркетинговий сезон 2018/2019 вже маємо ряд договорів з новими контрагентами на поставку для зберігання 45 тис. тонн зерна. Така діяльність дає нам можливість заробляти додаткові кошти та вкладати їх у модернізацію своїх потужностей. Стартували з прийманням цього року дещо раніше, аніж завжди. Цьому сприяють погодні умови. По завершенню сезону збору ранніх зернових, прийматимемо й пізні культури: до 10 тис. тонн кукурудзи та 10 тис. тонн соняшника», - прокоментував очільник підприємства.

При цьому, Олександр Марчук зауважив, що у минулому маркетинговому сезоні 2017/2018 об'єм прийнятих на зберігання зернових сягнув позначки 60 тис. тонн. Для ефективності управління запасами та контролю на усіх підприємствах агронапрямку Держрезерву було встановлено спеціалізовані системи небулізації, розроблені за французькою технологією, а також спеціальне програмне забезпечення, що дозволяє централізовано в режимі реального часу контролювати всі процеси, що відбуваються на елеваторах та зберігальних потужностях системи.

Слід зазначити, що загалом всі підприємства, що формують аграрний напрям Держрезерву, цьогоріч планують поповнити свої потужності на понад 600 тис. тонн зерна.

Надходження у сумі понад 5,2 млн. грн. – такий результат роботи ДО «Комбінат «Салют», що входить в систему Держрезерву України та знаходиться в м. Дніпро, у 1 кварталі 2018 року. Про це під час підсумкової квартальної погоджувальної ради повідомив генеральний директор ДО «Комбінат «Салют» Сергій Дубинський. Такий показник фінансово-господарської діяльності комбінату, за його словами, майже на 20% перевершив плановий результат та показник аналогічного періоду минулого року. Окрім того, це найкращий результат серед усіх підприємств, що входять в систему Держрезерву.

«У першому кварталі поточного року комбінат працював у багатьох напрямках. Ми активно залучали нових контрагентів, закінчили чимало

модернізаційних процесів, активно готували документи для переходу організації у статус підприємства та подальшої відмови від бюджетного фінансування наших господарських потреб», - пояснив отриманий результат Сергій Дубинський.

Разом з тим, він наголосив, що така активна діяльність у напрямку покращення фінансових показників за досить короткий період дала можливість з дотаційної організації стати одним з найефективніших підприємств системи. Більш того, це дало можливість й більше сплачувати податків. Так, впродовж звітнього періоду комбінат сплатив понад 460 тис. грн. податків, при цьому, обсяг коштів, що надійшли на рахунки організації з державного бюджету, склали 422 тис. грн.

«Такий стан справ вкотре довів, що ми рухаємось у правильному напрямку, взявши курс на відмову від фінансування з бюджету. На початку травня нам, нарешті, це вдалося, в центральному апараті підписано відповідний наказ про перехід нас у статус підприємства. У новому статусі підприємство посилить конкурентоспроможність, а значить - продовжить покращувати показники», - наголосив генеральний директор комбінату «Салют».

Загалом державні організації Держрезерву за звітний період заробили 23 млн. грн., що в порівнянні з аналогічним періодом минулого року складає 116 %. Державні підприємства отримали чистого доходу у розмірі 91,8 млн. грн. У відсотковому співвідношенні ріст склав понад 26 %.

Потреба створення державних запасів матеріальних цінностей для забезпечення подолання кризових та інших непередбачуваних ситуацій завжди була і залишається актуальною у сучасному світі.

Чинним законодавством України визначено, що до складу державного резерву (крім мобілізаційного резерву, запаси якого не є предметом розгляду) входять запаси сировинних, матеріально-технічних і продовольчих ресурсів для забезпечення стратегічних потреб держави; запаси матеріально-технічних ресурсів для виконання першочергових робіт під час ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій та для виконання інших заходів, передбачених законодавством.

При цьому, найважливішою та визначальною вимогою до матеріальних цінностей державного резерву є відповідність їх якісного стану нормативній документації впродовж всього строку зберігання.

Слід відмітити, що нормативними документами на продукцію, яка призначена для закладання до державного резерву в основному визначаються переліки показників, їх рівні та обсяги вибірки - які є обов'язковими при здійсненні приймальних заходів лише при здійсненні виробництва цієї продукції. Проте, у разі необхідності організації подальших перевірок відповідності показників якості нормативним значенням, у тому числі і при закладенні матеріальних цінностей до державного резерву, переліки показників, їх рівні та обсяги вибірки нормативними документами не регламентуються, а визначаються виключно зацікавленими сторонами.

Тобто, одним із головних питань, що повинні бути вирішені при організації приймання матеріальних цінностей є встановлення спеціальних показників якості та збережуваності, вибіркового контролю яких дозволить гарантувати відповідність якісного стану продукції нормативним значенням протягом всього строку зберігання у державному резерві. Через необхідність забезпечення довготривалого зберігання такі вимоги до якісного стану продукції вимушують встановлювати підвищені значення показників якості матеріальних цінностей при їх прийманні до державного резерву. Надзвичайно критичним при здійсненні приймальних заходів, крім переліку досліджуваних показників, є обсяг вибірки матеріальних цінностей, який повинен не тільки забезпечити репрезентативність вибірки для отримання достовірних даних щодо якості і безпечності всієї партії продукції, але й мінімізувати витрати, пов'язані із проведенням додаткових досліджень, тобто бути економічно обґрунтованим та оптимальним.

Після визначення спеціальних показників якості, обсягів вибіркового контролю, що дозволить гарантувати відповідність показників якості встановленим нормам протягом всього строку зберігання у державному резерві, важливим питанням є суворе дотримання всіх зазначених вимог при здійсненні

безпосередньо самої вибірки та здійсненні відповідних досліджень в акредитованих випробувальних лабораторіях.

Надзвичайно важливим є організація зберігання матеріальних цінностей відповідальними зберігачами у відповідності до вимог, встановлених нормативними документами на продукцію, що дозволить забезпечити відповідність показників якості нормам впродовж всього строку їх знаходження у державному резерві.

Такі особливі, а у багатьох випадках підвищені вимоги до матеріальних цінностей державного резерву докорінно різнять їх від інших аналогічних товарів, присутніх на відповідних ринках, що у зв'язку із необхідністю встановленню підвищених та спеціальних вимог до показників якості сприяє зростанню собівартості виробництва і відповідно збільшує ціну закупівлі. Водночас зазначені підвищені вимоги до якісних показників продукції істотно впливають на спроможність зацікавлених підприємств та підприємців забезпечити закладення до державного резерву матеріальних цінностей відповідної якості, зменшуючи їх потенційну кількість.

Враховуючи такі особливості в системі державного резерву України для забезпечення формування, приймання, зберігання та реалізації матеріальних цінностей, показники якості яких відповідають нормам впродовж всього строку зберігання, а отже, як наслідок, дозволить продукції бути максимально конкурентною при здійсненні реалізації, створена і успішно функціонує багатоступенева система контролю за якістю матеріальних цінностей.

Зокрема, зазначена система складається з таких складових, а саме: перша ступінь – розробка технічних та якісних характеристик предметів закупівлі, які закладатимуться до державного резерву, друга – ідентифікація матеріальної цінності – контроль супровідної документації та маркування продукції; третя - перевірка якості матеріальних цінностей при їх закладенні до державного резерву, при цьому, прийом матеріальних цінностей продовольчої групи товарів фактично здійснюється комісійно, за участі представників постачальника, УкрНДІ "Ресурс" та відповідального зберігача за всіма визначеними показниками.



Четверта ступінь – періодична перевірка якості при зберіганні матеріальних цінностей у державному резерві відповідно до щорічних графіків перевірок, затверджених Головою Держрезерву, а також перевірка якості при здійсненні переміщення матеріальних цінностей від одного відповідального зберігача до іншого і п'ята ступінь – це передпродажна (заключна) перевірка якості.

З метою координації питань, пов'язаних з якістю матеріальних цінностей, наказом Голови Держрезерву Український державний науково – дослідний інститут «Ресурс» (далі – УкрНДІ «Ресурс») визначено головною установою системи державного резерву у питаннях, пов'язаних із організацією якісного збереження матеріальних цінностей у державному резерві, проведення вхідного та періодичного контролю за якістю цих матеріальних цінностей. Тобто, фактично функції координатора, організатора та контролера за забезпеченням функціонування багатоступеневої системи контролю за якістю матеріальних цінностей у державному резерві виконує єдина наукова установа системи, а саме УкрНДІ «Ресурс» під керівництвом директора Запталова Бориса Йосиповича.

Багато уваги приділяється встановленню вимог до технічних та якісних характеристик продукції, яку планується закладати до державного резерву. При цьому, вирішення цих питань, в деяких випадках спонукає фахівців УкрНДІ «Ресурс» до розробки нових державних стандартів із підвищеними та спеціальними вимогами до показників якості. Наприклад, впродовж останніх років розроблені державні стандарти на бензин та паливо дизельне що дозволило нормативно закріпити збільшений гарантований строк зберігання цих продуктів.

Так, порівняльний аналіз показників загальноновживаного нормативного документу на паливо дизельне, а саме ДСТУ 7688:2015 «Паливо дизельне Євро. Технічні умови» із ДСТУ 8705:2017 «Паливо дизельне довготривалого зберігання. Технічні умови» свідчить про низку підвищених та спеціальних вимог останнього, а саме: заборону вмісту біокомпонентів – метилових/етилових естерів жирних кислот, а також присадок; значення

цетанового числа – не менше 45 ( у першому – 48); встановлення норми «Відсутність» - для показника «Об’ємна частка метилових/етилових естерів жирних кислот» (об’ємна частка метилових/етилових естерів жирних кислот – не більше ніж 7 %); гарантійний строк зберігання – 5 років (гарантійний строк зберігання – 1 рік).

Також ДСТУ 8704-2017 “Бензини автомобільні довготривалого зберігання. Технічні умови” встановлені особливі вимоги до фізико-хімічних показників та сировини, порівняно із вимогами ДСТУ 7687:2015 “Бензини автомобільні Євро. Технічні умови” а саме:

- тиск насиченої пари, в межах 45 – 70 кПа;
- об’ємна частка олефінових вуглеводнів, %, не більше ніж 13;
- стабільність до окислення (індукційний період), хв., не менше 1200;
- концентрація фактичних смол не більше ніж 3,0 мг на 100 см<sup>3</sup>.

Таким чином, при розробці технічних та якісних характеристик на паливо дизельне та бензин, при здійсненні їх закупівлі до державного резерву, іде посилання на показники, зазначені у ДСТУ 8705:2017 «Паливо дизельне довготривалого зберігання. Технічні умови» та ДСТУ 8704-2017 “Бензини автомобільні довготривалого зберігання. Технічні умови”, що гарантує довготривале зберігання продукції у державному резерві.

Аналогічно, при розробці технічних та якісних характеристик на продовольчі товари, зокрема на олію соняшникову застосовуються підвищені вимоги до таких показників, а саме кислотне число - не більше 0,20 мг (цей показник для свіжовиробленої олії згідно з вимогами ДСТУ 4492:2017 становить 0,5мг) КОН/г, пероксидне число - не більше 1,0 (відповідно норма, згідно з ДСТУ - 10) ммоль/кг. Для мінімізації шкідливого впливу заліза та міді (прооксидантів окислення), їх вміст в олії соняшниковій, що закладається на тривале зберігання, не повинен перевищувати: мідь – 0,20 ( 0,5) мг/кг, залізо – 1,5 (5,0) мг/кг.

Суворе дотримання вимог до технічних та якісних показників матеріальних цінностей при здійсненні приймальних заходів є також ефективним запобіжником проти закладення недоброякісної продукції до

державного резерву. Так, лише впродовж 2018 року при здійсненні контролю матеріальних цінностей при їх закладенні до державного резерву, унеможливлено закладення продукції, яка не відповідала вимогам стосовно забезпечення довготривалого збереження у державному резерві на загальну суму 15,0 млн. грн, зокрема:

- 100 тисяч фізичних банок (далі – ф.б.) консервів молочних на суму 2,1 млн. грн;

- 101,8 тисяч фізичних банок (далі – ф.б.) консервів рибних на суму 2,2 млн .грн;

- 60 т масла вершкового на суму 10,7 млн.грн;

Ще однією складовою системи контролю за якістю матеріальних цінностей у державному резерві є періодична перевірка якості матеріальних цінностей державного резерву, яка здійснюється відповідно до графіків перевірок якісного стану та умов зберігання матеріальних цінностей державного резерву на відповідний рік.

При цьому, фахівцями УкрНДІ «Ресурс» щомісячно аналізується забезпечення відповідальними зберігачами температурно – вологісного режиму зберігання матеріальних цінностей державного резерву в холодильних камерах та складських приміщеннях, комісійно, за участі представників постачальників, а також відповідального зберігача здійснюється відбір проб та дослідження в акредитованих випробувальних лабораторіях.

Цими перевітками підтверджується якість матеріальних цінностей, які знаходяться на зберіганні у державному резерві.

Враховуючи вищезазначене, є всі підстави стверджувати що, багатоступенева система контролю за якістю матеріальних цінностей у державному резерві є дієвою, спроможною запобігати закладенню неякісних матеріальних цінностей, здійснювати контроль за їх довготривалим зберіганням у державному резерві, тобто функціонує ефективно.

ДОВІДКА відділу досліджень якості та умов зберігання продовольчої групи товарів:

за 2011 рік

1. Відповідно до договору між Державним агентством резерву України та Постачальником №1 підлягали до закладення 978894 фізичних банок (ф.б.) консервів м'ясних. М'ясо тушковане Свинина. ДСТУ 4450:2005.

Після перевірок фахівцями відділу закладено продукції у кількості 400000 ф.б. Виробника №1.

Забраковано 578 894 ф.б. консервів Виробника №1, які не відповідали вимогам ГОСТ 13534-89 та ст.36 Закону України «Про якість та безпечність харчових продуктів» проведені роботи відділом не допустили до закладення неякісну продукцію до державного резерву та забезпечили збереження державних коштів у сумі 10 738 485,30 грн.

2. Відповідно до договору між Державним агентством резерву України та Постачальником №2 підлягали до закладення 1176930 ф.б. консерви м'ясні. М'ясо тушковане Свинина. ДСТУ 4450:2005. Виробника №2, які планувались до закладання на тривале зберігання до державного резерву на ДО Комбінат №1 всі партії продукції були забраковані так, як не відповідали вимогам ГОСТ 13534-89 та ст. 36 Закону України «Про якість та безпечність харчових продуктів» і не підлягають закладенню до державного резерву.

Проведені роботи відділом не допустили до закладення неякісну продукцію в кількості 1176930 ф.б. до державного резерву та забезпечили збереження державних коштів у сумі 21 737 897,10 грн.

За 2012 рік

1. Відповідно до договорів між Державним агентством резерву України та Постачальником №3 підлягало до закладення до державного резерву 500 ф масла солодковершкового селянського ДСТУ 4399:2005, на зберігання на ДО «Комбінат «Світанок» та договору між Державним агентством резерву України та Постачальником №3 400 т масла солодковершкового селянського ДСТУ 4399:2005 на ДО Комбінат №1.

Після перевірок закладено на ДО Комбінат №2 якісної продукції у кількості 60 ф та не допущено до закладення партії масла, які не відповідали параметрам пакування вимогам ГОСТ 13515.

Проведені роботи не допустили закладення невідповідної продукції в кількості 840т до державного резерву та забезпечили збереження державних коштів у сумі 34 129 777,50 грн.

2. Відповідно до договору між Державним агентством резерву України та Постачальником №4 підлягали до закладення 159088 ф.б. консерви м'ясні. М'ясо тушковане Свинина. ДСТУ 4450:2005.

Фахівцями відділу проведено організацію та координацію робіт з контролю якості консервів м'ясних «М'ясо тушковане з свинини» Виробника №3, які поставлялись на ДО Комбінат №1. Після перевірок забраковано 159 088 ф.б. продукції в зв'язку із невідповідністю вимогам *ГОСТ 13534-89 «Консервы мясные и мясорастительные. Упаковка, маркировка и транспортирование»* та ст. 36 Закону України «Про якість та безпечність харчових продуктів» і не підлягають закладенню до державного резерву.

Проведені роботи не допустили закладення невідповідної продукції до державного резерву та забезпечили збереження державних коштів у сумі 2 360 865,92 грн.

3. Відповідно до договору між Державним агентством резерву України та Постачальником №5 підлягали до закладення 9450 ф.б. консерви молочні. «Молоко незбиране згущене з цукром» ДСТУ 4274:2003.

Фахівцями відділу проведено організацію та координацію робіт з контролю якості консервів молочних «Молоко незбиране згущене з цукром» Виробника №4, які поставлялись на ДО Комбінат №1. Після перевірок забраковано 9450 ф.б. продукції в зв'язку із невідповідністю вимогам ДСТУ 4274:2003 та ГОСТ 5981-88.

Проведені роботи не допустили закладення невідповідної продукції до державного резерву та забезпечили збереження державних коштів у сумі 84 483,00 грн.

4. Відповідно до договору між Державним агентством резерву України та Постачальником №6 підлягало до закладення до державного резерву 600 т м'яса яловичини I категорії на ДО Комбінат №1.

Фахівцями відділу проведено приймальні заходи з контролю якості кожної партії м'яса яловичини І категорії, що поставлялось на ДО Комбінат №1. Дану продукцію перевірено на відповідність ДСТУ 6030:2008 і закладено на зберігання до державного резерву 490 т м'яса. Поставку призупинено із закінченням договору.

5. Відповідно до договору між Державним агентством резерву України та Постачальником №7 фахівцями відділу досліджень якості та умов зберігання зерна, зернопродуктів та продовольчої групи товарів УкрНДІ «Ресурс» (далі – відділ УкрНДІ «Ресурс») проведено організацію та координацію робіт з контролю якості 700 т м'яса яловичини І категорії, яке закладалось на зберігання до державного резерву на ДО Комбінат №2.

Фахівцями відділу проведено приймальні заходи з контролю якості кожної партії м'яса яловичини А категорії, що поставлялись на ДО Комбінат №2. Дану продукцію перевірено на відповідність ДСТУ 6030:2008 і закладено на зберігання до державного резерву 417 т м'яса. Поставку призупинено із закінченням договору.

За 2013 рік

1. На виконання доручення Державного агентства резерву України, відповідно до договору між Державним агентством резерву України та Постачальником №8 підлягало до закладення 800 т м'яса яловичини І категорії заморожене у півтушах.

Фахівцями відділу проведено приймальні заходи з контролю якості кожної партії м'яса яловичини І категорії, що поставлялись на ДО «Укрпродкоптракт» (м. Ужгород Закарпатська обл.) 800 т. Дану продукцію перевірено і закладено на зберігання до державного резерву 800 т м'яса.

2. На виконання доручення Державного агентства резерву України, відповідно до договору між Державним агентством резерву України та Постачальником №9 підлягало до закладення 400 т м'яса яловичини І категорії заморожене у півтушах

Фахівцями відділу проведено приймальні заходи з контролю якості кожної партії м'яса яловичини І категорії з 400 т, що поставлялись на ДО

Комбінат №2. Дану продукцію перевірено і закладено на зберігання до державного резерву 400 т м'яса.

3. На виконання доручення Державного агентства резерву України, відповідно до договору між Державним агентством резерву України та Постачальником №9 підлягало до закладення 1100 т цукру III категорії.

Фахівцями відділу проведено приймальні заходи з контролю якості партії цукру, що поставлялись на Комбінат №1. Дану продукцію перевірено на відповідність ДСТУ 4623:2006/ГОСТ31361:2008 «Цукор білий. Технічні умови» і закладено на зберігання до державного резерву 1100 т цукру III категорії.

4. На виконання доручення Державного агентства резерву України, відповідно до договору між Державним агентством резерву України та Постачальником №10 підлягало до закладення до державного резерву 60000 ф.б. консервів рибних «Сардини натуральні з доданням олії» на Комбінат №2.

Фахівцями відділу проведено приймальні заходи з контролю якості кожної партії консервів, що поставлялось на Комбінат №2. Дану продукцію перевірено на відповідність ГСТУ 15-70-2001 і закладено на зберігання до державного резерву 60000 ф.б. консервів рибних.

5. На виконання доручення Державного агентства резерву України, відповідно до договору між Державним агентством резерву України та Постачальником №11 підлягало до закладення 660 т м'яса яловичини I категорії заморожене у півтушах.

Фахівцями відділу проведено приймальні заходи з контролю якості кожної партії м'яса яловичини I категорії, що поставлялись на Комбінат №2. Дану продукцію перевірено і закладено на зберігання до державного резерву 660 т м'яса.

На Комбінат №2 перевірено 685,659 т з них не допущено до закладення - 166 півтуші м'яса яловичини (24,568 т), не прийнято в зв'язку із невідповідністю вимог ДСТУ 6030:2008 (м'ясо яловичини I категорії має темний колір, не властивий м'ясу яловичини I категорії замороженого у півтушах) 20 т м'яса

яловичини не прийнято в зв'язку із невідповідністю даті забою і повернено виробнику.

Проведені роботи не допустили закладення невідповідної продукції до державного резерву та забезпечили збереження державних коштів у сумі 738 063,666 грн. та 600 833,333 грн. всього 1 338 896,999 грн.

6. На виконання доручення Державного агентства резерву України, відповідно до договору між Державним агентством резерву України та Постачальником №12 підлягало до закладення 240 т м'яса яловичини І категорії заморожене у півтушах.

Фахівцями відділу проведено приймальні заходи з контролю якості кожної партії м'яса яловичини І категорії (148 т), що поставлялись на Комбінат №3. Дану продукцію перевірено і закладено на зберігання до державного резерву згідно змін до договору - 148 т м'яса.

7. На виконання доручення Державного агентства резерву України, відповідно до договорів між Державним агентством резерву України та Постачальником №13 підлягало до закладення м'яса яловичини І категорії заморожене у пів тушах 400 т на ДО Комбінат №1 та 500 т на Комбінат №4.

Фахівцями відділу проведено приймальні заходи з контролю якості кожної партії м'яса яловичини І категорії, що поставлялись на ДО Комбінат №1 400 т на ДО Комбінат №4 252 т.

Дану продукцію перевірено на відповідність ДСТУ 6030:2008 «М'ясо. Яловичина та телятина в тушах, пів тушах і четвертинах. Технічні умови» та Інструкції «Про порядок і умови поставки, закладення, зберігання і відпуску замороженого м'яса та списання природних утрат його ваги, що утворилися при зберіганні та перевезенні» затвердженої наказом Держкомрезерву від 07.04.2008 №119 і зареєстрованої в Міністерстві юстиції України 16.10.2008 за №335/15026, із змінами до Інструкції, зареєстрованими в Міністерстві юстиції України 16.10.2008 за №982/15673, в частині що не суперечить вимогам ДСТУ 6030:2008:

На ДО Комбінат №4 згідно з договором закладено – 252 т.



На ДО Комбінат №1 - перевірено 403,317 т із них не допущено до закладення - 21 нівтуші м'яса яловичини та 20 т не прийнято и зв'язку) із невідповідністю температури перевезення. На зберігання до державного резерву на ДО Комбінат №1 закладено 400 т.

Проведені роботи не допустили закладення невідповідної продукції до державного резерву та забезпечили збереження державних коштів у сумі 682 210 грн.

8. На виконання доручення Державного агентства резерву України, відповідно до договору між Державним агентством резерву України та Постачальником №14 підлягало до закладення м'яса яловичини І категорії заморожене у півтушах 300 т на ДО Комбінат №4.

Фахівцями відділу проведено приймальні заходи з контролю якості кожної партії м'яса яловичини І категорії 300 т, що поставлялись на ДО Комбінат №4. Дану продукцію перевірено і закладено на зберігання до державного резерву на ДО Комбінат №3 - 300 т м'яса.

9. На виконання доручення Державного агентства резерву України, відповідно до договору між Державним агентством резерву України та Постачальником №15 підлягало до закладення м'яса яловичини І категорії заморожене у півтушах 100 т на ДО Комбінат №3.

Фахівцями відділу проведено приймальні заходи з контролю якості кожної партії м'яса яловичини І категорії 100 т, що поставлялись на ДО Комбінат №3. Дану продукцію - 100 т м'яса перевірено і закладено на зберігання до державного резерву на ДО Комбінат №3.

За 2014 рік

1. На виконання доручення Державного агентства резерву України про закладення масла вершкового до державного резерву, на виконання умов договору між Державним агентством резерву України та Постачальником №16 здійснено перевірку якості 80 т масла солодковершкового селянського Виробника №4 на ДО Комбінат №2. Дану продукцію перевірено і закладено на зберігання до державного резерву на ДО Комбінат №2.

За 2015 рік

1. На виконання доручення Державного агентства резерву України та умов договору між Державним агентством резерву України та Постачальником №17 на ДО Комбінат №2 підлягає до закладення 600 тис. ф.б. консервів м'ясних.

Фахівцями відділу проведено приймальні заходи з контролю якості кожної партії консервів м'ясних, що поставлялись на ДО Комбінат №2.

Дану продукцію перевірено на відповідність ДСТУ 4450:2005 і закладено 210 042 ф.б. на зберігання до державного резерву продукції.

Забраковано 12 партій продукції на загальну кількість 315 240 ф.б. (вартість 1 ф.б. - 34,90 грн з ПДВ).

Проведені роботи не допустили закладення невідповідної продукції до державного резерву та забезпечили збереження державних коштів у сумі 11 001 876 грн.

2. На виконання доручення Державного агентства резерву України та умов договору між Державним агентством резерву України та Постачальником №18 на ДО Комбінат №5 підлягає до закладення 600 тис. ф.б. консервів м'ясних.

Фахівцями відділу проведено приймальні заходи з контролю якості продукції. Продукцію перевірено на відповідність ДСТУ 4450:2005 - забраковано 1 партію продукції на ДО Комбінат №5 на загальну кількість 33 600 ф.б. Відповідно до п.2.2.7 умов договору між УкрНДІ «Ресурс» та Постачальником №19 при проведенні перевірки технологічного процесу виробництва продукції (консервів м'ясних) на підприємстві виробника було забраковано партію консервів кількістю 300 000 ф.б. (вартість 1 ф.б. - 34,85 грн з ПДВ).

На ДО Комбінат №5 не закладено жодної партії. Проведені роботи не допустили закладення невідповідної продукції до державного резерву та забезпечили збереження державних коштів у сумі 20 910 000 грн.

За 2016 рік

На виконання доручення Державного агентства резерву України та умов договору між Державним агентством резерву України та Постачальником №19

на ДО Комбінат №2 підлягає до закладення 60 000 ф.б. консервів рибних «Сардини натуральні з добавленням олії». Фахівцями відділу проведено приймальні заходи з контролю якості кожної партії консервів на ДО Комбінат №2. Дану продукцію перевірено і виявлена невідповідність маркування згідно ДСТУ 4518: ДСТУ 4518:20008 та ГОСТ 11771-93. Згідно акту бракування від 29.04.2016 першу партію продукції було забраковано на загальну кількість 60 000 ф.б.

Проведені роботи не допустили закладення невідповідної продукції до державного резерву та забезпечили збереження державних коштів у сумі 1 230 000 грн. Закладення продукції постачальник проводив повторно згідно умов договору. Дану продукцію перевірено і закладено на зберігання до державного резерву на ДО Комбінат №2.

Довідка щодо перевірки якості консервів м'ясних при прийманні до державного резерву 2017 р.

На виконання доручення Державного агентства резерву України, щодо забезпечення контролю якості консервів м'ясних «М'ясо тушковане. Яловичина» вищого сорту, виготовлених згідно ДСТУ 4450:2005 «Консерви м'ясні. М'ясо тушковане. Технічні умови» та придатних для тривалого зберігання, що поставляються до державного резерву на ДО Комбінат №3 відповідно до договору про закупівлю товарів за державні кошти та закладення до державного резерву між Державним агентством резерву України та Постачальником №21. Підлягало до закладення 400 тис. ф.б. консервів м'ясних.

Фахівцями відділу проведено приймальні заходи з контролю якості кожної партії консервів м'ясних, що поставлялись на ДО Комбінат №3.

Дану продукцію перевірено на відповідність ДСТУ 4450:2005 і закладено 400 000 ф.б. на зберігання до державного резерву продукції.

Забраковано 2 партії продукції на загальну кількість 73 584 ф.б. (вартість 1 ф.б - 51,81 грн з ПДВ)

Забезпечено збереження державних коштів у сумі 3 812 387 грн.

На виконання доручення Державного агентства резерву України щодо забезпечення контролю якості консервів м'ясних «М'ясо тушковане.

Яловичина» вищого сорту, виготовлених згідно ДСТУ 4450:2005 «Консерви м'ясні. М'ясо тушковане. Технічні умови» та придатних для тривалого зберігання, що поставляються до державного резерву на ДО Комбінат №2 відповідно до договорів про закупівлю товарів за державні кошти та закладення до державного резерву між Державним агентством резерву України та Постачальником №21. Підлягало до закладення 400 тис. ф.б. консервів м'ясних.

Фахівцями відділу проведено приймальні заходи з контролю якості кожної партії консервів м'ясних, що поставлялись на ДО Комбінат №2.

Дану продукцію перевірено на відповідність ДСТУ 4450:2005 і закладено 400 000 ф.б. на зберігання до державного резерву продукції.

Забраковано 2 партії продукції на загальну кількість 72 944 ф.б. (вартість 1 ф.б. - 51,81 грн з ПДВ)

Забезпечено збереження державних коштів у сумі 3 779 228 грн.

На виконання доручення Державного агентства резерву України щодо забезпечення контролю якості консервів м'ясних «М'ясо тушковане. Яловичина» вищого сорту, розфасованих у металеві банки, виготовлених згідно ДСТУ 4450:2005 «Консерви м'ясні. М'ясо тушковане. Технічні умови» та придатних для тривалого зберігання, що поставляються до державного резерву на ДО Комбінат №2 відповідно до договорів про закупівлю товарів за державні кошти та закладення до державного резерву між Державним агентством резерву України та Постачальником №21. Підлягало до закладення 400 тис. ф.б. консервів м'ясних.

Фахівцями відділу проведено приймальні заходи з контролю якості кожної партії консервів м'ясних, що поставлялись на ДО Комбінат №2.

Дану продукцію перевірено на відповідність ДСТУ 4450:2005 і закладено 400 000 ф.б. на зберігання до державного резерву продукції.

Загальна кількість забракованої продукції = 146 528 ф.б.

Забезпечено збереження державних коштів у сумі = 7 591 615,68 грн.

## ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 2

Проаналізувавши основні показники системи Держрезерву за 2018 рік суттєво збільшили фінансові показники та уже фактично перевиконали річний план. Значні фінансові надходження та висока ефективність роботи є результатом модернізації підприємств та організацій, на що у системі Держрезерву виділяються практично усі зароблені кошти.

Якщо ж говорити мовою цифр, то за звітний період державні організації (нафтовий сектор, склади та холодильники, НДІ) фактично отримали надходжень у розмірі 81,5 млн. грн., що більше на 15 млн. грн. за аналогічний період минулого року. Незмінними лідерами за обсягами надходжень є «Комбінат Прогрес» – 27 млн. грн., «Комбінат Айстра» - 18,6 млн. грн., «Комбінат «Дніпро» - 6,8 млн. грн.

Державне агентство резерву України за 2015-2018 рр. зекономило понад 193 млн. грн. при закупівлі матеріальних цінностей для закладання на потреби держави.

Одним із головних питань, що повинні бути вирішені при організації приймання матеріальних цінностей є встановлення спеціальних показників якості та збережуваності, вибіркового контролю яких дозволить гарантувати відповідність якісного стану продукції нормативним значенням протягом всього строку зберігання у державному резерві.

Враховуючи такі особливості в системі державного резерву України для забезпечення формування, приймання, зберігання та реалізації матеріальних цінностей, показники якості яких відповідають нормам впродовж всього строку зберігання, а отже, як наслідок, дозволить продукції бути максимально конкурентною при здійсненні реалізації, створена і успішно функціонує багатоступенева система контролю за якістю матеріальних цінностей.

Основні результати дослідження, представлені у розділі 1, опубліковані у роботах, зазначених в переліку використаних джерел [1-2, 4-6, 9, 10-11, 13, 38, 66].

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

### **РОЗДІЛ 3.**

## **ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ДЕРЖАВНОГО РЕЗЕРВУ В ДОВГОСТРОКОВОМУ ПЕРІОДІ НА ОСНОВІ МОДЕЛІ ФОРМУВАННЯ І ПІДТРИМКИ МІНІМАЛЬНИХ ЗАПАСІВ СИРОЇ НАФТИ ТА НАФТОПРОДУКТІВ В УКРАЇНІ**

### **3.1. Перспективи зберігання, закладки та реалізації продукції з державного резерву**

Було б неправильним вважати, що питання надійного енергозабезпечення зводиться лише до вирішення проблеми імпортої залежності й збільшення власного видобутку. Підвищення надійності вимагає розроблення й реалізації широкого спектру ініціатив, спрямованих на диверсифікацію генерування, широке використання технологій, що забезпечують найвищі коефіцієнти перетворення енергії.

При цьому саме Україні, що має досвід гібридної війни з РФ, коли резерви АР Крим, Донецької та Луганської областей були захоплені супротивником, варто виступити з новими ініціативами у сфері гарантування колективної енергетичної безпеки Європи.

Відповідне бачення має базуватися на таких тезах: – кожен споживач повинен отримати можливість у різний час використовувати різні джерела енергії; – структура енергоспоживання має визначатися виходячи з економічної та екологічної доцільності; – виробництво палива та енергії має бути децентралізоване, а енергетичні потоки – розукрупнені; – у кожному регіоні має бути створений енергетичний резерв з урахуванням структури енергоспоживання й різного часу сезонних навантажень зі збереженням функцій держави з управління ними в особливий період.

Такий підхід докорінно відрізняється від прийнятої в ЄС політики створення нафтових резервів. Проблема полягає в тому, що вимоги про 90-денний запас було сформульовано на початку 2000-х, коли ціни на нафту були відносно низькими. Тоді не так гостро стояли питання підвищення енергоефективності та енергозбереження. Не йшлося про плани переходу на відновлювані джерела, а дискусія про змінення клімату велася виключно в академічних колах. Але після подорожчання нафти і вступу до складу ЄС дванадцяти нових членів, що мали обмежені фінансові можливості для формування власних резервів, плани Союзу почали викликати сумніви. У зв'язку з цим новим членам ЄС слід було б домогтися від Брюсселю відповіді на такі питання: – чому нафтові резерви повинні створювати й зберігати кожна країна, а не ті держави, які мають таку можливість; – чому обсяг нафтових резервів держав-членів ЄС має забезпечувати саме 90-денне заміщення імпорту; – чому обсяг нафтових резервів оцінюється через споживання в «штатній» ситуації без урахування «надзвичайності» (ажіотажу), сезонності та інших чинників; – чому обсяги зберігання виражено в тоннах, а не через енергетичну характеристику ресурсу з урахуванням передбачуваного способу його застосування та ролі в гарантуванні енергетичної безпеки; – якими мають бути граничні обсяги концентрації ресурсів резерву, і чи не збільшує така концентрація екологічні та інші ризики, пов'язані з виникненням надзвичайних ситуацій; – чому не враховується взаємозамінність енергетичних ресурсів; – чи можливе формування стратегічного запасу шляхом резервування потужностей з виробництва необхідних енергоносіїв і сировини; – чи можливо замість нафтового запасу створити резервну систему, що об'єднує запаси різних видів палива й забезпечує стійке функціонування усіх галузей економіки, а не тільки її транспортної складової.

У разі отримання позитивної відповіді на останнє питання стає можливим сформулювати вимоги до системи колективної енергетичної безпеки, заснованої на формуванні резерву потужностей у нафтопереробці, вугільній, нафтовій і газовій промисловості, ядерній, відновлювальній та електроенергетиці з урахуванням можливості швидкого змінення структури споживаних

енергоносіїв. При цьому, щоб скоротити вплив цінової складової на функціонування такої системи, слід створити механізм хеджування фінансових ризиків на європейському, державному й регіональному рівнях.

Такий підхід дозволить послабити наслідки подорожчання енергоносіїв і збільшення їхнього споживання. Проте його реалізація є неможливою без децентралізації виробництва палива та енергії, створення багатовекторної, багатополюсної, чарункової енергетики, що враховує пріоритетні напрями національного й регіонального енергозабезпечення та енергозбереження. При цьому перехід до нового етапу розвитку паливно-енергетичного комплексу має полягати не стільки в широкому застосуванні нових джерел енергії, скільки у використанні технологій з вищими коефіцієнтами її перетворення. Не слід забувати й про те, що всі нові енергетичні проекти потребують широкого інформування громадськості про їхні переваги, що зазвичай гарантує їхню успішну реалізацію [52].

Згідно прогнозного розрахунку асигнувань для поповнення запасів резервів і доведення їх до встановлених обсягів накопичення у 2019 році необхідно виділення коштів з держбюджету у сумі близько 69 млрд. грн. Про це повідомив Голова Державного агентства резерву України Вадим Мосійчук.

З цієї суми, як зауважив очільник Держрезерву, держбюджет повинен профінансувати понад 44 млрд. грн. для поповнення стратегічно важливих позицій таких як: м'ясо, м'ясні консерви, зерно, пальне дизельне, бензин та реактивне паливо.

«Цього року Держрезерв власним коштом вже провів закупівель на суму понад 484,4 млн. В планах до кінця року обсяг закупівель довести до 980 млн. грн. Це безпрецедентна сума за останні 10 років. Однак, потреба у фінансуванні поповнення запасів з держбюджету на 2018 рік становила майже 30 млрд. грн. При затвердженні бюджету на поточний рік, на жаль, як, власне, і у в попередні роки, жодної копійки виділено не було. Цього року згідно прогнозного розрахунку асигнувань для доведення до встановлених обсягів накопичення у 2019 необхідно близько 69 млрд. грн. Свої розрахунки ми вже подали до



Мінекономрозвитку, аби їх передбачили при формуванні головного кошторису країни на 2019 рік», - повідомив Вадим Мосійчук.

За його словами, 2019 рік має стати безпрецедентним для Держрезерву не лише в частині фінансування поповнення запасів, а й у реформуванні системи управління цими запасами. Зокрема, мова йде про законопроект 7543 «Про стратегічні резерви», котрий ще у 2015 році розробив Держрезерв, та який, наразі, знаходиться у Парламенті.

«Є великі сподівання, що найближчим часом Верховна Рада приступить до розгляду законопроекту, - зауважив пан Мосійчук, - Прийняття цього закону необхідне, перш за все, для того, щоб запровадити ефективну модель управління системою стратегічних резервів, розробити нову економічно обґрунтовану номенклатуру матеріальних цінностей груп товарів, які мають стратегічне значення для безпеки держави. І я впевнений, що разом з фінансуванням потреб у поповненні запасів, прийняття закону «Про стратегічні резерви» докорінно змінить не лише фундаментальні принципи функціонування національної системи управління стратегічними резервами, а й виведе українську нову модель управління запасами на один рівень з європейськими системами, що вже давно довели свою ефективність».

Вадим Мосійчук також наголосив, що, аби прискорити прийняття законопроекту та привернути увагу до його важливості та необхідності прийняття змін, передбачених у документі, Держрезерв приступає до проекту його широкого обговорення. Зокрема, за словами очільника Держрезерву, 2 жовтня відбудеться Саміт «Нова ера стратегічних резервів. Міжнародне партнерство заради зміцнення національної безпеки», ціла окрема секція якого під назвою «Стратегічні резерви: реалії, нове бачення, перспективи» буде присвячена обговоренню змін, передбачених законопроектом 7543. Захід буде організовано у форматі дискусійної панелі, учасниками якої стануть не лише представники українських міністерств, відомств, відповідних комітетів Парламенту, а й представники іноземних агенцій резервів, зокрема, Словаччини та Молдови.

«Непередбачувані ситуації, що відбуваються в Україні час від часу раз-у-раз доводять, що існуюча система реагування та забезпечення стратегічними резервами є занадто бюрократизована, а низка процесів та погоджень, що передують безпосередньому наданню стратегічних резервів, унеможлиблюють ефективну, а головне, оперативну допомогу. Сучасний стан справ у цій сфері ставить під сумнів фактичну спроможність держави реагувати на подібні виклики, а надскладний та довготривалий алгоритм погодження всіх питань не відповідає ані світовим практикам та стандартам, ані здоровому глузду. Саме тому, ще у 2015 році Держрезерв розробив законопроект «Про стратегічні резерви», врахувавши всі нагальні потреби та проблемні питання. Власне, саме тому, 2 жовтня разом з представниками української влади та нашими колегами з європейських резервів, обговорюватимемо найкращі приклади ефективного запровадження аналогічних змін у інших країнах та необхідність реформування української системи», - резюмував Голова Держрезерву.

Голова Держрезерву Вадим Мосійчук на апаратній нараді озвучив пріоритети й завдання відомства на 2019. Нові завдання Державного агентства резерву України сфокусовані на поліпшенні всіх аспектів діяльності через економічне зростання, ефективний менеджмент та розвиток людського капіталу. «Підвищення ефективності, підтримка іміджу та стабільність розвитку у середній та довгостроковій перспективі Держрезерву залишаються ключовою метою реформування для усієї системи. Якщо 2018 був роком якісного й результативного перезавантаження у відомстві під гаслом Держрезерв 2.0, то 2019 ми назвали Держрезерв 2.5, адже є ще прогалини, над якими потрібно попрацювати, щоб вийти на рівень 3.0», - сказав очільник відомства.

Як зазначив Голова, Держрезерв у своїй діяльності буде рухатися за такими стратегічними напрямками:

1. Стратегічний менеджмент. Цей пріоритет передбачає перехід у плануванні діяльності усієї системи на 3-5 років, залучення кредитів, грантів. Розглядається створення ризик-менеджменту та комплаєнс. Актуальним і у 2019 році залишається модернізація, розширення потужностей ДО та ДП,

створення ДП "Агрорезерв" та приватизація. Посилення внутрішнього та зовнішнього аудитів. Продовження переходу на альтернативну енергетику.

2. Фінанси та Баланс включають у себе завершення процесу відмови від бюджетного фінансування, приведення у відповідність балансів системи Держрезерву, посилення претензійно-позовної роботи, реструктуризація боргів, робота з кредиторською та дебіторською заборгованістю. Також впровадження електронних аукціонів по реалізації матеріальних цінностей. Активізація роботи по бюджету 2020.

3. Директива 119/2009/ЕС та проект закону про стратегічні резерви. Центральний апарат у цьому напрямі виконав усі заплановані заходи – розроблено план подолання кризи на ринку нафти та нафтопродуктів, розпочато здійснення необхідних інженерно-технічних заходів. Усі документи відповідають вимогам ЕС. Однак для повної реалізації цього пріоритету потрібна політична воля вищого керівництва для затвердження моделі та прийняття закону про МЗНН. На завершальному етапі у ВР знаходиться і законопроект 7543 «Про стратегічні резерви».

4. Розвиток людського капіталу (HR). Другий рік поспіль мотивація працівників та підвищення професійної компетентності є пріоритетом для Держрезерву. Актуальним в новому році є прийняття нової штатної структури для оптимізації та підвищення ефективності діяльності центрального апарату.

5. IT інфраструктура. Пріоритет передбачає забезпечення інформаційної безпеки в IT системах, безперебійність роботи та ліцензійне програмне забезпечення.

6. Управління державним резервом, реформування мобілізаційного резерву. У 2019 році головним завданням у реформуванні мобілізаційного резерву є зменшення номенклатурних позицій та кількості відповідальних зберігачів. Існує необхідність розробки нового положення про роботу мобілізаційного резерву та максимального збільшення обсягів по його розбронюванню. По напрямку управління державним резервом планується введення IT системи, яка об'єднає центральний апарат та елеватори Держрезерву.

«Усі поставлені завдання носять не декларативний характер, це дорожня карта для усієї системи Держрезерву, кожен пункт якої є і КРІ для кожного працівника за напрямом його діяльності, - підсумував Голова Держрезерву, - уже до кінця лютого після обговорення усі державні організації та підприємства презентують відповідно до визначених пріоритетів і свої плани на 2019 рік».

### **3.2 Модель розвитку державного резерву в довгостроковому періоді**

Україна належить до країн з дефіцитом власних природних вуглеводних ресурсів. Рівень енергозалежності України є середньоєвропейським і характеризується відсутністю диверсифікації джерел постачання енергоносіїв, насамперед нафти, природного газу та ядерного палива.

Світова енергетична криза негативно впливає на економічний розвиток України. Нестабільність цін на нафту призводить до значних ризиків непередбаченості під час розроблення проекту Державного бюджету України на відповідний рік, а відсутність важелів впливу на іноземних монополістів - постачальників нафти і нафтопродуктів на внутрішній ринок може спричинити виникнення кризи у забезпеченні нафтою і нафтопродуктами.

Відсутність в Україні необхідних запасів нафти і нафтопродуктів унаслідок суттєвої залежності національної економіки від імпорту енергоносіїв становить загрозу енергетичній безпеці країни. У разі припинення надходжень нафти і нафтопродуктів потребу в них країна зможе задовольняти протягом не більш як 10 днів за рахунок власного видобутку та наявних резервів.

Інтеграція України до Європейського Співтовариства обумовлює необхідність створення мінімальних запасів нафти і нафтопродуктів (далі - мінімальні запаси) відповідно до Директив Європейського Союзу та з урахуванням практики держав - членів ЄС.

Відповідно до Меморандуму між Україною та Європейським Союзом про порозуміння щодо співробітництва в енергетичній галузі (994\_694), підписаного 1 грудня 2005 р., енергетична галузь є визначальною у двосторонніх відносинах між Україною та ЄС. У зв'язку з цим спільним

пріоритетом України та ЄС є поглиблення інтеграції енергетичної галузі України до відповідної галузі ЄС.

Ураховуючи темпи щорічного зростання обсягу споживання нафтопродуктів (бензину - на 1 відсоток, дизельного палива - на 1 відсоток, мазуту - 0,5 відсотка), а також рекомендованого експертами ЄС для України співвідношення запасів (60 відсотків - нафта, 40 відсотків - нафтопродукти), у 2020 році необхідно накопичити 2,28 млн. тонн нафти і 1,29 млн. тонн нафтопродуктів. Для цього в Україні наявна розвинена комплексна інфраструктура забезпечення нафтою і нафтопродуктами, що складається з: нафтотранспортних підприємств, які мають трубопроводи і резервуари; портів з перевалювання нафти і нафтопродуктів, нафтоперевалювальних пунктів на залізниці, нафтопереробних заводів, нафтовидобувних підприємств, які мають резервуарний парк; підприємств нафтопродуктозабезпечення, які мають резервуари для зберігання нафтопродуктів та здійснюють їх роздрібний продаж; підприємств - імпортерів нафтопродуктів, які не мають власного резервуарного парку; відомчих резервуарних парків.

Така інфраструктура потенційно здатна забезпечити лише частину обсягу запасів нафти і нафтопродуктів.

За результатами орієнтовної оцінки, на сьогодні місткість наявних ємностей для зберігання сирої нафти і нафтопродуктів становить 4,3 млн. тонн. Водночас придатними для використання є ємності, що мають загальну місткість не більш як 2-2,3 млн. тонн.

Таким чином, упродовж 10 років необхідно додатково побудувати розгалужену систему ємностей загальною місткістю 2-2,05 млн. тонн, що рівномірно розташовуватимуться на всій території України.

1. Фінансування створення, зберігання та оновлення мінімальних запасів здійснюватиметься за рахунок джерел, не заборонених законодавством України [44].

Оскільки структура нафтових резервів має передбачати оперативне реагування на швидку зміну обстановки, створювати резерв сировини

вітчизняного видобутку (у розмірі 25 % його річного споживання) на першому етапі формування мінімальних запасів є недоцільним.

Пріоритетним завданням має стати створення резерву моторного палива, розрахованого на 20-денне споживання за звичайного рівня попиту (550 тис. т).

Структура такого запасу має відповідати структурі продажу світлих нафтопродуктів за готівку (65 % бензину і 35 % дизельного палива), а саме 350 тис. т бензину марки А-95-Євро виду II і 200 тис. т дизельного палива (у квітні-жовтні – марки Л; у листопаді-березні – марки З). Вибір марки бензину обумовлений найбільшими обсягами його споживання в Україні і визначальним впливом на внутрішнє ціноутворення.

До 2025 року слід передбачити подальше нарощування обсягу резервів кожним суб'єктом господарювання, що працюють на ринку, до 10 % від річної реалізації (загалом для 2017-2025 років – 1,13 млн т автомобільного бензину й 1,35 млн т дизельного палива).

Із 2021 року, паралельно з формуванням запасів нафти і нафтопродуктів, слід перейти до створення гнучкого стратегічного енергетичного резерву, оскільки наявність лише нафтових резервів в їх нинішньому розумінні призведе до створення неефективної сточки зору енергобезпеки структури.

При цьому: – структура енергетичного резерву України має відповідати структурі енергоспоживання, об'єднувати запаси різних видів палива та енергії і забезпечувати стійке функціонування всіх галузей економіки, а не лише транспорту (як нафта й нафтопродукти); – кожен споживач повинен мати можливість у різний час використовувати різні джерела, при цьому структура енергоспоживання на місцях має визначатися, виходячи з економічної й екологічної доцільності; – виробництво палива та енергії має бути децентралізовано; – запаси палива та енергії мають бути створені в кожному регіоні зі збереженням функцій держави з управління ними в особливий період, урахуванням структури енергоспоживання й різного часу сезонних навантажень; – енергетичні потоки мають бути розукрупнені.

Задачу оптимізації можна сформулювати в такий спосіб: – обмеження – заданий рівень енергетичної безпеки, що враховує структуру регіонального

енергозабезпечення та енергоспоживання; терміни виходу країни на заданий рівень безпеки; – цільова функція – вартість проекту, що визначається поетапно, але мінімізується для проекту в цілому.

Таким чином, цільовими станами формування в Україні резервів нафти і нафтопродуктів мають стати: на 2020 рік – наявність резерву моторного палива, розрахованого на 20-денне споживання за звичайного рівня попиту; на 2025 рік – наявність мінімальних запасів нафти і нафтопродуктів в обсягах, передбачених Директивою 2009/119/ЄС та її наступними редакціями; на 2035 рік – наявність гнучкого стратегічного енергетичного резерву, що гарантує енергетичну безпеку країни та пом'якшує вплив кризових явищ на світовому ринку.

Резерви нафти і нафтопродуктів в Україні пропонується формувати за змішаною державно-приватною моделлю, відповідно до якої управління запасами здійснюватиме спеціальна агенція (асоціація), до складу якої входитимуть учасники ринку й представники органів державної влади.

Із цією метою варто :

1. Доповнити чинне законодавство нормативно-правовими актами, що регулюють організаційно-економічні засади формування та управління нафтовими резервами, зокрема розробити механізми та умови його формування, зберігання, розблокування (використання) та оновлення. Зокрема, закупівлю нафтопродуктів для формування резервів слід здійснювати в разі гострої необхідності і в періоди прогнозованого зниження цін на нафту з урахуванням часового лагу в 2...3 тижні. Оновлення резервів слід виконувати двічі на рік у період прогнозованого зростання цін на нафтопродукти, але не більше ніж на 25 %. При цьому прогнозування цінової динаміки має здійснюватися з використанням теоретичних моделей, що спираються на гіпотези про економічні процеси, які відбуваються на паливному ринку.

2. Утворити інституційну структуру з управління нафтовими резервами, що передбачає: – створення органу управління, що у межах своїх повноважень формуватиме структуру запасу та управлятиме ним; – залучення до формування запасу учасників ринку нафтопродуктів; – розроблення регламенту

роботи всіх учасників створення, обслуговування та функціонування резервів; – відокремлення резервів нафти і нафтопродуктів від державних запасів особливого періоду, запасів державного резерву, стабілізаційних запасів та інших цільових запасів країни.

3. Створити систему оприлюднення інформації про формування, зберігання, розблокування (використання), оновлення нафтового резерву.

4. Сформувати інфраструктуру резервів нафти і нафтопродуктів з урахуванням потреб регіонів, а також наявного на їхній території резервуарного парку нафтовидобувних, нафтотранспортних і нафтопереробних підприємств, морських і залізничних терміналів, підприємств нафтопродукто забезпечення, армійських і відомчих нафтобаз тощо.

Нафтові резерви мають бути розподілені в такий спосіб:

– у західному регіоні (Волинська, Закарпатська, Івано-Франківська, Львівська, Рівненська, Тернопільська, Хмельницька, Чернівецька) – 27 % загального запасу, зокрема у Львівській області – 7 %;

– у північному регіоні (Житомирська, Київська, Сумська, Чернігівська) – 23 %, зокрема в Київській області – 18 %;

– у центральному регіоні (Вінницька, Дніпропетровська, Кіровоградська, Полтавська, Черкаська) – 20 відсотків, зокрема в Дніпропетровській області – 8 %;

– у східному регіоні (Донецька, Луганська, Харківська) і Запорізькій області – 17 %;

– у південному регіоні (Одеська, Миколаївська, Херсонська) – 13 %.

Для зберігання палива можна використати потужності учасників ринку (обсягом понад 1 млн т, зокрема групи «Приват» – 700 тис. т), резервуари Міноборони (до 900 тис. т), МНТ «Південний» (170 тис. т) та інших перевалок, ДП «Укртранснафтопродукт» (30 тис. т) і ПАТ «Укргазвидобування» (20 тис. т), для яких варто провести інвентаризацію.

Для зберігання сирої нафти, окрім резервуарів нафтопереробних заводів і магістральних нафтопроводів, можуть бути використані підземні сховища (зокрема, в Солотвині Івано-Франківської області, Гоголевому і Лубнах



Полтавської області). Після розпаду СРСР ці природні резервуари, здатні проіснувати 15...20 млн років, виявилися непотрібними, хоча в 1990-х Інститут геологічних наук НАН України розробив проект програми їхнього використання. У пояснювальній записці до нього підкреслювалося, що відповідне облаштування сольових каверн Дніпровсько-Донецької западини, Закарпаття і Прикарпаття, а також дельти Південного Бугу, коштуватиме на 30 % дешевше, аніж будівництво наземних нафтобаз. Вартість підземних резервуарів загальною місткістю до 3 млн т (50...200 тис. куб. м кожний) становитиме до 80 млн дол. США, причому ця сума може виявитися набагато меншою, якщо врахувати вже існуючий парк.

Основними механізмами фінансування формування в Україні мінімальних запасів нафти і нафтопродукти мають стати: – закупівля нафтопродуктів за рахунок коштів, виручених від підвищення рівня оподаткування бензину й дизельного палива (рис. 3.1). Для формування запасу за 90-денним нормативом протягом шести років достатньо збільшити акцизний податок на бензин й дизельне паливо на 32 і 30 євро/т. При цьому слід роз'яснити громадянам України необхідність такого кроку і законодавчо передбачити цільове спрямування зазначених коштів на створення запасу; – договори резервування, що передбачають право викупу в будь-який момент і за ринковими цінами запасів, що належать стороннім компаніям. Відповідні послуги надаються агентствам, що не мають достатніх резервів, міжнародними банками, зокрема Goldman Sachs, під 2...3 %.

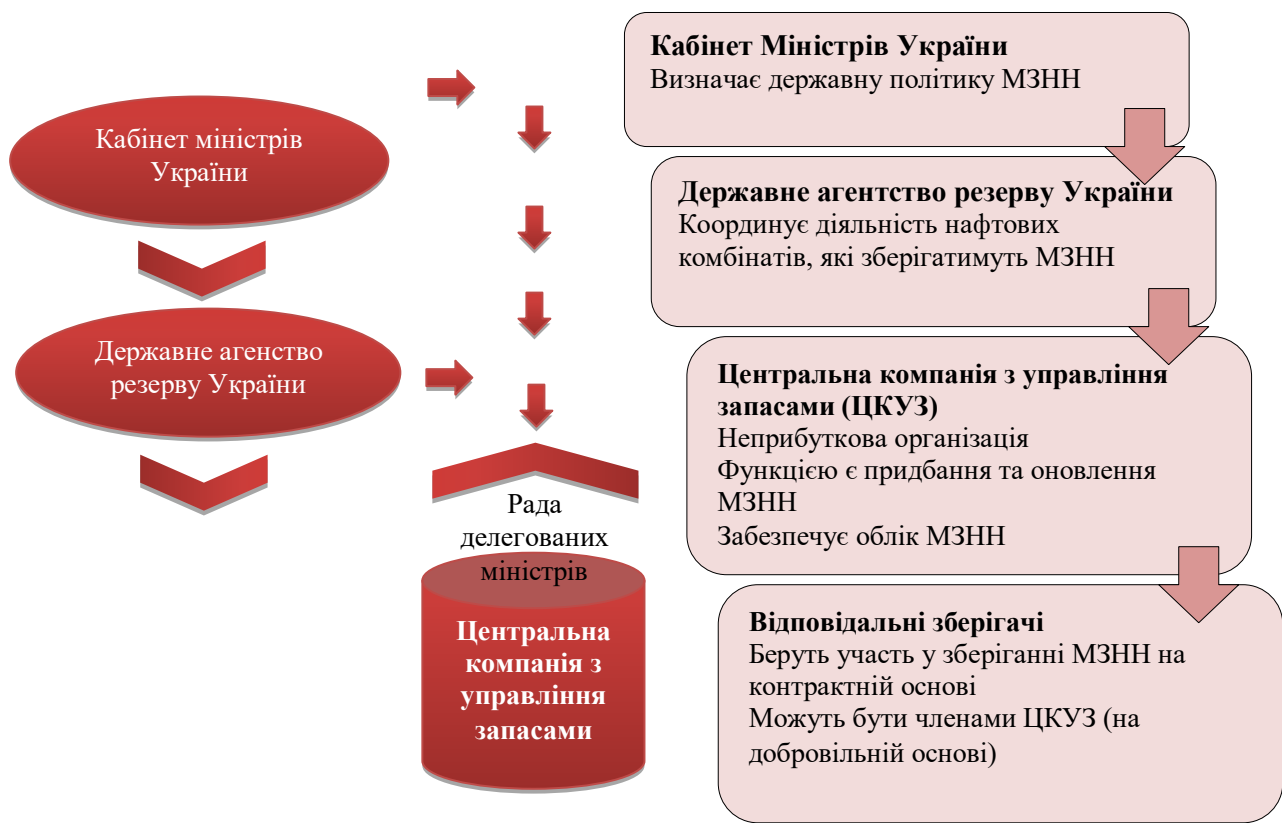


Рис. 3.1 Модель структури управління мінімальними запасами нафти та нафтопродуктів\*

Примітка. \*Розроблено автором за даними Державного агентства резерву України

### **Модель формування і підтримки мінімальних запасів сирої нафти та нафтопродуктів в Україні.**

Ця модель визначає рівень і структуру управління мінімальними запасами нафти та нафтопродуктів (далі – МЗНН) в кількісному обсязі, розрахованих відповідно до вимог Директиви 2009/119/ЄС згідно з 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 МЗНН, джерела фінансування створення, зберігання та оновлення запасів.

#### **I. Рівень і обсяги мінімальних запасів нафти та нафтопродуктів**

##### **1. Рівень мінімальних запасів нафти та нафтопродуктів на випадок**

надзвичайних ситуацій встановлюється на рівні 90 днів середнього добового чистого імпорту, оскільки Україна є імпортером нафти і нафтопродуктів.

2. Співвідношення між сировою нафтою і паливами моторними (паливо дизельне, бензини) у структурі МЗНН на підставі аналізу власного виробництва нафтопродуктів і нафтопродуктів, отриманих за імпортом, встановлюється у пропорції 30:70.

3. Співвідношення між паливом дизельним і бензинами в запасах на підставі аналізу їх споживання в державі встановлюється у пропорції 62:38.

4. Державні запаси і запаси, що створюються суб'єктам господарювання, які працюють на ринку нафти і нафтопродуктів, встановлюється у співвідношенні 70:30.

5. Обсяги мінімальних запасів нафти і нафтопродуктів на час завершення їх формування наведено в табл. 3.1.

*Таблиця 3.1*

**Обсяги мінімальних запасів нафти і нафтопродуктів на час завершення їх формування\***

Показник	Обсяг в умовному паливі (нафтовий еквівалент), тис. т	Обсяг, тис. т
Середній добовий імпорт	22,26	-
90 діб середнього добового імпорту	2003,4	1994,29
Структура МЗНН:		
сира нафта (30%)	601,2	695,68
нафтопродукти (70%), включаючи:	1402,2	1298,61
бензин автомобільний (38%)		493,47
паливо дизельне (62%)		805,14

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

**II. Фінансування створення, зберігання та оновлення мінімальних запасів нафти та нафтопродуктів**

1. Фінансування створення, зберігання та оновлення мінімальних запасів, які формуються державою, здійснюються за рахунок частки акцизного податку з реалізації бензинів, дизельного палива та газу нафтового скрапленого за обсяги, продані виробниками та імпортерами, тощо на внутрішньому ринку.

2. Закупівля нафти і нафтопродуктів для мінімальних запасів, вартість їх зберігання, оновлення та реалізація здійснюється згідно з чинним законодавством з можливим використанням фінансування через довгострокові позики від міжнародних фінансових організацій.

3. Витрати на придбання та зберігання МЗНН можуть здійснюватися на умовах угод щодо тимчасового резервування та зберігання учасниками ринку обумовлених угодою видів та обсягів нафтопродуктів МЗНН (так звані контракти “tickets” - до 12 % обсягів нафтопродуктового сегменту МЗНН). Умови вказаних угод визначатимуться Законом про МЗНН.

4. Для зберігання нафтопродуктового сегменту МЗНН використовуються резервуари організацій та підприємств, що входять до сфери управління Держрезерву, і також, можуть використовуватись резервуари інших учасників ринку. Для зберігання нафтового сегменту МЗНН в якості базового оператора виступає ПАТ «Укртранснафта».

### **III. Управління мінімальними запасами нафти та нафтопродуктів.**

Відповідно до міжнародних зобов'язань України передбачається створення інституційної структури з управління процесом формування, зберігання, оновлення та використання МЗНН, зокрема визначення Державного агентства резерву України центральним органом виконавчої влади, який згідно Закону про МЗНН встановлює обсяги запасів нафти і нафтопродуктів за видами на кожний календарний рік, здійснює контроль за створенням, зберіганням, оновленням та використанням МЗНН.

Для оперативного управління процесом залучення фінансування, поетапного накопичення МЗНН, їх зберігання, оновлення створюється Компанія з управління МЗНН (далі – Компанія) за змішаною формою управління, а саме: 70% - голосів у держави, 30% - голосів в учасників ринку (без блокуючих повноважень) власність учасників ринку (без блокуючих повноважень).

Компанія може володіти складськими потужностями для МЗНН, орендувати їх на економічно обґрунтованих засадах в учасників ринку

(промисловості підприємства, імпортери тощо) за відповідними контрактами на зберігання МЗНН.

Розблокування МЗНН у разі виникнення для цього підстав здійснюється виключно за рішенням Кабінету Міністрів України в рамках Плану реагування на надзвичайні ситуації на ринку нафти та нафтопродуктів.

#### **IV. Законодавче і нормативно-правове забезпечення реалізації моделі мінімальних запасів нафти та нафтопродуктів.**

Для реалізації моделі МЗНН необхідно:

- розробити і прийняти Закон України «Про мінімальні запаси нафти і нафтопродуктів» та Планів дій введення в обіг екстрених і спеціальних резервів у разі значного порушення постачання нафти;
- внести зміни до Податкового кодексу України, які передбачають відрахування частки акцизного податку на створення і функціонування МЗНН;
- внести зміни до Бюджетного кодексу України в частині включення МЗНН;
- внести зміни до Кодексу України про адміністративні правопорушення стосовно відповідальності за невиконання вимог законодавства про МЗНН;
- привести нормативно-правові акти Кабінету Міністрів України у відповідність до Закону України «Про мінімальні запаси нафти і нафтопродуктів» (рис. 3.2).

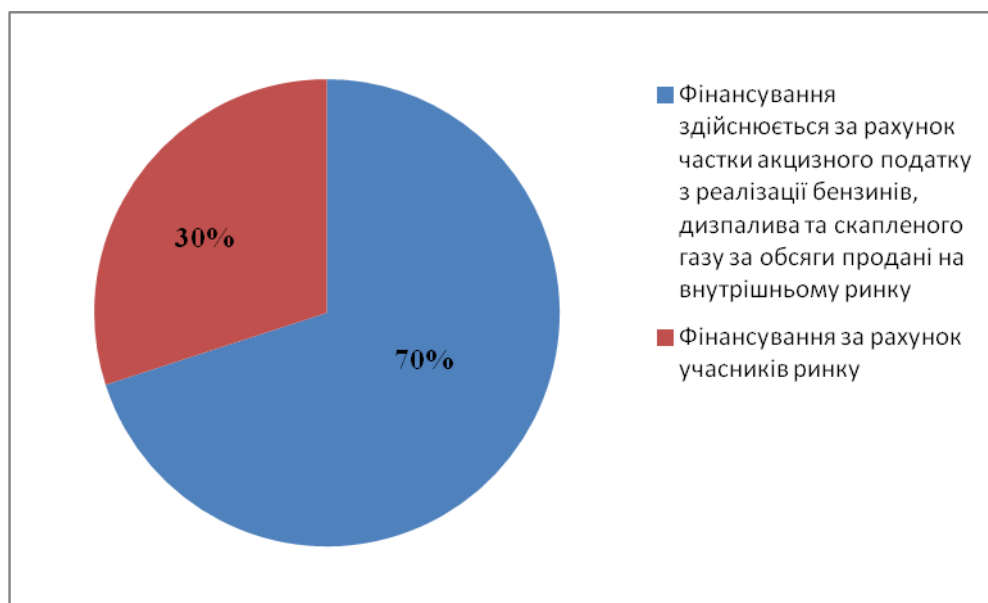


Рис. 3.2 Модель формування МЗНН, обсяг та фінансування 2 млн. тонн нафтового еквіваленту (90 діб середньодобового імпорту)\*

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

Для зберігання нафтопродуктового сегменту МЗНН використовуються резервуари організацій, що входять до сфери Держрезерву (рис. 3.3).



Рис. 3.3 Модель зберігання МЗНН для 2 млн. тонн нафтового еквіваленту (90 діб середньодобового імпорту)\*

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

## МОДЕЛЬ ФОРМУВАННЯ МЗНН. ЗАКОНОДАВЧЕ ПІДГРУНТТЯ

1. Розробка та прийняття Закону України «Про мінімальні запаси нафти і нафтопродуктів» та Планів дій введення в обіг екстрених і спеціальних резервів у разі значного порушення постачання нафти;

2. Внесення зміни до Податкового кодексу України, які передбачають відрахування частки акцизного податку на створення і функціонування МЗНН;
3. Внесення змін до Бюджетного кодексу України в частині включення МЗНН;
4. Внесення змін до Кодексу України про адміністративні правопорушення стосовно відповідальності за невиконання вимог законодавства про МЗНН;
5. Приведення нормативно-правових актів Кабінету Міністрів України у відповідність до Закону України «Про мінімальні запаси нафти і нафтопродуктів».

За результатами прогнозу, для більш точного виміру основних змінних прогнозування, розглянуто зведені витрати на створення і підтримку МЗНН 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 %-ю участю комерційних фірм в обсягах створення МЗНН, 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 %-ї участі комерційних фірм в обсягах створення МЗНН) (табл. 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6). 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 МЗНН України зроблено висновок, що у довгостроковому періоді оптимальний розмір додаткового акцизу для

створення МЗНН, який становить 31,49 дол. США на 1 т дизпалива і бензину у варіанті 5 – Базовому є найбільш реалістичним (табл. 3.6).

### Зведені витрати на створення і підтримку МЗНН України

Таблиця 3.2

#### Варіант 1 - Базовий (всі витрати покриваємо за 5 років за рахунок бюджету (збільшення акцизу), дол. США\*

Вид витрат	1 рік	2 рік	3 рік	4 рік	5 рік	Всього за 5 років
1. Вартість придбання нафтопродуктів для МЗНН	361 850 141	361 850 141	361 850 141	361 850 141	361 850 141	1 809 250 704
2. Інвестиційні витрати в реконструкцію і будівництво	0	324 515	35 384 486	60 884 605	86 335 276	182 928 882
3. 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
4. Вартість освіження нафти і нафтопродуктів	0	0	0	15 560 507	18 092 507	33 653 014
5. Операційні витрати на утримання Агентства	3 784 000	2 684 000	2 134 000	1 914 000	1 914 000	12 430 000
<b>ВСЬОГО</b>	<b>371 309 839</b>	<b>376 210 052</b>	<b>416 395 720</b>	<b>462 912 044</b>	<b>496 570 414</b>	<b>2 123 398 069</b>
<i>Розмір акцизу для створення МЗНН 53,08 дол. США на 1 т дизпалива і бензину</i>						

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

Таблиця 3.3

#### Варіант 2 - аналогічний Варіанту 1, але застосовуємо інвестиційний тариф на зберігання протягом 8 років для відшкодування інвестицій в резервуарну потужність підприємства-зберігача, однак протягом наступних 5 років необхідно платити підвищений інвестиційний тариф , дол. США\*

Вид витрат	1 рік	2 рік	3 рік	4 рік	5 рік	Всього за 5 років
1. Вартість придбання нафтопродуктів для МЗНН	361 850 141	361 850 141	361 850 141	361 850 141	361 850 141	1 809 250 704



2. Операційні витрати за інвестиційними тарифами	8 176 101	20 726 883	33 706 755	49 571 038	68 592 896	180 773 673
3. Вартість освіження нафти і нафтопродуктів	0	0	0	15 560 507	18 092 507	33 653 014
4. Операційні витрати на утримання Агентства	3 784 000	2 684 000	2 134 000	1 914 000	1 914 000	12 430 000
<b>ВСЬОГО</b>	<b>373 810 242</b>	<b>385 261 023</b>	<b>397 690 895</b>	<b>428 895 686</b>	<b>450 449 544</b>	<b>2 036 107 391</b>
<i>Розмір акцизу для створення МЗНН 50,90 дол. США на 1 т дизпалива і бензину</i>						

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

Таблиця 3.4

**Варіант 3 - Базовий, але з 20% участю комерційних фірм в обсягах створення МЗНН, але зберігання оплачується агентством за базовими тарифами, дол. США\***

Вид витрат	1 рік	2 рік	3 рік	4 рік	5 рік	Всього за 5 років
1. Вартість придбання нафтопродуктів для МЗНН	289 480 113	289 480 113	289 480 113	289 480 113	289 480 113	1 447 400 563
2. Інвестиційні витрати в реконструкцію і будівництво	0	0	324 515	35 384 486	60 884 605	96 593 605
3. 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
4. Вартість освіження нафти і нафтопродуктів	0	0	0	12 448 406	14 474 006	26 922 411
5. Операційні витрати на утримання Агентства	3 784 000	2 684 000	2 134 000	1 914 000	1 914 000	12 430 000
<b>ВСЬОГО</b>	<b>298 939 811</b>	<b>303 515 509</b>	<b>308 965 722</b>	<b>361 929 796</b>	<b>395 131 213</b>	<b>1 668 482 049</b>
<i>Розмір акцизу для створення МЗНН 41,71 дол. США на 1 т дизпалива і бензину</i>						

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

Таблиця 3.5

**Варіант 4 - Базовий, але зі зняттям акцизу і ПДВ на частку акцизу,  
дол. США\***

Вид витрат	1 рік	2 рік	3 рік	4 рік	5 рік	Всього за 5 років
1. Вартість придбання нафтопродуктів для МЗНН	261 719 249	261 719 249	261 719 249	261 719 249	261 719 249	1 308 596 244
2. Інвестиційні витрати в реконструкцію і будівництво	0	0	324 515	35 384 486	60 884 605	96 593 605
3. 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
4. Вартість освіження нафти і нафтопродуктів	0	0	0	10 553 962	13 085 962	23 639 925
5. Операційні витрати на утримання Агентства	3 784 000	2 684 000	2 134 000	1 914 000	1 914 000	12 430 000
<b>ВСЬОГО</b>	<b>271 178 947</b>	<b>275 754 645</b>	<b>281 204 858</b>	<b>332 274 489</b>	<b>365 982 306</b>	<b>1 526 395 244</b>
<i>Розмір акцизу для створення МЗНН 38,16 дол. США на 1 т дизпалива і бензину</i>						

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

Таблиця 3.6

**Варіант 5 - Базовий, але зі зняттям акцизу і ПДВ на частку акцизу і з 20%  
участю комерційних фірм в обсягах створення МЗНН, дол. США\***

Вид витрат	1 рік	2 рік	3 рік	4 рік	5 рік	Всього за 5 років
1. Вартість придбання нафтопродуктів для МЗНН	209 375 399	209 375 399	209 375 399	209 375 399	209 375 399	1 046 876 995
2. Інвестиційні витрати в реконструкцію і будівництво	0	0	324 515	35 384 486	60 884 605	96 593 605
3. 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
4. Вартість освіження нафти і нафтопродуктів	0	0	0	8 443 170	10 468 770	18 911 940
5. Операційні витрати на утримання Агентства	3 784 000	2 684 000	2 134 000	1 914 000	1 914 000	12 430 000
<b>ВСЬОГО</b>	<b>218 835 097</b>	<b>223 410 795</b>	<b>228 861 008</b>	<b>277 819 846</b>	<b>311 021 264</b>	<b>1 259 948 010</b>

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

### **3.3. Організаційно-економічні механізми поліпшення розвитку державного резерву**

Не були виділені кошти і на створення в листопаді 2006 року стабілізаційного запасу нафтопродуктів [45]. Придбану сировину планувалося зберігати в резервуарах ВАТ «Укртранснафта» і переробляти на Кременчуцькому нафтопереробному заводі (НПЗ). Отримані 80...110 тис. т бензину і 100...130 тис. т дизельного палива планувалося продавати аграріям та іншим споживачам із мінімально можливою націнкою і лише під час сезонного зростання цін. Не отримавши необхідного для придбання нафти кредиту, Мінпаливенерго спробувало залучити до формування запасу ЗАТ «УкрГазЕнерго». Однак неефективні рішення цієї компанії призвели до затоварювання Кременчуцького НПЗ нафтопродуктами, вартість яких виявилася набагато вищою за ринкову. Не виправдалися й надії зберігати паливо в резервуарах ДП «Укртранснафтопродукт». Це підприємство виявилось нездатним приймати необхідні обсяги бензину й дизельного палива. Через це нафтопродукти, вироблені з сировини, закупленої на піку вартості, зберігалися в резервуарах Лисичанського НПЗ на комерційних умовах [45].

Питання ефективності закупівлі та обліку ризиків, пов'язаних з кредитуванням нафтових резервів за значної мінливості цін на нафту, не було розглянуто і в квітні 2011 року, коли НАК «Нафтогаз України» придбав чергову партію сировини для «стабілізаційного запасу». Тринадцять безрезультатних аукціонів, під час яких компанія намагалася продати одержане з цієї нафти паливо на 5...11 % дорожче, аніж його ринкова вартість, фактично довели, що «формування стабілізаційного запасу» розумілося органами виконавчої влади як спосіб компенсації за державний кошт збитків від неефективного господарювання окремих компаній.

Не менш підозрілою виглядала і спроба ПАТ «Укртранснафта» створити у 2014 році «стратегічний резерв» на базі 675 тис. т технологічної нафти, вилученої з магістральних трубопроводів у березні - травні 2014 року. Необхідність цього кроку пов'язували із загрозою захоплення сировини сепаратистами, хоча обсяг ресурсу в межах зони проведення антитерористичної операції становив лише 200 тис. т [46].

За інформацією автора, близько 400 тис. т сировини ПАТ «Укртранснафта» планувала переробити на Кременчуцькому НПЗ, а 275 тис. т – розмістити на зберіганні в резервуарах компаній, що контролює група «Приват». Проте пропонована плата за перероблення нафти в Кременчуці становила 1080 грн/т (у 2011-2012 роках Лисичанський НПЗ здійснював переробку за 288 грн/т, Кременчуцький – за 670 грн/т), а технологічні втрати заводу встановлювалися на рівні 11,8 %, що майже вдвічі перевищує середній рівень. З урахуванням цього експорт сировини із закупівлею відповідних обсягів нафтопродуктів за кордоном дозволили б ВАТ «Укртранснафта» зекономити близько \$33 млн. Залишалося невизначеним і питання ціни нафти, яку планувалося передати Кременчуцькому НПЗ, адже різниця між її балансовою та ринковою вартістю становить близько \$280 млн.

При цьому роботи з витіснення нафти відбувалися за відсутності проектної документації та екологічної експертизи, без підтвердження права власності на вилучену нафту та без погодження з Кабміном і Міненерговугілля.

З огляду на це та з урахуванням прецеденту 2009 року, коли на Кременчуцькому НПЗ було перероблено технологічну сировину ВАТ «Укртрнаснафта», що перебувала на підприємстві на відповідальному зберіганні, Генеральною прокуратурою було розпочато перевірку законності витіснення технологічної сировини оператором нафтотранспортної системи України [47] .

Немає сумнівів, що схожі проблеми можуть виникнути і під час формування нафтових резервів згідно з вимогами Директиви 2009/119/ЄС.

На жаль, риторика про її імплементацію в Україні використовується в тому числі для виправдання або приховування правопорушень. До того ж

керівництво Держрезерву, що виступає головним ініціатором змін у державній політиці в цій сфері, поки не дало публічної відповіді на такі питання :

1. Що таке «державний», «екстрений», «стратегічний», «стабілізаційний», «кризовий» резерв? Чим вони відрізняються? Що саме і де варто зберігати? Яке призначення створюваного резерву? Хто і за якими критеріями буде визначати ефективність його формування і використання?

2. За яких умов передбачається задіяти резерв? Які ризики зберігання, транспортування та використання резервів за всіх можливих сценаріїв? Наскільки відрізняється потреба в нафті і нафтопродуктах у разі реалізації кожного з сценаріїв? Що означає термін «нездатність звичайних каналів забезпечити споживачів нафтопродуктами»? Хто і на підставі чого буде її визначати?

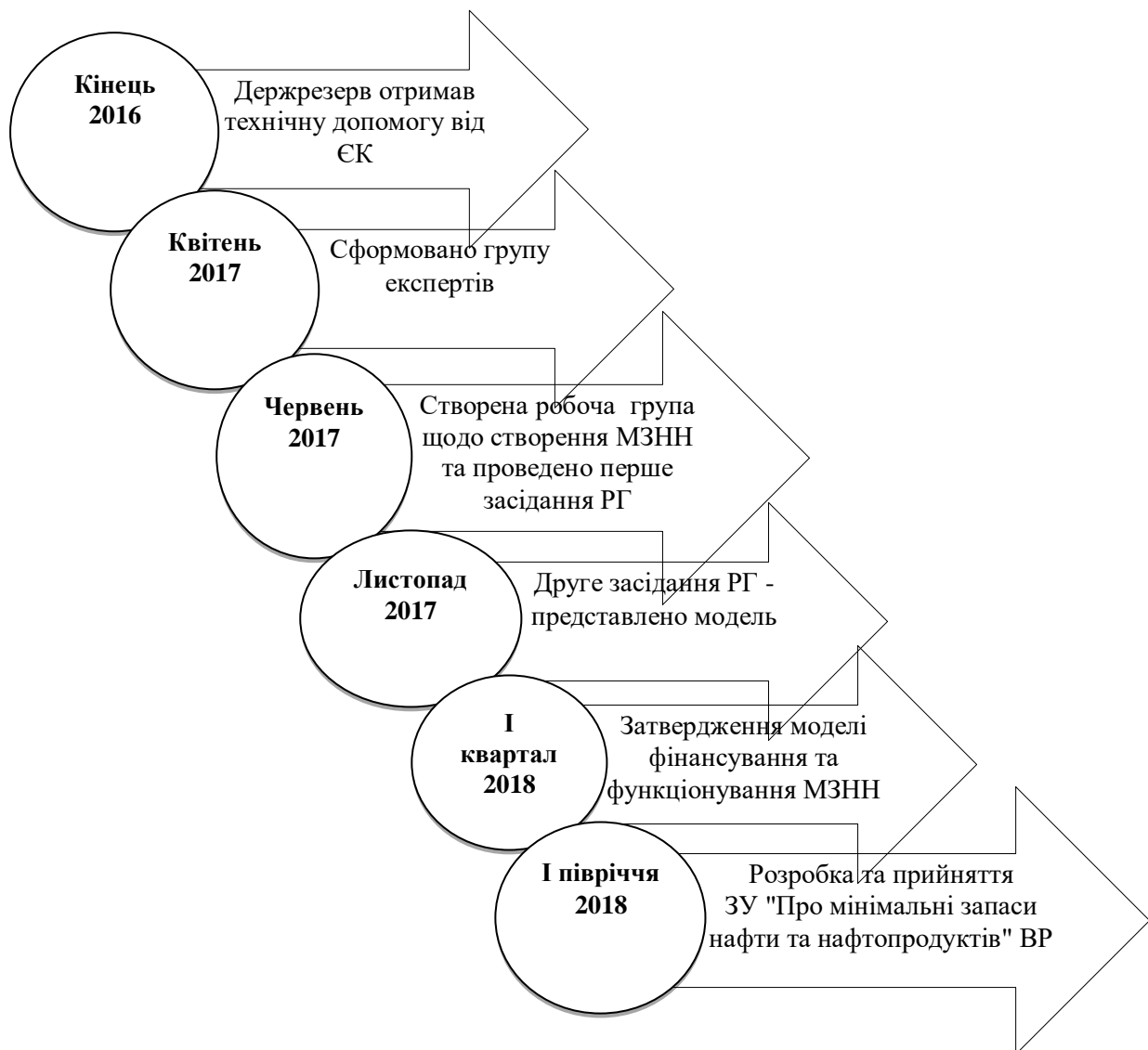
3. На яких підприємствах буде перероблятися закладена в резерв сира нафта? Який порядок її транспортування, як оцінити ризики, що виникають при цьому? На яких умовах слід переробляти нафту? Чи не нав'яже власник НПЗ не вигідні державі умови співпраці в разі виникнення кризової ситуації? Чим забезпечити потреби національної економіки, поки нафта буде перероблятися?

4. Яку відповідальність нестимуть власники нафтобаз в разі порушення ними договорів зберігання? Як діяти в разі банкрутства компаній, що зберігали нафту й нафтопродукти резерву?

5. Яким має бути порядок оновлення запасів? Як вплине на ринок поява у вільному продажу великих обсягів нафтопродуктів під час оновлення резерву? Скільки вони мають коштувати? Який порядок їхньої реалізації? Чи будуть учасники ринку сповіщені про плани закупівлі нових та продаж оновлюваних обсягів нафтопродуктів? Чи буде врахована зміна запасів у прогнозованому балансі Міненерговугілля?

До отримання зрозумілих відповідей на ці питання подальше формування нафтових резервів в Україні може призвести до зловживань і появи нових корупційних схем .

## Здійснені та заплановані кроки держрезерву та експертів проекту щодо формування МЗНН



### Шляхи і способи розв'язання проблеми (Концепція)

Ураховуючи міжнародний досвід, передусім держав - членів ЄС, для забезпечення реалізації Концепції необхідно вжити заходів для:

- розроблення і прийняття нормативно-правових актів щодо створення, зберігання, оновлення та використання мінімальних запасів;
- створення інституційної структури управління процесом створення, зберігання, оновлення та використання мінімальних запасів, зокрема визначення органу виконавчої влади, який визначає у межах своїх повноважень обсяги запасів нафти і нафтопродуктів за видами, здійснює контроль за створенням, зберіганням, оновленням та використанням зазначених

мінімальних запасів, а також управління процесом зберігання, оновлення та використання мінімальних запасів;

- визначення порядку створення, зберігання, оновлення та використання мінімальних запасів;
- залучення до створення мінімальних запасів усіх учасників ринку нафти і нафтопродуктів незалежно від форми власності;
- створення територіально розгалуженої мережі мінімальних запасів для забезпечення наявності запасу в обсязі 90-денного внутрішнього споживання нафти і нафтопродуктів;
- запровадження системи публічної статистичної звітності про створення, зберігання, оновлення та використання мінімальних запасів.

Мінімальні запаси, що є відокремленими від інших цільових запасів, створюються впродовж 11 років, складаються з державних запасів та запасів підприємств - суб'єктів ринку нафти і нафтопродуктів, які можуть використовувати зазначені запаси, але при цьому повинні гарантувати підтримання незнижуваного їх обсягу і вільний доступ до них з метою використання державою через уповноважений орган.

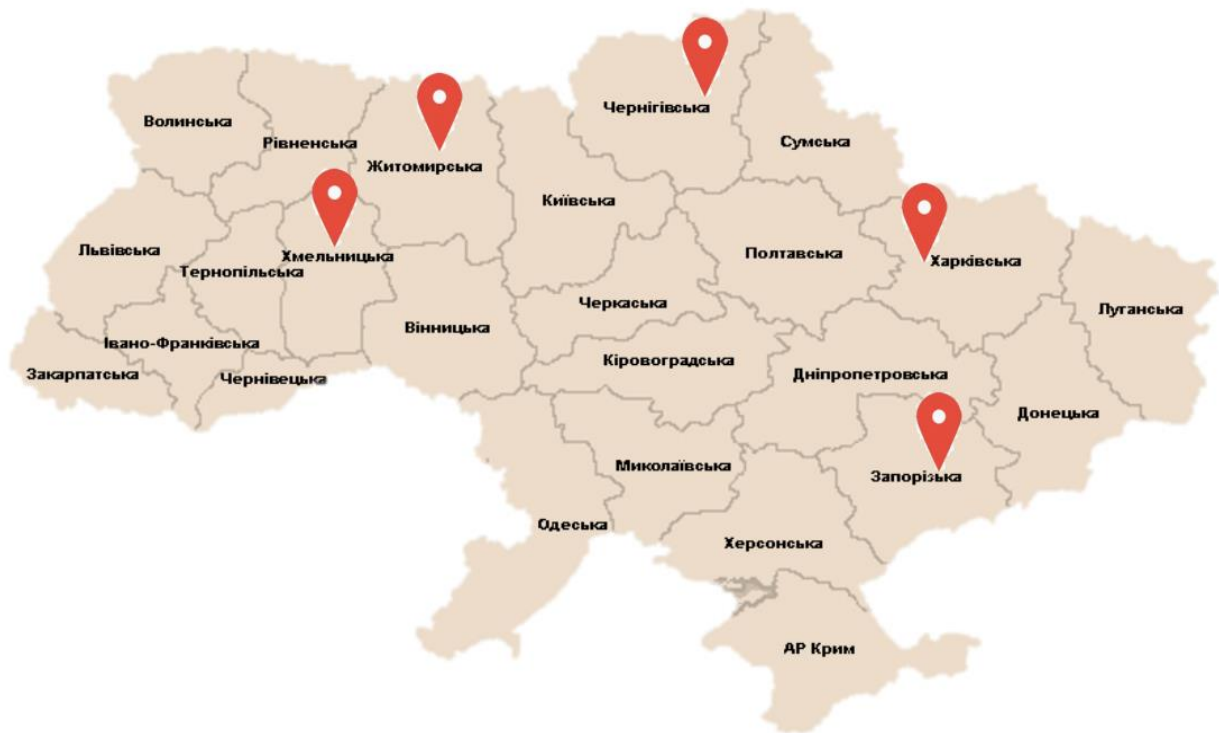
Співвідношення обсягів державних запасів і запасів підприємств - суб'єктів ринку нафти і нафтопродуктів, а також співвідношення між обсягами сировини нафти і нафтопродуктів встановлюються Кабінетом Міністрів України за поданням Міністра палива та енергетики з урахуванням структури балансу паливно-енергетичних ресурсів і ринкової кон'юнктури.

На першому етапі реалізації Концепції, що становить від одного до двох років, приймаються необхідні нормативно-правові акти, визначається орган виконавчої влади з управління процесом створення, зберігання, оновлення та використання мінімальних запасів, проводиться технічний аудит сховищ нафти і нафтопродуктів, а також створюється система статистичної звітності.

На другому етапі, що становить дев'ять - десять років, відбувається процес накопичення мінімальних запасів.

Передбачається забезпечувати щороку зростання обсягів зберігання нафти і нафтопродуктів на рівні не менш як дев'яти - десятиденного обсягу внутрішнього споживання. Обсяг накопичення нафти і нафтопродуктів на відповідний рік змінюється за рішенням Кабінету Міністрів України.

### **НАФТОВІ КОМБІНАТИ ДЕРЖРЕЗЕРВУ ЯК ОДИН З ОСНОВНИХ ЗБЕРІГАЧІВ МЗНН**



#### **Очікувані результати (Концепція)**

Реалізація Концепції забезпечить:

- нормативно-правове врегулювання питань щодо створення мінімальних запасів, зокрема стосовно визначення джерел фінансування, закріплення за державою провідної ролі у створенні таких запасів, визначення органу виконавчої влади з управління процесом створення, зберігання, оновлення та використання мінімальних запасів;
- накопичення запасу нафти і нафтопродуктів на рівні не менш як 90-денного обсягу внутрішнього споживання;
- ефективне функціонування системи захисту національної економіки у разі зменшення обсягу постачання нафти і нафтопродуктів або його припинення;



- адаптацію законодавства України до вимог Директив ЄС у частині створення мінімальних запасів.

Реалізація Концепції дасть змогу:

- підвищити рівень енергетичної безпеки держави;
- значно знизити ступінь ризику та залежність внутрішнього ринку нафти і нафтопродуктів від коливання обсягів їх постачання іноземними постачальниками;
- створити необхідні умови для переходу промислових підприємств на резервні види палива у разі виникнення кризових явищ;
- стабілізувати коливання внутрішніх цін на нафтопродукти під час виникнення кризових явищ на ринку нафти і нафтопродуктів;
- створити належні умови для оперативної закупівлі нафти і нафтопродуктів та транспортування їх в Україну з метою ліквідації (пом'якшення) наслідків кризових явищ;
- забезпечити у повному обсязі задоволення потреб усіх споживачів у нафтопродуктах;
- забезпечити можливість координації діяльності та взаємодії державних органів усіх рівнів з метою подолання кризових явищ на ринку нафти і нафтопродуктів;
- удосконалити систему управління у нафтопереробній галузі та підвищити ефективність прийняття рішень щодо постачання нафти і нафтопродуктів під час виникнення кризових явищ на відповідному ринку;
- забезпечити ефективну роботу національної економіки в періоди можливих кризових явищ на ринку нафти і нафтопродуктів;
- гармонізувати законодавство України із законодавством держав ЄС;
- забезпечити належне функціонування паливно-енергетичного комплексу України в період можливих кризових явищ на ринку нафти і нафтопродуктів;

- підвищити ефективність використання інфраструктури зберігання нафти і нафтопродуктів;
- забезпечити спорудження додаткових ємностей для зберігання нафти і нафтопродуктів.

### **Фінансування проекту відповідно угоди з ЄС (енергетична незалежність)**

Створення двомісячного запасу нафтопродуктів є одним з пунктів підписаної угоди з ЄС відносно покращення стану енергетичної безпеки. Однак створення і реалізація цього некомерційного проекту потребує значних фінансових витрат, як показує вітчизняний досвід енергетична безпека кошторисний проект й ці кошти навряд чи будуть повернено. Однак створення таких запасів діючої системи енергопостачання (нафта і нафтопродукти) суттєво підвищить стабільність української економіки до шоківих явищ на світовому енергоринку та залежності від переважаючих на цей час поставок з боку РФ та Білорусі, існування якої значною мірою забезпечено можливістю реекспорту нафти та нафтопродуктів з боку РФ. Формування цих запасів є необхідним кроком на шляху до енергетичної незалежності України, однак невирішеним залишається питання фінансування цього проекту в умовах існуючого бюджетного дефіциту. Одним із можливих варіантів вирішення питання розглядається підвищення діючих акцизів на бензин і дизельне паливо, які відповідно до підписаної угоди становлять значну частку від запасів, що мають бути створені.

Підвищення акцизів зміщує криву пропозиції вгору, і на ринку дизельного паливу встановлюється інша зміщена точка рівноваги, яка відповідає більшим цінам та меншим обсягам продаж. В результаті проведеного аналізу встановлено рівень потенційних бюджетних доходів та суспільних витрат внаслідок підвищення акцизів на ринку дизельного палива.

Нами проаналізовано щоденні дані спостережень за цінами за 1 л дизельного палива великий опт, дрібний опт, роздрібна торгівля та світові ціни на нафту на часовому інтервалі з 14.06.2017-го до 23.08.2019 р. Оскільки

графіки цін на великий та дрібний опт практично співпадають на графіку, відображено тільки дрібний опт та роздрібну торгівлю (рис. 3.4).

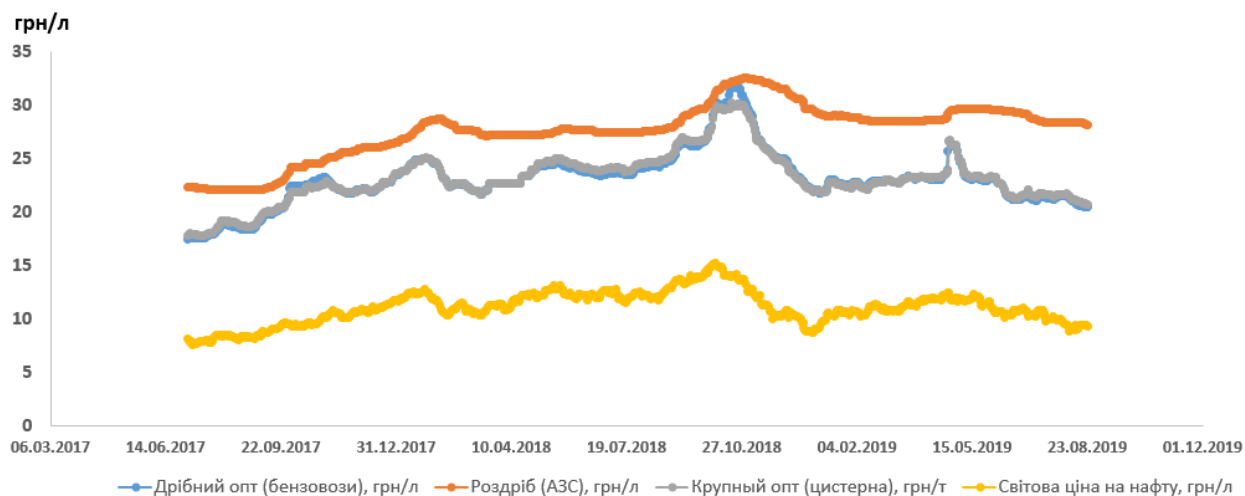


Рис. 3.4 Графік внутрішньо державних цін на паливе та світової ціни на нафту

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

Це підтверджується оцінками коефіцієнтів кореляції, яка для дрібного та великого опту дорівнює 0,99 (табл. 3.7). Привертає увагу високий рівень впливу динаміки світових цін на нафту та великий опт. Причому флуктуації цін світового ринку значно посилюються в часовому ряді великого опту і зменшуються при переході до роздрібної торгівлі.

Таблиця 3.7

**Кореляційна матриця залежностей внутрішньо державних цін на паливе від світової ціни на нафту та курсу валюти\***

Показник	Великий опт (цистерна), грн/т	Дрібний опт (бензовози), грн/л	Роздріб (АЗС), грн/л	Світова ціна нафти, дол./л
Великий опт (цистерна), грн/т	1			
Дрібний опт (бензовози), грн./л	0,99***	1		
Роздріб (АЗС), грн/л	0,76***	0,76***	1	
Світова ціна	0,82***	0,78***	0,56***	1

нафти, дол./л				
---------------	--	--	--	--

\*  $p < 0,1$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$

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

Відношення роздрібної ціни до ціни опту прямо пропорційно впливає на формування показника рентабельності роздрібної торгівлі паливом (до нього входить часткова сплата ПДВ, що здійснюється у роздрібній торгівлі на додаткову вартість, включену до ціни на етапі роздрібної торгівлі) (рис. 3.5).

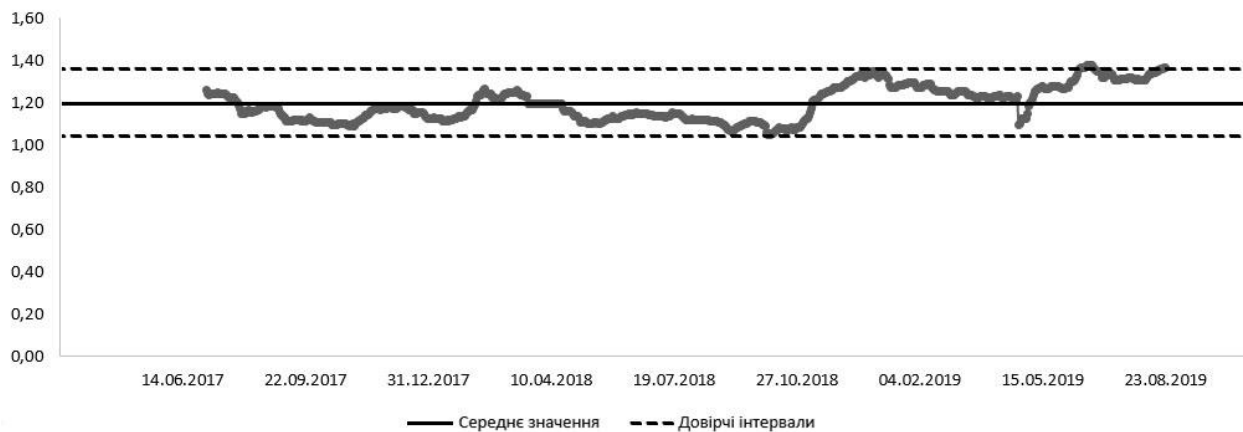


Рис. 3.5 Динаміка відношення роздрібних цін до цін великого опту\*

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

Як видно з наведених даних, норма прибутковості роздрібної торгівлі дизельним паливом є достатньо стабільним показником із середнім значенням 1,2 і середньоквадратичним відхиленням 0,08 (табл. 3.8), який практично не виходить за інтервали  $\bar{x} \pm 2\sigma$ . З урахування часткової сплати ПДВ вона складає приблизно 1,167. На підставі існування щільного взаємозв'язку між цінами (роздрібу та опту) та світовими цінами на нафту побудовано регресійну залежність оптових та роздрібних цін від світової ціни на нафту (USD/л) (табл. 3.9, 3.10, 3.11).

Таблиця 3.8

**Статистичні характеристики відношення роздрібної ціни до ціни  
великого опту\***

Показник	Значення
Середнє значення	1,20
Дисперсія	0,01
Середньо квадратичне відхилення	0,08

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

З наведених залежностей слідує висновок, що варіативність ціни на нафту більше впливає на ціни великого опту, ніж на ціни роздрібної торгівлі. Якщо ціна 1 л зростає на один долар, то ціна великого опту – на 1,4 USD, при цьому вплив на рівень роздрібних цін суттєво менший, ніж показник цінової еластичності відносно ціни нафти для великого опту 0,5, для роздрібної торгівлі 0,3.

Таблиця 3.9

**Регресійна залежність ціни великого опту від світової ціни на нафту\***

N	Регресійне рівняння	R2	S	t0	t1	p0	p1
782	$y = 7,4 + 38,2x_1$	0,68	1,4	19	40	4,6E-67	1,2E-194

$y$  - ціна великого опту, грн/л;

$x_1$  – світова ціна на нафту, USD/л.

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

Таблиця 3.10

**Регресійна залежність роздрібних цін від світової ціни на нафту\***

N	Регресійне рівняння	R2	S	t0	t1	p0	p1
782	$y = 16,2 + 27,7x_1$	0,31	2,1	27	19	3,4E-113	2,0E-66

$y$  – роздрібна ціна, грн/л;

$x_1$  – світова ціна на нафту, USD/л.

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

У відповідності зі ступенем відкритості української економіки значним фактором впливу на рівень цін оптового та роздрібного ринків дизельного палива є флуктуації цін нафти світового ринку, які посилюються внутрішнім оптовим ринком з лагом у 6 діб та згладжуються роздрібною торгівлею.

Розглянемо за даними щодобових спостережень формування ціни на енергетичному ринку України. Як входи використано курс долара США –  $x_1$  і світова ціна 1 л нафти –  $x_2$ , яка випереджує ціну за проведеними розрахунками взаємно-кореляційної функції на 6 діб (табл. 3.11).

Таблиця 3.11

**Регресійна залежність впливу курсу валюти та світової ціни нафти на опт (лаг 6 днів)\***

N	Рівняння тренду	R <sup>2</sup>	S	T0	T1	T2	p0	p1	p2
776	$y = -25,2 + 1,3x_1 + 32,0x_2$	0,84	0,98	23	31	45	8E-90	2E-135	9E-216

$y$  – ціна дрібного опту на бензин, грн/л

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

Включення до моделі курсу долара суттєво підвищила адекватність моделі, тобто модель пояснює 84% цінової дисперсії. Всі коефіцієнти при пояснюючих змінних значущі з надзвичайно малим рівнем значимості, тобто нульова гіпотеза відхиляється з ймовірністю, що наближується до 100%. Зростання курсу долара на 1 грн веде до зростання ціни на 1,3 грн, а зростання вартості 1 л нафти на 1 USD (це надзвичайно великий показник тому що вартість 1 л нафти належить проміжку 30-40 центів) веде до зростання вартості дизельного палива на 32 грн. На рис. 3.6 показано динаміку фактичних та модельних цін. Наведені дані свідчать, що трейдери закладають в ціну надлишок у відповідь на флуктуації світового ринку.

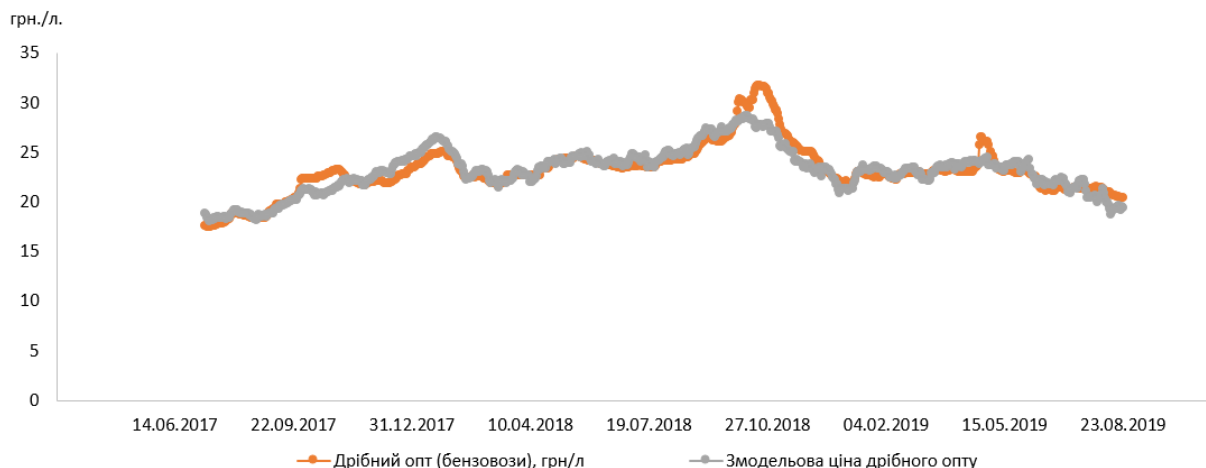


Рис. 3.6 Динаміка оптових цін фактичних та модельних на дизельне паливо\*

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

З наведених даних на рис. 3.6 слідує, що модель з визначеними входами достатньо адекватно описує процес ціноутворення і за наявності прогнозів світових цін на нафту та курсу долара США можна побудувати прогноз цін на дизельне паливо. Проаналізовано зростання цін на дизельне паливо за щоденними даними з 14.06.2017-го до 23.08.2019 р. Експоненціальні тренди представлено в табл. 3.12. Найбільш адекватно експоненціальним трендом представлено процес зростання роздрібних цін.

Таблиця 3.12

**Експоненціальні тренди цін на паливо\***

Залежна змінна	R2	B0	B1	Формула тренду	Тренд для ряду річної дискретності
Роздрібна ціна на бензин, грн./л	0,59	24,18	0,0003269	$24,18e^{0,00032t}$	$24,2e^{0,117t}$
Ціна великого опту, грн./л	0,11	21,65	0,0001547	$21,65e^{0,00015t}$	$21,7e^{0,057t}$
Світова ціна на нафту, грн./л	0,10	10,15	0,0001908	$10,15e^{0,00019t}$	$10,2e^{0,07t}$

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

Виявлено, що річні темпи зростання цін на інтервалі дослідження дорівнюють 11,7% , однак це суттєво менше ніж темпи інфляції - 23% , які оцінювались за ІСЦ на той же самий проміжок часу.

Наступним кроком було дослідження впливу ціни на обсяг продажу дизельного палива. Було використано щомісячні дані спостережень Державної служби статистики України (далі - Держстат України) за обсягами продажу в тоннах і загальної вартості дизельного палива в гривнях на часовому інтервалі з 01.01.2014-го по 31.07.2019 р. (55 точок) (рис. 3.7). За відомої щільності палива обсяг у тоннах переводився в літри і розраховувалася ціна 1 л дизельного палива. На наступному кроці розраховували залежність обсягів реалізованого палива від ціни. На проміжку часу від початку 2014 р. до липня 2019 р. ціни підвищилися з 16 грн/л до 28 грн/л, тобто на 75%, що значно менше від рівня збільшення цін у цілому по економіці (за даними Держстату України ІСЦ зріс з 2014-го до 2018 р. на 182%. Використано два види моделей залежності обсягу продажу від ціни – лінійна та логарифмічна:



Рис. 3.7 Динаміка цін на 1 л дизельного палива (1.01.2014 - 31.07.2019 рр.)\*

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

На рис. 3.8 наведено обсяг продажу і запаси дизельного палива на досліджуваному інтервалі та спостережено суттєву сезонність.



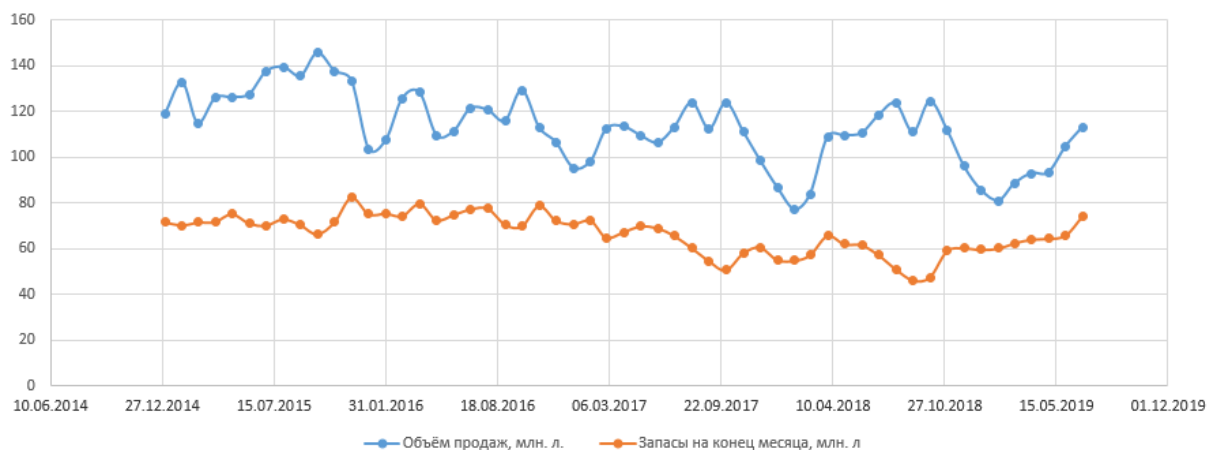


Рис. 3.8 Обсяг продажу ДП (млн л) та його залишки з 1.01.2014-го по 31.07.2019 р.\*

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

Нами оцінено наступні коефіцієнти сезонності, за якими можна оцінити обсяги місяців найменшого продажу (\*січень, лютий) і місяці найбільшого продажу (серпень і жовтень), що скоріш за все пов'язано з діяльністю аграрного сектору (табл. 3.13).

Таблиця 3.13

**Коефіцієнти сезонності для кожного місяця\***

Місяць	Коефіцієнт сезонності
Січень	0,87
Лютий	0,88
Березень	0,93
Квітень	1,01
Травень	0,97
Червень	0,99
Липень	1,07
Серпень	1,12
Вересень	1,05
Жовтень	1,16
Листопад	1,05
Грудень	0,96

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

На першому етапі проаналізовано залежність обсягу продажу від ціни. Першою представлено лінійна модель (табл. 3.14), відповідно до якої зростання

ціни на 1 грн призводить до зменшення обсягу продажу на 2,1 млн л. Коефіцієнт еластичності обсягу продажу по ціні дорівнює -0,43. Однак модель пояснює лише 36% від дисперсії обсягу продажу.

Таблиця 3.14

**Регресійна залежність впливу ціни на обсяг продажів пального\***

N	Рівняння тренду	R2	S	T0	T1	p0	p1
55	$y = 161,1 - 2,08x_1$	0,36	12,85	18	5	6E-24	2E-06

$y$  – обсяг продажу пального, млн л;

$x_1$  – ціна пального, грн/л.

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

У другому варіанті (табл. 3.15) розраховано логарифмічну залежність обсягу продажу від ціни. Як і в лінійному випадку, коефіцієнт детермінації лише 35%, однак коефіцієнт при логарифму ціни, який є оцінкою еластичності попиту по ціні, значимий і дорівнює -0,4.

Таблиця 3.15

**Регресійна залежність впливу ціни на обсяг продажу пального (на базі натурального логарифму)\***

N	Рівняння тренду	R2	S	T0	T1	p0	p1
55	$y = 6,1 - 0,4x_1$	0,35	0,11	24	5	7E-30	2E-06

$y$  – натуральний логарифм обсягу продажів пального, млн л;

$x_1$  – натуральний логарифм ціни пального, грн/л.

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

В останньому варіанті додано вплив сезонності (табл. 3.16), де показано оцінку регресійних коефіцієнтів з урахуванням сезонності. Обидва коефіцієнта значущі, і нульова гіпотеза відхиляється на надзвичайно низькому рівні значимості. Отримане регресійне рівняння дозволяє оцінити внесок цінової та сезонної варіативності у варіативність обсягу продажу:

$$\hat{\sigma}_y^2 = \hat{\beta}_1^2 \sigma_1^2 + \beta_2^2 \sigma_2^2 \quad (3.1)$$

Дисперсія ціни на дизельне паливо  $\sigma_1^2 = 20,7$ .

Дисперсія сезонності  $\sigma_2^2 = 0,0074$ .

$$\hat{\sigma}_y^2 = 2,1^2 \cdot 20,7 + 111,8^2 \cdot 0,0074 = 91,3 + 92,5 = 183,8$$

Тобто внесок окремих компонент процесу варіативності цін і сезонності приблизно однаковий - по 50%.

Таблиця 3.16

**Вплив ціни пального та сезонної компоненти на обсяг продажу\***

N	Регресійне рівняння	R2	S	T0	T1	T2	p0	p1	p2
55	$y = 48,8 - 2,1x_1 + 111,8x_2$	0,72	8,5	3,3	8,1	8,4	0,002	8E-11	4E-11

$y$  – обсяг продажів, млн. л

$x_1$  – ціна пального, грн/л

$x_2$  – сезонна компонента

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

Підкреслемо, що включення сезонності практично не впливає на величину коефіцієнта при ціні.

Для прогнозу надходжень від додаткового акцизу на дизельне паливо необхідно оцінити еластичність обсягу продажу по ціні:

$$E_{x_1} = \frac{\Delta y}{y} / \frac{\Delta x_1}{x_1} = \frac{\Delta y}{\Delta x_1} \frac{x}{y} = \hat{\beta}_1 \frac{\bar{x}}{\bar{y}}$$

$$\hat{\beta}_1 = -2,1; \bar{x} = 23,2; \bar{y} = 118,2 \Rightarrow E_{x_1} = -0,41 \quad (3.2)$$

Наведена оцінка свідчить, що попит на дизельне паливо по ціні не є еластичним, що дає змогу підвищувати ціни без значних втрат обсягів споживання. Однак зменшення попиту відбувається і веде до зменшення надходжень.

З виразу (3.2) для еластичності можна оцінити зменшення споживацького попиту при зростання цін:

$$\Delta y = E_{x1} \cdot \bar{y} \cdot \frac{\Delta x}{x} \quad (3.3)$$

Сплата акцизу здійснюється на етапі оптової торгівлі і вже на ньому ціна з акцизом збільшується за рахунок ПДВ. Ціна зросте як за рахунок ПДВ на 20%, так і за рахунок роздрібною надбавки, яка, за нашими оцінками, також складає 20%. Враховуючи щільність дизельного палива (850 кг/м<sup>3</sup>) та поточний курс НБУ у гривнях  $R_{\epsilon}$  визначено надбавку в ціні 1 л дизельного палива за рахунок зростання акцизу на  $A$  євро за тонну:

$$\Delta x = \frac{A \cdot 1,44 R_{\epsilon}}{1176} \quad (3.4)$$

Змінюючи у виразі (3.3) приріст ціни  $\Delta x$  з рівняння (3.4) знайдемо зменшення попиту  $\Delta y$  на дизельне паливо внаслідок додаткового акцизу  $A$ . При цьому попит на річному інтервалі вважається рівним:

$$y(A) = \bar{y} - \Delta y(A) = \bar{y} + E_{x1} \cdot \bar{y} / \bar{x} \cdot \frac{1,44 A \cdot R_{\epsilon}}{1176} \quad (3.5)$$

Додаткові надходження, які можна отримати за рахунок підвищення акцизу на  $A$  євро:

$$T(A) = y(A) \cdot A$$

$$\text{Зменшення споживацького попиту:} \quad \Delta D(A) = E_{x1} \cdot \bar{y} / \bar{x} \cdot \frac{1,44 A \cdot R_{\epsilon}}{1176} \quad (3.6)$$

При розрахунках використано наступні кількісні показники: середньорічна величина споживання дизельного палива за даним Держстату  $\bar{y} = 1150 \text{ тис. т}$ , середня ціна на річному інтервалі  $\bar{x} = 23,2 \text{ грн./л}$ , курс євро

$R_{\epsilon} = 30 \text{ грн/}\epsilon$ ; показник еластичності попиту по ціні  $E_{x1} = -0,41$ .

Результати розрахунків представлено в табл. 3.17.

Таблиця 3.17

**Прогнозні результати оцінок величини надходжень коштів до бюджету  
внаслідок додаткового акцизу\***

А-додатковий акциз, (Є/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
Зменш. попиту, (тис. т)	5,1	10,5	15,3	20,4	25,5	30,6	35,7	40,8	45,9	51
Залишковий попит, (млн т)	1,14	1,14	1,13	1,13	1,12	1,12	1,12	1,11	1,10	1,10
Надходження, (млн Є)	11,4	22,8	33,9	45,2	56	67,1	77,0	88,0	99,0	110,0

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

1. У відповідності з ступенем відкритості української економіки значним фактором впливу на рівень цін оптового та роздрібного ринків дизельного палива є флуктуації цін нафти світового ринку, які посилюються внутрішнім оптовим ринком з лагом у 6 діб та згладжуються роздрібною торгівлею.

2. В результаті проведення регресійного аналізу щодобової динаміки цін ДП внутрішнього оптового ринку виявилось, що 84% дисперсії цін визначається курсовою динамікою долара США та цінами на нафту світового ринку, які з лагом в 6 діб впливають на оптові ціни. Слід підкреслити що маргінальне зростання цін перевищує зростання пояснюючих змінних (ціни нафти, курсу долара).

3. Виявилось що надлишок роздрібною торгівлі складає приблизно 20%, з яких приблизно 3,4% складає ПДВ на додану вартість, що створюється в роздрібній торгівлі. При наявності значних флуктуацій цін на нафту звичайний роздріб слугує демпфером між виробниками та споживачами зменшуючи нору власної прибутковості.

4. При аналізі роздрібною торгівлі виявився часовий тренд, який описує зростання цін на 1 л дизельного палива з швидкістю 11,7% що суттєво менше за темпи інфляції в країні за цей проміжок часу (23%)

5. Дослідження щомісячних даних спостережень за обсягами продаж дизельного палива виявили наявність значної сезонної компоненти. Обсяги продаж зростають з липня по жовтень та зменшуються з грудня по березень.

6. За допомогою економетричної динаміки обсягів продаж ДП виявила що 50% поясненої дисперсії пояснюється сезонними флуктуаціями попиту і 50% ціновими. Причому зростання ціни 1 л ДП на 1 грн. веде до зменшення обсягу на 2,1 млн. л., при середньому обсязі продаж 115 млн. л. Оцінено коефіцієнт еластичності обсягу продаж по ціні, який дорівнює -0,41.

7. За даними економетричних досліджень здійснено оцінки зростання цін на 1л ДП, зменшення попиту та величина надходжень до бюджету внаслідок впровадження додаткового акцизу величиною від 10 до 100 євро. Даному діапазону акцизів відповідає величина додаткових надходжень від 11 до 110 млн. євро.

Для прогнозу ціни та обсягу продаж нами використовується модель ARIMA – авто регресійна інтегрована модель ковзного середнього яка задається трьома параметрами: порядок авто регресії, порядок різницевого оператора для приведення процесу до стаціонарності і порядок ковзного середнього, яке будується на підставі похибок оцінок процесу, однак в обсягах продажів існує сезонна компонента, яка також задається з зсувом у 12 місяців.

#### **Загальний вигляд моделі Sarima для продажів**

**(2,1,2)\*(1,1,1)**), які підбираються програмою R за принципом мінімізації похибки на базисному інтервалі. Коефіцієнти моделі Sarima та стандартні похибки їх оцінок представлено в табл. 3.18.

*Таблиця 3.18*

#### **Коефіцієнти моделі Sarima для обсягу продажу\***

	ar1	ar2	ma1	ma2	sar1	sma1
	1.6444	-0.8602	-1.9338	1.0000	-0.1539	-1.000
s.e.	0.0784	0.0804	0.1139	0.1167	0.1646	0.079

sigma^2 estimated as 79.79: log likelihood = -197.76, aic = 409.51

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

На рисунку 3.9 відображено динаміку обсягу продажу на базисному інтервалі та прогноз на наступний рік з довірчими інтервалами. У табл. 3.19 прогноз та довірчі інтервали подано у кількісному вигляді.

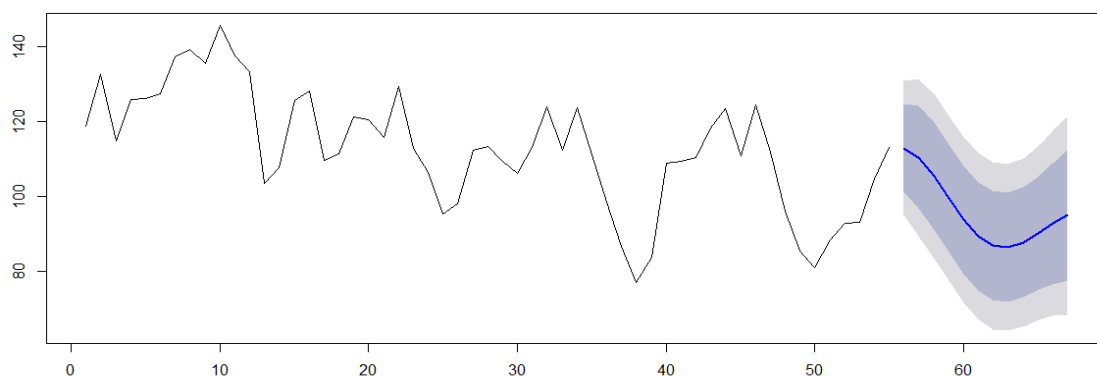


Рис. 3.9 Прогноз обсягу продажу на наступні 12 місяців, (млн л)\*

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

Таблиця 3.19

**Прогноз обсягів продаж та довірчі інтервали на наступні 12 місяців**  
**в млн. л\***

time index	Forecast	Lo 80%	Hi 80%	Lo 95%	Hi 95%
56	112,9	101,2	124,7	95,0	130,9
57	110,4	96,7	124,1	89,4	131,4
58	105,5	91,1	119,8	83,5	127,4
59	99,5	85,0	113,9	77,4	121,5
60	93,7	79,3	108,1	71,6	115,8
61	89,3	74,7	103,8	67,0	111,5
62	86,8	72,2	101,4	64,4	109,1
63	86,4	71,8	101,0	64,0	108,7
64	87,7	73,0	102,4	65,2	110,2
65	90,1	74,9	105,3	66,8	113,3
66	92,8	76,6	108,9	68,0	117,5
67	94,9	77,5	112,4	68,3	121,6

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

Наступним кроком зробимо прогноз для ціни на 1 л дизельного палива.

В цьому випадку сезонна складова також присутня і реалізується в авторегерійному коефіцієнті з 12 місячним лагом. Модель Sarima для ціни має наступний вигляд  $(2,2,2)*(1,0,0)$ . Коефіцієнти моделі Sarima для ціни та стандартні похибки їх оцінок представлено в табл. 3.20.

Таблиця 3.20

**Коефіцієнти моделі Sarima для ціни дизельного палива\***

```

ar1    ar2    ma1    ma2    sar1
0.4985 -0.1718 -1.9978 0.9993 0.8375
s.e. 0.2166  0.1880 0.1452 0.1453 0.2112
sigma^2 estimated as 0.9556: log likelihood = -77.41, aic = 166.81

```

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

На рис. 3.10 представлено ціна 1л дизельного палива та прогноз на наступний рік з довірчими інтервалами. В табл. 3.21 прогноз та довірчі інтервали подано у кількісному вигляді.

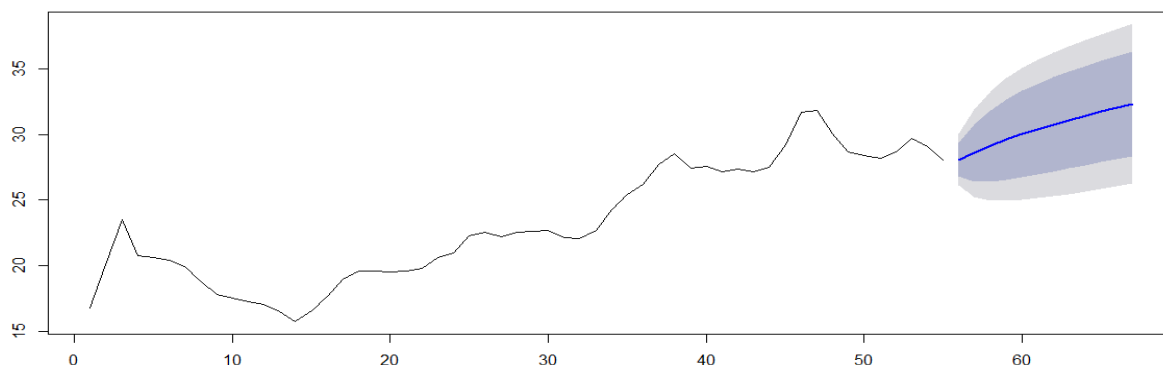


Рис. 3.10 Прогноз ціни на наступні 12 місяців, (грн/л)

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

Таблиця 3.21

**Прогноз ціни за моделлю Sarima на часовий 56-67 місяці**

time index	Forecast	Lo 80%	Hi 80%	Lo 95%	Hi 95%
56	28,1	26,8	29,3	26,1	30,0
57	28,6	26,4	30,7	25,3	31,9
58	29,1	26,4	31,9	25,0	33,3
59	29,6	26,6	32,7	25,0	34,3
60	30,0	26,8	33,3	25,0	35,1
61	30,4	27,0	33,9	25,1	35,7
62	30,8	27,2	34,4	25,3	36,2
63	31,1	27,4	34,8	25,5	36,8
64	31,4	27,7	35,2	25,7	37,2
65	31,7	27,9	35,6	25,9	37,6



66	32,0	28,1	36,0	26,1	38,0
67	32,3	28,4	36,3	26,3	38,4

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

Попередні оцінки надходжень від додаткового акцизу базувалися на усереднених на всьому інтервалі дослідження характеристиках щомісячних обсягів продаж та цін. Однак як показав прогноз, що зроблено за допомогою моделі ARIMA, не зважаючи на присутність сезонності, просліджуються тенденція до деякого зменшення обсягів продаж, яка супроводжується зростанням ціни за 1 л дизельного палива. Тому нами по даним прогнозів обсягів продаж і цін на один рік розраховується оцінка надходжень коштів від додаткового акцизу, відповідно алгоритму поданому у виразах (3-5) в табл. 3.22. При цьому використовується середньорічний обсяг продаж 1150 млн. л (977,5 тис. т) і середньорічна ціна 30,4 грн/л.

Таблиця 3.22

**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, €/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»

Внаслідок зменшення обсягів річних продаж по даним прогнозу за моделлю ARIMA зменшився також і обсяг надходжень коштів від додаткового акцизу на 14-15 %

### ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 3

Запропонована модель розвитку державного резерву до 2030 року, яка дає можливість визначити рівень і структуру мінімальних запасів нафти і нафтопродуктів в кількісному обсязі, розрахованих відповідно до вимог Директиви 2009/119/ЄС згідно з 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 МЗНН, джерела фінансування створення, зберігання та оновлення запасів.

Згідно прогнозного розрахунку асигнувань для поповнення запасів резервів і доведення їх до встановлених обсягів накопичення у 2019 році необхідно виділення коштів з держбюджету у сумі близько 69 млрд. грн.

Розраховано 5 варіантів мінімальних запасів нафти та нафтопродуктів, які чітко дають підставу стверджувати про розвиток основних показників діяльності державного резерву в довгостроковому періоді.

У відповідності з ступенем відкритості української економіки значним фактором впливу на рівень цін оптового та роздрібного ринків дизельного палива є флуктуації цін нафти світового ринку, які посилюються внутрішнім оптовим ринком з лагом у 6 діб та згладжуються роздрібною торгівлею.

В результаті проведення регресійного аналізу щодобової динаміки цін ДП внутрішнього оптового ринку виявилось, що 84% дисперсії цін визначається курсовою динамікою долара США та цінами на нафту світового ринку, які з лагом в 6 діб впливають на оптові ціни. Слід підкреслити що маргінальне зростання цін перевищує зростання пояснюючих змінних (ціни нафти, курсу долара).

Виявилось що надлишок роздрібної торгівлі складає приблизно 20%, з яких приблизно 3,4% складає ПДВ на додану вартість, що створюється в роздрібній торгівлі. При наявності значних флуктуацій цін на нафту звичайний

роздріб слугує демпфером між виробниками та споживачами зменшуючи нору власної прибутковості.

При аналізі роздрібної торгівлі виявився часовий тренд, який описує зростання цін на 1 л дизельного палива з швидкістю 11,7% що суттєво менше за темпи інфляції в країні за цей проміжок часу (23%)

Дослідження щомісячних даних спостережень за обсягами продаж дизельного палива виявили наявність значної сезонної компоненти. Обсяги продаж зростають з липня по жовтень та зменшуються з грудня по березень.

За допомогою економетричної динаміки обсягів продаж ДП виявила що 50% поясненої дисперсії пояснюється сезонними флуктуаціями попиту і 50% ціновими. Причому зростання ціни 1 л ДП на 1 грн. веде до зменшення обсягу на 2,1 млн. л., при середньому обсязі продаж 115 млн. л. Оцінено коефіцієнт еластичності обсягу продаж по ціні, який дорівнює -0,41.

За даними економетричних досліджень здійснено оцінки зростання цін на 1л ДП, зменшення попиту та величина надходжень до бюджету внаслідок впровадження додаткового акцизу величиною від 10 до 100 євро. Даному діапазону акцизів відповідає величина додаткових надходжень від 11 до 110 млн. євро.

Основні результати дослідження, представлені у розділі 1, опубліковані у роботах, зазначених в переліку використаних джерел [44-47, 52].

## **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 та включення інститутів й інституцій та всіх суб'єктів господарювання у структурі 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 предмету 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 прогнозні показники провідних європейських країн – членів Договору про заснування Енергетичного Співтовариства щодо

формування і підтримки мінімальних запасів сировини нафти і нафтопродуктів, розроблено модель МЗНН в Україні, на основі моделі МЗНН Словачкої Республіки, яка визначає: рівень і структуру мінімальних запасів нафти і нафтопродуктів в 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 МЗНН; джерела фінансування створення, зберігання та оновлення запасів, що дає можливість розрахувати 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 співвідношення між паливом дизельним і бензинами встановити у пропорції 62:38 в запасах, на підставі аналізу їх споживання в державі. 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.

5. Встановлено, що відповідно до ступеня відкритості української економіки значним чинником впливу на рівень цін оптового та роздрібного ринків дизельного палива є флуктуації світових ринкових цін на нафту, які посилюються внутрішнім оптовим ринком з лагом у 6 діб та згладжуються роздрібною торгівлею. У результаті проведеного регресійного аналізу щодобової динаміки цін дизельного палива внутрішнього оптового ринку виявлено, що 84 % дисперсії цін визначається курсовою динамікою долара США та цінами на нафту на світовому ринку, які з лагом в 6 діб впливають на оптові ціни. Підкреслено, що маргінальне зростання цін перевищує зростання пояснюючих змінних (ціни нафти, курсу долара). Доведено, що надлишок роздрібною торгівлі

становить приблизно 20 %, з яких 3,4 % – ПДВ, що створюється в роздрібній торгівлі. За наявності значних флуктуацій цін на нафту звичайний роздріб слугує демпфером між виробниками та споживачами, зменшуючи норму власної прибутковості.

6. При аналізі роздрібної торгівлі виявлено часовий тренд, який описує зростання цін на 1 л дизельного палива зі швидкістю 11,7 %, що суттєво менше від темпів інфляції в країні за цей проміжок часу (23 %). Дослідження щомісячних даних спостережень за обсягами продаж дизельного палива в Україні, виявили наявність значної сезонної компоненти. Обсяг продажу зростає з липня по жовтень та зменшуються з грудня по березень. З використанням моделі економетричної динаміки обсягів 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 €. Цьому діапазону акцизів відповідає величина додаткових надходжень від 11 до 110 млн €. 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 МЗНН. 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 МЗНН, 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 %-ї участі комерційних фірм в обсягах створення МЗНН).

## ПЛАН

## заходів щодо реформування та удосконалення діяльності системи державного матеріального резерву

Найменування заходу	Строк виконання	Відповідальні за виконання
<p>1. Удосконалення законодавства у сфері формування, зберігання і використання запасів матеріальних цінностей державного резерву.</p> <p>1.1. З урахуванням стратегічних потреб і фінансових можливостей держави, а також досвіду іноземних держав підготувати проект Закону України "Про внесення змін до Закону України «Про державний матеріальний резерв», передбачивши в ньому, зокрема:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- норму щодо списання матеріальних цінностей державного матеріального резерву, зокрема, в разі їх фізичної і моральної непридатності до використання, дії непереборної сили чи стихійного лиха;</li> <li>- вимоги щодо виконання встановлених мобілізаційних завдань підприємствами, установами та організаціями у разі зміни їх форми власності;</li> <li>- норму щодо придбання матеріальних цінностей з метою їх закладення до державного резерву шляхом укладання угод купівлі-продажу на товарних біржах;</li> <li>- норм, які дозволять забезпечити покриття всіх економічно-обґрунтованих витрат, пов'язаних з формуванням та використанням державного матеріального резерву у визначених державою номенклатури та обсягах запасів, зокрема можливості використання коштів від реалізації підприємств (майна) на створення державних запасів та визначення захищеними видатками державного бюджету видатки на створення та обслуговування державних запасів;</li> <li>- норму щодо списання безнадійної дебіторської заборгованості;</li> <li>- норму щодо посилення контролю та відповідальності за операції з матеріальними цінностями державного резерву;</li> <li>- норму щодо звільнення центрального органу виконавчої влади, що здійснює управління державним резервом від сплати виконавчого збору під час виконання судових рішень.</li> </ul> <p>1.2. Підготувати зміни до законодавчих актів з метою приведення їх у відповідність із Законом України «Про державний матеріальний резерв».</p>	<p>IV квартал 2010 року – I квартал 2011 року</p> <p>VI квартал 2011 року</p>	<p>Мінекономіки Держкомрезерв Мінагрополітики Мінпаливенерго Мінпромполітики МНС Міноборони Мінжитлокомунгосп МОЗ Мінтрансз'язку Держкомстат Держспоживстандарт НАН УкрНДІ "Ресурс"</p>
<p>2. Оптимізація номенклатури та норм накопичення матеріальних цінностей шляхом:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- розроблення економічно та науково обґрунтованих критеріїв формування номенклатури та розрахунку норм накопичення матеріальних цінностей з урахуванням вимог Європейського Союзу;</li> <li>- проведення аналізу відповідності номенклатури та норм накопичення матеріальних цінностей сучасним стратегічним потребам держави.</li> </ul>	<p>IV квартал 2010 року – I квартал 2011 року</p>	<p>Мінекономіки Держкомрезерв Мінагрополітики Мінпаливенерго Мінпромполітики МНС Міноборони Мінжитлокомунгосп МОЗ Мінтрансз'язку Держкомстат Держспоживстандарт НАН УкрНДІ "Ресурс"</p>
<p>3. Удосконалення схеми розміщення і зберігання запасів матеріальних цінностей та здійснення обліку і контролю за їх рухом шляхом:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- інвентаризація нерухомого майна державних підприємств та державних організацій, які входять до сфери управління Держкомрезерву та визначення оптимальної кількості підприємств системи державного резерву (з урахуванням завантаження їх потужностей), необхідної для забезпечення її ефективного функціонування;</li> <li>- відокремлення та реалізація майна, яке не задіяне в процесі зберігання матеріальних цінностей державного резерву;</li> <li>- ліквідація неефективних, збиткових підприємств системи державного резерву;</li> </ul>	<p>I - II квартал 2011 року</p>	<p>Держкомрезерв Держспоживстандарт Мінекономіки Мінфін облдержадміністрації УкрНДІ "Ресурс"</p>



<ul style="list-style-type: none"> <li>- розроблення та здійснення заходів щодо оптимізації відповідального зберігання матеріальних цінностей державного матеріального резерву;</li> <li>- прискорення реалізації розброньованих матеріальних цінностей мобілізаційного резерву;</li> <li>- залучення облдержадміністрацій до здійснення контролю за зміною організаційно-правової форми діяльності підприємств - відповідальних зберігачів матеріальних цінностей;</li> <li>- впровадження новітніх енерго та ресурсозберігаючих технологій довготривалого зберігання матеріальних цінностей на підприємствах системи державного резерву;</li> <li>- розробка нової моделі управління структурою державного резерву на основі сучасних теорій управління. Стандартизація та регламентація основних управлінських процесів;</li> <li>- впровадження єдиної автоматизованої бази даних обліку і контролю за рухом матеріальних цінностей державного резерву з дотриманням вимог збереження державної таємниці;</li> <li>- запровадження у Держкомрезерві та підвідомчих підприємствах систем управління якістю, екологічного управління та управління безпечністю харчових продуктів відповідно до вимог міжнародних та національних стандартів серій 9000, 14000 та 22000 (у разі виділення коштів з державного бюджету).</li> </ul>	<p>Протягом 2011 року</p> <p>Протягом 2012 року</p> <p>Протягом 2012-2014 років</p>	
<p>4. Погашення кредиторської та дебіторської заборгованості Держкомрезерву за відпущені в минулі роки в порядку тимчасового позичання і неповернуті вчасно або самовільно використані відповідальними зберігачами матеріальні цінності, в тому числі, з залученням правоохоронних органів:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- зменшення, відповідно до законодавства, обсягу кредиторської та дебіторської заборгованості, зокрема шляхом списання безнадійної заборгованості;</li> <li>- проведення аналізу дії нормативно-правових актів з питань реструктуризації та відстрочення погашення дебіторської і кредиторської заборгованості, та підготовка проектів відповідних актів;</li> <li>- відновлення механізму продажу прав вимоги за відпущені в минулі роки в порядку тимчасового призначення і неповернуті вчасно або самовільно використані відповідальними зберігачами матеріальні цінності.</li> </ul>	<p>постійно</p>	<p>Держкомрезерв правоохоронні органи Мінекономіки Мінфін Мінюст</p>
<p>5. Забезпечення належного рівня професійної підготовки фахівців, які працюють у системі державного резерву:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оптимізація структури центрального апарату;</li> <li>- підвищення кваліфікаційних вимог до кандидатів на зайняття посад у системі державного резерву;</li> <li>- забезпечення систематичного підвищення кваліфікації працівників системи державного резерву;</li> <li>- удосконалення механізму оплати праці за результатами роботи підприємств та організацій, які знаходяться сфері управління, зокрема перегляд контрактів, укладених керівниками таких підприємств.</li> </ul>	<p>постійно</p>	<p>Держкомрезерв</p>

**Схема контролю за якістю продовольчих товарів, які закладаються для довготривалого зберігання**

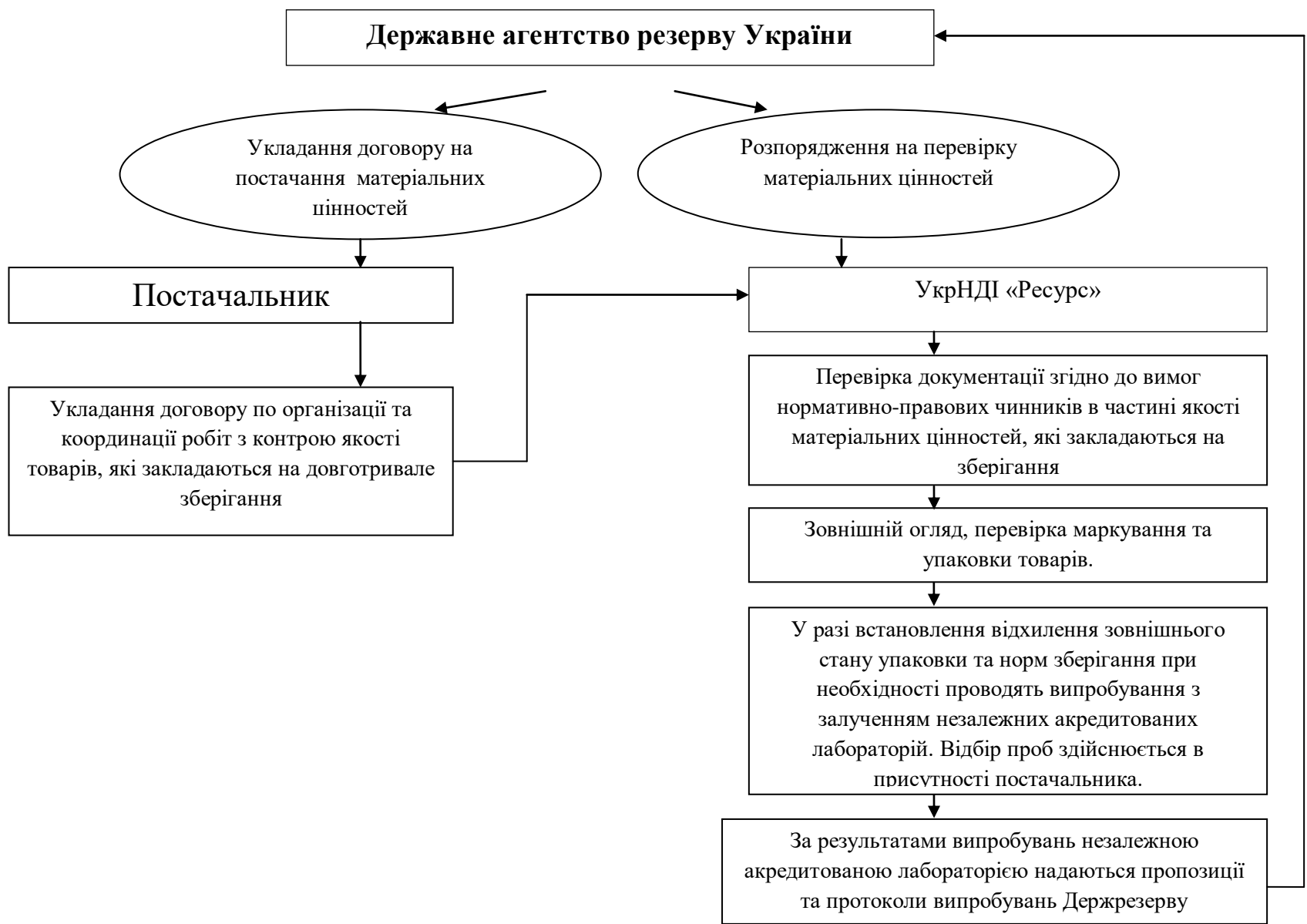
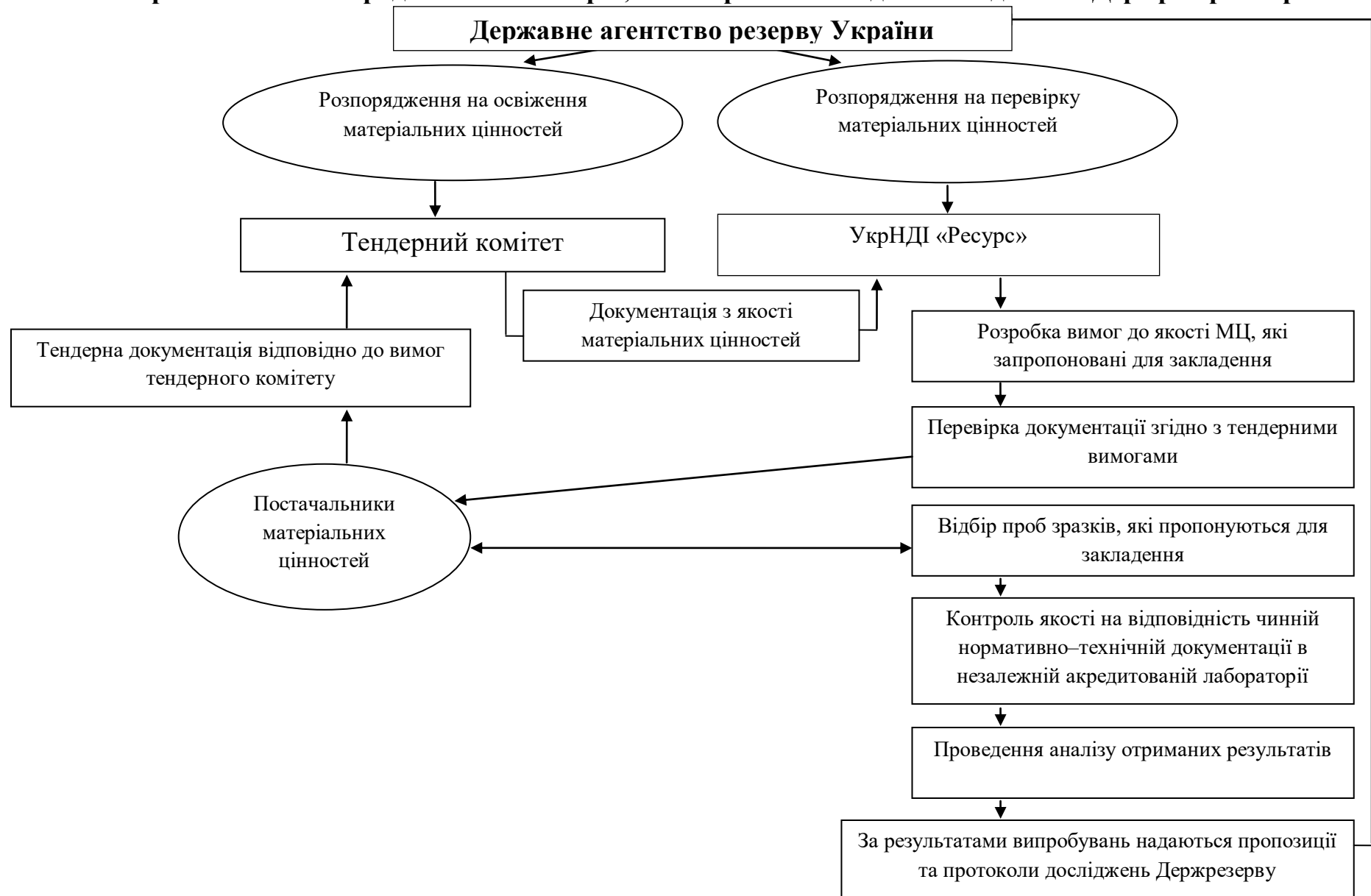


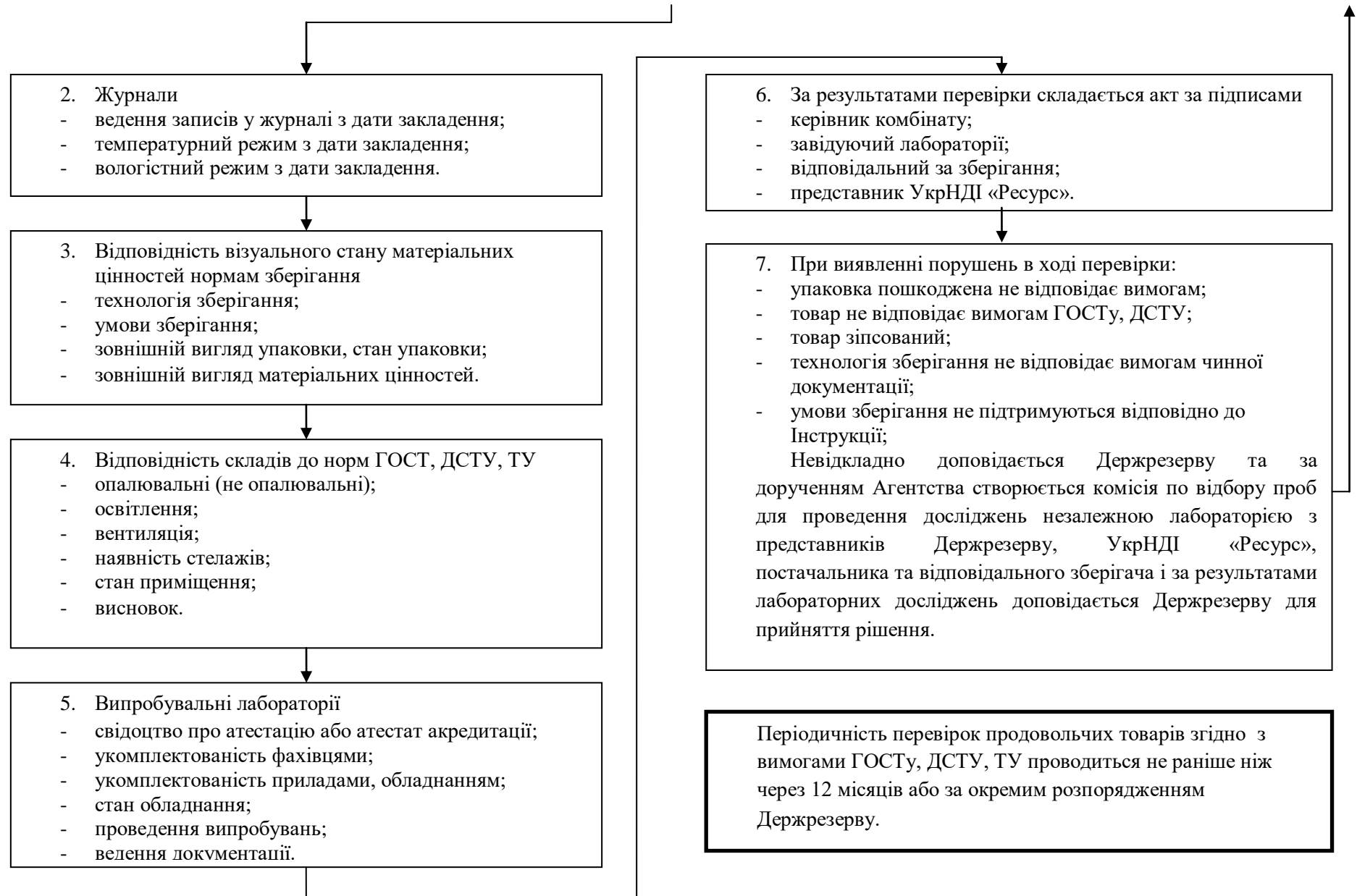
Схема контролю за якістю продовольчих товарів, які запропоновані для закладення в Держрезерв України



**Схема контролю за якістю продовольчих товарів, які зберігаються на комбінатах Держрезерву України**



## Додаток В (продовження)



До Спеціалізованої вченої ради Д 26.004.01

по захисту дисертацій

**Довідка**

**про впровадження результатів дисертаційного дослідження аспіранта кафедри економічної теорії Національного університету біоресурсів і природокористування України Ващенко Валентина Васильовича в рамках написання кандидатської дисертації на тему: «Прогнозування розвитку державного резерву в довгостроковому періоді»**

Видана Ващенко Валентину Васильовичу, підтверджуючи, що основні положення, висновки та пропозиції дисертаційного дослідження щодо перспектив розвитку в Україні державного резерву в довгостроковому періоді мають прикладне значення, характеризуються високим вмістом наукової складової та можуть бути використані в роботі Товариства з обмеженою відповідальністю «АГРОСОЛУМ».

Особливу цінність представляють наступні результати дослідження:

Рекомендації щодо покращення методики вирощування зернових культур, бобових культур і насіння олійних культур та подальшого їх зберігання згідно стандартів ISO; методичних рекомендацій щодо підвищення якості виробництва олії та тваринних жирів, та їх поглибленої переробки; Рекомендації щодо підвищення якості виробництва продуктів борошномельно-круп'яної промисловості; Методичні рекомендації по впровадженню норм переробки та виробництва крохмалів і крохмальних продуктів.

Директор Товариства з обмеженою  
відповідальністю «АГРОСОЛУМ»  
кандидат с/г наук



Токар О.П.



ДЕРЖАВНЕ АГЕНТСТВО РЕЗЕРВУ УКРАЇНИ

**УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ  
НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ «Ресурс»**  
(УкрНДІ «Ресурс»)

вул. Казимира Малевича, 84, м. Київ, 03150, МСП-03680, код ЄДРПОУ 00276044  
Тел.: (044) 529-60-56, факс: 528-55-24, e-mail: info@ndiresurs.gov.ua, www.ndiresurs.gov.ua

02.09.19 № 517/03

На № \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_

**Спеціалізована вчена рада  
по захисту дисертацій**

**Довідка**

**про впровадження результатів дисертаційного дослідження  
Вашенка Валентина Васильовича на тему: «ПРОГНОЗУВАННЯ  
РОЗВИТКУ ДЕРЖАВНОГО РЕЗЕРВУ УКРАЇНИ В ДОВГОСТРОКОВОМУ  
ПЕРІОДІ»**

Видана Вашенку Валентину Васильовичу аспіранту кафедри економічної теорії Національного університету біоресурсів і природокористування України, підтверджуючи, що основні положення, висновки та пропозиції дисертаційного дослідження з питань удосконалення методичних підходів щодо розвитку системи державного резерву України, як елемента системи захисту національного господарства, можуть бути успішно впроваджені у системі державного резерву України, зокрема:

методичний підхід у питаннях, пов'язаних із організацією якісного збереження матеріальних цінностей у державному резерві України;

підходи щодо питання ефективності багатоступеневої системи контролю за якістю матеріальних цінностей у державному резерві України.

Директор



Б.Й. Запталов

До Спеціалізованої вченої ради Д 26.004.01

по захисту дисертацій

**Довідка**

**про впровадження результатів дисертаційного дослідження аспіранта кафедри економічної теорії Національного університету біоресурсів і природокористування України Ващенко Валентина Васильовича в рамках написання кандидатської дисертації на тему: «Прогнозування розвитку державного резерву в довгостроковому періоді»**

Видана Ващенко Валентину Васильовичу, підтверджуючи, що основні положення, висновки та пропозиції дисертаційного дослідження щодо перспектив розвитку в Україні державного резерву в довгостроковому періоді мають прикладне значення, характеризуються високим вмістом наукової складової та можуть бути використані в роботі Товариства з обмеженою відповідальністю «АГРОСОЛУМ».

Особливу цінність представляють наступні результати дослідження:

Рекомендації щодо покращення методики вирощування зернових культур, бобових культур і насіння олійних культур та подальшого їх зберігання згідно стандартів ISO; методичних рекомендацій щодо підвищення якості виробництва олії та тваринних жирів, та їх поглибленої переробки; Рекомендації щодо підвищення якості виробництва продуктів борошномельно-круп'яної промисловості; Методичні рекомендації по впровадженню норм переробки та виробництва крохмалів і крохмальних продуктів.

Директор Товариства з обмеженою  
відповідальністю «АГРОСОЛУМ»  
кандидат с/г наук



Токар О.П.





НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

**НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ЕКОНОМІКИ І МЕНЕДЖМЕНТУ**

03041, м. Київ, вул. Героїв Оборони, 11, навчальний корпус № 10, кім. 411  
тел./факс: (044) 527-87-94; e-mail: ndi\_410@ukr.net

**Довідка**

Видана Вашенку Валентину Васильовичу, аспіранту кафедри економічної теорії про те, що він брав участь у розробці науково-дослідної теми №110/66-ф «Розвиток біосоціальної економіки та управління природокористуванням» (номер державної реєстрації 0114U000663), яка виконувалась протягом 2014-2016 рр. в Національному університеті біоресурсів і природокористування України.

Результати досліджень Вашенка В.В. знайшли відображення у розділі щодо оцінки макроекономічних наслідків запровадження програм розвитку державного резерву, що лягли в основу рекомендацій по удосконаленню основних методологічних підходів щодо формування цін на різні види продукції з використанням передового досвіду європейських країн, та дають можливість сприяти покращенню ефективності функціонування національної економіки.

Директор НДІ економіки і менеджменту,  
керівник теми,  
д.е.н., професор



М.П. Талавирия

**Погоджено**

Проректор з навчальної і виховної роботи Національного університету біоресурсів і природокористування України, доктор економічних наук, професор, академік НААН


**С.М. Кваша**

« 26 » березня 2019 р.

**Затверджую**

Перший проректор Національного університету біоресурсів і природокористування України, доктор економічних наук, професор, академік НААН

**П. Ібатуллін**

« 26 » березня 2019 р.

**А К Т**

**про впровадження/використання результатів  
кандидатської дисертаційної роботи  
у навчальний процес**

Даним актом стверджується, що результати дисертаційної роботи на тему: «Прогнозування розвитку державного резерву в довгостроковому періоді», що представлена на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.03 «Економіка та управління національним господарством», виконаної Ващенком Валентином Васильовичем впроваджено у навчальну програму при викладанні на факультеті аграрного менеджменту дисципліни «Мікроекономіка» та «Макроекономіка».

Отримані Валентином Васильовичем результати досліджень макроекономічного середовища розвитку державного резерву та визначення чисельної оцінки впливу низки чинників на цей процес, а також пропозиції щодо формування довгострокової стратегії державної підтримки ефективно використовуються під час проведення занять на кафедрі економічної теорії при підготовці фахівців ОС «Бакалавр» та ОС «Магістр» зі спеціальностей «Менеджмент», «Менеджмент організацій і адміністрування» у Національному університеті біоресурсів і природокористування України.

Директор НДІ  
економіки і менеджменту  
завідувач кафедри економічної  
теорії, д.е.н., професор


**М.П. Талавира**

Декан факультету  
аграрного менеджменту,  
к.е.н., доцент


**А.Д. Остапчук**

**Погоджено**

Проректор з навчальної і виховної роботи Національного університету біоресурсів і природокористування України, доктор економічних наук, професор, академік НААН


**С.М. Кваша**

« 26 » березня 2019 р.

**Затверджую**

Перший проректор Національного університету біоресурсів і природокористування України, доктор економічних і суспільних наук, професор, академік НААН

**І.І. Ібатуллін**

« 26 » березня 2019 р.

**А К Т**

**про впровадження/використання результатів  
кандидатської дисертаційної роботи  
у навчальний процес**

Даним актом стверджується, що результати дисертаційної роботи на тему: «Прогнозування розвитку державного резерву в довгостроковому періоді», що представлена на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.03 «Економіка та управління національним господарством», виконаної Ващенком Валентином Васильовичем впроваджено у навчальну програму при викладанні на факультеті аграрного менеджменту дисципліни «Мікроекономіка» та «Макроекономіка».

Отримані Валентином Васильовичем результати досліджень макроекономічного середовища розвитку державного резерву та визначення чисельної оцінки впливу низки чинників на цей процес, а також пропозиції щодо формування довгострокової стратегії державної підтримки ефективно використовуються під час проведення занять на кафедрі економічної теорії при підготовці фахівців ОС «Бакалавр» та ОС «Магістр» зі спеціальностей «Менеджмент», «Менеджмент організацій і адміністрування» у Національному університеті біоресурсів і природокористування України.

Директор НДІ  
економіки і менеджменту  
завідувач кафедри економічної  
теорії, д.е.н., професор


**М.П. Талавирия**

Декан факультету  
аграрного менеджменту,  
к.е.н., доцент


**А.Д. Остапчук**

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Александрова М. М. Страхування : навчально-методичний посібник / М. М. Александрова. – К. : ЦУЛ, 2002. – 208 с.
2. Бороненкова С. А. Экономический анализ – основа поиска резервов / С. А. Бороненкова, Ю. Г. Бондарь. – М. : Финансы и статистика, 1988. – 91 с.
3. Василик О. Д. Теорія фінансів : підручник / О. Д. Василик. – К. : НІОС, 2003. – 416 с.
4. Ващенко В. В. Аналіз ринку нафти та нафтопродуктів в Україні/ В. В. Ващенко//Землеустрій, кадастр та моніторинг земель. – 2018.
5. 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.
6. Ващенко В. В. Державний матеріальний резерв України: проблеми та перспективи функціонування / В. В. Ващенко// Вісник НУБіП. – 2018.
7. 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.
8. 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, 04 квітня 2017 року: тези доповіді. К., 2017. С. 15–16.
9. 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. Мукачєво, 23–24 листопада 2017 року: тези доповіді. Мукачєво, 2017. С. 259–26.
10. 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.
11. 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.
12. 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.

13. Формування державного резерву для розвитку економіки України: монографія/уклад: М.П. Талави́ря, В.В. Ващенко, О.В. Пащенко, О.М. Талави́ря. – К.: НУБіП України. – 260 с.
14. Вплив державного резерву на розвиток економіки України: монографія [навчальний посібник] / [укладачі: М.П. Талави́ря, В.В. Ващенко] – Ніжин: Видавець ПП Лисенко М.М. 2016. – 254 с.
15. Ващенко В.В. Методичні рекомендації щодо історичного формування державного резерву - 2016 рік.
16. Ващенко В.В. Методичні рекомендації щодо визначення сутності державних матеріальних резервів у 1970-1980-ті роки - 2017 рік.
17. Ващенко В.В. Методичні рекомендації щодо державного резерву України та світовий досвід - 2018 рік .
18. Ващенко В.В. Методичні рекомендації щодо покращення якісних характеристик закупівлі матеріальних цінностей - 2018 рік .
19. Ващенко В.В. Методичні рекомендації щодо формування ціни на нафтопродукти в Україні - 2019 рік.
20. Ващенко В.В. Методичні рекомендації щодо фінансування проекту відповідно угоді з ЄС (енергетична незалежність) - 2020 рік.
21. Ващенко В. В. Історія розвитку системи резервування Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Економіка». 2015. Випуск 1 (45). Т.2. С. 68–71.
22. Ващенко В. В. Сутність формування та розвитку Державного агентства резерву України. «Економіка. Менеджмент. Бізнес». 2015. №1(11). С. 126–131.
23. Vaschenko V., Golub R. State material reserve in food safety Ukraine. Scientific Letters of Academic Society of Michal Baludasky. 2015. Volume 3, №3. P. 164–166.
24. 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 р.: тези доповіді. Ніжин, 2018. С. 27–29.
25. 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.

26. Skrypnyk A.V., Sayapin 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.
27. 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.
28. Економіка сільського господарства: Навч. посібник / [Збарський В.К., Талавирич М.П., Кулаєць М.М., Микицей Т.Д., Збарська А.В., Томашевська О.А., Ващенко І.В., Ващенко В.В.]; за ред. професора В.К. Збарського. – Ніжин.: Видавець ПП Лисенко М.М., 2016. – 720 с.
29. Підвищення економічної ефективності виробництва біогазу. Монографія. - Ніжин: Видавець ПП Лисенко М.М., 2014. – 360 с.
30. Стратегія розвитку біоресурсів на біоекономічній основі. Монографія. – Ніжин: ПП Лисенко М.М., 2014. – 488 с.
31. Ващенко В. В. Розвиток біоекономіки на основі поновлюваних джерел енергії. Цілі сталого розвитку третього тисячоліття: виклики для університетів наук про життя: Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. К., 2018. С. 70-72
32. Верига Ю. А. Резервування капіталу: облік, аудит та звітність : [монографія] / Ю. А. Верига, М. М. Орищенко. – Полтава : РВВ ПУЕТ, 2011. – 180 с.
33. Графова Т. Контроль функционирования резервной системы инновационного предприятия / Т. Графова // Риск: Ресурсы. Информация. Снабжение. Конкуренция. – М., 2010. – № 4. – С. 251-260.
34. Державна служба статистики України. Фінанси. [Електронний ресурс]. – Ресурс доступу : [http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu\\_u/fin.htm](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu_u/fin.htm).
35. Камінська Т. Облікове забезпечення управління ризиками у сільському господарстві / Т. Камінська // Бухгалтерський облік і аудит. – К., 2009. – № 12. – С. 36-44.
36. Кириленко О. П. Фінанси (Теорія та вітчизняна практика) : навч. посіб. / О. П. Кириленко. – Тернопіль : Економічна думка, 2000. – 243 с.



37. Ластовецький В. О. Ефективність господарювання. Оцінка, аналіз, фактори, резерви : посібник / В. О. Ластовецький, О. В. Миронюк. – Чернівці, 1995. – 92 с.
38. Нагорна І. В. Резерви підприємства як інструмент підвищення фінансової стійкості / І. В. Нагорна // Вісник ДонНУЕТ. – Донецьк, 2010. – № 4 (48). – С. 114-118.
39. Пархомчук О. О. Резерви та їх значення для організації обліку: сутність і поняття / О. О. Пархомчук // Міжнародний збірник наукових праць. – Житомир, 2010. – № 3(18). – С. 274-283.
40. Пікуш Ю. В. Сутність і класифікація резервів підприємства з метою їх бухгалтерського обліку / Ю. В. Пікуш, Л. М. Пилипенко // Вісник Національного університету «Львівська політехніка». – Львів, 2012. – № 727. – С. 280-285.
41. Яников Р. Г. Особенности аудиторской проверки резервов / Р. Г. Яников // Аудит. – 2006. – № 11. – С. 3-9.
42. Формування макроекономічної рівноваги на ринку товарів та платних послуг [Текст] : монографія / М. П. Талавира, І. В. Дворник, Г. М. Македон. - Ніжин : Лисенко М. М. [вид.], 2014. - 275 с. : рис., табл. - Бібліогр.: с. 224-241. - 300 экз. - ISBN 978-617-640-139-1
43. Про державний матеріальний резерв: Закон України від 24.01.1997 №51/97-ВР // zakon1.rada.gov.ua
44. Про схвалення Концепції створення в Україні мінімальних запасів нафти і нафтопродуктів на період до 2020 року. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 8 грудня 2009 р. №1498-р
45. Хорошего мало // Терминал. 2006. № 48. С. 22-24
46. <http://nashigroshi.org/2014/04/11/ukrtransnafta-ocholyuvana-menedzherom-pryvatuhoche-daty-pryvatu-milyardnyj-zarobitok-na-zlyvinafty>
47. <http://toplivo.rbc.ua/ukr/genprokuratura-proveryaetzakonnost-otkachivaniyabolee-02082014152600>
48. Вікторов С. Енергетика - 2030: дорога до кризи? [Текст] / С. Вікторов // Енергетична політика України. - 2015. - № 10. – С. 8- 10.
49. Гірничий енциклопедичний словник : у 3 т. [Текст] / за ред. В. С. Білецького. - Донецьк: Східний видавничий дім, 2004. - 752 с.
50. Дорожкіна М. Ринок нафти та нафтопродуктів України: проблеми розвитку та регулювання [Текст] / М. Дорожкіна // Економіка. – 2006. - № 85. – С. 8–11.
51. Енергетична стратегія України на період до 2030 р. Міністерство енергетики та вугільної промисловості України [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://mpe.kmu.gov.ua/minugol/doccatalog/document?id=260994>.
52. Проблеми та перспективи розвитку ринку нафтопродуктів у контексті забезпечення енергетичної безпеки — НІСД [Електронний ресурс] / Режим: [http://www.niss.gov.ua/content/articles/files/nafta 89ffa.pdf](http://www.niss.gov.ua/content/articles/files/nafta%2089ffa.pdf)

53. Рябцев Г.Л. А если так? Шесть возможных сценариев развития украинской переработки и топливного рынка в 2014– 2015 гг [Текст] / Г. Л. Рябцева // Терминал. - 2014. - № 14. – С. 6–11.
54. Про державний матеріальний резерв: Закон України від 24.01.1997 №51/97-ВР [Електронний ресурс]. – Режим доступу: zakon1.rada.gov.ua.
55. Власов В.І. Глобальна продовольча проблема. / Власов В.І. – К., 2001. – 506 с.
56. Іншина А.В. Ефективність застосування логічних концепцій у процесі здійснення державних закупівель / Іншина А.В. // Маркетинг та логістика в системі менеджменту. – К., 2010. – С. 117–119.
57. Кирилюк Є.М. Сучасний стан і шляхи гарантування продовольчої безпеки України / Кирилюк Є.М. // Вісник Черкаського університету.– 2009.– №153 – С. 49–58.
58. Українське національне інформаційне агентство. Держрезерву України виповнюється 20 років. [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.ukrinform.ua/ukr/order/?id=1053498>
59. Шкаберін В.М. Механізми державного регулювання системи продовольчої безпеки // Актуальні проблеми державного управління: Збірник наук. праць.– 2006.– №1, Ч. 1. – С. 241–249.
60. United Nations Population Division. World Population Prospects: The 2006 Revision and World Urbanization Prospects: The 2005 Revision // esa.un.org.
61. Talavyria M.P., Lyamar V.V., Baidala V.V. Indicators for the analysis of the bioeconomy / M.P. Talavyria, V.V. Lyamar, V.V. Baidala // Економіка АПК. – 2017. - № 3. – С. 44-50 <http://eapk.org.ua/en/contents/2017/03/44>
62. Указ Президента України "Про Положення про Державне агентство резерву України" [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/463/2011#Text>
63. [Про умови оплати праці працівників державних організацій системи державного матеріального резерву](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0093-12#Text) [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0093-12#Text>
64. [Про державний матеріальний резерв](#) Верховна Рада України; Закон від 24.01.1997 № 51/97-ВР
65. [Про внесення змін до Закону України "Про державний матеріальний резерв"](#) Верховна Рада України; Закон від 16.07.1999 № 988-XIV
66. Державне агентство резерву України [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <https://rezerv.gov.ua/>
67. Про державний матеріальний резерв: Закон України від 24.01.97р. — № 51/97 — ВР. [Електронний ресурс]. — Режим доступу : [http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/51/97- % D0 % B2 % D1 % 80](http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/51/97-%D0%B2%D1%80)
68. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32009L0119&from=en>



69. Фізична доступність означає таке розташування резервів, якими забезпечується їхнє введення в обіг або фактична доставка кінцевим споживачам та на ринки протягом строків і за умов, здатних зменшити проблеми з постачанням, що можуть виникнути.

70. <http://enref.org/wp-content/uploads/2015/01/dir-2009-119-ua.pdf>

71. <http://www.ngbi.com.ua/>

72. <http://www.energy-community.org/pls/portal/docs/1766216.PDF>

73. [http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/994\\_a27](http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/994_a27)

74. <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/833-2013-p>

75. <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/1071-2013-p>

76. Про державний матеріальний резерв: Закон України від 24.01.97р. — № 51/97 — ВР. [Електронний ресурс]. — Режим доступу : [http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/51/97- % D0 % B2 % D1 % 80](http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/51/97-%D0%B2%D1%80)

77. 2. Про Державний комітет України з державного матеріального резерву: Положення, затв. Указом Президента України від 20.10.01р.— № 996/2001 — [Електронний ресурс] — Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/996/2001>

78. Порядок реалізації цінностей державного резерву, затв. постановою Кабінету міністрів України від 25.08.04р. — №1078 (у ред. Постанови Кабінету Міністрів України від 29.09.10р. — №905) [Електронний ресурс]. — Режим доступу : [http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/905-2010- % D0 % BF](http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/905-2010-%D0%BF)

79. Бабич А. М. Финансы. Денежное обращение. Кредит : учеб / А. М. Бабич, Л. Н. Павлова — М. : ЮНИТИ — ДАНА, 2000. — 687 с.

80. Економічна енциклопедія: у трьох томах. Т. 3 / Редкол.: С. В. Мочерний (відп.ред.) та ін. — К. : Видавничий центр «Академія», 2002. — 952 с. 260

81. Загородній А. Г. Фінансово-економічний словник / А. Г. Загородній, Г. Л. Вознюк. — К. : Знання, 2007. — 1072 с.

82. 7. Ліпкан В. А. Національна безпека України : навч. посіб / В. А. Ліпкан. — К. : Кондор, 2008. — 552 с.

83. Советский энциклопедический словарь / [Гл. ред. П. М. Прохоров. — 3-е изд]. — М. : Сов. Энциклопедия, 1985. — 1600 с.

84. Словарь иностранных слов. [7-е изд., перераб.] — М. : Русский язык, 1980. — 624 с.

85. Санкин Д. И. План, ритм, резервы / Д. И. Санкин. — М. : « Знание», 1963. — 187 с.

86. Сінковський запропонував нову концепцію створення стратегічних резервів України. [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://h.ua/story/287089/>

87. Українське національне інформаційне агенство. Держрезерву України виповнюється 20 років. [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.ukrinform.ua/ukr/order/?id=1053498>

88. Кіндзерський В. В. Еволюція теоретичних поглядів на роль держави в економічних процесах. Вісник Дніпропетровського університету. Серія «Економіка». Вип. 7(4), 2013. С. 169-177.

89. Дідківська Л.І. Державне регулювання економіки : [навч. посіб.] / Л.І. Дідківська, Л.С. Головка. — [5-те вид., стереотип.]. К. : Знання України, 2006. 213 с. (Вища освіта ХХІ століття).

90. Корецький М.Х. Державний інструментарій регулювання інноваційного розвитку підприємств / М.Х. Корецький // Менеджер. Вісник Донецького державного університету управління. 2004. № 3 (29). С. 84–90.

91. Комяков О.М. Державне регулювання перехідної економіки : автореф. дис... канд. екон. наук : спеціальність 08.01.01 «Економічна теорія» / О.М. Комяков. Київ, 2000. 20 с.

92. Латинін М.А. Аграрний сектор економіки України: механізм державного регулювання : [монографія] / М.А. Латинін. Х. : Вид-во ХаРІ НАДУ «Магістр», 2006. 320 с.

93. Мишина А. В. Механизм государственного регулирования экономики и направления повышения его эффективности в России : автореф. дис... канд. екон. наук : 08.00.01 / А.В. Мишина. Воронеж : [б. и.], 2009. 20 с.

94. Піхняк Т. А. Проблеми механізму державного регулювання економічного зростання [Електронний ресурс] / Режим доступу: [http://www.nbu.gov.ua/portal/soc\\_gum/Znphktei/2011\\_1/statti/pixnyak/pixnyak.htm](http://www.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/Znphktei/2011_1/statti/pixnyak/pixnyak.htm).

95. Трещевский Ю. И. Механизм государственного регулирования российской экономики: методология исследования, особенности формирования и повышение эффективности [Текст] : автореф. дис... док. екон. наук : 08.00.01 / Ю. И. Трещевский. Воронеж : [б. и.], 1999. 20 с.

96. Харченко Н.П. Поняття механізму держави, наукові пошуки теоретико-правової дефініції / Харченко Н.П.// Ученые записки Таврического

національного університета ім. В. І. Вернадського – Серія «Юридические науки». Том 20 (59) 2007. № 2. С. 278-284.

97. Геєць В.М. Подолання квазіринковості – шлях до інвестиційно орієнтованої моделі економічного зростання / В.М. Геєць // Економіка України. 2015. №6. С. 4-17.

98. Господарський Кодекс України / Верховна Рада України, від 16 січня 2003 року № 436-IV, стаття 10.

99. Про Стратегію сталого розвитку «Україна – 2020» / Указ Президента України від 12 січня 2015 року № 5/2015 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.president.gov.ua/documents/18688.html>; <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/5/2015>.

100. Макроекономіка: Навчальний посібник. – Ніжин: Видавець ПП Лисенко М.М., 2010. – 560 с.

101. Меморандум про взаєморозуміння щодо Стратегічного Енергетичного Партнерства між Україною та Європейським Союзом спільно з Європейським Співтовариством з атомної енергії від 24.11.2016 № 984\_003-16 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984\\_003-16#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_003-16#Text)

102. Про схвалення розроблених Міністерством енергетики та вугільної промисловості планів імплементації деяких актів законодавства ЄС в енергетичній сфері розпорядження Кабінету Міністрів України від 8 квітня 2015 р. № 346-р [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.kmu.gov.ua/npas/248089165>

103. Про внесення змін до плану заходів щодо виконання зобов'язань в рамках Договору про заснування Енергетичного Співтовариства розпорядження Кабінету Міністрів України від 23 жовтня 2013 р. № 833-р [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/833-2013-%D1%80#Text>

104. Про затвердження Інструкції про оформлення операцій з матеріальними цінностями державного матеріального резерву наказ Міністерства економічного розвитку і торгівлі України від 24.09.2012 р.

№ 1042 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1925-12#Text>

105. Про затвердження Порядку формування, розміщення та проведення операцій з матеріальними цінностями державного резерву постанова Кабінету Міністрів України від 08 жовтня 2007 р. № 1129 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1129-97-%D0%BF#Text>

106. Про Порядок відшкодування підприємствам, установам та організаціям витрат, пов'язаних з відповідальним зберіганням матеріальних цінностей державного резерву постанова Кабінету Міністрів України від 12 квітня 2002 р. № 532 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/532-2002-%D0%BF#Text>

107. Про затвердження Порядку розробки номенклатури матеріальних цінностей державного резерву і норм їх накопичення, у тому числі незнижуваного запасу наказ Міністерства економічного розвитку і торгівлі України від 28.12.2018 р. № 2003 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0076-19#Text>

108. Про заборону ввезення на митну територію України товарів, що походять з Російської Федерації постанова Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1147 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1147-2015-%D0%BF#Text>

109. Про відпуск матеріальних цінностей з державного резерву розпорядження Кабінету Міністрів України від 24 грудня 2014 р. № 1277-р [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1277-2014-%D1%80#Text>

110. Про затвердження Інструкції з контролювання якості нафти і нафтопродуктів на підприємствах і організаціях України наказ Міністерства палива та енергетики України від 04 червня 2007 р. № 271/1021 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0762-07#Text>

111. Про затвердження Інструкції про порядок приймання, транспортування, зберігання, відпуску та обліку нафти і нафтопродуктів на підприємствах і організаціях України наказ Міністерства палива та енергетики

України від 05 травня 2008 р. № 281/171/578/155 [Електронний ресурс]. –  
Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0805-08#Text>

112. Про схвалення Концепції створення в Україні мінімальних запасів нафти і нафтопродуктів на період до 2020 року розпорядження Кабінету Міністрів України від 08 грудня 2009 р. № 1498-р [Електронний ресурс]. –  
Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1498-2009-%D1%80#Text>

113. Про державне прогнозування та розроблення програм економічного і соціального розвитку України: Закон України від 02.12.2012 р. — № 1602-III — ВР. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1602-14#Text>

114. Про виконання Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони постанова Кабінету Міністрів України від 25 жовтня 2017 р. № 1106 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1106-2017-%D0%BF#Text>

115. Про затвердження норм втрат нафтопродуктів під час їх приймання, зберігання, відпуску, перевантаження та транспортування постанова Кабінету Міністрів України від 05 серпня 2020 р. № 686 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/686-2020-%D0%BF#Text>

116. Про публічні закупівлі: Закон України від 15.08.2020 р. — № 922-VIII — ВР. [Електронний ресурс]. — Режим доступу:  
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/922-19#Text>

117. Податковий кодекс України: Редакція від 07.11.2020 р. — № 2755-VI — ВР. [Електронний ресурс]. — Режим доступу:  
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#Text>

118. Господарський кодекс України: Редакція від 16.10.2020 р. — № 436-IV — ВР. [Електронний ресурс]. — Режим доступу:  
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15#Text>

119. Конституція України: Редакція від 01.01.2020 — № 254к/96-ВР — ВР. [Електронний ресурс]. — Режим доступу:  
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#Text>

120. Про внесення змін до Податкового кодексу України щодо вдосконалення адміністрування податків, усунення технічних та логічних неузгодженостей у податковому законодавстві: Закон України від 16.01.2020 р. — № 466-IX — ВР. [Електронний ресурс]. — Режим доступу:

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/466-IX#Text>

121. Митний кодекс України: Редакція від 24.10.2020 р. — № 4495-VI — ВР. [Електронний ресурс]. — Режим доступу:

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4495-17#Text>

122. Питання, пов'язані із застосуванням митних декларацій постанова Кабінету Міністрів України від 21 травня 2012 р. № 450 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/450-2012-%D0%BF#Text>

123. Про нафту і газ: Закон України Редакція від 16.10.2020 — № 2665-III — ВР. [Електронний ресурс]. — Режим доступу:

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2665-14#Text>

124. Про Рахункову палату: Закон України Редакція від 03.07.2020 — № 576-VIII — ВР. [Електронний ресурс]. — Режим доступу:

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/576-19#Text>

125. Про затвердження Положення про Міністерство енергетики України постанова Кабінету Міністрів України від 17 червня 2020 р. № 507 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/507-2020-%D0%BF#Text>

126. Питання Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства постанова Кабінету Міністрів України від 11 вересня 2019 р. № 838 [Електронний ресурс]. — Режим доступу:

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/838-2019-%D0%BF#Text>

127. Про Кабінет Міністрів України: Закон України Редакція від 20.03.2020 — № 794-VII — ВР. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/794-18#Text>

128. Про внесення змін до Регламенту Кабінету Міністрів України постанова Кабінету Міністрів України від 08 липня 2009 р. № 712

[Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/712-2009-%D0%BF#Text>

129. Про затвердження Порядку надання платних послуг організаціями, що входять до єдиної системи державного резерву наказ Державного комітету України з державного матеріального резерву від 17 жовтня 2003 р. № 237

[Електронний ресурс]. – Режим доступу:

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1051-03#Text>

130. Про затвердження переліку платних послуг, які надаються організаціями системи державного резерву постанова Кабінету Міністрів України від 23 квітня 2003 р. № 586 [Електронний ресурс]. – Режим доступу:

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/586-2003-%D0%BF#Text>

131. Про Регламент Верховної Ради України: Закон України Редакція від 03.10.2020 — № 1861-VI— ВР. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1861-17#Text>