

УДК 330.341.1:332.12
JEL Classification D 92, Q 12

Мушеник І.М.,
канд. екон. наук, доцент,
доцент кафедри інформаційних технологій,
Чорнобай Л.М.,
канд. екон. наук, доцент,
доцент кафедри економіки, підприємництва,
торгівлі та біржової діяльності,
Подільський державний аграрно-технічний університет

ОСОБЛИВОСТІ І ОЦІНКА ІНВЕСТИЦІЙНО-ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Mushenyk I.M.,
cand.sc.(econ.), assoc. prof., associate professor
at the department of information technology,
Chornobay L.M.,
cand.sc.(econ.), assoc. prof., associate professor
at the department of economics, business,
trade and exchange activities,
State Agrarian and Engineering University in Podilya

FEATURES AND EVALUATION OF INVESTMENT AND INNOVATION ACTIVITY OF AGRARIAN ENTERPRISES

Постановка проблеми. Інвестиційні ресурси – рушійний фактор розвитку будь-якого економічного процесу. Інвестиції у поєднанні з інноваціями дають мультиплікативний ефект, не лише збільшуючи кількість робочих місць і обсяги виробленої продукції, а й знижуючи вартість одиниці продукції, покращуючи її якість, підвищуючи рентабельність виробництва, умови праці та її продуктивність. Досліджуючи світовий досвід, можна з впевненістю зазначити, що активне залучення та раціональне використання інвестицій – найшвидший шлях до піднесення економічного розвитку держави на новий рівень, зокрема інноваційний [5].

Потреба в науково-технологічних та інноваційних розробках зумовлюється зростанням попиту суспільства на якісні конкурентоспроможні вироби, продукцію і послуги, що своєю чергою вимагає модернізації, реконструкції та перебудови всього агропромислового комплексу. Упровадження новітніх науково-технічних розробок і технологічних процесів формує технологічні зміни у всіх сферах господарської діяльності підприємств різних форм власності.

Продумана інвестиційно-інноваційна політика забезпечує її учасників сприятливими нормативно-правовими та економічними умовами для вкладення інвестицій в економіку держави, зосереджуючи їх інноваційну спрямованість. Створення та реалізація ефективної, адекватної сучасним вимогам інвестиційно-інноваційної політики в Україні досі залишається актуальним питанням.

В новітніх умовах інтеграції України до європейського співтовариства, де стратегічним завданням є подолання економічної, соціальної, інституційної та політичної кризи нагальної пріоритетності набуває підвищення конкурентоспроможності національної економіки через масштабне впровадження у виробництво новітніх технологій та інновацій, як основного засобу інтенсивного економічного відтворення. Активізація інноваційної діяльності на державному та регіональному рівнях, в контексті техніко-технологічної модернізації та стимулювання розвитку інноваційного підприємництва обумовлює необхідність формування ефективної системи її інвестиційного забезпечення, узгодження інтересів держави, регіону, фінансових установ і суб'єктів економічних відносин щодо напрямків та механізмів трансформації інвестиційних ресурсів [6].

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проблемам вивчення організаційно-економічних засад розвитку інноваційно-інвестиційного потенціалу присвячені наукові праці таких вчених, як Лижник Ю. [4], Мушеник І. [6], Боярко. [3], Школьник І. [9] інші. Вони створили вагомий внесок у методологію та практичний інструментарій інноватики. Проте сучасний динамічний розвиток

інноваційних процесів в Україні свідчить про актуальність подальших досліджень у напрямку забезпечення інноваційного розвитку економіки країни.

Значний внесок у розробку проблем управління інноваційним розвитком регіонів зробили відомі вчені-економісти: Амоша О. [1], Шовкалюк В [10], Щербань Ю [11] та інші. Незважаючи на наукову цінність проведених досліджень, необхідно визнати, що організаційно-економічні механізми, чинники та інструменти активізації інноваційної діяльності аграрних підприємств на сьогодні є не достатньо вивченими.

Постановка завдання. Метою статті є обґрунтування особливостей та оцінки економічної ефективності інвестиційно-інноваційної діяльності аграрних підприємств.

Виклад основного матеріалу дослідження. Важливою умовою інвестиційного забезпечення нарощення виробничого сільськогосподарського потенціалу є визначення та застосування інструментів, за допомогою яких здійснюється вплив суб'єкта управління на об'єкт управління. Зокрема, в нашому випадку важливим інструментом виступає ефективна інвестиційна політика.

Інвестиційна сільськогосподарська політика повинна бути спрямована на:

- стимулювання інвестиційної активності шляхом встановлення пільгового оподаткування для суб'єктів підприємницької діяльності, які інвестуються з внутрішніх джерел;
- розвиток іпотечних відносин, що є досить привабливим для більшості інвесторів, оскільки йдеться про надання під заставу об'єктів, стійких до інфляції;
- зацікавлення фінансово-кредитних установ у залученні їх ресурсів на виробничо-інвестиційні цілі;
- розвиток інвестиційно-інноваційної інфраструктури;
- створення сприятливої нормативно-правової бази для залучення іноземних інвестицій в сільськогосподарську галузь, що матиме велике значення у нарощуванні виробничого потенціалу; при цьому слід враховувати, що не пільги виступають основним критерієм для прийняття рішення щодо інвестування, а стабільність українського законодавства.

Глобальні тенденції переходу на інноваційний шлях розвитку та посилення міжнародної конкуренції потребують формування конкурентоспроможної національної інноваційної системи [5].

Рівень розвитку науки, техніки і технології, як відомо, є одним з головних чинників, що визначають місце будь-якої країни в системі світового господарства. Головною проблемою впровадження інноваційно-орієнтованої системи розвитку економіки є фінансове забезпечення інноваційних проектів. значною мірою вирішення даної проблеми залежить від можливості та вміння використовувати сучасні фінансові інструменти і механізми залучення у високотехнологічну сферу економіки позабюджетних інвестицій. Одним із найбільш перспективних шляхів реалізації високо ризикових наукомістких інноваційних проектів є грошові кошти приватних венчурних інвесторів, що представляють собою неформальний венчурний капітал, ефективність якого підтверджена світовою практикою економічно розвинутих країн.

Інноваційна діяльність вітчизняних підприємств значною мірою залежить від повноти фінансування. Хоча і потенційних джерел отримання коштів є досить багато, найбільше труднощів під час здійснення інноваційної діяльності виникає через брак чи недостатність фінансування. Залежно від характеру інновацій та їх фінансової місткості, джерела фінансування інноваційного розвитку можуть бути різноманітними. Аналіз та систематизація літературних джерел дали можливість визначити джерела фінансування інноваційної діяльності вітчизняних підприємств (табл. 1).

Таблиця 1

Джерела фінансування інноваційної діяльності 2010-2017 рр.

Рік	Загальна сума витрат	У тому числі за рахунок коштів, млн грн			
		власних	державного бюджету	іноземних інвесторів	інші джерела
2010	8045,5	4775,2	87,0	2411,4	771,9
2011	14333,9	7585,6	149,2	56,9	6542,2
2012	11480,6	7335,9	224,3	994,8	2925,6
2013	9562,6	6973,4	24,7	1253,2	1311,3
2014	7695,9	6540,3	344,1	138,7	672,8
2015	13813,7	13427,0	55,1	58,6	273,0
2016	23229,5	22036,0	179,0	23,4	991,1
2017	9117,5	7704,1	227,3	107,8	1078,4

* дані наведено без урахування тимчасово окупованої території АРК, м. Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції.

Джерело: складено авторами за даними сайту Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>. [3]

Дані фінансування інноваційної діяльності вказують на поступове зменшення коштів, починаючи 2012 р., що обумовлено нестабільністю економічної і політичної ситуації. У 2014 р. в порівнянні з 2011 р., фінансування інновацій зменшилось майже вдвічі. З таблиці 1 видно, що у структурі джерел фінансування інноваційної діяльності в Україні стабільно переважали власні кошти, крім того їхня частка характеризувалася тенденцією до зростання включно до 2016 р., а от уже у 2017 році спостерігається суттєве зменшення. За результатами аналізу підтверджено, що участь держави у підтримці інноваційної діяльності є вкрай низькою. Це змушує підприємства використовувати інші джерела фінансових ресурсів з метою проведення інноваційної діяльності.

Результативність інноваційно-інвестиційної діяльності значною мірою визначається ступенем інноваційності об'єктів інвестування, що вказує на потенційні можливості модернізації господарської діяльності. Рівень інноваційності ресурсів визначається за наступною формулою (1)

$$PI = \frac{VOB_{ін}}{VOB_{заг}}, \quad 1$$

де PI – рівень інноваційних об'єктів; $VOB_{ін}$ – вартість об'єктів(ресурсів) підприємства, що вважаються інноваційними, $VOB_{заг}$ – загальна вартість усіх об'єктів, що забезпечують господарську діяльність. Розрахунок даного показника можна проводити за підприємством в цілому, а також за окремими складовими ресурсами та видами економічної діяльності. Зокрема, доцільно буде розраховувати даний індекс окремо за основними засобами (субрахунки рахунка 10 «Основні засоби»), за нематеріальними активами (субрахунки рахунка 12 «Нематеріальні активи»), за довгостроковими біологічними активами (субрахунки рахунка 16 «Довгострокові біологічні активи») тощо.

До критеріїв забезпечення інноваційної діяльності, тобто тих характеристик, які значною мірою впливають на її розвиток, належить рівень наукомісткості ресурсів, що розраховується як частка нематеріальних активів у балансі підприємства:

$$RHP = \frac{BAP_{нма}}{BAP_{акт}} \times 100\% \quad 2$$

де RHP – рівень наукомісткості ресурсів, $BAP_{нма}$ – вартість нематеріальних активів на підприємстві, $BAP_{акт}$ – загальна вартість усіх активів підприємства. Чим вищий даний коефіцієнт співвідношення нематеріальних активів до всіх видів ресурсів підприємства, тим кращим вважається потенціал підприємства для провадження інноваційної діяльності [8].

Зважаючи на той факт, що інноваційна діяльність характеризується високим ступенем невизначеності й ризику, доцільно використовувати різноманітні джерела фінансування для досягнення їхньої ефективності та максимальної віддачі. У процесі формування фінансових активів та їх структури варто враховувати такі підходи [10]: консервативний (фінансування завдяки власному й довгостроковому позиковому капіталу, що забезпечує високий рівень фінансової стійкості підприємства, однак призводить до зниження рентабельності власного капіталу); помірний (завдяки власному і довгостроковому позиковому капіталу фінансується постійна частина активів, а завдяки короткостроковому – змінна частина, що забезпечує прийнятний рівень фінансової стійкості підприємства та рентабельність власного капіталу); агресивний (фінансування завдяки власному й довгостроковому позиковому капіталу невеликої частки постійної частини, а решта – завдяки короткостроковому, що дозволяє забезпечити високу рентабельність власного капіталу) [4].

Поточний стан інноваційної діяльності в Україні більшістю експертів науковців визначається як кризовий і такий, що не відповідає сучасному рівню розвитку інноваційних процесів у країнах, для яких інноваційний розвиток є ключовим вектором економічної стратегії. Зокрема, у 2011 р. інноваційною діяльністю у промисловості України займалося близько 16 % підприємств від їх загальної кількості, тоді як у 2010 р. цей показник становив 13,8 [12], проте така кількість інноваційно-активних підприємств все одно є недостатнім, якщо порівнювати даний показник з аналогічним у США, Японії, Німеччині й Франції, де частка інноваційних підприємств становить 70–80 % від їх загальної кількості [1]. Про низьку інноваційну активність підприємств свідчать показники обсягів реалізованої інноваційної продукції в Україні (3,8 % від загального обсягу; в Євросоюзі – 75 %). Крім цього, спостерігається безупинне зниження рівня наукомісткої вітчизняної продукції. Як наслідок, вітчизняна продукція стає дедалі менш конкурентоспроможною, а в експорті збільшується частка мінеральної сировини і продукції первинної переробки.

Підвищення ефективності суспільного відтворення шляхом зміцнення виробничої діяльності усіх підприємств реального сектора економіки можливе лише за умови інтенсифікації відтворення та поліпшення використання діючих основних засобів за рахунок зростання капітальних інвестицій. Світова практика свідчить, що капітальні інвестиції є важливим каталізатором виробництва, підвалиною стабільного економічного піднесення як окремих господарюючих одиниць, так і держави у цілому [7].

Інновації є складним економічним та організаційним процесом, який спирається на використання двох видів потенціалів – наукового, новітніх технологій і техніки, з одного боку, та інтелектуального, пов'язаного із здатністю менеджменту впроваджувати інновації на всіх стадіях виробничої та комерційної діяльності, з другого. Важливим елементом цього процесу є його інвестиційне

забезпечення – знаходження та раціональне використання значних фінансових коштів. Залучення приватних, державних або змішаних інвестицій за їх певними резервами, що можуть компенсувати підвищений ризик, забезпечує вихід на якісно вищий рівень господарювання [12].

Посилення залежності країн та регіонів від світового господарства, перехід до інформаційного суспільства і економіки знань, зміни у способі життя людей, а також екологічні проблеми вимагають застосування нових підходів до управління розвитком регіонів та забезпечення їх конкурентоспроможності. Основним пріоритетним завданням регіональної політики, спрямованої на підвищення конкурентоспроможності регіонів, повинен стати розвиток науково-технологічного та інноваційного потенціалу регіонів [11].

Слід зазначити, що багатокладний характер української економіки, котрий принципово розрізняється за технологічним рівнем та інституціональними умовами розвитку різних секторів, виключає можливість визначення єдиної, універсальної для всіх секторів моделі інноваційного розвитку. Держава повинна сприяти зростанню інноваційної активності компаній, підвищенню результативності їхньої інноваційної діяльності, але при цьому самі компанії повинні визначити конкретні шляхи й форми інноваційної діяльності.

Розвиток інвестиційної діяльності сільськогосподарських підприємств гальмують труднощі (економічні, податкові) здійснення підприємницької діяльності, які характеризуються загальною складною політико-економічною ситуацією в країні, необґрунтованими адміністративними бар'єрами, корупцією і надмірним регулюванням. Негнучкий ринок землі у поєднанні з низьким рівнем освіти і браком молодих, ділових, інноваційних фермерів стримують утворення ефективної структури господарської діяльності в сільському господарстві і призводять до невикористаного потенціалу збільшення продуктивності і диверсифікації у сільській місцевості.

Водночас для того, щоб бути привабливим для потенційних інвесторів, сільськогосподарське підприємство повинне характеризуватися наявністю внутрішніх і зовнішніх можливостей залучати та використовувати інвестиційні ресурси для свого розвитку, а також забезпечувати максимізацію економічного ефекту суб'єктам інвестування за мінімального інвестиційного ризику [2]. Узагальнюючи багаторічний досвід інвестування сільського господарства, досягнення вчених-економістів, які досліджували ці проблеми, а також власний досвід авторів, пропонуємо класифікацію особливостей інвестиційної діяльності сільськогосподарських підприємств (рис. 1).



Рис. 1. Класифікація особливостей інвестиційної діяльності сільськогосподарських підприємств

Джерело: розроблено авторами

Інвестиційна діяльність сільськогосподарських підприємств значною мірою залежить від ролі й місця аграрної галузі в системі агропромислового комплексу, а насамперед це стосується характеру економічних відносин між сільським господарством та іншими сферами АПК. Основними цілями інвестування є отримання прибутку, збереження капіталу або досягнення соціального ефекту.

Проте діяльність сільського господарства відрізняється значною залежністю від природно-кліматичних умов, невідповідністю робочого періоду та періоду виробництва, сезонністю, використанням біологічних організмів, що значною мірою обумовлює інвестиційний клімат в галузі і висуває на передній план специфічні цілі інвестування, такі як відтворення родючості земель та забезпечення нормального функціонування біологічних організмів. Крім того, метою інвестування аграрного виробництва є забезпечення продовольчої безпеки держави, що, як свідчить досвід країн Європейського Союзу, може вступати в конфлікт з вимогами отримання прибутку.

Важливою особливістю інвестиційної діяльності сільськогосподарських підприємств є їх потреби в інвестуванні соціальної сфери та інфраструктури сільського господарства, адже сучасна аграрна економіка є не лише галуззю виробництва, але й способом життя сільського населення. Нерозривність побуту та виробництва обумовлює необхідність будівництва й розвитку шкіл, дитячих дошкільних закладів, закладів побутового обслуговування, торговельної мережі, автомобільних та залізничних шляхів сполучення, газо-, водо- та електропостачання тощо. Тому специфічною метою інвестиційної діяльності в сільському господарстві є соціальний захист та забезпечення сільського населення, що обумовлюється нерозривністю аграрного виробництва та способу життя сільського населення [9].

Особливостями інвестиційної діяльності є і наявність різноманітних форм господарювання на селі, а також таких специфічних суб'єктів господарювання, як присадибні господарства населення. Хоча більшість фахівців не відносить їх до складу АПК, вони виробляють суттєві обсяги продукції, що зумовлює необхідність їх урахування в аграрній інвестиційній політиці держави. Все викладене обумовлює специфічні напрями інвестування сільського господарства перш за все з метою збільшення обсягів виробництва та продуктивності, підвищення родючості земель, підтримки біологічного потенціалу рослин і тварин, фінансування соціальної сфери та інфраструктури, фінансового оздоровлення підприємств тощо.

Висновки з проведеного дослідження. Національні інтереси України вимагають негайних заходів, спрямованих не тільки на збереження, але й на розвиток науково-технологічного потенціалу, забезпечення його ефективного використання для подолання кризових явищ в економічному і соціальному розвитку. Для подолання не конкурентоспроможності і забезпечення входження в світовий ринок високотехнологічної продукції необхідні спеціальні і значні зусилля з боку як підприємств, так і держави. В країнах з розвинутою ринковою економікою існує великий арсенал методів і відповідних державних інститутів, за допомогою яких здійснюється дієве державне регулювання інвестицій в розвиток національної економіки. Податки і державна підтримка підприємств; планування державного бюджету і бюджетів регіональних адміністративних одиниць; реалізація довгострокових науково-технологічних і соціальних державних програм; регулювання зайнятості і безробіття, грошового обігу – все це не повний перелік сфер і напрямів регулювання інноваційного розвитку з активним використанням державних управлінських структур [7]. Проте більшість методів добре спрацьовує в зрілій, налагодженій економіці з розвинутою ринковою інфраструктурою, з підготовленими підприємствами. А тому, тільки за допомогою регулювання фінансової системи не можливо добитися прориву у сфері науково-технологічного прогресу. Для цього необхідно: – технічне переоснащення виробництва; – створення нових підприємств, здатних виробляти якісну продукцію; – реалізація системи заходів, спрямованих на підтримку порівняно низьких витрат виробництва; – державне стимулювання структурних змін і експорту високотехнологічної продукції шляхом програм реконструкції промисловості, націлених на розвиток конкурентоздатних експортно орієнтованих виробництв.

Україна має значний інтелектуальний ресурс і достатньо висококваліфікованих працівників наукової сфери, проте інноваційний розвиток обмежується заслабкою державною підтримкою, яка зазвичай лімітована відсутністю належного фінансування інноваційних програм та проектів з державного бюджету, а також мізерним обсягом іноземних інвестицій в бізнес, пов'язаний з інноваційною та науково-технологічною діяльністю. Тому, щоб вирішити цю проблем, в Україні першочергово потрібно удосконалити систему надання як прямої, так і непрямої державної підтримки інноваційної діяльності на рівні держави, регіону та підприємства. Це дозволить суттєво підвищити конкурентоспроможність кожного рівня національної економіки, у тому числі на міжнародному рівні.

Література

1. Амоша О. Інноваційний шлях розвитку України: проблеми та рішення. *Економіст*. 2005. № 6. С. 28–32.
2. Боярко І. Оцінка інвестиційної привабливості суб'єктів господарювання. *Актуальні проблеми економіки*. 2008. № 7. С. 90-99.

3. Інтернет-ресурс Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 14.01.2019).
4. Інноваційний розвиток в Україні: наявний потенціал і ключові проблеми його реалізації: аналітична доповідь Центру Разумкова. *Національна безпека і оборона*. 2004. № 7. 24 с.
5. Лижник Ю. Б. Динаміка інвестиційно-інноваційної діяльності підприємств України. *Вісник Національного університету водного господарства та природокористування*. 2011. № 2(54). С. 123-130.
6. Мушеник І. М., Бурлаков О. С. Проблеми інноваційного розвитку агропромислового комплексу України. *Інноваційна економіка*. 2018. № 3-4. С. 23-28.
7. Офіційний сайт Державного агентства України з інвестицій та інновацій. URL: <http://www.in.gov.ua>. (дата звернення: 14.01.2019).
8. Про затвердження Методики розрахунку індексу капітальних інвестицій. Наказ, Методика від 25.12.2009 № 494. Державний комітет статистики України. URL: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/FIN52777.html (дата звернення: 14.01.2019).
9. Школьник І. О., Боярко І. М., Сюркало Б. І. Фінансовий менеджмент: навчальний посібник. Суми: Університетська книга, 2009. 488 с.
10. Шовкалюк В. С. Сучасна інноваційна політика: стан, проблеми та перспективи розвитку: матеріали III Міжнарод. форуму (Дніпропетровськ, 19-20 листоп. 2009 р.) / Міністерство освіти і науки України, Німецьке товариство технічного співробітництва (GTZ), Дніпропетровська обласна державна адміністрація. Дніпропетровськ. 2009. С. 10-26.
11. Щербань Ю. Ю. Розвиток інноваційної діяльності підприємств в Україні. URL: <http://nauka.kushnir.mk.ua/?p=2465> (дата звернення: 14.01.2019).
12. Юринець З. В., Гурняк І. Г. Особливості формування стратегії інноваційного розвитку енергозбереження промислових підприємств. *Ефективна економіка*. 2015. № 2. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3822>. (дата звернення: 14.01.2019).

References

1. Amosha, O. (2005), "Innovative way of Ukraine's development: problems and solutions", *Economist*, no. 6, pp. 28-32.
2. Boiarko, I. (2008), "Estimation of investment attractiveness of business entities", *Aktualni problemy ekonomiky*, no. 7, pp. 90-99.
3. "Internet resource of the State Statistics Service of Ukraine" (2018), Official web-site, available at: <http://www.ukrstat.gov.ua>. (access date January 14, 2019).
4. Tsentrazumkova (2004), "Innovation development in Ukraine: existing potential and key problems of its implementation: analytical report", *Natsionalna bezpeka i oborona*, no. 7, 24 p.
5. Lyzhnyk, Yu.B. (2011), "Dynamics of investment and innovation activities of the enterprises of Ukraine", *Visnyk Natsionalnoho universytetu vodnoho hospodarstva ta pryrodokorystuvannya*, no. 2(54), pp. 123-130.
6. Mushenyk, I.M. and Burlakov, O.S. (2018), "Problems of innovative development of agro-industrial complex in Ukraine", *Innovatsiina ekonomika*, no. 3-4, pp. 23-28.
7. The State Agency of Ukraine for Investments and Innovations (2018), Official site, available at: <http://www.in.gov.ua>. (access date January 14, 2019).
8. State Statistics Committee of Ukraine (2009), "On Approval of the Methodology for Calculation of the Capital Investment Index", Order, Methodology dated December 25, 2009 No. 494, available at: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/FIN52777.html. (access date January 14, 2019).
9. Shkolnyk, I.O., Boiarko, I.M. and Siurkalo, B.I. (2009), *Finansovyi menedzhment* [Financial management], tutorial, Universytetska knyha, Sumy, Ukraine.
10. Shovkaliuk, V.S. (2009), "Modern Innovation Policy: Status, Problems and Development Prospects", *Materialy III Mizhnarod. forumu* [Materials III International Forum], (Dnipropetrovsk, November 19-20, 2009), Dnipropetrovsk, Ukraine, pp. 10-26.
11. Shherban, Yu.Yu. (2018), "Development of innovative activity of enterprises in Ukraine", available at: <http://nauka.kushnir.mk.ua/?p=2465>. (access date January 14, 2019).
12. Yurynets, Z.V. and Hurniak, I.H. (2015), "Features of formation of strategy of innovative development of energy saving of industrial enterprises", *Efektivna ekonomika*, no. 2, available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3822>. (access date January 14, 2019).

Стаття надійшла до редакції 29.01.2019 р.

Рецензент: д.е.н., професор Подільського державного аграрно-технічного університету М.В. Місюк