

УДК 330.3

Харченко О. С.

*аспірант кафедри економіки, підприємництва, торгівлі та біржової діяльності,
Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»*

Кам'янець-Подільський, Україна

E-mail: o.kharchenko@outlook.com

ORCID: 0009-0007-9560-493X

МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ СТВОРЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ РЕЗИЛЬЄНТНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ АГРОПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ ПІД ЧАС ДІЇ ВОЄННОГО СТАНУ

Анотація

У статті розглянуто основні аспекти, що пов'язані з поняттям резильєнтності стосовно економіки держави та окремої галузі економіки на прикладі агропромислового комплексу. В роботі розглянуто основні аспекти методології визначення резильєнтності на рівні держави та на рівні підприємств під час дії воєнного стану. Порівняння індексу резильєнтності для України виконано з показниками для Польщі. Оцінка здійснювалася згідно з прийнятою методикою оцінки провідної страхової компанії світового рівня за основними ознаками. Кількісні значення показників свідчать не тільки про вразливість їх до негативного впливу з боку російської військової агресії, але й про певну стійкість і здатність до відновлення, тому що порівняння відбувалося з показниками для держави Європейського Союзу, що перебуває в більш-менш стабільному економічному стані для такої геополітичної ситуації.

Автором також розглянуто динаміку змін виробництва підприємств агропромислового комплексу на прикладі цукрової промисловості за певний період часу, що включав у себе роки з проявами різноманітного геополітичного впливу та кризових явищ. Завдяки зменшенню квот з боку Євросоюзу та дії міжнародних санкцій на підприємства агрокомплексу російської федерації вітчизняним підприємствам вдалося навіть трохи збільшити не тільки обсяги виробництва цукру, а й збільшити обсяги експорту. Розглянуто дані про обсяги площ землі агропідприємств під цукровий буряк за різні роки та проаналізовано динаміку їх змін залежно від геополітичних обставин. Зроблено висновок, що аналіз факторів впливу та формування методичних засад щодо створення економічної резильєнтності підприємств стосовно агропромислового комплексу потребує врахування не тільки зовнішніх факторів впливу, а й внутрішніх факторів, що безпосередньо характеризують певне підприємство.

У роботі акцентовано увагу на актуальності та важливості створення методологічних засад щодо резильєнтності підприємств агропромислового комплексу задля їх збереження на внутрішньому та зовнішньому ринках і можливого подальшого розвитку навіть під час дії воєнного стану в країні.

Ключові слова: економіка, агропромисловий комплекс, резильєнтність, підприємство.

Вступ. Функціонування економіки держави, яка перебуває під значним впливом військової агресії з боку іншої держави, безперечно, суттєво відрізняється від звичайного режиму, особливо коли йдеться про трирічне протистояння з другою армією світу та ядерною наддержавою. З лютого 2022 року життя нашої країни перейшло в інший вимір – вимір між існуванням та можливістю знищення цілої країни. Народний супротив на рівні всієї нації, що об'єднав усе населення України у смертельному протистоянні з армією наддержави, все ж таки дозволив частині громадян продовжувати виконувати свої обов'язки на трудовому фронті. Завдяки самовідданій праці громадян нашої держави на підприємствах у всіх без винятку галузях національної економіки вдалося не тільки зупинити ворога, а й на певних напрямках звільнити територію від загарбників. Забезпечення потреб фронту, захист цивільного населення, наповнення державного бюджету та підтримка життєздатності економіки – це лише основні напрями функціонування економіки воєнного стану. Безумовно, кожен громадянин та кожне підприємство на собі відчуває весь тягар війни, що вирує в країні, але навіть у таких умовах економічне життя намагається адаптуватися та проявляти стійкість до негативного впливу, завданого війною. Особливо цей негативний вплив торкнувся підприємств аграрної промисловості як найбільш вразливої до основних факторів та наслідків бойових дій. Тому являє вельми актуальну науково-прикладну проблему напрям досліджень, що пов'язаний з визначенням методичних засад створення резильєнтності підприємств агропромислового комплексу під час дії воєнного стану.

Мета роботи. Метою статті є дослідження методології визначення основних ознак резильєнтності вітчизняних підприємств агропромислового комплексу під час дії воєнного стану.

Виклад основного матеріалу дослідження. Одним із драйверів національної економіки України, як відомо, є агропромисловий комплекс, частка якого за результатами 2023 року становила більше 60% у загальному обсязі експорту, або 21,8 млрд доларів США [15]. Але військова агресія з боку російської армії та інші виклики суттєво вплинули та продовжують чинити негативний вплив на розвиток вітчизняних підприємств агропромислового комплексу [5; 6; 10; 13; 15; 18; 27]. На червень 2023 р. сума прямих збитків, завданих агропромислового комплексу України, становила 8,7 млрд дол. США (втрати, що пов'язані зі знищенням та пошкодженням

сільськогосподарської техніки, становили понад 4,7 млрд дол. США; втрати через знищення та крадіжки виробленої продукції оцінювалися в 1,9 млрд дол. США). Непрямі втрати агропромислового комплексу оцінювалися в 40,3 млрд дол. США [6].

За даними [6; 27] через війну сільські домогосподарства в Україні зазнали близько 2,25 млрд дол. США збитків. З них близько 1,26 млрд дол. США збитків завдано в галузі рослинництва та 0,98 млрд дол. США – тваринництва. В Україні 25% сільськогосподарських домогосподарств зупинили або зменшили обсяги виробництва продукції через війну, у прифронтових областях – 38%. Станом на зараз збитки набагато збільшилися, що також негативно вплинуло на агросектор нашої держави.

Саме тому актуальними є дослідження, що ставлять на меті формування резильєнтності підприємств агропромислового комплексу, тобто здатності відновлювати свій стан після негативного впливу. Розглянемо більш ретельно основні аспекти, що пов'язані з резильєнтністю підприємств агропромислового комплексу України.

Спочатку зупинимося на сутності самого поняття «резильєнтність» стосовно агропідприємств під час дії військового стану. Відомі наукові праці вітчизняних, наприклад [3; 4; 7; 8; 9; 11; 12; 13; 14; 18; 19; 20; 21; 23], та іноземних авторів [25; 26], що трактують терміни «резильєнтність» та «економічна стійкість» у загальному застосуванні до об'єктів мікро- та макроекономіки, а саме як здатність протистояти труднощам або швидко відновлюватися після них чи міцність щодо негативних факторів.

До основних чинників, що негативно впливають на їхню діяльність, а точніше на економічну ефективність їхньої діяльності, належать, на думку автора, такі [18; 19; 20]. Насамперед це зменшення обсягів виробництва через перешкоди з боку збройних сил російської федерації, а саме: пошкодження та знищення сільськогосподарської техніки та господарської інфраструктури, зменшення площ земель, які окуповано або заміновано, порушення логістики поставок та збуту готової продукції знов-таки через окупацію територій та перешкоджання нормальній діяльності морських та річкових портів, блокування прикордонних переходів та закриття кордонів на певних напрямках. Також воєнний стан та бойові дії суттєво впливають на внутрішню та зовнішню міграцію працівників агросектору, значна частина з яких виїхала за кордон або перебуває у статусі внутрішньо переміщеної особи. До негативних чинників слід віднести також значні коливання цін на ринку сільгосппродукції та обмеженість доступу до кредитних ресурсів через дефіцит грошових коштів у фінансовому секторі держави. Ще можна додати й інші негативні чинники, що пов'язані з військовою агресією, але основні чинники вже вказано вище. Безумовно, всі вони мають як технічні, технологічні, соціальні та економічні аспекти. Але економічні аспекти і є наслідком впливу та врахуванням всіх чинників. Тому що саме економічні показники діяльності агропідприємств визначають кінцевий результат, що дозволить засвідчити, в якому стані перебуває певне підприємство та в якому прогнозованому стані воно буде перебувати, якщо зменшити або припинити вплив того чи іншого негативного фактора або групи факторів.

Особливо зацікавлені в аналізі поточного стану та прогнозуванні розвитку певних держав, галузей та окремих бізнес-структур світові та національні страхові компанії, які безпосередньо залежать від зміни економічного стану своїх наявних або потенційних клієнтів. Так, за результатами досліджень та аналізу можливих ризиків провідна страхова компанія Factory Mutual Insurance Company (FM) у своєму звіті за минулий рік FM2024 [1] визначила 18 рівнозважених факторів стійкості в Індексі стійкості (індексів резильєнтності) майже для всіх держав світу. В топ-10 найбільш стійких країн Данія зберегла перше місце і титул найбільш стійкого бізнес-середовища у світі згідно з новим індексом стійкості FM 2024. Далі (по порядку) йдуть Люксембург, Сінгапур, Швейцарія, Німеччина, Швеція, Фінляндія, Норвегія, Бельгія та центральні штати США. Данія на першому місці має 100 балів за оцінкою рейтингу, а на останньому 130-му місці знаходиться Республіка Чад. Бали країн першої трійки такі: Люксембург – 99,9 бала, Сінгапур – 97,8 бала.

Щорічний індекс FM розглядає такі гострі проблеми бізнесу, що наведено, з моменту його оприлюднення в 2014 році. Минулорічний індекс включає власне моделювання ризиків за допомогою штучного інтелекту (ШІ). Рейтинг розроблено на основі 18 факторів стійкості, які зараз застосовуються до 130 країн і територій світу, що проходять постійний моніторинг з боку міжнародної страхової компанії. При цьому шість факторів є новими для минулого року, тобто відбувається постійне удосконалення критеріїв оцінки, яке ще більше підвищує цінність індексів для численних глобальних організацій, які майже щодня звертаються до нього, та для локальних (місцевих) організацій і бізнес-структур, які мають можливість спрогнозувати перебіг негативних подій та заходів щодо їхньої протидії. Головне, що локації у країнах, які входять до 50 найкращих з точки зору стійкості, відновлюють майнові втрати на понад 30% швидше, ніж розташовані в інших країнах, що знаходяться в нижній частині рейтингу.

Для прикладу автором наведено в таблиці індекси резильєнтності (стійкості) у порівнянні для України, яка посідає за рейтингом 84-е місце з 49,5 бала, та Польщі, яка посідає 25-е місце з 82,55 бала:

Як видно з даних таблиці 1, за деякими показниками позиції України та Польщі майже схожі, наприклад, інфляція та швидкість урбанізації, а за деякими, такими як якість кліматичного ризику, освіта, контроль корупції, викиди ПГ, дуже сильно різняться на користь одної чи іншої держави. Безумовно, бойові дії, що відбуваються на території України, суттєво впливають на загальні показники держави за індексом резильєнтності і можуть бути змінені на більш кращі вже після припинення або завершення гарячої фази війни.

Таблиця 1. Порівняння індексів резильєнтності між Україною та Польщею

Найменування індексу – Index name	Україна	Польща
Композиційний – Composite	84	25
Фізичні фактори – Physical Factors		
Кліматичний ризик – Climate Risk Exposure	60	35
Вплив зміни клімату – Climate Change Exposure	66	42
Якість кліматичного ризику – Seismic Risk Exposure	47	7
Якість ризику пожежі – Fire Risk Quality	59	9
Кібербезпека – Cybersecurity	91	43
Макрофактори – Macro Factors		
Продуктивність – Productivity	86	41
Витрати на охорону здоров'я – Health Expenditure	74	47
Освіта – Education	54	27
Інфляція – Inflation	115	109
Політичний ризик – Political Risk	129	
Контроль корупції – Control of Corruption	98	44
Логістика – Logistics	89	32
Використання Інтернету – Internet Usage	69	52
Швидкість урбанізації – Urbanization Rate	34	22
Водний стрес – Water Stress	62	86
Викиди ПГ – GHG Emissions	104	58
Енергоємність – Energy Intensity	119	57

Як свідчать результати досліджень [1], світ перебуває у все більш мінливому стані, тому індекс стійкості FM не тільки допомагає орієнтуватися в бурхливій динаміці змін ризиків, а й дозволяє прогнозувати з високою вірогідністю зміни рівня ризиків за певними напрямками на тих чи інших територіях. Надходить індекс стійкості FM 2024 досить вчасно, що дає змогу компаніям протистояти низці зростаючих загроз, у тому числі геополітичних нестабільностей, зміни клімату та дефіциту ресурсів. Війни, що спустошують Україну, Сектор Газа та інші місця міжнародної напруги, вже завдали значної шкоди спільнотам, власності та глобальним логістичним ланцюгам та будуть продовжувати завдавати й далі, якщо не створювати запобіжні заходи. Наприклад, інфляція хоч і падає, але залишається «велика хмара» над економікою майже у всьому світі. Ще інша небезпека – зміна клімату, зростає ризик як повеней, так і лісових пожеж під час посухи, робить воду дефіцитною в багатьох частинах світу. Зміна світових лідерів, наприклад, вибори президента Сполучених Штатів Америки також мають значний геополітичний та економічний вплив на стан майже всього світу, тому що це впливає на міждержавні відносини і на розвиток окремих держав. І від того, чи під санкціями від США, Євросоюзу та інших держав певна країна чи окреме підприємство або особистість, залежить поточний економічний стан та перспективи розвитку і певної галузі економіки, і окремого підприємства. Також під санкції можуть потрапити й контрагенти певного підприємства. Тому щоб запобігти потраплянню під міжнародні санкції, підприємства мають вчасно змінювати вектор співпраці та розвитку, що ланцюговою реакцією торкається багатьох суб'єктів національних та іноземних економік. Так, наприклад, від нового, 47-го президента США Дональда Трампа світ очікує дій, які можуть кардинально змінити геополітику, в тому числі і стосовно завершення війни в Україні та досягнення справедливого миру, що теж стоїть на порядку денному нової адміністрації президента Сполучених Штатів Америки. Тому такі вагомі фактори, що названі вище, мають бути враховані під час прогнозування перебігу подій на світовій арені.

Аналіз та врахування того чи іншого фактора, що впливає на стабільність та стійкість до відновлення, є вельми актуальним у сучасних умовах. Серед такої нестабільності формування стійкості проти підливних подій ніколи не було важливіше для успішного ведення бізнесу ніж на поточний момент часу. І ця важливість надалі перетворюється на нагальну необхідність, що ще раз підкреслює актуальність наукових досліджень, пов'язаних з резильєнтністю підприємств.

Стосовно створення засад щодо резильєнтності вітчизняних підприємств агрокомплексу під час та після військової агресії з боку російської федерації як найбільш негативного фактора на поточний момент, то це і релокація бізнесу, де це можливо, і альтернативна логістика поставок та збуту сільськогосподарської продукції, використання мультимодальних перевезень, застосування «сухих» портів на прикордонних переходах з державами Євросоюзу, розвиток перевалочних потужностей річкових портів, а також розвиток виробництва з первинної та поглибленої переробки сільгосппродукції з метою збільшення доданої вартості. Всі ці заходи дозволять не тільки зменшити вплив негативних наслідків військової агресії, а й навіть дадуть можливість збільшити обсяги виробництва та підвищити його економічну ефективність завдяки диверсифікації виробництва, створення додаткових робочих місць та збільшення рентабельності.

Далі розглянемо динаміку виробництва продукції в агропромисловому секторі на прикладі цукрової промисловості. На рис. 1 представлено діаграму обсягів виробництва (ряд 1) та експорту (ряд 2) цукру в Україні за так звані «передковідні» роки. Пандемія хвороби COVID-19, яку також можна віднести до значного геополітичного

впливу на розвиток національної економіки та підприємств агросектору, завдала суттєвих змін не тільки у секторі виробництва (ряд 1), а й в обсягах експорту цукру (ряд 2).

При цьому частка експорту змінилася з 29,5% та 33,6% відповідно у 2017 та 2018 роках до 15,9% та 15,4% у 2019 та 2020 роках відповідно, тобто зменшення відбулося майже в 2 рази, що пов'язано не тільки з кон'юктурою попиту на зовнішньому ринку, а й деяким порушенням ланцюгів доставки цукру через геополітичні зміни. В ці роки вже також відчувався вплив військового конфлікту на Донбасі, що триває з 2014 року в Україні, на виробництво, на внутрішній та зовнішній попит цукру. Надалі вже після початку повномасштабної війни проти України з боку росії у лютому 2022 року обсяг виробництва та обсяги експорту також змінилися. До основних чинників, безумовно, слід віднести вплив бойових дій на прифронтових територіях та анексія російськими військами частини територій України, що спричинило шкоду агрокомплексу у вигляді суттєвих втрат сільгосптехніки та значних перешкод можливостям щодо збору та транспортування врожаю через бойові дії, мінування тощо. Обсяги виробництва цукру у довоєнному 2021 році становили 1,5 млн тонн. При цьому динаміка зміни посівних площ цукрових буряків становила у 2022 році 178 тис. га, що на 48 тис. га менше ніж у 2021 році (226 тис. га), та 220 тис. га у 2023 році, що майже наближається до довоєнних обсягів.

На рис. 2 представлено діаграму зміни площ збирання цукрового буряку в Україні з 2017 до 2024 року, що підготовлено за даними інтернет-ресурсу агрономів для 2017–2022 років [2], дані за 2023 та 2024 роки отримано автором аналітичним шляхом.



Рис. 1. Обсяг виробництва та експорту цукру в Україні (2016–2024 рр.)
(виробництво – ряд 1, експорт – ряд 2)

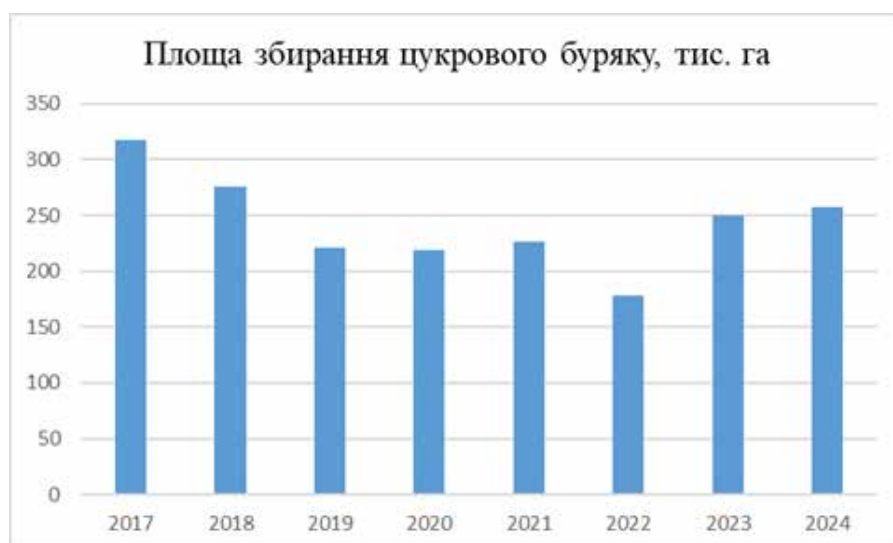


Рис. 2. Діаграма зміни площ збирання цукрового буряку в агросекторі України
в період з 2017 до 2024 року

Як можна побачити з діаграми, що зображено на рис. 2, то значне зменшення площ збирання цукрового буряку припадає на ковідні роки та на перший рік військової агресії з боку російської федерації, а середній рівень площ за розглянутий період перебуває на рівні 243 тис. га, що повністю корелюється з обсягами виробництва цукру (рис. 1).

За даними Національної асоціації цукровиків України («Укрцукор») [17], минулий 2024 рік став рекордним для вітчизняної цукрової галузі, а саме: вітчизняні цукровики встановили історичний рекорд за обсягами експорту цукру, відправлено на зовнішній ринок 746,3 тис. тонн цукру на загальну суму 419 млн дол. США. Це найвищий показник експорту цукру в межах одного календарного року у відповідності до статистики, яка бере свій початок у 1997 році, коли було створено Національну Асоціацію «Укрцукор». При цьому розподіл експорту відбувався таким чином, що 40% експорту у 2024 році було спрямовано у країни Європейського Союзу, а 60% становив обсяг експорту на Світовий ринок, в основному це країни Близького Сходу та Північної Африки, а також Північна Македонія. Часткове зростання експорту цукру, можливо, було викликане тим, що за рахунок санкцій дещо обмежено експорт цукру з російської федерації, тому цю нішу зовнішнього ринку заповнено цукром з України та інших країн. Також на деякий штучний дефіцит цукру на зовнішніх ринках вплинуло порушення звичних ланцюгів постачання товарів світовими транспортними маршрутами.

За попередніми експертними оцінками фахівців агросектору, у 2024/25 маркетинговому році (МР) планувалося виробити 1,7 млн т цукру, що на 5% менше показника 2023/24 МР, але на 35% більше показника 2022/23 МР. Два останні маркетингові роки українські аграрії істотно збільшили посівні площі під цукровим буряком та обсяги виробництва цукру, оскільки була можливість експортувати цукор до країн Євросоюзу без квот. Нині діє квотування у разі постачання цукру в держави ЄС, що значно обмежує експорт цукру з України до Європи [16]. Але фактично підприємства цукрової промисловості України завершили сезон виробництва з невеликим перевищенням від експертного прогнозу з показником 1,8 млн тонн цукру, що складається з обсягів виробництва 28 заводів-членів Національної асоціації цукровиків України («Укрцукор»), які виробили 1,72 млн тонн цукру, та обсягів виробництва окремого заводу, що не входить в Асоціацію «Укрцукор». Таким чином, обсяг виробництва 2024 року фактично дорівнює показникам виробництва цукру у 2023 році, коли в Україні було вироблено 1,826 млн тонн цукру.

За результатами аналізу діяльності підприємств цукрової промисловості виробничого сезону 2024 року [22] до п'ятірки найбільших виробників цукру в нашій країні увійшли такі виробники:

- «Радехівський цукор» – 31%,
- «Астарта» – 21%,
- «Укрпромінвест-Агро» – 14%,
- Теофіпольський цукровий завод – 6%,
- «Аспік Груп» – 6%.

Як бачимо, на частку цих 5 лідерів припадає 78% від загального обсягу виробництва цукру. Це досить потужний результат навіть з урахуванням дії воєнного стану в державі, який продовжено черговий раз. Такий результат свідчить, що певна кількість підприємств цукрової промисловості не тільки адаптувалася до умов роботи під час дії воєнного стану, а й трохи додала обсягів виробництва. Водночас підприємства, що розташовані поблизу зони бойових дій, безумовно, суттєво скоротили виробництво або зовсім зупинили діяльність через реальну небезпеку. Тому геолокація певних господарств суттєво впливає на діяльність агропідприємств, і власниками мають бути вжиті дієві заходи з релокації обладнання та персоналу задля збереження своєї частки виробництва на ринку, тим самим досягти необхідного ступеня резильєнтності.

Аналіз факторів впливу та формування методичних засад щодо створення економічної резильєнтності підприємств стосовно агропромислового комплексу потребують врахування не тільки зовнішніх факторів впливу, а й внутрішніх факторів, що характеризують безпосередньо певне підприємство. Наприклад, це стосується такого важливого складника, як персонал підприємства [18; 24]. І це не стільки його наявність та укомплектованість, хоча це дуже важливо, скільки компетентність персоналу та ступінь його професіоналізму, від чого залежать не тільки виробничі показники, а й рівень економічної безпеки підприємства [24], що також має велике значення для забезпечення необхідного ступеня резильєнтності підприємства, тим паче під час дії воєнного стану.

Тому у формуванні методологічних засад щодо забезпечення необхідного рівня резильєнтності підприємств під час дії воєнного стану слід враховувати як зовнішні, так і внутрішні фактори, особливо це стосується підприємств агропромислового комплексу, які значно чутливі до впливу різноманітних геополітичних проявів, ніж підприємства інших галузей економіки.

Висновки з проведеного дослідження. Таким чином, у роботі розглянуто основні аспекти методології визначення резильєнтності на рівні держави та на рівні підприємств під час дії воєнного стану. Порівняння індексу резильєнтності для України виконано з показниками для Польщі. Оцінка здійснювалася згідно з прийнятою методикою оцінки провідної страхової компанії світового рівня за основними ознаками. Кількісні значення показників свідчать не тільки про вразливість їх до негативного впливу з боку російської військової агресії, але й про певну стійкість і здатність до відновлення, тому що порівняння відбувалося з показниками для держави Європейського Союзу, що перебуває в більш-менш стабільному економічному стані для такої геополітичної ситуації.

Динаміка змін виробництва підприємств агропромислового комплексу на прикладі цукрової промисловості свідчить про варіативність показників, зокрема їх зменшення за роки пандемії коронавірусу та початку війни. Завдяки зменшенню квот з боку Євросоюзу та дії міжнародних санкцій на підприємства агрокомплексу російської федерації вітчизняним підприємствам вдалося навіть трохи збільшити не тільки обсяги виробництва цукру, а й збільшити обсяги експорту.

Подальші наукові дослідження акцентуватимуть увагу на важливості створення методичних засад щодо резильєнтності підприємств агропромислового комплексу задля їх збереження на внутрішньому та зовнішньому ринку і можливого подальшого розвитку навіть під час дії воєнного стану в країні.

Список використаних джерел

1. Аналітичний звіт Компанії Factory Mutual Insurance Company за 2024 рік. *Factory Mutual Insurance Company*. URL: <https://www.fm.com/resources/resilience-index/explore-the-data/?&cp=UKR,POL> (дата звернення: 21.01.2025).
2. В Україні збільшиться виробництво цукру в 2023 році. *SuperAgronom.com*. 16 березня 2023. URL: <https://superagronom.com/news/16871-v-ukrayini-zbilshitsya-virobnitstvo-tsukrovih-buryakiv-v-2023-rotsi--prognoz> (дата звернення: 27.01.2025).
3. Верховод Л. Війна та економіка: легальні та нелегальні практики отримання доходів. *Науково-теоретичний альманах «Грані»*. 2020. Т. 23. № 8. С. 14–25. <https://doi.org/10.15421/172071>.
4. Висоцька І. Поняття та сутність категорії «соціально-економічна стійкість національної економіки». *Науковий вісник Львівського державного університету внутрішніх справ. Серія економічна*. 2013. Вип. 1. С. 13–20.
5. Загроза продовольчій безпеці світу. / Міністерство закордонних справ України. 23 листопада 2023. URL: <https://mfa.gov.ua/zagroza-prodovolchij-bezpeci-svitu>.
6. Звіт про прямі збитки інфраструктури та непрямі втрати економіки від руйнувань внаслідок військової агресії Росії проти України станом на червень 2023 року. *Kyiv School of Economics*, 2023. URL: https://kse.ua/wp-content/uploads/2023/09/June_Damages_UKR_-Report.pdf.
7. Корольчук О.Л. Управління змінами як фактор розбудови національної резильєнтності в сучасних умовах глобалізаційних викликів. *Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія «Державне управління»*. 2020. Т. 31. № 5. С. 88–92. <https://doi.org/10.32838/TNU-2663-6468/2020.5/15>.
8. Лігоненко Л.О., Андрійчук В.А. Резильєнтність в економічному контексті: аналіз світових трендів та перспективи наукових досліджень. *Стратегія економічного розвитку України*. 2023. Вип. 52. С. 16–37. <https://doi.org/10.33111/sedu.2023.52.016.037>.
9. Мельник М., Лещух І. Диверсифіковані підходи до політики посилення резильєнтності регіонів України в умовах глобальних шоків. *Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України*. 2023. Вип. 4. С. 3–11. <https://doi.org/10.36818/2071-4653-2023-4-1>.
10. На розмінованих землях України вже можна виростити 1 млн т зерна. / Верховна Рада України. 17 січня 2024. URL: https://www.rada.gov.ua/news/news_kom/245689.html.
11. Новікова О., Остафійчук Я. Забезпечення збалансованого соціально-трудового розвитку України: виклики та можливості. *Економіка промисловості*. 2023. № 2 (102). С. 62–77. <http://doi.org/10.15407/econindustry2023.02.062>.
12. Пирожков С., Божок Є., Хамітов Н. Національна стійкість (резильєнтність) країни: стратегія і тактика випередження гібридних загроз. *Вісник Національної академії наук України*. 2021. № 8. С. 74–82. <https://doi.org/10.15407/visn2021.08.074>.
13. Русан В.М., Жураковська Л.А. Аграрний сектор України у 2023 році: складові стійкості, проблеми та перспективні завдання. / Національний інститут стратегічних досліджень. 14 лютого 2024. URL: <https://niss.gov.ua/doslidzhennya/ekonomika/ahramnyy-sektor-ukrayiny-u-2023-rotsi-skladovi-stiykosti-problemy-ta> (дата звернення: 28.01.2025).
14. Савченко М. Розвиток категоріального базису «економічна стійкість». *Галицький економічний вісник*. 2019. Том 57. № 2. С. 5–17. https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2019.02.005.
15. Самойлюк М., Левченко Є. Економіка під час війни. *Центр економічної стратегії*. 17 січня 2024. URL: <https://ces.org.ua/ukrainian-economy-in-2023-tracker-overview/> (дата звернення: 28.01.2025).
16. У 2025 році посівні площі під цукровим буряком скоротяться на 5% – прогноз. *SuperAgronom.com*. 3 січня 2025. URL: <https://superagronom.com/news/20193-u-2025-rotsi-posivni-ploschi-pid-tsukrovim-buryakom-skorotyatsya-na-5--prognoz> (дата звернення: 27.01.2025).
17. Україна встановила історичний рекорд з експорту цукру. / Національна асоціація цукровиків України. 3 січня 2025. URL: <http://www.ukrsugar.com/uk/post/ukraina-vstanovila-istoricnij-rekord-po-eksportu-cukru?sec=novini-ukraini> (дата звернення: 27.01.2025).
18. Харченко О.С. Економічні аспекти резильєнтності підприємств агропромислового комплексу. *Економічні проблеми модернізації та інвестиційно-інноваційного розвитку аграрних підприємств* : тези Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. науковців та здобувачів вищої освіти, 29–30 квітня 2024 р. Дніпро : Дніпровський державний аграрно-економічний університет. 2024. С. 129–132.
19. Харченко О.С. Методичні підходи до формування резильєнтності підприємств під час дії воєнного стану. *Організаційно-економічні та соціальні складові розвитку підприємництва* : матеріали III Всеукр. наук.-практ. конф., 22 травня 2024 р. Львів : ЛНУП, 2024. С. 174–175.
20. Харченко О.С. Формування резильєнтності вітчизняних підприємств в сучасних умовах. *Сучасні виклики та перспективи розвитку економіки, підприємництва, торгівлі та біржової діяльності* : зб. наук. пр. II Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. науковців та здобувачів вищої освіти, м. Кам'янець-Подільський, 17 квітня 2024 р. Кам'янець-Подільський : Заклад вищої освіти «Подільський державний університет», 2024. С. 101–104.
21. Хаустова В., Решетняк О. Резильєнтність економіки: сутність і виклики для України. *Бізнес-Інформ*. 2023. № 7. С. 30–41. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2023-7-30-41>.

22. Цукровики України завершили сезон виробництва 2024 року. / Національна асоціація цукровиків України. 27 січня 2025. URL: <http://ukrsugar.com/uk/post/cukroviki-ukraini-zaversili-sezon-virobnictva-2024?sec=novini-ukraini> (дата звернення: 28.01.2025).

23. Череватський Д.Ю. Резильсентність економіки та економіка резильсентності. *Економіка промисловості*. 2023. № 1 (101). С. 31–39. <http://doi.org/10.15407/econindustry2023.01.031>.

24. Andriushchenko K., Buriachenko A., Liezina A., Lavruk O., Korzhenivska N., Slavina N. The impact of labor resources on the economic security of an enterprise in the sustainable development concept. *Technology Audit and Production Reserves*. 2024. № 6 (4 (80)). P. 21–31. <https://doi.org/10.15587/2706-5448.2024.318702> (Scopus).

25. Hollnagel E. Systemic Potentials for Resilient Performance. *Resilience in a Digital Age: Global Challenges in Organisations and Society*. Springer International Publishing, 2022. P. 7–17. https://doi.org/10.1007/978-3-030-85954-1_2.

26. Perrings Ch. Resilience and Sustainability Development. *Environment and Development Economics*. 2006. Vol. 11. Iss. 4. P. 417–427. <https://doi.org/10.1017/S1355770X06003020>.

27. Ukraine: Impact of the war on agriculture and rural livelihoods in Ukraine. Findings of a nation-wide rural household survey, December 2022. Rome, Italy : FAO, 2022. <https://doi.org/10.4060/cc3311en>.

Kharchenko O. S.

Postgraduate Student at the Department of Economy, Entrepreneurship,

Trade and Exchange Activities,

Higher educational institution “Podillia State University”

Kamianets-Podilskyi, Ukraine

E-mail: o.kharchenko@outlook.com

ORCID: 0009-0007-9560-493X

METHODOLOGICAL PRINCIPLES OF CREATING ECONOMIC RESILIENCE OF AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX ENTERPRISES DURING MARTIAL LAW

Abstract

The article presents the results of the study of the concept of resilience in relation to agricultural enterprises, taking into account the negative impact of the state of war in Ukraine. The author considers the term “resilience” itself, and also analyzes the resilience index in relation to the national economy by main features in comparison with similar indicators for Poland. This analysis provides an idea of the adaptability of the economies of the countries under consideration to external negative factors, including the state of war. Of course, this significantly affects the overall assessments and indicates the ability to recover in individual areas. This analysis makes it possible to further predict trends in increasing resilience indices and creating preventive measures. In developing the study of the concept of resilience, the author of the article considers agricultural enterprises using the example of sugar production in Ukraine. The dynamics of sugar production and export in recent years are analyzed. The main factors that influenced changes in sugar production and export volumes in certain years are identified. The dynamics of changes in sugar beet acreage were also analyzed, taking into account influential factors. The results of the research show that a certain number of sugar industry enterprises not only adapted to the working conditions during martial law, but also slightly increased production volumes. At the same time, enterprises located near the combat zone certainly significantly reduced production or completely stopped their activities due to real danger. Therefore, the geolocation of certain farms significantly affects the activities of agricultural enterprises and the owners must take effective measures to relocate equipment and personnel in order to preserve their share of production in the market, thereby achieving the necessary degree of resilience.

Certain measures are proposed to increase resilience in relation to agricultural enterprises. The article is of interest to researchers dealing with issues of resilience in the economy and in relation to agricultural enterprises.

Key words: economy, agro-industrial complex, resilience, enterprise.

References

1. Factory Mutual Insurance Company (2024). *Analitichnyi zvit Kompanii Factory Mutual Insurance Company za 2024 rik* [Factory Mutual Insurance Company's 2024 analytical report]. FM. Retrieved from: <https://www.fm.com/resources/resilience-index/explore-the-data/?&cp=UKR,POL> [in Ukrainian].

2. SuperAgronom.com (March 16, 2023). *V Ukraini zbilshytisia vyrobnytstvo tsukru v 2023 rotsi* [Sugar production in Ukraine will increase in 2023]. Retrieved from: <https://superagronom.com/news/16871-v-ukrayini-zbilshytisia-virobnitstvo-tsukrovih-buryakiv-v-2023-rotsi--prognoz> [in Ukrainian].

3. Verkhovod, L. (2020). *Viyina ta ekonomika: legalni ta nelegalni praktyky otrimannya dokhodiv* [War and economy: legal and illegal practices of income generation]. *Naukovo-teoretychnyi almanakh “Grani” – Scientific and Theoretical Almanac Grani*, 23(8), 14–25. <https://doi.org/10.15421/172071> [in Ukrainian].

4. Vysotska, I.B. (2013). *Ponyattya ta sutnist kategori “socialno-ekonomichna stiykist natsionalnoyi ekonomiky”* [The concept and essence of the category of “socio-economic stability of national economy”]. *Naukovyi visnyk Lvivskogo derzhavnogo universytetu vnutrishnikh sprav. Seriya ekonomichna – Scientific Journal of Lviv State University of Internal Affairs. Economics*, 1, 13–20 [in Ukrainian].

5. Ministry of Foreign Affairs of Ukraine (November 23, 2023). *Zahroza prodovolchii bezpetsi svitu* [Threat to world food security]. Retrieved from: <https://mfa.gov.ua/zagroza-prodovolchij-bezpechi-svitu> [in Ukrainian].

6. Kyiv School of Economics (2023). *Zvit pro priami zbytky infrastruktury ta nepriami vtraty ekonomiky vid ruinyvan vnaslidok viiskovoi ahresii Rosii proty Ukrainy stanom na cherven 2023 roku* [Report on direct infrastructure damage and indirect

economic losses from destruction as a result of russia's military aggression against Ukraine as of June 2023]. Kyiv: KSE. Retrieved from: https://kse.ua/wp-content/uploads/2023/09/June_Damages_UKR_Report.pdf [in Ukrainian].

7. Korolchuk, O.L. (2020). Upravlinnya zminamy yak faktor rozbudovy natsionalnoyi rezilientnosti v suchasnykh umovakh globalizatsiynykh vyklykiv [Change management as a factor in the development of the national resilience in the contemporary conditions of globalization challenges]. *Vcheni zapysky Tavriyskogo natsionalnogo universitetu imeni V.I. Vernadskogo. Seriya: "Dergavne upravlinnya"* – *Scientific notes of V.I. Vernadsky Taurida National University. Series: Public administration*, 31 (5), 88–92. <https://doi.org/10.32838/TNU-2663-6468/2020.5/15> [in Ukrainian].

8. Ligonenko, L.O., & Andriichuk, V.A. (2023). Rezylientsiia v ekonomichnomu konteksti: analiz svitovykh trendiv ta perspektyvy naukovykh doslidzen [Resilience in the economic aspect: analysis of global trends and prospects for research]. *Strategiya ekonomichnogo rozvytku Ukrainy – Strategy of economic development of Ukraine*, 52, 16–37. <https://doi.org/10.33111/sedu.2023.52.016.037> [in Ukrainian].

9. Melnyk, M.I., & Leshchukh, I.V. (2023). Dyversyfikovani pidkhody do polityky posylennia rezylientsiinykh rehioniv Ukrainy v umovakh hlobalnykh shokiv [Diversified approaches to the policy of strengthening the resilience of Ukrainian regions in the face of global shocks]. *Sotsialno-ekonomichni problemy suchasnogo periodu Ukrainy – Socio-Economic Problems of the Modern Period of Ukraine*, 162 (4), 3–11. <https://doi.org/10.36818/2071-4653-2023-4-1> [in Ukrainian].

10. Supreme Council of Ukraine (January 17, 2024). *Na rozminovanykh zemliakh Ukrainy vzhe mozhna vyrostyty 1 mln t zerna [1 million tons of grain can already be grown on demined lands in Ukraine]*. Retrieved from: https://www.rada.gov.ua/news/news_kom/245689.html [in Ukrainian].

11. Novikova, O.F., & Ostafychuk, Y.V. (2023). Zabezpechennya zbalansovannogo sotsialno-trudovogo rozvytku Ukrainy: vyklyky ta mozhlyvosti [Ensuring balanced social and labor development of Ukraine: challenges and opportunities]. *Ekonomika promyslovosti – Economy of Industry*, 2 (102), 62–77. <http://doi.org/10.15407/econindustry2023.02.062> [in Ukrainian].

12. Pyrozhkov, C.I., Bozhok, E.V., & Khamitov, H.B. (2021). Natsionalna stiikist (rezylientsiia) krainy: strategiya i taktyka vyperedgennya gibrydnykh zagroz [National resilience of the country: strategy and tactics of anticipation of hybrid threats]. *Visnyk Natsionalnoyi akademii nauk Ukrainy – Visnyk of the National Academy of Sciences of Ukraine*, 8, 74–82. <https://doi.org/10.15407/visn2021.08.074> [in Ukrainian].

13. Rusan, V.M., & Zhurakovska, L.A. (February 14, 2024). Ahrarnyi sektor Ukrainy u 2023 rotsi: skladovi stiikosti, problemy ta perspektyvni zavdannia [Ukraine's agricultural sector in 2023: components of sustainability, problems and future challenges]. *Natsionalnyi instytut strategichnykh doslidzen – National Institute for Strategic Studies*. Retrieved from: <https://niss.gov.ua/doslidzhen-nya/ekonomika/ahraryi-sektor-ukrainy-u-2023-rotsi-skladovi-stiikosti-problemy-ta> [in Ukrainian].

14. Savchenko, M. (2019). Rozvytok katehoriialnoho bazysu "ekonomichna stiikist" [Development of categorical basis "economic sustainability"]. *Galitskyi ekonomichnyi visnyk – Galician economic bulletin*, 57 (2), 5–17. https://doi.org/10.33108/galician-visnyk_tntu2019.02.005 [in Ukrainian].

15. Samoiluk, M., & Levchenko, Ye. (January 17, 2024). Ekonomika pid chas viiny [Economy during war]. *Centr ekonomichnoyi strategii – Center for Economic Strategy*. Retrieved from: <https://ces.org.ua/ukrainian-economy-in-2023-tracker-overview/> [in Ukrainian].

16. SuperAgronom.com (January 3, 2025). *U 2025 rotsi posivni ploshchi pid tsukrovym buriakom skorotiatsia na 5% – prohoz [In 2025, the area sown with sugar beet will decrease by 5% – forecast]*. Retrieved from: <https://superagronom.com/news/20193-u-2025-rotsi-posivni-ploshchi-pid-tsukrovim-buriakom-skorotyatsia-na-5--prohoz> [in Ukrainian].

17. National Association of Sugar Producers of Ukraine (January 3, 2025). *Ukraina vstanovyla istorychnyi rekord z eksportu tsukru [Ukraine has set a historic record for sugar exports]*. Retrieved from: <http://www.ukrsugar.com/uk/post/ukraina-vstanovila-istorienij-rekord-po-eksportu-cukru?sec=novini-ukraini> [in Ukrainian].

18. Kharchenko, O.S. (2024). Ekonomichni aspekty rezylientsiinykh pidpriemstv ahropromyslovoho kompleksu [Economic aspects of the resilience of agro-industrial enterprises]. *Tezy Vseukrainskoyi naukovo-praktychnoyi internet-konferentsiyi «Ekonomichni problemy modernizatsiyi ta investytsiyno-innovatsiynogo rozvytku ahrarykh pidpriemstv»* – *Proceedings from All-Ukrainian scientific-practical online conference "Economic problems of modernization and investment and innovative development of agricultural enterprises"*, April 29–30, 2024, Dnipro (pp. 129–132). Dnipro: Dnipro State Agrarian and Economic University [in Ukrainian].

19. Kharchenko, O.S. (2024). Metodychni pidkhody do formuvannia rezylientsiinykh pidpriemstv pid chas dii voiennoho stanu [Methodological approaches to building enterprise resilience during martial law]. *Materialy III Vseukrainskoyi naukovo-praktychnoyi konferentsiyi «Organizatsiyno-ekonomichni ta sotsialni skladovi rozvytku pidpriemnytstva»* – *Proceedings from III All-Ukrainian Scientific and Practical Conference "Organizational, economic and social components of entrepreneurship development"*, May 22, 2024 (pp. 174–175). Lviv: Lviv National Environmental University. Retrieved from: <http://repository.lnau.edu.ua:8080/xmlui/handle/123456789/1590> [in Ukrainian].

20. Kharchenko, O.S. (2024). Formuvannia rezylientsiinykh vitchyznianskykh pidpriemstv v suchasnykh umovakh [Formation of resilience of domestic enterprises in modern conditions]. *Zbirnyk naukovykh prac II Vseukrainskoyi naukovo-praktychnoyi internet-konferentsiyi naukovtsiv ta zdobuvachiv vyshcheyi osvity "Suchasni vyklyky ta perspektyvy rozvytku ekonomiky, pidpriemnytstva, torgivli ta birzhovoyi diyalnosti"* – *Proceedings from II All-Ukrainian scientific-practical online conference "Modern challenges and prospects for the development of the economy, entrepreneurship, trade and exchange activities"*, Kamianets-Podilskyi, April 17, 2024 (pp. 101–104). Kamianets-Podilskyi: Higher education institution «Podilskyi State University» [in Ukrainian].

21. Khaustova, V.Ye., & Reshetnyak, O.I. (2023). Rezylientsiia ekonomiky: sutnist i vyklyky dlya Ukrainy [Resilience of economy: its essence and challenges for Ukraine]. *Biznes-Inform. – Business-Inform*, 7, 30–41. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2023-7-30-41> [in Ukrainian].

22. National Association of Sugar Producers of Ukraine (January 27, 2025). *Tsukrovyky Ukrainy zavershyly sezon vyrobnytstva 2024 roku [Ukrainian confectioners have completed the 2024 production season]*. Retrieved from: <http://ukrsugar.com/uk/post/cukro-viki-ukraini-zaversili-sezon-virobnictva-2024?sec=novini-ukraini> [in Ukrainian].

-
- 23.Cherevatskyi, D.Yu. (2023). Rezylientnist ekonomiky ta ekonomika rezilientnosti [The resilience of Economics and the Economics of resilience]. *Ekonomika promyslovosti – Economy of Industry*, 1 (101), 31–39. <http://doi.org/10.15407/econindustry2023.01.031> [in Ukrainian].
- 24.Andriushchenko, K., Buriachenko, A., Liezina, A., Lavruk, O., Korzhenivska, N., & Slavina, N. (2024). The impact of labor resources on the economic security of an enterprise in the sustainable development concept. *Technology Audit and Production Reserve*, 6 (4 (80)), 21–31. <https://doi.org/10.15587/2706-5448.2024.318702> [in English].
- 25.Hollnagel, E. (2022). Systemic Potentials for Resilient Performance. *Resilience in a Digital Age: Global Challenges in Organisations and Society* (pp. 7–17). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-85954-1_2 [in English].
- 26.Perrings, Ch. (2006). Resilience and Sustainability Development. *Environment and Development Economics*, 11 (4), 417–427. <https://doi.org/10.1017/S1355770X06003020> [in English].
- 27.FAO (2022). *Ukraine: Impact of the war on agriculture and rural livelihoods in Ukraine. Findings of a nation-wide rural household survey*, December 2022. Rome, Italy. <https://doi.org/10.4060/cc3311en> [in English].