

ОБЛІК, АНАЛІЗ ТА АУДИТ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

УДК 330.534.4 : 338.436 (477)
JEL Classification H59, Y61, Q140
DOI 10.33111/EE.2020.44.TytarchukI

I. Tytarchuk

*PhD of Economic Sciences,
Associate Professor, Department
of Production and Investment
Management
National University of Life and
Environmental Sciences of Ukraine*
ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-5838-974X>

I.M. Титарчук

*к.е.н., доцент кафедри
виробничого та інвестиційного
менеджменту
Національний університет
біоресурсів
і природокористування України*

ПЛАНУВАННЯ ТА ВИКОНАННЯ БЮДЖЕТНИХ ПРОГРАМ В АГРАРНОМУ СЕКТОРІ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

АНОТАЦІЯ. Стаття присвячена розкриттю особливостей планування та виконання бюджетних програм в аграрному секторі економіки України. Авторкою проаналізовано напрями планування за програмами підтримки аграрного сектору та розпорядниками бюджетних коштів, висвітлено основні питання здійснення бюджетного планування та виконання запланованого бюджету вчасно і в повному обсязі. Окреслено важливі проблемні аспекти, що негативно позначаються на етапі здійснення планування та показниках виконання програм, призводячи до зниження очікуваного економічного ефекту від їх запровадження, розпорошеності державних коштів і, подекуди, невиконання бюджету. Внесено пропозиції щодо удосконалення планів формування бюджетних програм та ефективності виконання бюджету за видатками на аграрний сектор економіки України.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: бюджетне планування, видатки бюджету, аграрний сектор, бюджетні програми, бюджетна підтримка, державний бюджет, економіка сільського господарства

PLANNING AND IMPLEMENTATION OF BUDGET PROGRAMS IN THE AGRICULTURAL SECTOR OF THE UKRAINIAN ECONOMY

ABSTRACT. Actuality of the problem is caused by necessity of specification in Ukraine budget programs of development the agricultural sector in Ukraine, which will contribute to the effective spending of public financial resources and will improve the overall

economic climate in the agricultural sphere. The study of the assessment of planning of budget programs agricultural support demonstrates the need for more accurate implementation of the legislative acts in Ukraine. The article describes the existing strategic and political priorities in the field of agriculture and rural development, the main achievements and values of the agricultural sector. State support to the agricultural sector has undergone constant changes and transformations over the last 10 years, which complicates the effectiveness of its planning. Each year, planning is done on the basis of a situational vision and without proper assessment of the effectiveness of budget programs in previous years and analytical confirmation of the amount of financial resources needed. In the article changes in government spending aimed at supporting and developing agriculture and rural areas are discussed in detail. The analysis conducted in this article covers budget expenditures for the period 2014-2019 and identifies the possibility of reducing specific areas of inefficient government spending, and contains conclusions and recommendations for participants in the budget process, outlining the positive changes and identifying a number of issues that need to be addressed. Given the time and resource constraints for the study, official published budget-related documents have become a major source of data in the preparation of this study.

KEY WORDS: budget planning, budget expenditures, agrarian sector, budget programs, budget support, government budget, agricultural economics

Вступ. Аграрний сектор економіки України протягом останніх п'яти років динамічно зростає та розвивається. Частка у валовій доданій вартості країни в 2018 році становить 13 %, а частка в товарній структурі експорту близько 40 %. Відповідно до змін, внесених до Бюджетного кодексу України, у 2017-2021 роках щорічний обсяг коштів Державного бюджету України, які спрямовуються на державну підтримку сільськогосподарських товаровиробників, має становити не менше 1 % випуску продукції у сільському господарстві [1]. Яким є вплив держави на ці показники, чи дотримано законодавчі норми, і чи достатньою є підтримка з боку державних органів в масштабуванні та розвитку цього сектору економіки? Саме ці питання турбують експертів, учених і підприємців, що працюють в аграрній сфері.

Постановка завдання. Зважаючи на зміни, що відбувалися протягом 2019 року у аграрному секторі економіки України, дослідження питань бюджетного планування, виконання бюджету та підзвітності в секторі сільського господарства та розвитку сільських територій України, а також сприяння ефективнішій координації у секторі і між галузями є досить актуальними. Однак на-

разі увага державних органів влади зосереджена лише на «земельному питанні», також проявляється брак єдиного концептуального підходу та узгодженої методології покращення ефективності планування та використання бюджетних коштів за рахунок оптимізації витрат і перерозподілу ресурсів від нижчих до пріоритетних напрямів вищої аграрної політики. Тобто відсутня чітка методологія визначення напрямів бюджетної підтримки аграрного сектору та їх вартості.

Результати. Зміни, внесені до Бюджетного кодексу України та запровадженням прямої підтримки сектору у 2017 р. мали сприяти підвищенню прогнозованості державної підтримки сектору [2; 3]. Але, якщо порівняти показники закладені в бюджет на надання державної підтримки сільськогосподарських товаровиробників і випуск продукції сільського господарства, то можна помітити не повне дотримання вищезазначеної норми Бюджетного кодексу України.

Так, за даними Державної служби статистики випуск продукції сільського господарства становив у 2015 році — 540,5 млрд грн, у 2016 році — 634,0 млрд грн, у 2017 році — 703,9 млрд грн. [4]. Ці дані свідчать, що протягом 2017-2018 років при плануванні бюджету встановлена норма була дотримана¹, однак фактичне виконання програм державної підтримки було нижче за 1 % випуску продукції сільського господарства (рис. 1) [5; 6].

Водночас у 2019 році при плануванні бюджету ця норма не була дотримана, і показники закладені в бюджет є меншими ніж 1 % випуску продукції сільського господарства 2017 року (рис. 2).

Крім того, як можна помітити, існують проблеми з виконанням програм державної підтримки. При цьому показовими є дані 2018 року, де відбулось значне коригування плану програм державної підтримки та зменшення фактичних обсягів фінансування на понад 2,0 млрд грн. Основною причиною такого коригування стала затримка з початком фінансування програм державної підтримки, і як результат, виникла ситуація, коли стало зрозуміло, що заплановані кошти не будуть використані до кінця року і необхідно робити секвестр бюджету.

¹ При плануванні бюджету використовують показник випуску продукції сільського господарства з лагом у два роки. Таким чином при плануванні бюджету 2017 року використовувався показник випуску продукції сільського господарства 2015 року, у бюджеті 2018 року — випуск продукції сільського господарства 2016 року, у бюджеті 2019 року — випуск продукції сільського господарства 2017 року.

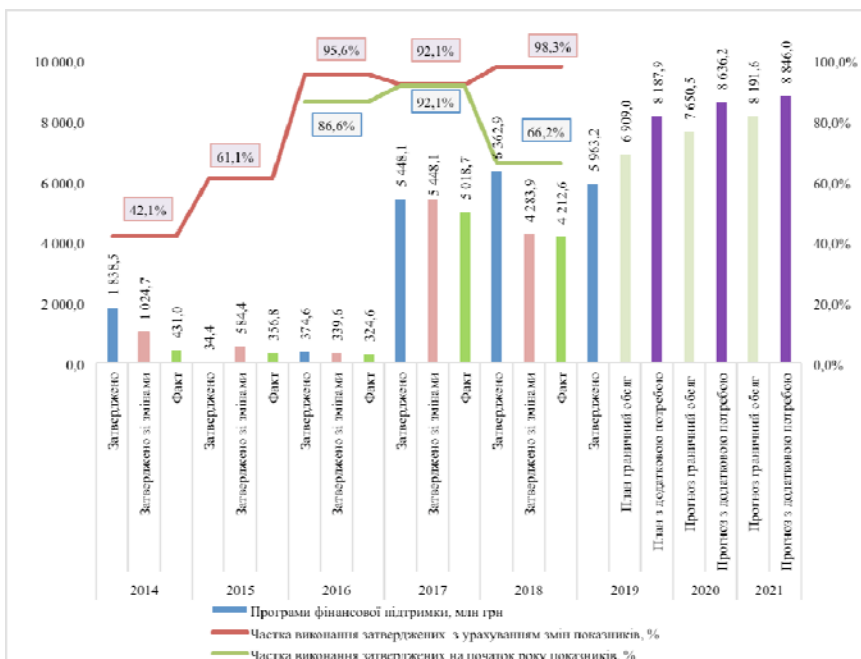


Рис. 1. Програми державної підтримки Міністерства аграрної політики та продовольства України, млн. грн

Джерело: сформовано на основі [5; 6; 7]

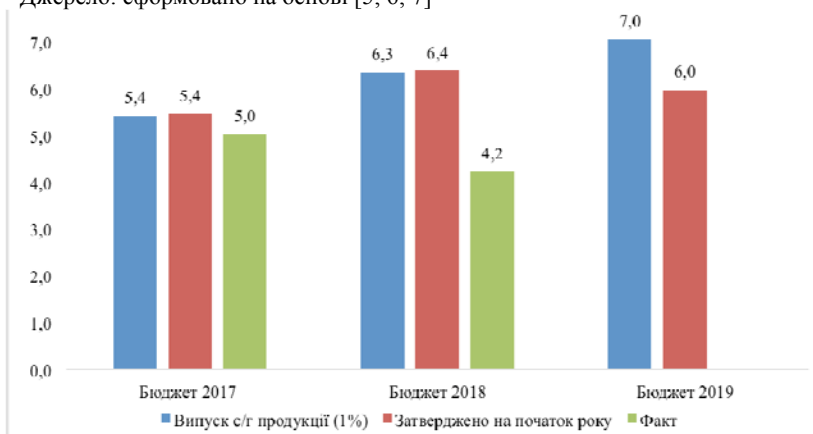


Рис. 2. Дотримання норми БКУ щодо надання державної підтримки сільськогосподарських товаровиробників, млрд грн

Джерело: [7]

Такі зміни також вказують на наявність певних проблем на етапі планування бюджетних програм, які потребують коригування під час виконання бюджету з метою усунення проблеми (рис. 3). Зокрема, якщо проаналізувати показники наведені в бюджетних запитах, то можна помітити, що практично кожного року при плануванні більшості бюджетних програм Мінагрополітики додаткова потреба значно перевищує фактичні показники виконання бюджету. Так, наприклад, при плануванні бюджету на 2019 рік обсяг видатків усіх програм Мінагрополітики з урахуванням додаткової потреби склав 23,6 млрд грн, що удвічі перевищує фактичне фінансування 2018 року та на 9,7 млрд грн більше за затверджений обсяг на 2019 рік.

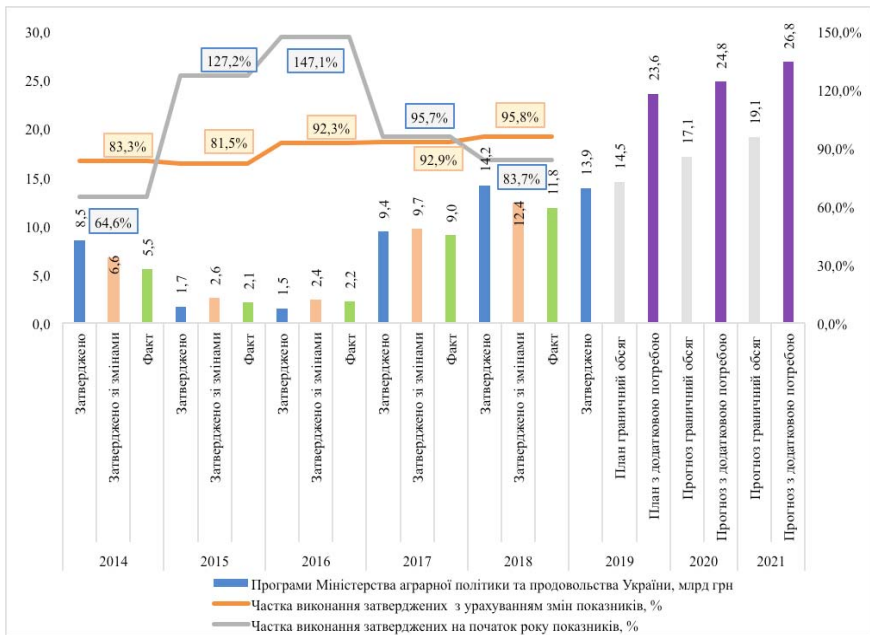


Рис 3. Бюджетні програми (видатки) Міністерства аграрної політики та продовольства України, млрд грн

Джерело: сформовано на основі [5; 6; 7]

Такі значні відхилення при плануванні бюджету Мінагрополітики пов'язані з прагненням отримати більше ресурсів для фінансування своїх програм. Однак, зрештою, це підриває довіру до процесу планування бюджету. Вона також негативно поши-

рюється на передбачуваність фінансування, оскільки наявні кошти значно менші, ніж передбачено бюджетом.

Цю проблему дуже добре ілюструє щомісячна динаміка видатків (рис. 4), які спрямовувались на програми державної підтримки аграрного сектору. Як можна побачити з наведеного рис. 4., у 2018 році майже півроку жодна програма державної підтримки не фінансувалась протягом звітного періоду і найбільші обсяги фінансування припадають на останні два місяці року.

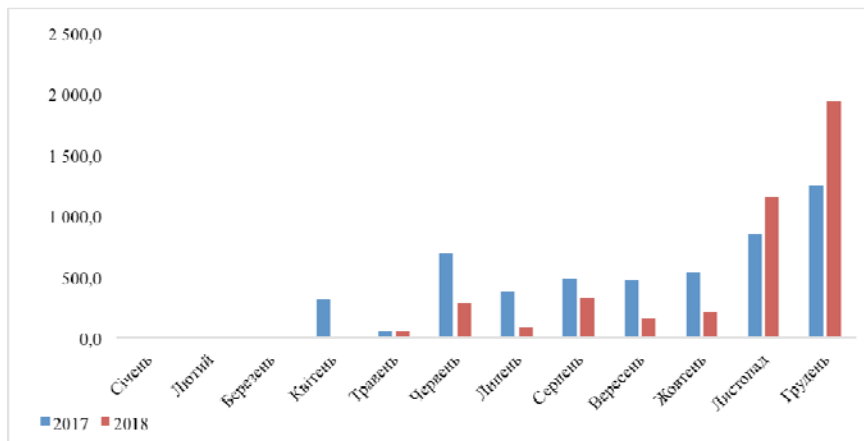


Рис. 4. Щомісячна динаміка видатків Міністерства аграрної політики та продовольства України на програми державної підтримки, млн грн
Джерело: сформовано на основі [5; 6; 7]

Така ситуація пов'язана передусім з відсутністю якісної системи середньострокового бюджетного планування та недосконалістю методології оцінки виконання бюджетних програм. Таким чином, кожного року відбувається планування на основі ситуаційного бачення та без належної оцінки ефективності бюджетних програм за попередні роки. Відтак органи влади змушені планувати свої бюджетні програми виходячи з максимального обсягу необхідного ресурсу, який дуже часто не відповідає можливостям бюджету. Зміни, які внесені до бюджетного законодавства наприкінці 2018 року, спрямовані на покращення цієї ситуації та сприятимуть підвищенню якості планування бюджетних програм державного бюджету, які, у свою чергу, повинні сприяти підвищенню ефективності фінансування, оскільки бюджетні запити є більш реалістичними [2].

Серед усіх програм Мінагрополітики значну частку складають програми спрямовані на керівництво та управління. Протягом 2014-2019 років найбільше значення цього показника було 46,5 % у 2016 році. За останні роки їх частка дещо зменшилась і становить близько 30 %, однак у номінальному обсязі їх розмір демонструє зростання і становить 3,7 млрд грн за планом на 2019 рік (рис. 5).



Рис. 5. Співвідношення усіх програм Мінагрополітики та програм спрямованих на керівництво та управління, млрд грн

Джерело: сформовано на основі [5; 6; 7]

Крім того, при плануванні цих програм також відмічається значне відхилення показників, які характеризують фактичне виконання та потребу у ресурсах.

За даними бюджетних запитів на 2019 рік загальна потреба складає 5,3 млрд грн (рис. 6), що на 2,4 млрд грн перевищує фактичні дані 2018 року.

Якщо б у бюджеті 2019 року було закладено весь обсяг розрахований з урахуванням додаткової потреби, то частка фінансування видатків спрямованих на керівництво та управління сягнула 38,1 % усіх видатків Мінагрополітики. Це ще раз свідчить про необхідність запровадження дієвої системи середньострокового планування та чіткої пріоритизації видатків.

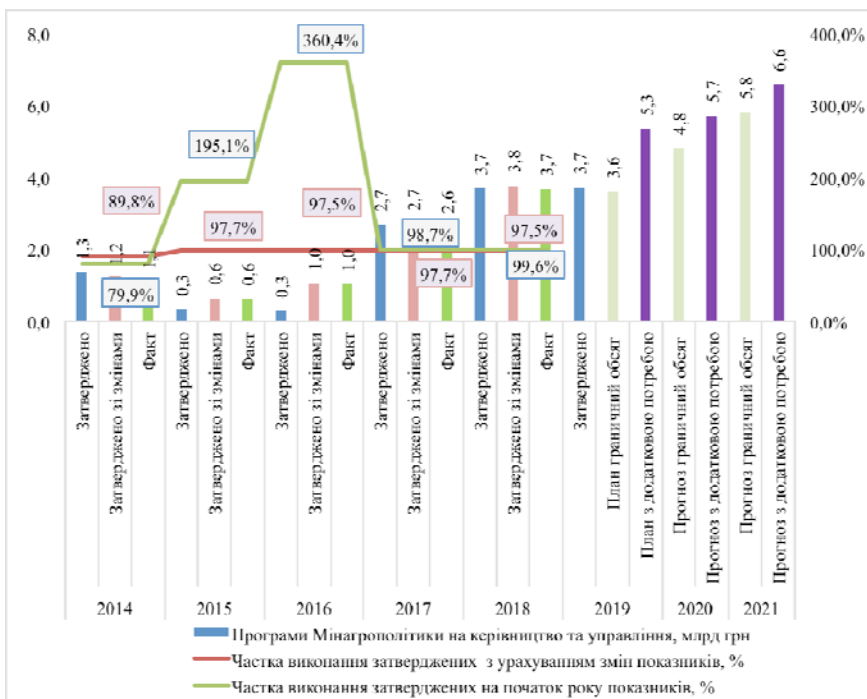


Рис. 6. Бюджетні програми Мінагрополітики спрямовані на керівництво та управління, млрд грн

Джерело: сформовано на основі [5; 6; 7]

Протягом останніх років кількість бюджетних програм, які виконувались Мінагрополітики та його структурними підрозділами була різною. Так за 2014-2019 роки кількість програм, які виконувались Мінагрополітики та його структурними підрозділами, складала від 26 до 40 (рис. 7). При цьому в середині кожного року з'являлись нові або скасовувались бюджетні програми.

У структурі бюджетних програм Міністерства аграрної політики та продовольства України 2014-2019 рр. є програми, які не мають постійного фінансування. Залежно від бюджетного періоду вони то з'являються, то зникають. Звичайно, такі зміни мають різні причини, подекуди незалежні від Мінагрополітики, але в цілому це не сприяє стабільності бюджетних програм і передбачуваності їх фінансування. Існує також проблема з точки зору прозорості, оскільки адекватні пояснення щодо змін не надаються відкрито. Зрештою, це впливає на довіру та регулярність бюджетного планування.

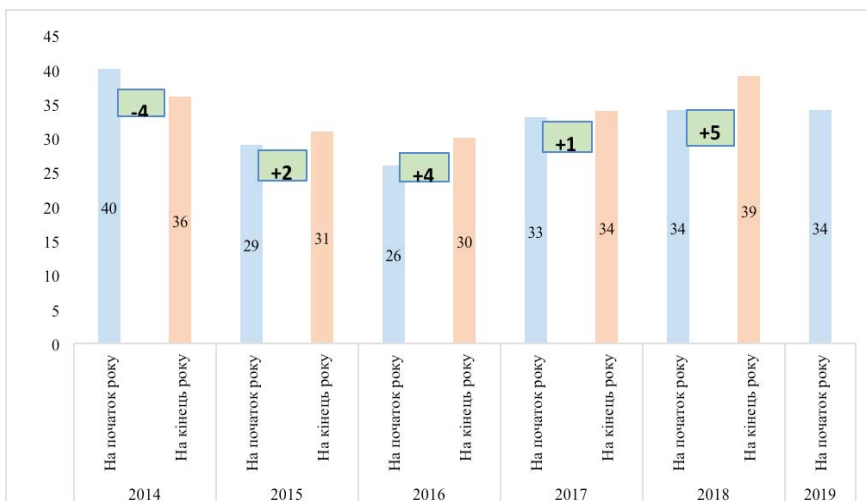


Рис. 7. Кількість бюджетних програм (видатки та кредитування) Міністерства аграрної політики та продовольства України
Джерело: сформовано на основі [6; 7]

Зокрема наприкінці 2018 року з'явилося ряд програм (чотири програми розподілені між відповідальними виконавцями Мінагрополітики), які пов'язані із запровадженням і розвитком електронного урядування відповідної сфери. Такі зміни були внесені до бюджету Мінагрополітики на виконання рішення КМУ щодо затвердження плану заходів з реалізації Концепції розвитку електронного урядування в Україні [8]. Однак ці програми з'явилися лише у грудні і відповідальні ЦОВВ повинні були за один місяць використати всі кошти заплановані на ці програми. Крім того, оскільки на той час вже було завершено підготовку показників бюджету на 2019 рік такі програми не були включені до бюджету Мінагрополітики на 2019 рік. Таким чином, виникає ситуація, коли кошти «раптово» з'явилися і мають бути обов'язково витрачені в найкоротші строки, при цьому невідомо чи буде продовжено фінансування таких програм у наступні періоди. Як наголошувалося вище, це призводить до несистематичного підходу, фрагментарного та епізодичного виконання бюджетних програм, внаслідок чого воно сприяє недостатній передбачуваності у наданні бюджетних коштів.

Станом на початок 2019 р. у структурі Мінагрополітики було п'ять відповідальних виконавців (рис. 8).

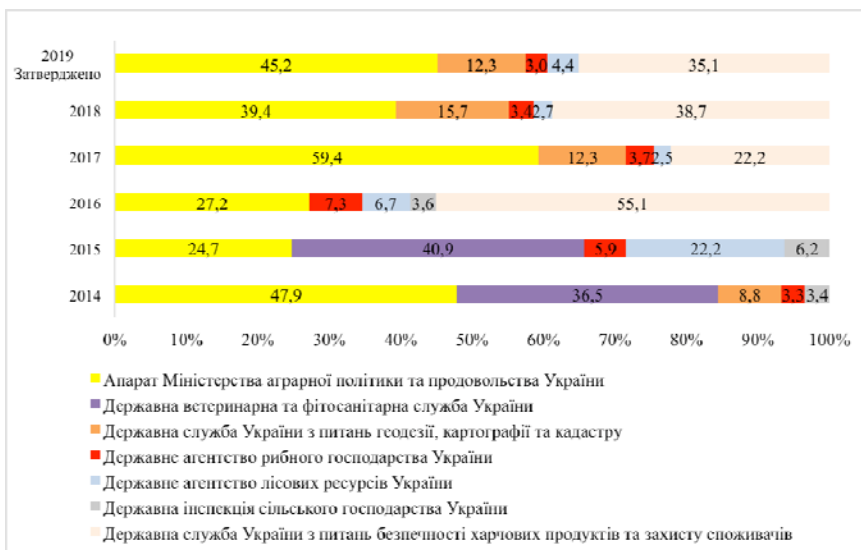


Рис. 8. Структура видатків у розрізі відповідальних виконавців
Джерело: сформовано на основі [5; 6; 7]

Слід також зазначити, що ще однією причиною, що підриває ефективність і результативність програм державної підтримки та постійного поліпшення використання бюджетних коштів, є відсутність автоматизованих статистичних реєстрів сільськогосподарських виробників за категоріями.

З вересня 2019 р. і Мінагрополітики, і структура підрозділів, які були відповідальними виконавцями бюджетних програм зазнали змін [9]. Уряд оптимізував систему центральних органів виконавчої влади і Міністерство аграрної політики та продовольства було приєднано до Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства. І тут виникає загроза неефективного адміністрування програм підтримки аграрного сектору у 2019-2020 рр. через масштаб функціоналу покладеного на новостворене Міністерство, та через те, що активно проводиться реформа органів влади та реорганізація всередині структури, а також країна знаходиться в складних економічних та соціальних умовах.

Профільні асоціації, уповноважені банки, громадські організації протягом останніх 6 місяців активно працювали над напрямками підтримки кредитування аграрної сфери. На спільних обговореннях із представниками органів виконавчої влади фокусувались на підтримці малого та середнього бізнесу, пропо-

нували залишити та розвивати бюджетні програми по відшкодуванню кредитів на тваринництво і на купівлю земель сільськогосподарського призначення.

У державному бюджеті на 2020 рік зафіксована сума у 4,2 млрд грн на підтримку галузі АПК, з яких 1,2 млрд грн передбачається виділити на програму зі здешевлення кредитів. Програма включатиме компенсацію відсотків за кредитами: для с/г підприємств, які мають щорічний оборот до 20 млн грн; залученими на розвиток тваринництва; залученими під купівлю земель с/г призначення [10]. Тобто, в той час, як розвинені держави та підприємці переходять до бюджетної підтримки органіки, розвитку сільських територій, енергоефективності та енергозбереження на фермах, зменшення парникових викидів від тварин — «український бюджет» досі відшкодовує поточні витрати на ведення діяльності аграрних підприємств [11].

Висновки. Протягом звітного періоду 2014-2019 рр. було виявлено, що динаміка виконання бюджетних програм державної підтримки сільськогосподарських товаровиробників є нерівномірною.

Але при затвердженні порядків використання коштів відповідних програм державної підтримки та формування розпису державного бюджету доречно застосувати такі критерії та параметри, які дозволять отримати всі необхідні дані для розподілу коштів, ще до початку наступного року. Це призведе до більш системного підходу до планування програм державної підтримки головним розпорядником бюджетних коштів, які будуть надзвичайно корисними з точки зору передбачуваності фінансування.

Вжиті заходи для вирішення проблеми автоматизації статистичних реєстрів сільськогосподарських виробників за категоріями дадуть змогу головному розпоряднику планувати та спрямовувати програми підтримки з більшою точністю, а також дозволяти зміни підходи до формування процедур використання бюджетних коштів. Це також сприятиме прогнозуванню та прозорості виплат на аграрний сектор в середньостроковій перспективі.

У рамках запровадження середньострокового бюджетного планування головному розпоряднику доцільно забезпечити чітку пріоритизацію стратегічних цілей у середньостроковій перспективі. Сприяти повномасштабній зміні підходів при плануванні бюджету — з однорічного циклу, до середньострокового формату. При цьому важливо повною мірою дотримуватись узгодженості планових обсягів фінансування та реальних можливостей бюджетної підтримки. Крім того, при використанні середньострокового підходу при плануванні бюджету важливим елемен-

том є проведення періодичної оцінки та аналізу досягнутих результатів. Така практика дозволить побудувати впорядкованішу та дієвішу систему фінансування цього сектору з урахуванням попередніх досягнень і з чіткою пріоритизацією напрямів фінансування майбутніх періодів.

Література

1. Бюджетний Кодекс України [Електронний ресурс]. — 2019. — Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-17>
2. Закон України «Про внесення змін до Бюджетного кодексу України щодо запровадження середньострокового бюджетного планування» [Електронний ресурс] — 2018. — Режим доступу до ресурсу: <https://cutt.ly/ftvFUV0>.
3. Тулуш Л. Д. Квазіаккумуляція ПДВ як інструмент стимулювання розвитку пріоритетних видів сільгоспдіяльності [Електронний ресурс] / Леонід Дмитрович Тулуш // Економіка, Випуск №91. Частина 2. — 2017. — Режим доступу до ресурсу: <https://cutt.ly/ltvFORB>.
4. Державна служба статистики [Електронний ресурс]. — 2017. — Режим доступу до ресурсу: <https://cutt.ly/qtvFUup>.
5. Державна служба статистики [Електронний ресурс]. — 2019. — Режим доступу до ресурсу: <https://www.treasury.gov.ua/ua/file-storage/2019-2>.
6. Міністерство аграрної політики [Електронний ресурс] — Січень 2019 — Режим доступу до ресурсу: <https://cutt.ly/EtvGXrO>.
7. Лівінгстоун К. Огляд державних витрат на аграрний сектор та розвитку села: аналіз та прогнозування / К. Лівінгстоун, А. Корнієнко, І. Титарчук. — Київ: Проект ЄС «Підтримка впровадження сільськогосподарської та продовольчої політики» EuropeAid/137136/DH/SER/UA. — Червень 2019 — 160 с.
8. Закон України «Про затвердження плану заходів з реалізації Концепції розвитку електронного урядування в Україні» [Електронний ресурс] / України Закон. — 2018. — Режим доступу до ресурсу: <https://cutt.ly/gtvFlkj>.
9. Постанова КМУ «Деякі питання оптимізації системи центральних органів виконавчої влади» [Електронний ресурс] // Київ. — 2019. — Режим доступу до ресурсу: <https://cutt.ly/OtvFPRk>.
10. Державна підтримка АПК-2020: програма зі здешевлення кредитування працюватиме за трьома напрямками [Електронний ресурс] // Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України. — 2020. — Режим доступу до ресурсу: <https://cutt.ly/xtvFTb7>.
11. Титарчук І. Робота над помилками: що мають врахувати чиновники при розподілі коштів на підтримку фермерів? [Електронний ре-

сурсе] / Ірина Титарчук. — Київ: Agravery.com. — 2020. Режим доступу до ресурсу: <https://cutt.ly/ptvFASy>

References

1. Biudzhetniy Kodeks Ukrainy [Elektronnyi resurs]. — 2019. — Rezhym dostupu do resursu: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-17> [in Ukrainian]
2. Zakon Ukrainy «Pro vnesennia zmin do Biudzhethnoho kodeksu Ukrainy shchodo zaprovadzhennia serednostrokovoho biudzhethnoho planuvannia» [Elektronnyi resurs] — 2018. — Rezhym dostupu do resursu: <https://cutt.ly/ftvFUV0>. [in Ukrainian]
3. Tulush L. D. Kvaziakumulatsiia PDV yak instrument stymuliuvannia rozvytku priorytetnykh vydiv silhospdiialnosti [Elektronnyi resurs] / Leonid Dmytrovych Tulush // Ekonomika APK, Vypusk №91. Chastyna 2. — 2017. — Rezhym dostupu do resursu: <https://cutt.ly/lvtvFORB>. [in Ukrainian]
4. Derzhavna sluzhba statystyky [Elektronnyi resurs]. — 2017. — Rezhym dostupu do resursu: <https://cutt.ly/qtvFUUp>. [in Ukrainian]
5. Derzhavna kaznacheiska sluzhba [Elektronnyi resurs]. — 2019. — Rezhym dostupu do resursu: <https://www.treasury.gov.ua/ua/file-storage/2019-2> [in Ukrainian]
6. Ministerstvo ahraryoi polityky [Elektronnyi resurs] — Sichen 2019 — Rezhym dostupu do resursu: <https://cutt.ly/EtvGXrO>. [in Ukrainian]
7. Livinhstoun K. Ohliad derzhavnykh vytrat na ahraryi sektor ta rozvytku sela: analiz ta prohnozuvannia / K. Livinhstoun, A. Korniienko, I. Tytarchuk. — Kyiv: Proekt YeS «Pidtrymka vprovadzhennia silskohospodarskoi ta prodovolchoi polityky» EuropeAid/137136/DH/SER/UA. — Cherven 2019 — 160 s. [in Ukrainian]
8. Zakon Ukrainy «Pro zatverdzhennia planu zakhodiv z realizatsiiei Kontseptsii rozvytku elektronnoho uriaduvannia v Ukraini» [Elektronnyi resurs] / Ukrainy Zakon. — 2018. — Rezhym dostupu do resursu: <https://cutt.ly/gtvFIkj>. [in Ukrainian]
9. Postanova KMU «Deiaki pytannia optymizatsii systemy tsentralnykh orhaniv vykonavchoi vlady» [Elektronnyi resurs] // Kyiv. — 2019. — Rezhym dostupu do resursu: <https://cutt.ly/OtvFPRk>. [in Ukrainian]
10. Derzhavna pidtrymka APK-2020: prohrama zi zdeshevlennia kredytuvannia pratsiuvatyme za troma napriamamy [Elektronnyi resurs] // Ministerstvo rozvytku ekonomiky, torhivli ta silskoho hospodarstva Ukrainy. — 2020. — Rezhym dostupu do resursu: <https://cutt.ly/xtvFTb7>. [in Ukrainian]
11. Tytarchuk I. Robota nad pomyrkamy: shcho maiut vrakhuvaty chynovnyky pry rozpodili koshtiv na pidtrymku fermeriv? [Elektronnyi

resurs] / Iryna Tytarchuk. — Kyiv: Agravery.com. — 2020. Rezhyhm dostupu do resursu: <https://cutt.ly/ptvFASy> [in Ukrainian]

Стаття надійшла до редакції 25.03.2020 р.

УДК 339.9

JEL Classification M15

DOI 10.33111/EE.2020.44.MakovskiyI

I. Makovskyi

*PhD-student, Department of
Management and Entrepreneurship,
State University «Zhytomyr
Polytechnic»*

I. Ю. Маковський

*аспірант кафедри менеджменту і
підприємництва, Державний
університет «Житомирська
політехніка»*

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9902-0364>

КРИТЕРІАЛЬНИЙ АНАЛІЗ ПРОФІЛЮ ЗАХИЩЕНОСТІ ІНФОРМАЦІЇ НА ПІДПРИЄМСТВІ

АНОТАЦІЯ. У статті проведено аналіз критеріїв оцінки захищеності інформації, що циркулює в інформаційних, телекомунікаційних та інформаційно-телекомунікаційних системах підприємства. Такий аналіз спрямований на визначення та формування мінімально-необхідного й достатнього функціонального профілю захищеності інформації на конкретному підприємстві в цілому, а також у процесі реалізації окремих бізнес-процесів. При цьому особливу увагу зосереджено на рентабельності реалізації обраного профілю захищеності, тобто, на співвідношенні збитків, що їх може завдати витік/втрата тієї чи іншої інформації до видатків, необхідних для реалізації відповідного профілю захищеності інформації. Окрім того, закладено підґрунтя для подальших досліджень щодо формування політики інформаційної безпеки на підприємстві з урахуванням рентабельності впровадження тих чи інших заходів.
КЛЮЧОВІ СЛОВА: критерії захищеності, конфіденційність, цілісність, доступність, спостережність, критерії гарантій, профіль захищеності.

CRITERIONAL ANALYSIS OF THE PROFILE OF INFORMATION SECURITY AT THE ENTERPRISE

ANNOTATION. The article analyzes the criteria for assessing the security of information circulating in information, telecommunication and information and telecommunication systems of the enterprise.