

УДК 631.145

О. Л. Мицишин,
аспірант кафедри економіки підприємства та інвестицій,
Національний університет "Львівська політехніка"
ORCID ID: 0000-0001-7677-4625

О. Ю. Ємельянов,
д. е. н., доцент, доцент кафедри економіки підприємства та інвестицій,
Національний університет "Львівська політехніка"
ORCID ID: 0000-0002-1743-1646

Т. О. Петрушка,
к. е. н., доцент, доцент кафедри економіки підприємства та інвестицій,
Національний університет "Львівська політехніка"
ORCID ID: 0000-0002-2005-5573

DOI: 10.32702/2306-6792.2020.17—18.77

УТВОРЕННЯ АГРОПРОМИСЛОВОГО КЛАСТЕРУ ЯК СПОСІБ ЗНИЖЕННЯ РИЗИКОВАНOSTІ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЙОГО УЧАСНИКІВ

О. Myshchyslyn,
Postgraduate student of the Department of Business Economics and Investment,
Lviv Polytechnic National University
О. Yemelyanov,
Doctor of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department
of Business Economics and Investment, Lviv Polytechnic National University
Т. Petrushka,
PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Business Economics
and Investment Lviv Polytechnic National University

FORMATION OF THE AGRO-INDUSTRIAL CLUSTER AS A WAY TO REDUCE THE RISK OF THE ECONOMIC ACTIVITY OF ITS MEMBERS

Метою цього дослідження було оцінювання впливу утворення агропромислового кластеру на зниження ризикованості господарської діяльності його учасників. Було розглянуто види ризику суб'єктів агропромислового комплексу, зокрема, ризики постачальницьких та збутових процесів. Показано, що рівень ризику безпосередньо впливає на норму прибутковості інвестицій кожного суб'єкта господарської діяльності. За таких умов рівень економічного ризику, який у відносному виразі може бути оцінений за допомогою коефіцієнта варіації, повинен відповідати частці премії за цей ризик у нормі прибутковості інвестицій. Відповідно, оцінивши очікуване зниження коефіцієнта варіації фінансових результатів діяльності підприємств після їх входження до складу агропромислового кластеру, можливо прогнозувати зменшення норми прибутковості інвестицій. Використовуючи запропонований підхід до визначення впливу утворення агропромислового кластеру на ризикованість господарської діяльності його учасників, підприємства зможуть точніше оцінити доцільність їх входження до складу такого кластеру.

The economic activity of many enterprises of Ukraine is characterized by a high level of risk. This is mainly due to unfavourable factors of the external environment of enterprises, in particular, the instability of demand and prices for products, exchange rates, credit rates, energy prices, etc. As a result, there is a risk for enterprises not to get the expected financial and economic results from their operational and investment activities. A significant level of risk is inherent in the activities of domestic agro-industrial complex. In particular, this concerns both agricultural producers and processors, as well as enterprises engaged in the logistics of agricultural production and commercial activities. One of the possible tools to reduce the risk of economic activity of the agro-industrial complex is the formation of agro-industrial clusters. Such formation makes it possible to ensure long-term relationships between the members of the cluster, thereby reducing the level of uncertainty in business

results. In this regard, the purpose of this study was to assess the impact of the formation of agro-industrial cluster on reducing the risk of economic activity of its members. The types of risks of the subjects of the agro-industrial complex were considered, in particular, the risks of supply and marketing processes. It is shown that the level of risk directly determines the rate of return on investment of each business entity. Under such conditions, the level of economic risk, which in relative terms can be estimated using the coefficient of variation, should correspond to the share of the premium for this risk in the rate of return on investment. Accordingly, assessing the expected decrease in the coefficient of variation of financial results of enterprises after their entry into the agro-industrial cluster, it is possible to predict a decrease in the rate of return on investment. Using the proposed approach to determine the impact of the formation of the agro-industrial cluster on the riskiness of the economic activity of its members, enterprises will be able to more accurately assess the feasibility of their membership in such a cluster.

Ключові слова: агропромисловий комплекс, агропромисловий кластер, господарська діяльність, ризикованість, показник ризику, норма прибутковості.

Key words: agro-industrial complex, agro-industrial cluster, economic activity, riskiness, risk indicator, rate of return.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Для господарської діяльності багатьох підприємств України є притаманним високий рівень ризикованості. Це обумовлено переважно несприятливими факторами зовнішнього середовища підприємств, зокрема, нестабільністю попиту та цін на продукцію, валютних курсів, кредитних ставок, цін на енергоносії тощо. Внаслідок цього є загроза неотримання або недоотримання очікуваних фінансово-економічних результатів від провадження підприємствами їх операційної та інвестиційної діяльності. Значний рівень ризикованості є притаманним і діяльності підприємств вітчизняного агропромислового комплексу. Зокрема це стосується як виробників сільськогосподарської продукції, так і її переробників, а також підприємств, що здійснюють матеріально-технічне обслуговування аграрного виробництва та провадять комерційну діяльність. Одним з можливих інструментів зниження ризикованості господарської діяльності суб'єктів агропромислового комплексу є утворення агропромислових кластерів. Таке утворення дає змогу забезпечити довгострокові взаємозв'язки між учасниками відповідного кластеру, тим самим зменшивши рівень невизначеності результатів господарської діяльності. Водночас важливе значення має проведення прогнозної оцінки впливу входження певного підприємства до складу агропромислового кластеру на зміну ризикованості господарської діяльності цього підприємства. Це обумовлено тим, що результати такого оцінювання нададуть змогу потенційним учасникам агропромислового кластеру підвищити обґрунтованість ухвалення рішень стосовно входження до його складу.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Вивченням закономірностей утворення та функціонування агропромислових кластерів

займалися багато науковців, зокрема, Л.О. Богінська [1], Н.С. Венгерська [2], С.М. Гужвенко [5], А.Л. Кірова [3], Ю.А. Кормишкін [4], О.М. Маслак [5], Д.В. Мельникова [2], К.І. Полівода [4], В.А. Самофатова [6; 7], О.С. Тудой [4] та ін. Дослідниками було встановлено роль агропромислових кластерів у підвищенні ефективності сільськогосподарського виробництва та забезпеченні сталого розвитку агропромислових підприємств, визначено основні моделі агропромислових кластерів, встановлено організаційні механізми їх формування, оцінено можливі наслідки утворення цих кластерів тощо. Серед цих наслідків вагоме місце займає зниження ризикованості господарської діяльності агропромислових підприємств у разі їх входження до складу відповідних кластерів. Водночас слід враховувати іманентність ризику будь-якому виду господарської діяльності як на корпоративному рівні [8], так і на рівні окремих проектів [9]. Зокрема ризик є притаманним господарській діяльності сільськогосподарських товаровиробників [10], у тому числі фермерських господарств [11]. Проте, хоча в окремих наукових працях, зокрема у [12], і провадиться розгляд кластерів як ефективної форми об'єднання підприємств з метою зниження зовнішніх ризиків, на тепер залишається не повністю вирішеним питання кількісної оцінки впливу утворення агропромислового кластеру на зниження ризикованості господарської діяльності його учасників.

МЕТА СТАТТІ

Метою статті є оцінювання впливу утворення агропромислового кластеру на зниження ризикованості господарської діяльності його учасників.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Підприємства, які входять до складу агропромислового комплексу, як і суб'єкти госпо-



Рис. 1. Види ризиків господарської діяльності

Джерело: розроблено авторами.

дарської діяльності інших галузей та сфер економіки постійно стикаються із певним рівнем невизначеності умов та результатів свого функціонування. Внаслідок цього діяльність підприємств завжди характеризується певною ризикованістю, тобто існує загроза неотримання або недоотримання очікуваних (запланованих) фінансово-економічних результатів від провадження цієї діяльності. Водночас, враховуючи існування трьох основних видів господарської діяльності підприємств, а саме — операційної, інвестиційної та фінансової, кожній із них можна поставити у відповідність певний рівень її ризикованості.

Зокрема ризик операційної діяльності характеризується, насамперед, імовірнісними характеристиками очікуваного операційного прибутку підприємства (зокрема, його математичним сподіванням та коефіцієнтом варіації). Цей вид економічного ризику відображається, передусім, у можливості неповної реалізації наявного у підприємств виробничо-збутового потенціалу внаслідок негативних змін у зовнішньому та внутрішньому середовищах суб'єктів господарювання [13, с. 12—16]. Враховуючи характер цих змін, можливо виділити такі види ризику операційної діяльності підприємств (зокрема, підприємств агропромислового комплексу) (рис. 1):

— ризик зниження цін на продукцію підприємств порівняно із очікуваним (запланованим) рівнем цих цін. Наявність цього ризику може бути обумовлена двома основними причинами: недостатньою якістю планової роботи на підприємствах та непередбачуваними обставинами, які можуть відбутися на ринках збуту продукції (для прикладу, непередбачуваним посиленням конкурентної боротьби між її виробниками);

— ризик зменшення попиту на продукцію, яку реалізують підприємства, порівняно із його очікуваним (запланованим) обсягом. Цей вид ризику часто є пов'язаним із попереднім, тобто вони можуть реалізовуватися одночасно;

— ризик зростання цін на ресурси, які підприємства повинні закуповувати у плановому періоді, порівняно із очікуваним (запланованим) рівнем цих цін. Зокрема це стосується цін на матеріальні та паливно-енергетичні ресурси, що можуть досить сильно коливатися

у часі та важко піддаються точному їх прогнозуванню;

— ризик нестачі обсягів ресурсів, необхідних для здійснення підприємствами їх господарської діяльності у плановому періоді. Цей вид ризику може мати внутрішню природу (наприклад, бути обумовленим можливістю виходу з ладу устаткування підприємства або хвороби його працівників), однак, найчастіше він викликаний зовнішніми чинниками, які зумовлюють обмеженість можливостей залучення підприємством потрібних йому виробничих, фінансових та інформаційних ресурсів;

— ризик підвищення норм витрачання ресурсів, необхідних для здійснення підприємствами їх господарської діяльності, у майбутньому проміжку часу порівняно із запланованим рівнем цих норм. Водночас причинами підвищення норм витрачання ресурсів можуть виступати як помилки під час складання планів господарської діяльності, так і зміни якості використовуваних ресурсів та параметрів застосовуваних на підприємствах технологічних процесів;

— ризик зміни нормативів державної регуляторної політики, що стосуються операційної діяльності, у бік їх погіршення з точки зору впливу на величину операційного прибутку

підприємств. Прикладом таких змін може виступати зростання ставок податку на додану вартість або обов'язкових соціальних внесків.

Стосовно ризику інвестиційної діяльності підприємств, то він є притаманним, передусім, інвестиційним програмам та проектам, які передбачено реалізовувати на підприємствах. Водночас цей вид ризику безпосередньо пов'язаний із ризиком операційної діяльності підприємств (у частині інвестиційних програм та проектів, що плануються до реалізації), одночасно включаючи також і такі ризики, як ризик перевищення потреби в інвестиціях порівняно із запланованою потребою у них, ризик перевищення норми прибутковості інвестиції (дисконтної ставки) порівняно із розрахунковою її величиною, а також ризик зміни нормативів державної регуляторної політики, що стосуються інвестиційної діяльності, у бік їх погіршення для підприємств.

Зрештою ризик фінансової діяльності підприємств безпосередньо визначається ризиком його операційної діяльності (оскільки незадовільні результати операційної діяльності закономірно призводять до ускладнення провадження фінансової діяльності господарюючими суб'єктами), ризиком зміни кредитних ставок, умов залучення позик та інших параметрів відповідних фінансових ринків, а також ризиком зміни нормативів державної регуляторної політики, що стосуються фінансової діяльності, у бік їх погіршення для підприємств.

Для того щоб оцінити рівень кожного з перелічених видів економічного ризику господарської діяльності підприємств, що виступають потенційними учасниками агропромислового кластеру, потрібно, насамперед, проаналізувати ступінь реалізації негативних сценаріїв здійснення цієї діяльності у попередньому періоді (періодах). Такий аналіз можна виконувати на рівні: окремих видів продукції певного підприємства; сукупності видів продукції певного підприємства; сукупності видів продукції одночасно за декількома підприємствами, які її реалізують; окремих видів ресурсів певного підприємства; сукупності видів ресурсів певного підприємства; сукупності видів ресурсів одночасно за декількома підприємствами. У всіх цих випадках на підставі ретроспективної інформації необхідно зіставляти фактичні значення певних показників з їх запланованими (очікуваними) значеннями (у випадку, якщо перевищення фактичних значень над запланованими свідчить про настання негативної для підприємств ситуації) або зіставляти заплановані (очікувані) значення показ-

ників з фактичними їх значеннями (у випадку, якщо перевищення запланованих значень над фактичними має негативні наслідки для підприємств). У подальшому такі показники будемо називати індикаторами фактичного настання ризикових подій на підприємствах. При цьому, якщо ці індикатори перевищуватимуть одиницю, це свідчитиме про те, що такі події у попередньому періоді (періодах) наставали.

Стосовно більш конкретного переліку індикаторів фактичного настання ризикових подій на підприємствах, то до цих індикаторів доцільно, передусім, віднести такі: індикатор перевищення запланованих рівнів цін на продукцію підприємств над фактичними цінами на неї; індикатор перевищення запланованих натуральних обсягів збуту продукції підприємств над фактичними натуральними обсягами такого збуту; індикатор перевищення фактичних цін на певні види ресурсів над запланованими їх цінами; індикатор перевищення норм витрат ресурсів над запланованими їх рівнями; індикатор перевищення собівартості продукції підприємств над її запланованою величиною; індикатор перевищення фактичної потреби у ресурсах, потрібних для забезпечення господарської діяльності підприємств, над їх плановими обсягами; індикатори перевищення нормативів державної регуляторної політики над їх запланованим рівнем; індикатори перевищення фактичного обсягу потреб в інвестиціях для реалізації інвестиційних програм та проектів над запланованим обсягом цих потреб; індикатори перевищення норми прибутковості інвестиції (дисконтної ставки) над розрахунковою її величиною; індикатори перевищення кредитних ставок та інших параметрів відповідних фінансових ринків над запланованими їх значеннями.

У випадку, якщо певний з перелічених індикаторів є комплексним, тобто включає низку часткових подібних індикаторів, то їх поєднання може відбуватися з використанням коефіцієнтів вагомості відповідних складників загальної сукупності. Для прикладу, якщо обчислюється індикатор перевищення запланованих рівнів цін за усіма видами продукції підприємства над фактичними цінами на неї, то цей показник може визначатися як сума добутків відповідних часткових індикаторів для кожного виду продукції на коефіцієнти вагомості цього виду продукції. Своєю чергою коефіцієнт вагомості може відповідати частці обсягів реалізації певного виду продукції у загальному обсязі її збуту у звітному періоді (періодах).

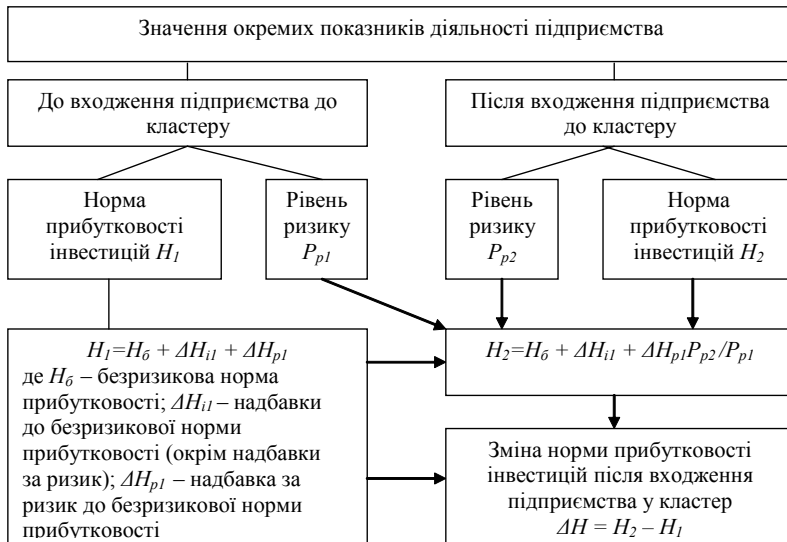


Рис. 2. Послідовність прогнозування норми прибутковості інвестицій після входження певного підприємства до складу агропромислового кластеру

Джерело: розроблено авторами.

Доцільно також виділити більш узагальнені індикатори фактичного настання ризикових подій на підприємствах. До цих індикаторів слід, передусім, віднести: індикатор перевищення запланованих вартісних обсягів збуту продукції над фактичними обсягами її реалізації; індикатор перевищення фактичного відносно рівня витрат операційної діяльності над запланованим; індикатор перевищення запланованої величини чистого прибутку підприємств над фактичною його величиною.

Стосовно оцінювання рівня ризику господарської діяльності кожного з потенційних учасників агропромислового кластеру, то послідовність процесу такого оцінювання повинна включати такі етапи:

1. Побудова функції розподілу ймовірностей очікуваного чистого прибутку підприємства у плановому проміжку часу (цей проміжок доцільно приймати рівним не менше ніж п'ять років). Ця побудова може виконуватися як за емпіричними ретроспективними даними, так і з використанням прогнозних експертних оцінок (або шляхом певного комбінування обох перелічених методів).

2. Обчислення математичного сподівання очікуваного чистого прибутку підприємства у плановому проміжку часу.

3. Розрахунок середнього лінійного відхилення очікуваного чистого прибутку підприємства у плановому проміжку часу. Доцільність використання саме цього показника коливань випадкової величини обумовлена тим, що коефіцієнт варіації за ним (у випадку невід'ємних

значень випадкової величини) має максимальне граничне значення. При цьому це значення становить два.

4. Обчислення коефіцієнта варіації очікуваного чистого прибутку підприємства у плановому проміжку часу. Цей коефіцієнт розраховується як відношення середнього лінійного відхилення очікуваного чистого прибутку підприємства до математичного сподівання величини цього прибутку у плановому періоді.

5. Ділення розрахованого коефіцієнта варіації на його максимальне можливе значення, тобто на два. Таким чином визначається нормований рівень цього коефіцієнта, який може набувати значення від нуля до одиниці. При цьому, чим ближчим є його величина до одиниці, тим більш високим є рівень ризикованості господарської діяльності підприємства.

Необхідно відзначити, що у разі входження певного підприємства до складу агропромислового кластеру основними причинами, які можуть обумовити зниження ризикованості діяльності цього підприємства, є такі:

укладання угод з тими постачальниками ресурсів, що є учасниками цього кластеру, про довгострокові поставки за заздалегідь встановленими цінами та у визначених обсягах; укладання угод з тими покупцями продукції, що є учасниками кластеру, про довгострокові її поставки за заздалегідь встановленими цінами та у визначених обсягах; забезпечення трансферу технологічних та інших видів інновацій між учасниками кластеру; обмін досвідом господарювання та іншою корисною інформацією між учасниками кластеру; забезпечення спільного протистояння учасників кластеру настанню ризикових подій.

Отже, процес оцінювання впливу утворення агропромислового кластеру на зниження ризикованості господарської діяльності певного його учасника повинен включати такі основні етапи:

1. Побудова функції розподілу ймовірностей очікуваного чистого прибутку підприємства у плановому проміжку часу для двох випадків, а саме: якщо підприємство не увійде до складу агропромислового кластеру та якщо увійде.

2. Розрахунок нормованих значень коефіцієнта варіації очікуваного чистого прибутку за середнім лінійним відхиленням для досліджу-

ваного підприємства для обох перелічених випадків.

3. Порівняння отриманих результатів, знаходження різниці між обома нормованими значеннями коефіцієнта варіації.

Необхідно відмітити, що розрахунок коефіцієнтів варіації згідно представленої вище його послідовності дає змогу встановити також і величину економічного ефекту від входження певного підприємства до складу агропромислового кластеру. З цією метою можна застосувати показник надприбутку, який обчислюватиметься як різниця між математичним сподіванням чистого прибутку підприємства та добуток величини його активів на норму прибутковості інвестицій, що вимірюється у частках одиниці. Своєю чергою норма прибутковості інвестицій містить у своєму складі премію за ризик господарської діяльності підприємства. Якщо припустити, що величина цієї премії є прямо пропорційною до нормованого значення коефіцієнта варіації чистого прибутку підприємства, то тоді з'являється можливість передбачити зміну норми прибутковості інвестицій для підприємства у разі його входження до складу агропромислового кластеру (рис. 2).

З метою апробації запропонованого підходу до оцінювання впливу утворення агропромислового кластеру на зниження ризикованості господарської діяльності його учасників було оброблено дані про цю діяльність п'ятдесяти підприємств харчосмакової промисло-

Таблиця 1. Узагальнюючі індикатори настання ризикових подій на підприємствах

Назви індикаторів	Кількість підприємств, у яких сталася відповідна ризикова подія, одиниць	Кількість підприємств, у яких сталася відповідна ризикова подія, у загальній кількості досліджуваних підприємств, частки одиниці	Середні значення індикаторів за сукупністю підприємств, у яких сталася відповідна ризикова подія, частки одиниці
1. Індикатор перевищення запланованих вартісних обсягів збуту продукції над фактичними обсягами її реалізації	22	0,44	1,19
2. Індикатор перевищення фактичного відносного рівня витрат операційної діяльності над запланованим	29	0,58	1,24
3. Індикатор перевищення запланованої величини чистого прибутку підприємств над фактичною його величиною	34	0,68	1,27

Джерело: розраховано авторами на основі даних про діяльність досліджуваних підприємств за період 2015—2019 рр.

вості західного регіону України. Зокрема було розраховано узагальнюючі індикатори настання окремих ризикових подій на цих підприємствах. Як свідчать дані, які наведено у таблиці 1, за усіма індикаторами їх значення суттєво перевищують одиницю, що свідчить про те, що відповідні ризикові події відчутно погіршували значення відповідних показників діяльності підприємств порівняно із очікуваними значеннями цих показників.

Отже, досліджуваним підприємствам є притаманним досить високий рівень ризикованості їх діяльності. Використовуючи представлену вище на рисунку 2 послідовність прогнозуван-

Таблиця 2. Результати прогнозування норми прибутковості інвестицій у випадку входження підприємств до складу агропромислового кластеру

Групи досліджуваних підприємств	Кількість підприємств за групами, одиниць	Середні арифметичні значення нормованого коефіцієнта варіації чистого прибутку, частки одиниці		Середні арифметичні значення річної норми прибутковості інвестицій, частки одиниці	
		До входження до складу кластеру	Після входження до складу кластеру (прогноз)	До входження до складу кластеру	Після входження до складу кластеру (прогноз)
1. Підприємства з низьким рівнем ризикованості	19	0,12	0,07	0,18	0,16
2. Підприємства із середнім рівнем ризикованості	14	0,31	0,18	0,26	0,21
3. Підприємства із високим рівнем ризикованості	17	0,54	0,25	0,36	0,23

Джерело: розраховано авторами.

ня норми прибутковості інвестицій після входження підприємства до складу агропромислового кластеру, було виконане таке прогнозування за даними досліджуваних підприємств. Результати проведених обчислень зведено у таблиці 2. Ці підприємства було поділено на три групи за рівнем ризикованості: підприємства з низьким рівнем ризикованості (нормований коефіцієнт варіації не перевищує 0,2); підприємства із середнім рівнем ризикованості (нормований коефіцієнт варіації коливається від 0,2 до 0,4); підприємства із високим рівнем ризикованості (нормований коефіцієнт варіації перевищує 0,4).

Таким чином, як свідчать дані таблиці 2, входження досліджуваних підприємств харчосмакової промисловості західного регіону України до складу агропромислових кластерів повинно суттєво знизити ризикованість діяльності цих підприємств. Зокрема згідно з проведеними прогнозними оцінками середнє значення коефіцієнтів варіації чистого прибутку зменшиться для підприємств з низьким та середнім рівнем ризикованості приблизно в 1,7 раза, а для підприємств з високим рівнем ризикованості — більше ніж у два рази.

ВИСНОВКИ

1. Діяльність підприємств агропромислового комплексу завжди характеризується певною ризикованістю, тобто є загроза неотримання або недоотримання очікуваних (запланованих) фінансово-економічних результатів від провадження цієї діяльності. Враховуючи існування трьох основних видів господарської діяльності підприємств, а саме — операційної, інвестиційної та фінансової, кожній із них можна поставити у відповідність певний рівень її ризикованості. Для того щоб оцінити рівень кожного з перелічених видів економічного ризику господарської діяльності підприємств потрібно, насамперед, проаналізувати ступінь реалізації негативних сценаріїв здійснення цієї діяльності у попередньому періоді (періодах). З цієї метою на підставі ретроспективної інформації необхідно зіставляти фактичні значення певних показників з їх запланованими (очікуваними) значеннями (у випадку, якщо перевищення фактичних значень над запланованими свідчить про настання негативної для підприємств ситуації) або зіставляти заплановані (очікувані) значення показників з фактичними їх значеннями (у випадку, якщо перевищення запланованих значень над фактичними має негативні наслідки для підприємств).

2. Доцільно виділити часткові та узагальнені індикатори фактичного настання ризикових подій на підприємствах. До останніх індикаторів слід, передусім, віднести: індикатор перевищення запланованих вартісних обсягів збуту продукції над фактичними обсягами її реалізації; індикатор перевищення фактичного відносного рівня витрат операційної діяльності над запланованим; індикатор перевищення запланованої величини чистого прибутку підприємств над фактичною його величиною.

3. Процес оцінювання впливу утворення агропромислового кластеру на зниження ризикованості господарської діяльності певного його учасника повинен включати такі основні етапи: побудова функції розподілу ймовірностей очікуваного чистого прибутку підприємства у плановому проміжку часу для двох випадків, а саме — якщо підприємство не увійде до складу агропромислового кластеру та якщо увійде; розрахунок нормованих значень коефіцієнта варіації очікуваного чистого прибутку за середнім лінійним відхиленням для досліджуваного підприємства для обох перелічених випадків; порівняння отриманих результатів, знаходження різниці між обома нормованими значеннями коефіцієнта варіації.

4. Подальші дослідження потребують оцінювання впливу утворення агропромислового кластеру на зростання ринкової вартості підприємств — його учасників, оскільки зменшення ризикованості внаслідок такого утворення повинно позитивно впливати на капіталізацію цих підприємств.

Література:

1. Богінська Л.О. Кластерний підхід до підвищення ефективності сільськогосподарського виробництва Сумської області. Вісник Сумського національного аграрного університету. 2009. № 1. С. 248—252.
2. Венгерська Н.С., Мельникова Д.В. Кластеризація як фактор розвитку агропромислового комплексу України. Вісник Запорізького національного університету. 2014. № 3 (23). С. 95—102.
3. Кірова Л.А. Дослідження досвіду формування і розвитку транскордонних агропромислових кластерів у ЄС та можливостей його застосування в країнах з ринковою економікою, що розвивається. Вісник Бердянського університету менеджменту і бізнесу. 2014. № 4. С. 13—16.

4. Kormyshkin Yu. A., Polivoda K. I., Tудоi O. S. World experience of agricultural clusters formation and their development in Ukraine. Вісник Маріупольського державного університету. Серія: Економіка. 2018. Вип. 15. С. 83—89.

5. Маслак О. М., Гужвенко С. М. Створення регіональних органічних сільськогосподарських кластерів в Україні [Електронний ресурс]. Інфраструктура ринку. 2017. Вип. 6. Режим доступу: <http://www.market-infr.od.ua/uk/6-2017>

6. Самофатова В. А. Формування зернового кластеру як передумова сталого розвитку агропродовольчої сфери Південного регіону. Регіональна економіка 2017. № 1. С. 30—37.

7. Самофатова В. А., Карп А. О. Роль агропродовольчих кластерів у підвищенні міжнародної конкурентоспроможності причорноморського регіону. Причорноморські економічні студії. 2018. Вип. 33. С. 154—158.

8. Kot S., Dragon P. Business Risk Management in International Corporations // Procedia Economics and Finance. 2015. Vol. 27. P. 102—108.

9. Lesinskyi V., Yemelyanov O., Zarytska O., Symak A. & Koleshchuk O. Substantiation of projects that account for risk in the resource-saving technological changes at enterprises. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2018. № 6 (1), P. 6—16.

10. Бірченко Н. О. Економічна оцінка ризиків основної діяльності сільськогосподарських товаровиробників. Вісник СНАУ "Економіка та менеджмент". 2009. Вип. 4. С. 76—82.

11. Головка Р. А. Формування ризик-менеджменту фермерських господарств. Економіка та держава. 2020. № 4. С. 236—240.

12. Лопатовський В. Г. Кластери як ефективна форма об'єднання підприємств для боротьби із зовнішніми ризиками. Вісник Хмельницького національного університету. 2005. № 3 (1). С. 195—198.

13. Emelyanov A., Kurylo O., Vysotskij A. Structuring expenses of industrial enterprises in the evaluation process of its production and sales potential. Ekontechmod. An international quarterly journal. 2013. № 4. P. 11—17.

References:

1. Bohinska, L. O. (2009), "Cluster approach to improving the efficiency of agricultural production in Sumy region", Visnyk Sumskoho natsionalnoho ahrarnoho universytetu, vol. 1, pp. 248—252.

2. Venherska, N. S. and Melnykova, D. V. (2014), "Clustering as a factor in the development of the agro-industrial complex of Ukraine", Visnyk

Zaporizkoho natsionalnoho universytetu, vol. 3 (23), pp. 95—102.

3. Kirova, L. L. (2014), "Research of experience of formation and development of cross-border agro-industrial clusters in the EU and possibilities of its application in the countries with market economy developing", Visnyk Berdianskoho universytetu menedzhmentu i biznesu, vol. 4, pp. 13—16.

4. Kormyshkin, Yu. A. Polivoda, K. I. and Tудоi, O. S. (2018), "World experience of agricultural clusters formation and their development in Ukraine", Visnyk Mariupolskoho derzhavnoho universytetu, Serii: Ekonomika, vol. 15, pp. 83—89.

5. Maslak, O. M. and Huzhvenko, S. M. (2017), "Creation of regional organic agricultural clusters in Ukraine", Infrastruktura rynku, [Online], vol. 6, available at: <http://www.market-infr.od.ua/uk/6-2017> (Accessed 10 Sept 2020).

6. Samofatova, V. A. (2017), "Formation of a grain cluster as a prerequisite for sustainable development of the agri-food sector of the Southern region", Rehionalna ekonomika, vol. 1, pp. 30—37.

9. Samofatova, V. A. and Karp, A. O. (2018), "The role of agri-food clusters in increasing the international competitiveness of the Black Sea region", Prychornomorski ekonomichni studii, vol. 33, pp. 154—158.

8. Kot, S. and Dragon, P. (2015), "Business Risk Management in International Corporations", Procedia Economics and Finance, vol. 27, pp. 102—108.

9. Lesinskyi, V. Yemelyanov, O. Zarytska, O. Symak, A. and Koleshchuk, O. (2018), "Substantiation of projects that account for risk in the resource-saving technological changes at enterprises", Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, vol. 6 (1), pp. 6—16.

10. Birchenko, N. O. (2009), "Economic assessment of risks of the main activity of agricultural producers", Visnyk SNAU "Ekonomika ta menedzhment", vol. 4, pp. 76—82.

11. Holovko, R. A. (2020), "Formation of risk management of farms", Ekonomika ta derzhava, vol. 4, pp. 236—240.

12. Lopatovs'kyj, V. H. (2005), "Clusters as an effective form of combining enterprises to combat external risks", Visnyk Khmel'nyts'koho natsionalnoho universytetu, vol. 3 (1), pp. 195—198.

13. Emelyanov, A. Kurylo, O. and Vysotskij, A. (2013), "Structuring expenses of industrial enterprises in the evaluation process of its production and sales potential", Ekontechmod, An international quarterly journal, vol. 4, pp. 11—17. *Стаття надійшла до редакції 16.09.2020 р.*