

З.С. Сірко¹, В.В. Ващенко¹, М.М. Толстушко², Н.О. Толстушко², С.Ф. Юхимчук²

*Український державний науково-дослідний інститут "Ресурс"¹
Луцький національний технічний університет²*

ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ СТВОРЕННЯ РЕЄСТРУ ДЕРЖАВНИХ РЕЗЕРВІВ

У статті озвучені проблеми створення та функціонування автоматизованої системи реєстру у сфері державних резервів. Зокрема акцентується увага на тому, що ведення оперативного, управлінського та бухгалтерського обліку у паперовій формі значно уповільнює процес управління запасами матеріальних цінностей, підвищує ризики отримання недостовірної інформації та ускладнює контроль за зберіганням матеріальних цінностей. Створення наукових засад захищеної автоматизованої системи дозволить значно підвищити ефективність управління запасами матеріальних цінностей.

Ключові слова: автоматизована система, облік, матеріальні цінності, ефективність управління, заходи безпеки інформації.

Z. Sirko, V. Vashchenko, M. Tolstushko, N. Tolstushko, S. Yukhymchuk

TECHNOLOGICAL ASPECTS OF CREATING A REGISTER OF STATE RESERVES

The article discusses the problems of creation and functioning of an automated register system in the field of state reserves. Particular attention is paid to the fact that keeping operational, administrative and accounting records in paper form significantly slows down the process of managing the reserves, increases the risk of receiving inaccurate information and complicates the control over the storage of material assets. The creation of the scientific basis for the secure automated system will significantly increase the efficiency of inventory management.

Keywords: automated system, accounting, physical assets, management efficiency, information security measures.

Постановка проблеми. Аналіз функціонування системи державного резерву, виклики, які постали перед Україною продовж останніх років і, особливо початок широкомасштабної агресії російської федерації, дають підставу стверджувати, що діючі засади функціонування державного резерву, у тому числі мобілізаційного, порядок його формування ґрунтується на застарілих принципах без застосування визначеної стратегії розвитку та не враховують сучасні зміни у формуванні та використанні державних резервів.

Ведення оперативного та бухгалтерського обліку у паперовій формі значно уповільнює процес управління запасами матеріальних цінностей, підвищує ризики отримання недостовірної інформації та ускладнює контроль за зберіганням матеріальних цінностей, що вкрай негативно позначається на стані запасів та функціонуванні всієї системи державного резерву.

Створення наукових засад захищеної автоматизованої системи реєстру матеріальних цінностей, яка буде відстежувати стан резервів на кожному етапі: закладенні, поповненні, зберіганні, переміщенні, освіженні, тощо дозволить значно підвищити ефективність управління запасами матеріальних цінностей, забезпечити достовірність звітності про наявність та рух запасів, їх кількісного та якісного стану.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У Законі України «Про державні резерви» [1] зазначається, що державний матеріальний резерв – це запас матеріальних цінностей, який складається із запасів сировинних, у тому числі паливно-енергетичних та матеріально-технічних ресурсів, промислових і продовольчих товарів, критично важливих лікарських засобів та медичних виробів, призначених для використання у мирний час, а також в особливий період.

Процес зберігання державних резервів – це динамічний у часі процес, за якого відбувається закладення матеріальних цінностей, їх зберігання з дотриманням відповідних умов, відпуск, поповнення, освіження, переміщення та переробка матеріальних цінностей, їх поставка та реалізація.

Розробленню автоматизованих систем обліку матеріальних цінностей приділяється значна увага як в Україні, так і за її межами [2-4], так як вони дозволяють спростити контроль за зберіганням матеріальних цінностей, підвищити достовірність отриманої інформації, значно активізувати процес управління матеріальними цінностями.

У першу чергу дослідження вітчизняних та зарубіжних фахівців стосувалися автоматизації бухгалтерського обліку [5-8].

До відомих автоматизованих систем обліку матеріальних цінностей можна віднести програмний продукт «BAS Бухгалтерія» [9], який призначений для автоматизації бухгалтерського та податкового обліку, формування обов'язкової звітності в організаціях і на підприємствах, що здійснюють різні види виробничої та комерційної діяльності і виробництво, надання послуг тощо.

© З.С. Сірко, В.В. Ващенко, М.М. Толстушко, Н.О. Толстушко, С.Ф. Юхимчук

Зазначена бухгалтерська програма «BAS Бухгалтерія» використовується як єдина облікова система, так як вона може використовуватися і разом з іншими конфігураціями, наприклад, із спеціалізованими рішеннями для окремого виду організації.

Інформаційні системи і технології обліку [10] на сучасному етапі економічного розвитку прискорюють темпи впровадження у всі сфери життя останні дослідження з інформатизації. На базі сучасних інформаційних технологій створюють засоби комунікації, що дозволяють використовувати облікову інформацію як найважливіший ринковий ресурс.

Підприємство ТОВ «Захищені автоматизовані системи» [11] надає послуги щодо створення комплексної системи захисту інформації системи обліку матеріальних цінностей та з конфігурації комп'ютерних технічних засобів.

«BAS Бухгалтерія КОРП» [12] є інструментом бухгалтера для професійного ведення бухгалтерського та податкового обліку, підготовки і реєстрації податкових документів, а також підготовки та здачі обов'язкової звітності з розширеними можливостями обліку. Програма має розширений функціонал в частині розрахунку зарплати, що дозволяє використовувати його на підприємстві зі складним розрахунком заробітної плати.

ТОВ «СЕКУР ІНТЕГРАЦІЯ» [13] розробило для Південно-Західної залізниці АТ «Укрзалізниця» документацію для створення автоматизованої системи контролю та обліку пального і товарно-матеріальних цінностей. Заявлений інтегрований комплекс безпеки планують встановити у всіх локомотивних депо та на складах пального.

Компанія Еккаут (спілка ароматизаторів бізнесу) розробила програму «BAS Бухгалтерія» [14], що забезпечує бухгалтерський облік різних видів діяльності (виробничої, комерційної і т.і.) та систем оподаткування. Система може працювати віддалено, через веб-інтерфейс. Компанія здійснює постійне оновлення програми (у зв'язку зі зміною законодавства), може замовити консультацію фахівця та, в разі необхідності – підключити програміста або ІТ-фахівця.

Компанія «VJET SERVICE BOX» [15] розробила цілісний хмарний продукт з автоматизації процесів обліку та управління для потреб малого і середнього бізнесу у галузі надання послуг. Ця єдина цілісна розроблена система надає можливість оперативно бачити та ефективно управляти бізнесом онлайн в одному місці та за помірні інвестиції.

Група компаній «ФАКТОР» [16] використовує автоматизовану систему обліку і контролю наявності та руху запасів в місцях їх зберігання та у виробництві. Запаси на підприємствах можуть зберігатися у спеціалізованих місцях (склади, комори тощо). Складські приміщення можуть бути загального та спеціалізованого призначення (центральні склади, проміжні, експедиторські і т.і.). Організацію зберігання запасів на підприємстві здійснюють залежно від технології виробництва, виду запасів, умов постачання, умов збуту тощо.

Аналітичний огляд автоматизованих систем обліку матеріальних цінностей показав, що найбільше впровадження вони отримали для бухгалтерського обліку, де розроблено цілий ряд програмного продукту в залежності від об'єму обліку матеріальних запасів. Розроблені також автоматизовані системи для контролю та обліку пального та товарно-матеріальних цінностей для АТ «Укрзалізниця», процесів обліку та управління для потреб малого та середнього бізнесу у галузі надання послуг, контролю наявності та руху запасів в місцях їх зберігання та у виробництві.

Аналітичний огляд показав також, що усі розглянуті автоматизовані системи мають свої особливості, пов'язані із видом матеріальних цінностей, які обліковуються, з їхніми об'ємами, умовами функціонування виробництва, у галузі надання послуг і т.і. Тому, враховуючи специфіку підприємств в системі державного резерву, необхідно розробити власну автоматизовану систему обліку та контролю матеріальних цінностей, які зберігаються на підприємствах цієї галузі.

Постановка завдань. Мета дослідження – розробити наукові засади створення автоматизованої системи реєстру матеріальних цінностей.

Викладення основного матеріалу. В процесі виконання роботи були застосовані наступні методи: збір інформації, вивчення джерел, спостереження, аналіз даних та їх систематизація. Основою для розробки програмного продукту автоматизованої системи функціонування реєстру матеріальних цінностей є архітектура єдиного реєстру, яка охоплює головне вікно програми, вкладки з напрямками (продовольчий, технічний, медичний, енергетичний, сировинний). Більш детально структура архітектури єдиного реєстру державних резервів наведена на рис. 1.

Аналіз рисунку 1 показує, що в архітектурі зазначені напрямки, за якими згідно Закону України «Про державні резерви», в якому визначені правові, організаційні та фінансово-економічні засади формування, розміщення, зберігання, переміщення, поставки та резервування, освіження,

відпуску матеріальних цінностей державних резервів, а також створення та функціонування Єдиного реєстру державних резервів, працює система резервів. Зокрема це продовольчий, технічний, медичний, енергетичний, сировинний напрямки. Також в архітектурі відображені балансоутримувачі (відповідальні зберігачі, резерванти, мобілізаційний резерв) з їхніми типами діяльності, потужностями та місцем знаходження. В архітектурі висвітлені операції, які відстежують стан резервів на кожному етапі: закупівля, приймання, закладення, зберігання, переміщення, освіження, відпуск, списання, реалізація для переробки, утилізація, знищення. Акцентується увага на державному контролі за рухом матеріальних цінностей з фінансовими санкціями щодо порушників. За результатами державного контролю складається звіт, у якому відображена діяльність балансоутримувача, проведені ним операції з руху матеріальних цінностей, виявлені порушення під час здійснення згаданих операцій. Єдиний реєстр державних резервів взаємодіє із зовнішніми отримувачами інформації (Prozorro, професійні закупівлі, інші реєстри).

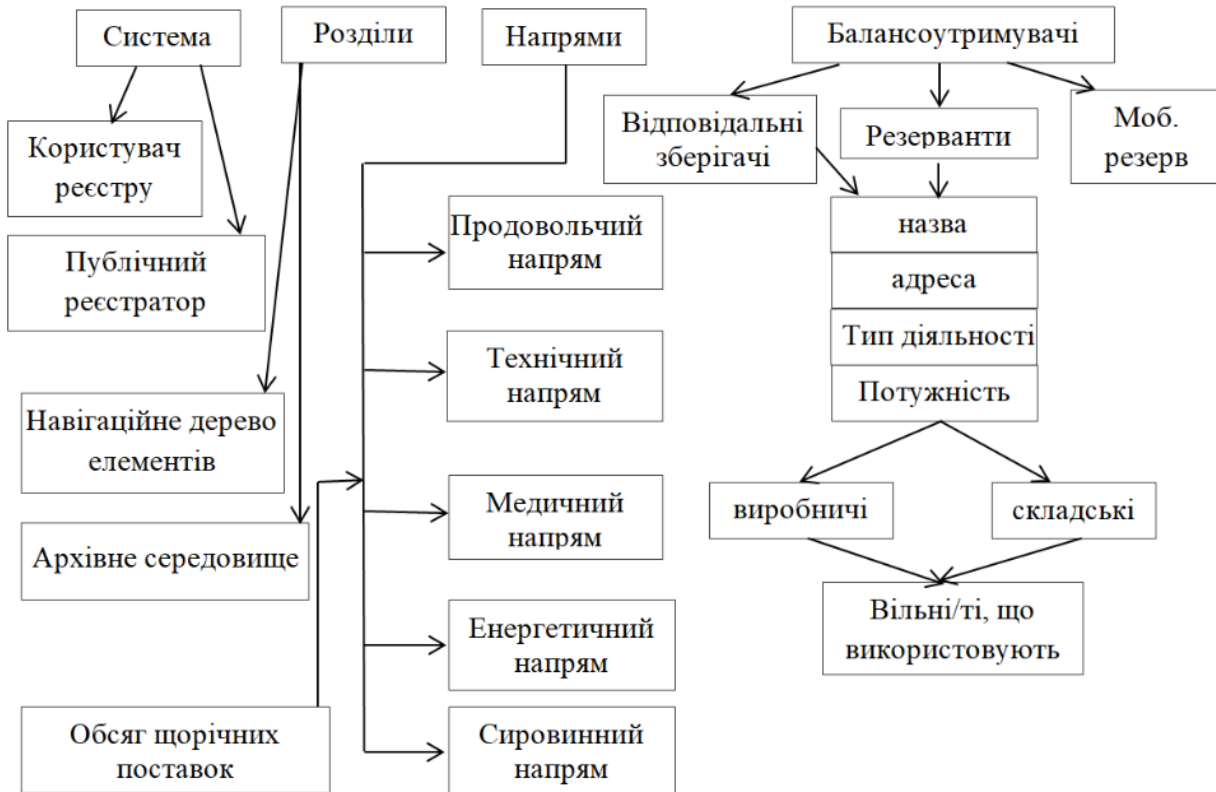


Рис. 1. Структура архітектури єдиного реєстру з головним вікном програми (система, розділи, напрямки, балансоутримувачі)

На рис. 2 описаний продовольчий напрямок архітектури єдиного реєстру державних резервів. Зокрема наведені номенклатурна позиція з технічними якісними характеристиками, назва матеріальної цінності (партія, обсяг, балансова вартість, дата виготовлення, термін придатності, строк закладання, строк початку освіження, кінцевий строк освіження, вилучення з обігу), норми накопичення, незнижуваний запас. Стосовно партії продукції (матеріальної цінності) зазначені її зберігачі та резерванти, з їх місцезнаходженням, номерами складів для зберігання, холодильних камер, опалювальних сховищ, відомостями щодо температурно-вологісного режиму в складах та холодильних камерах.

Також наводиться інформація щодо виробників або постачальників партії продукції, переліку необхідних документів, пов'язаних з постачанням продукції з конкретизацією типу документів, з датою видачі, назви видавника та сканкопії зазначених документів.

На рис. 3 описані технічний, медичний, енергетичний, сировинний напрямки щодо руху матеріальних цінностей. Назви матеріальних цінностей відповідних напрямків та їхні складові щодо характеристики продукції, норм накопичення, незнижуваного запасу, назви виробників або постачальників аналогічні тим, які відображені у продовольчому напрямку.

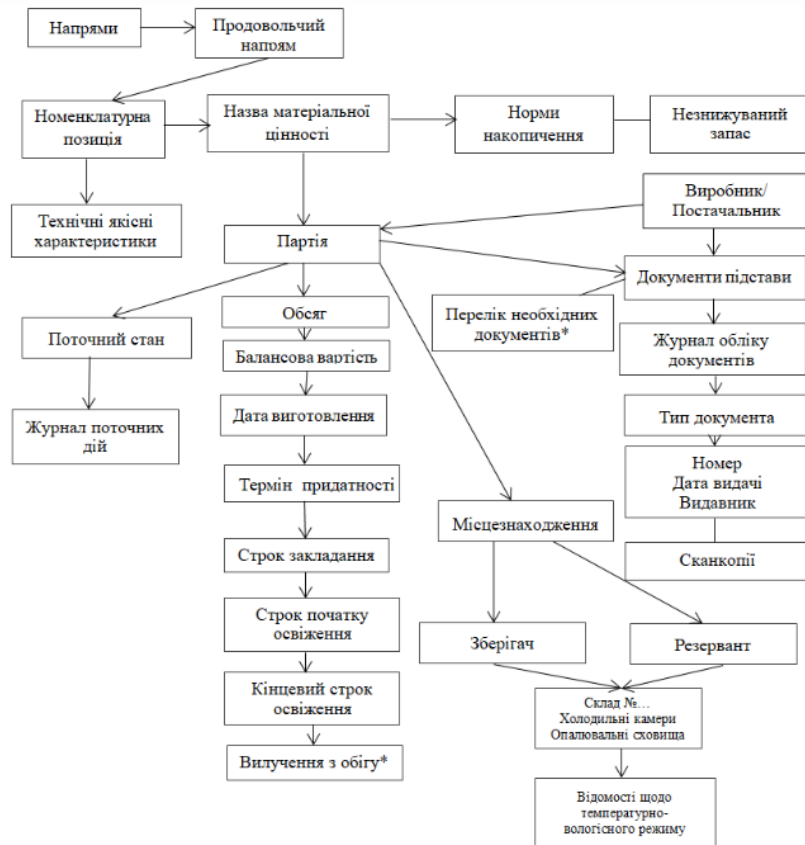


Рис. 2. Архітектура єдиного реєстру державних резервів з вкладкою продовольчого напрямку

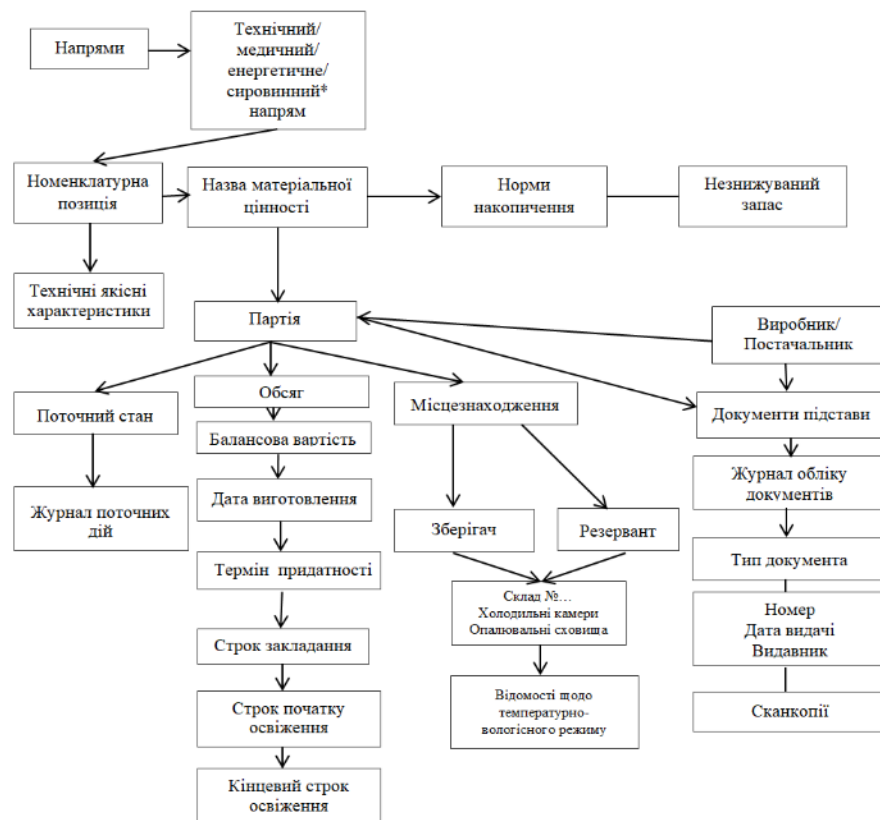


Рис. 3. Архітектура єдиного реєстру державних резервів з вкладкою технічного, медичного, енергетичного, сировинного напрямків

Висновки.

1. Розроблена архітектура єдиного реєстру державних резервів є основою для створення програмного продукту автоматизованої системи функціонування реєстру матеріальних цінностей.
2. В архітектурі відображені основні напрямки діяльності державних резервів, які зазначені у Законі України «Про державні резерви» та зокрема продовольчий, технічний, медичний, енергетичний, сировинний напрямки.
3. Створення та функціонування реєстру державних резервів дозволить посилити ефективність управління запасами матеріальних цінностей державних резервів, покращити оперативний та бухгалтерський облік матеріальних цінностей, забезпечити достовірність відомостей та звітності про наявність та рух запасів матеріальних цінностей.

Список використаних джерел

1. Закон України «Про державні резерви». Відомості Верховної Ради, 2023, № 90, ст. 341.
2. Слюсаренко В.Є. Методологія обліку в умовах автоматизованої обробки інформації. Ужгород: ДВНЗ «Ужгородський національний університет», 2009. 43 с.
3. Сусіденко В.Т. Інформаційні системи і технології в обліку: навч. посіб. Київ: Центр учбової літератури, 2016. 224 с.
4. Муравський В. Автоматизація інвентаризації в комп'ютерно-комунікаційній формі обліку. Облік і аудит. 2017, № 3. С. 107-116.
5. Рудницька О. Управлінський облік товарних запасів у місцях зберігання на торговельних підприємствах. Міжнародний науковий журнал, 2016, вип. 3. С. 45-57.
6. Івахненко С. Інформаційні технології в організації бухгалтерського обліку та аудиту: навч. посіб. Київ: Знання-Прес, 2003. 349 с.
7. Страхарчук А.Я., Страхарчук В.П. Автоматизація базових розрахунків з обліку матеріальних цінностей у середовищі EXCEL. Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України. Проблеми інтеграції України у світовий фінансовий простір. 2013, вип. 1 (99). С. 502-509.
8. Бухгалтерський облік в Україні: навч. посіб. Львів: Національний університет «Львівська політехніка», 2004. 912 с.
9. Бухгалтерська програма BAS Бухгалтерія. URL:<https://portfel.ua> (дата звернення: 01.10.2024).
10. Інформаційні системи і технології в обліку. URL:<https://kizman-tehn.com.ua> (дата звернення: 01.10.2024).
11. Захищені автоматизовані системи. URL:<https://youcontrol.com.ua> (дата звернення: 01.10.2024).
12. Конфігурація BAS Бухгалтерія КОПІ. Ведення обліку матеріальних цінностей. URL:<https://uit.kiev.ua> (дата звернення: 01.10.2024).
13. ТОВ «Секур інтеграція». Розробка документації для створення системи контролю та обліку пального і товарно-матеріальних цінностей для регіональної філії «Південно-Західна залізниця» АТ «Укрзалізниця». URL:<https://www.railinsider.com.ua> (дата звернення: 01.10.2024).
14. Компанія Еккаунт. BAS Бухгалтерія – програма, що забезпечує бухоблік різних видів діяльності та систем оподаткування. URL:<https://account.kiev.ua> (дата звернення: 01.10.2024).
15. Компанія «BJET SERVICE BOX». Як автоматизувати управління сервісним бізнесом. URL:<https://osaukraine.com> (дата звернення: 01.10.2024).
16. Група компаній «ФАКТОР». Облік і контроль наявності та руху запасів в місцях їх зберігання та у виробництві. URL:<https://i.factor.ua> (дата звернення: 01.10.2024).

Рецензент: Шимчук Сергій Петрович, кандидат технічних наук, доцент кафедри галузевого машинобудування Луцького національного технічного університету.