

**Міністерство освіти і науки України  
Дніпровський державний аграрно-економічний університет  
Факультет менеджменту і маркетингу  
Кафедра менеджменту, публічного управління та адміністрування**

**ДОПУСТИТИ ДО ЗАХИСТУ  
В ЕКЗАМЕНАЦІЙНІЙ КОМІСІЇ:**

**Завідувачка кафедри,  
д.н.держ.упр., проф.**

**\_\_\_\_\_ Наталія БОНДАРЧУК**

**« \_\_\_\_\_ » грудня 2024 р.**

**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА  
на тему: УПРАВЛІННЯ СТАЛИМ РОЗВИТКОМ ПІДПРИЄМСТВА В  
УМОВАХ МІНЛИВОГО СЕРЕДОВИЩА**

**Освітньо-професійна програма «Менеджмент»  
Спеціальність 073 «Менеджмент»  
Ступінь вищої освіти: Магістр**

**Здобувач**

**Володимир КАЛАНТАЄВСЬКИЙ**

**Науковий керівник,  
К.е.н., доцент**

**Валерій ГАРКАВИЙ**

**Дніпро – 2024**

# ДНПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

**Факультет:** Менеджменту і маркетингу

**Кафедра:** Менеджменту, публічного управління та адміністрування

**Освітньо-професійна програма:** «Менеджмент»

**Спеціальність:** 073 «Менеджмент»

**Ступінь вищої освіти:** Магістр

З А Т В Е Р Д Ж У Ю

Зав. кафедри \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 р.

## ЗАВДАННЯ

на підготовку кваліфікаційної роботи

КАЛАНТАЄВСЬКИЙ ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ

(прізвище, ім'я, по батькові)

**1. Тема роботи:** Управління сталим розвитком підприємства в умовах мінливого середовища

**Науковий керівник:** Гаркавий Валерій Васильович, к.е.н., доцент

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом по ДДАЕУ від « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202 року № \_\_\_\_\_

**2. Термін подання здобувачем роботи:** 15 грудня 2024 р.

**3. Вихідні дані до роботи:** звітність С(Ф)Г «АДОНІС» за 2019-2023 роки, статистичні дані, публікації по темі досліджень.

**4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити):**

- вивчити характеристику та принципи сталого розвитку;
- зробити характеристику умов і результатів діяльності С(Ф)Г «АДОНІС»;
- запропонувати кроки по досягненню сталого розвитку як фактора зростання ефективності роботи підприємства.

**5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень):**

Рисунок 1. Наслідки переробки відходів.

Рисунок 2. Концептуальна модель екологічної стійкості підприємства.

Рисунок 3. Основні тези (принципи) сталого розвитку.

Таблиця 1. Динаміка розмірів земельної площі в С(Ф)Г «АДОНІС», га.

Таблиця 2. Інтенсивність використання в С(Ф)Г «АДОНІС» землі.

Таблиця 3. Питома вага різних груп персоналу С(Ф)Г «АДОНІС».

**6. Консультанти розділів роботи**

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв

7. Дата видачі завдання \_\_\_\_\_

**КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН**

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Термін виконання етапів роботи	Примітка
1	Вибір теми і об'єкта дослідження, розробка завдання і графіка робіт	Жовтень 2023	
2	Вибір і опрацювання літературних джерел. Теоретичний розділ роботи	Листопад 2023 - квітень 2024	
3	Аналіз виробничо-економічної діяльності підприємства та написання аналітичного розділу роботи	Травень-вересень 2024	
4	Розрахунок та написання третього розділу	Жовтень-листопад 2024	
5	Написання висновків та пропозицій	Листопад 2024	
6	Підготовка доповіді та ілюстративного матеріалу до захисту роботи	Грудень 2024	

Здобувач

Володир КАЛАНТАЄВСЬКИЙ

Науковий керівник,  
К.е.н., доцент \_\_\_\_\_

Валерій ГАРКАВИЙ

## РЕФЕРАТ

Тема: Управління сталим розвитком підприємства в умовах мінливого середовища

**Кваліфікаційна робота містить:** 93 с., 12 рис., 9 табл., 5 формул, 2 додатки, 60 літературних джерел.

**Об'єктом дослідження** є процес управління сталим розвитком підприємств аграрного сектору.

**Предметом дослідження** є теоретичні, методичні та практичні засади економіко-екологічного управління сталим розвитком підприємств аграрного сектору.

**Метою кваліфікаційної роботи** є вивчення концептуальних, теоретико-методологічних і прикладних засад економіко-екологічного управління сталим розвитком підприємств аграрного сектору економіки України.

**Методи дослідження.** Методологічну основу кваліфікаційної роботи становлять сукупність принципів, прийомів, загальнотеоретичних, спеціальних та міждисциплінарних методів наукового дослідження.

Досліджено взаємодію системи середовище-економіка.

Охарактеризовано індикатори для вимірювання сталого розвитку.

Проаналізовано можливість раціонального використання природних ресурсів.

Дослідити стан використання земельних ресурсів С(Ф)Г «АДОНІС».

Проаналізовано організацію використання підприємством інших виробничих ресурсів.

Проведено дослідження взаємозв'язку економіки та інших систем при формулюванні концепції стійкості.

Вивчено сутність підприємницьких вікон.

Розроблено кроки щодо впровадження сталого розвитку С(Ф)Г «АДОНІС».

Результати впроваджені в діяльність С(Ф)Г «АДОНІС».

### КЛЮЧОВІ СЛОВА

Принципи сталого розвитку, управління, бізнес, економіко-екологічне управління, стійкість, концепція сталого розвитку, екологічна ситуація, моделі, аналіз стійкості, система середовище-економіка.

### KEYWORDS

Principles of sustainable development, management, business, economic and environmental management, sustainability, concept of sustainable development, ecological situation, models, sustainability analysis, environment-economy system.

## ЗМІСТ

ВСТУП	5
РОЗДІЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ТА ПРИНЦИПИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ	8
1.1. Взаємодія та аналіз системи середовище-економіка	8
1.2. Індикатори для вимірювання сталого розвитку	17
1.3. Раціональне використання природних ресурсів	25
Висновки до розділу 1	32
РОЗДІЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА УМОВ І РЕЗУЛЬТАТІВ ДІЯЛЬНОСТІ С(Ф)Г «АДОНІС»	34
2.1. Стан використання земельних ресурсів господарства	34
2.2. Наявність і використання інших ресурсів С(Ф)Г «АДОНІС»	41
2.3. Ефективність роботи господарства	48
Висновки до розділу 2	56
РОЗДІЛ 3. СТАЛИЙ РОЗВИТОК ЯК ФАКТОР ЗРОСТАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РОБОТИ ПІДПРИЄМСТВА	58
3.1. Взаємозв'язок економіки та інших систем при формулюванні концепції стійкості	58
3.2. Сутність, структура та місце підприємницьких вікон у підприємницькому процесі	65
3.3. Кроки щодо впровадження сталого розвитку підприємства	73
Висновки до розділу 3	82
ВИСНОВКИ	84
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	87
ДОДАТКИ	93

## ВСТУП

**Актуальність дослідження.** Зміни навколишнього середовища, спричинені діяльністю людини, змусили суспільство задуматися про подальший розвиток. Це призвело до регіональних і глобальних катастроф як екологічного, так і соціально-екологічного та економічного характеру. Це пов'язано зі зміною рівня води в океані, глобальним потеплінням, втратою рідкісних видів рослин і тварин, опустелюванням земель, нераціональним використанням природних ресурсів, забрудненням навколишнього середовища через викиди забруднюючих речовин і парникових газів в атмосферу, шумом і пов'язаними з вібраційне забруднення. Ці проблеми виникають через дії людини, які не враховують компенсаційні можливості природного середовища. Це також пов'язано з відсутністю обґрунтованих стратегій соціального розвитку, спрямованих на збалансування економічних, соціальних та екологічних потреб людства. Це усвідомлення антропогенних впливів сприяло пошуку нових шляхів вирішення проблеми ланок у ланцюзі «природа-людина».

У 1972 році в Стокгольмі відбулася одна з перших екологічних конференцій ООН, на якій уряди брали участь у вирішенні екологічних проблем, які починали гальмувати соціально-економічний розвиток. Почали розвиватися екологічна політика, дипломатія та екологічне право, були створені нові адміністративні установи, такі як міністерства та екологічні департаменти. Концепцію «екорозвитку» вперше сформулював Генеральний секретар ООН Моріс Стронг.

### **Ступінь розробки наукової проблеми.**

Розробка методологічних підходів до управління сталим розвитком підприємства є надзвичайно цікавою і актуальною темою. Вагомий вклад у розвиток даного напрямку наукових досліджень внесли Боголюбов В.М., Клименко М.О., Мельник Л.Г., Ракоїд О.О., Павлюк С.І., Мусіна Л.А., Ямчук А.В., Кваша Т.К., Фомічов М.В., Присяжнюк, О.Ф., Гринчук Ю.С., Шемігон

О.І., Биба В.А., Білоусов А. І., Шелухін Ю.А., Жидко Ю.А., Чхутіашвілі Л.В., Нагара М., Шеремет А.Д., Сисіна Н.Н., Мельник М.В., Когденко В.Г., Редіна М.М., Хаустов А.П. та ряд інших. Але наукові публікації по даному питанню багатовекторні і з різним рівнем обґрунтування.

**Метою кваліфікаційної роботи** є вивчення концептуальних, теоретико-методологічних і прикладних засад економіко-екологічного управління сталим розвитком підприємств аграрного сектору економіки України.

У відповідності до поставленої мети, в кваліфікаційній роботі були поставлені та вирішені наступні **завдання**:

- дослідити взаємодію системи середовище-економіка;
- охарактеризувати індикатори для вимірювання сталого розвитку;
- проаналізувати можливість раціонального використання природних ресурсів;
- дослідити стан використання земельних ресурсів С(Ф)Г «АДОНІС»;
- проаналізувати організацію використання підприємством інших виробничих ресурсів;
- провести дослідження взаємозв'язку економіки та інших систем при формулюванні концепції стійкості;
- вивчити сутність підприємницьких вікон;
- розробити кроки щодо впровадження сталого розвитку С(Ф)Г «АДОНІС».

**Об'єктом дослідження** є процес управління сталим розвитком підприємств аграрного сектору.

**Предметом дослідження** є теоретичні, методичні та практичні засади економіко-екологічного управління сталим розвитком підприємств аграрного сектору.

**Методи дослідження.** Методологічну основу кваліфікаційної роботи становлять сукупність принципів, прийомів, загальнотеоретичних, спеціальних та міждисциплінарних методів наукового дослідження.

**Наукова новизна одержаних результатів.** Проведені в кваліфікаційній роботі дослідження дали змогу розробити кроки щодо управління сталим розвитком селянського (фермерського) господарства «АДОНІС» Дніпровського району Дніпропетровської області. Новизною проведених досліджень є аналіз можливості досягти сталого розвитку господарюючого суб'єкта в сучасних умовах, тобто в умовах мінливого середовища.

**Практичне значення одержаних результатів** полягає у визначенні кроків досягнення С(Ф)Г «АДОНІС» сталого розвитку в умовах мінливого середовища.

**Апробація результатів роботи.** Основні теоретичні положення і практичні розробки кваліфікаційної роботи доповідались на II Міжнародній науково-практичній інтернет-конференції (м. Дніпро, 05-06 жовтня 2023 р.), та на 12-й Всеукраїнській науково-практичній інтернет-конференції (м. Дніпро, 08-09 листопада 2024 р.).

**Кваліфікаційна робота** містить наступні складові: вступ, три розділи, висновки до кожного розділу, загальні висновки та список літератури. Кваліфікаційна робота представлена на 93 сторінках комп'ютерного тексту, та містить 9 таблиць, 12 рисунків, 5 формул та 2 додатки. Список використаних джерел включає 60 найменувань.



## **РОЗДІЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ТА ПРИНЦИПИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ**

### **1.1. Взаємодія та аналіз системи середовище-економіка**

Розробка ролі природного фактора в економічній теорії. Фактори виробництва в класичній економічній науці поділяються на три види - земля, праця і капітал. Земля - це термін, який використовується для позначення всіх природних ресурсів, що використовуються в економічному виробництві, включаючи землю, воду, ліси, тварин, корисні копалини та інші. У 18 і 19 століттях економісти визнавали важливість земельного фактора у виробництві та обмеження, які цей фактор накладав на економічне зростання. Фізіократи, які представили першу циркулярну економічну модель у 1758 році, а за ними - класичні економісти XVIII і XIX століть, у тому числі Адам Сміт і Давид Рікардо, підтримували ідею про те, що в довгостроковій перспективі можливості покращення рівня життя населення не існувало через обмеженість природних ресурсів і зростання населення.

У другій половині 19 століття, з розвитком індустріалізації, економісти звернули увагу на інші фактори виробництва. А прихильники неокласичної школи розвивають ідею про те, що за умови правильного управління економікою, а також завдяки взаємозамінності окремих факторів виробництва можливе нескінченне економічне зростання. У 1970-х роках, після перших світових енергетичних криз, неокласична економіка знову звернула увагу на обмеження природних ресурсів. І третій тип виробничого фактора - земля носить назву природного капіталу. Термін природний капітал підкреслює його важливість для здійснення виробничих процесів і вказує на те, що правильніше змінити назву другого фактора виробництва з капіталу на штучний або матеріальний капітал [1].

Взаємодія та недоліки класичної економічної моделі виробництва – споживання. Відносини в класичних теоріях базуються на стандартній циклічній моделі економічної системи. Ця модель показує обмін товарами, послугами та факторами виробництва між двома основними групами акторів – споживачами та виробниками. Природне середовище та ресурси в цій моделі не визначені. Відносини, що виникають між споживачами і виробниками, здійснюються ринком ресурсів і ринком товарів. У результаті процесів виробництва і споживання виникають реальні економічні потоки ресурсів і товарів і відповідні їм грошові потоки. Ці потоки мають круговий характер. Домогосподарства є власниками основних природних ресурсів і пропонують їх на ринку факторів виробництва.

У результаті попиту на такі ресурси вони також переміщуються на відповідні підприємства та включаються у виробничі процеси, завдяки яким створюються певні товари. Виробники пропонують товари на ринку, а в результаті попиту вони потрапляють у домогосподарства, таким чином коло реальних економічних потоків замикається. Коли домогосподарства купують товар чи послугу, існує два потоки. Перший потік – товари переміщуються до домогосподарств, а відповідні грошові потоки – від домогосподарств до фірм. Другий потік – фірми купують фактори виробництва у домогосподарств, а грошові іпотечні кредити надходять від фірм домогосподарствам. З описаною таким чином моделлю стає зрозуміло, що існують потоки від природи та до неї. Певні природні ресурси є життєво важливими для виробництва [2].

З розміщеної в мережі Інтернет публікації можна дізнатись, що «Головний фундамент життя – ґрунти – всюди на Землі деградують, зменшуються за площею. Не менш драматична ситуація з водою. В засушливих зонах води не вистачає так само, як і хліба. Швидкими темпами винищуються ліси. Наприклад, тропічні ліси зменшуються щосекунди на площу футбольного майданчика. За таких темпів у Південній Америці та Африці цих лісів не залишиться вже через 40-50 років. Знищення лісів

призводить до ерозії ґрунтів, планетарних змін клімату, патологічних змін у рослинному і тваринному світі. Якщо на початку століття зникав один вид тварин за рік, то зараз це відбувається щоденно. І цей процес прискорюється. В Європі під загрозою зникнення перебувають дві третини птахів, третина метеликів, більше половини рептилій та земноводних. Залишитися на Землі лише з воронами, горобцями і тарганами – перспектива далеко не радісна. Втративши сусідство з розмаїттям форм життя, людина багато чого втратить у собі самій, настане неминуча дегуманізація» [3].

З цієї ж публікації можна дізнатись, що «Глобальною є проблема відходів. У широкому розумінні відходи – це все те, що людина викидає на планету в результаті господарювання, виробництві енергії та всієї життєдіяльності. Це – вихлопні гази автомобілів, дим та гази з труб, відходи промисловості, сільського господарства і побуту. Лише вуглецю в атмосферу щоденно викидається 5 млрд. т – по тонні на кожен людину. До відходів слід віднести і нафтові плями, згубні для життя океанів. На кожен квадратний кілометр океанської площі припадає 17 т різних відходів суші. Відходами є й важкі метали та отруйні речовини, які насичують ґрунт, повітря, воду і харчові продукти. Відходи – це і пластики, що не розкладаються в землі (у воді їх ковтають морські тварини і від цього гинуть). Відходи – це хімікати, що витікають із звалищ у ґрунтові води. Велика тваринницька ферма отруює воду в річці приблизно так само, як місто із 100-тисячним населенням. Відходи – це і просто побутове сміття. Двадцять років тому звільнення від однієї тонни сміття коштувало в США 2 долари, зараз – 100» [3].

Розширена модель виробництва - споживання з потоками екологічних товарів і відходів. Домогосподарства та фірми не можуть створювати енергію, ґрунт, воду та інші елементи природного капіталу. Вони можуть законно володіти ними, але не можуть генерувати та/або замінювати їх іншими після їх використання. Постачальником цих ресурсів є планета Земля – біосфера. Джерелом енергії є сонце. Притоком є сонячна радіація, яка є основою всього живого на землі. Вихідним потоком енергії є теплове

випромінювання, що випускається землею. На баланс між цими двома потоками впливає склад земної атмосфери та визначає температуру Землі. Економічна діяльність відбувається в навколишньому середовищі, і ці дві системи взаємопов'язані. Відходи виникають у виробництві та споживанні, але їх справжнім джерелом у потоці ресурсів є економіка. Відповідно до другого закону термодинаміки це означає, що в процесі виробництва, крім готової продукції, завжди будуть отримувати відходи. Частина викинутих відходів підлягає біологічному розкладанню, а інша – повторній переробці [4].

Переробка має два основні наслідки (рис. 1.1.):

**Зменшується кількість відходів, що повертаються в навколишнє середовище**

**Чим більше використовується перероблених матеріалів, тим менше відповідного ресурсу витягується з навколишнього середовища**

**Рис. 1.1. Наслідки переробки відходів [4]**

Незамінні послуги задоволення людини є третьою функцією екосистеми, яка допомагає забезпечити економічну діяльність. Ці послуги мають дві особливості:

1. Вони мають прямий зв'язок із споживачем без необхідності обробки.
2. Їх використання не свідчить про прямий вплив на навколишнє середовище.

Навколишнє середовище забезпечує очищення повітря та води, стабілізацію клімату, кругообіг поживних речовин тощо. Ці чотири основні екологічні функції життєво важливі для економічної діяльності. Ця розширена модель дозволяє зробити два основні висновки:

- Необхідно визнати, що навколишнє середовище є життєво важливим фактором для підвищення добробуту людей, а послуги, які воно надає, повинні бути прийняті до уваги, коли пропонуються заходи для досягнення сталого розвитку суспільства. .

- Необхідно враховувати, що природні послуги кількісно обмежені [5].

Взаємозамінність і взаємодоповнюваність факторів виробництва. Економічна логіка спонукає нас максимізувати продуктивність обмежувального фактора та шукати спосіб збільшити його пропозицію. Економічна політика повинна бути спрямована на підвищення продуктивності переважно природного капіталу. Якщо фактори взаємопов'язані, а не доповнюють один одного, то не може існувати обмежувальний фактор. Ключовим питанням є зв'язок між природним капіталом і капіталом, створеним людиною, чи можуть вони бути взаємозамінними. Оскільки природний капітал і капітал, створений людиною, доповнюють один одного, накопичення промислового капіталу сильно впливає на природний капітал, який забезпечує постійно зростаючий потік природних ресурсів, коли цей потік перевищує здатність відновлювати природні ресурси для підтримки цього потоку. Загроза нестійкого розвитку людське суспільство постійно зростає [6].

З публікації Мусіної Л.А., Ямчука А.В., Кваші Т.К. можна дізнатись, що «Особливе занепокоєння викликає проблема, для якої не існує кордонів – глобальні зміни клімату. Викиди в атмосферу різних газів створюють парниковий ефект, знищують навколо планети озоновий шар. 6 Наслідком цього є всесвітнє потепління – середня глобальна температура в Північній півкулі за останні 100 років підвищилася на 0,5 °С. Якщо така тенденція збережеться, найближчим часом почнеться танення льоду в Арктиці. У

сукупності з іншими екологічними проблемами глобальне потепління може виявитися вирішальним для долі людства. Безсумнівним є зв'язок цих явищ із життєдіяльністю людини, і не рахуватись з ними неможливо. Досвід показує, що закликів і побажань вчених, які краще інших усвідомлюють, на краю якої прірви ми стоїмо, недостатньо. Необхідне пробудження громадських діячів, політиків, економістів, лікарів, технологів, зрештою – всіх людей. Усі життєві процеси в усіх державах повинні розглядатися насамперед з точки зору екології. Потрібне не просто екологічне мислення, необхідно доступними засобами формувати екологічний світогляд та відповідну поведінку» [3].

Природа екосистем - екосистему як поняття ввів у 1935 році англійський еколог і ботанік Артур Тенслі. Він визначає екосистему як цілісну систему, що включає не тільки комплекси організмів, а й весь комплекс фізичних факторів, що утворюють те, що називається середовищем. Вчення про екосистему отримало свій розвиток і дійшло висновку, що екосистема - це елементарна, конструктивна, просторова і функціональна структурна одиниця в екології, яка включає в себе спільноту живих організмів, звану біоценозом, разом з неживою частиною їх середовища, званий біотопом, і всі різноманітні взаємодії між ними, в яких відбувається кругообіг речовин і через потік енергії створюється певна біотична структура. Зв'язок біоценозу з біотопом має матеріально-енергетичний характер. Енергія та речовини є будівельними блоками для існування та сталого розвитку екосистем. Екосистема включає все необхідне для підтримки життя в певному просторі та часі. Усі екосистеми повинні включати біотичний і абіотичний компоненти, їх взаємодію та джерела енергії. Абіотичною складовою середовища є біосфера. Біосфера включає атмосферу, літосферу, гідросферу. Основна функція біосфери - забезпечення кругообігу речовин. Це означає, що речовини обертаються між атмосферою, ґрунтом, гідросферою та живими організмами [7-8].

Морфологічна структура екосистеми - розглядає основні складові частини і визначає, в чому виражається єдність організмів з середовищем в екосистемі. Екосистема включає 6 основних компонентів, що поділяються за своєю сутністю на дві нерозривно пов'язані групи - біоценоз і біотоп. Біотоп включає абіотичні компоненти середовища. Неорганічне середовище забезпечує всі необхідні умови для існування і розвитку спільноти організмів. Неорганічне середовище є джерелом поживних речовин для автотрофних і гетеротрофних організмів. Біотоп повинен забезпечувати повноцінний кругообіг речовин, з яких побудовані організми. Біоценоз утворюють живі біологічні компоненти - фітоценози (рослини, як їх ще називають продуценти), зооценози (тварини, в тому числі і людину, яких називають консументами), мікробіоценози (рослинні і тваринні мікроорганізми-редуценти). Біоценоз — спільнота популяцій автотрофних і гетеротрофних видів, що населяють відносно однорідний біотоп. Автотрофні організми, які також називають продуцентами, перетворюють абіотичні хімічні елементи та речовини, які існують у біотопі, на живу органічну речовину за допомогою процесу фотосинтезу, використовуючи сонячну енергію. Оскільки рослини самі виробляють необхідні для свого існування речовини та енергію, їх називають автотрофними організмами. Як харчовий матеріал споживачі використовують готові органічні речовини. В основному це тварини і в якості джерела енергії використовують органічні речовини, синтезовані продуцентами. Вони називаються гетеротрофними, тому що вони не можуть самостійно будувати органічні харчові речовини з окремих хімічних елементів, а також не можуть забезпечувати себе сонячною енергією. Відновники розкладають органічну речовину на неорганічні речовини, які знову можуть бути використані виробниками. Вони також не можуть самостійно виробляти їжу з неорганічної речовини, тому є гетеротрофними. Вони використовують енергію та матерію мертвих тварин і рослинності [9-10].

Кандидат економічних наук Марина Нагара указує на те, що: «В контексті системного підходу екологічна стійкість трактується як якісна характеристика економічної системи підприємства, що є синтезом екологічної, економічної, соціальної та інституційної складових. З одного боку, екологічна стійкість підприємства залежить від рівня забруднення довкілля, а з іншого – від рівня розвитку утилізації й знешкодження виробництва та споживання. Екологічна стійкість детермінується як здатність підприємства підтримувати стан динамічної рівноваги під впливом факторів внутрішнього і зовнішнього середовища, що постійно змінюється» [11].

Також даний автор концептуальну модель екологічної стійкості господарюючого суб'єкта, рис. 1.2.

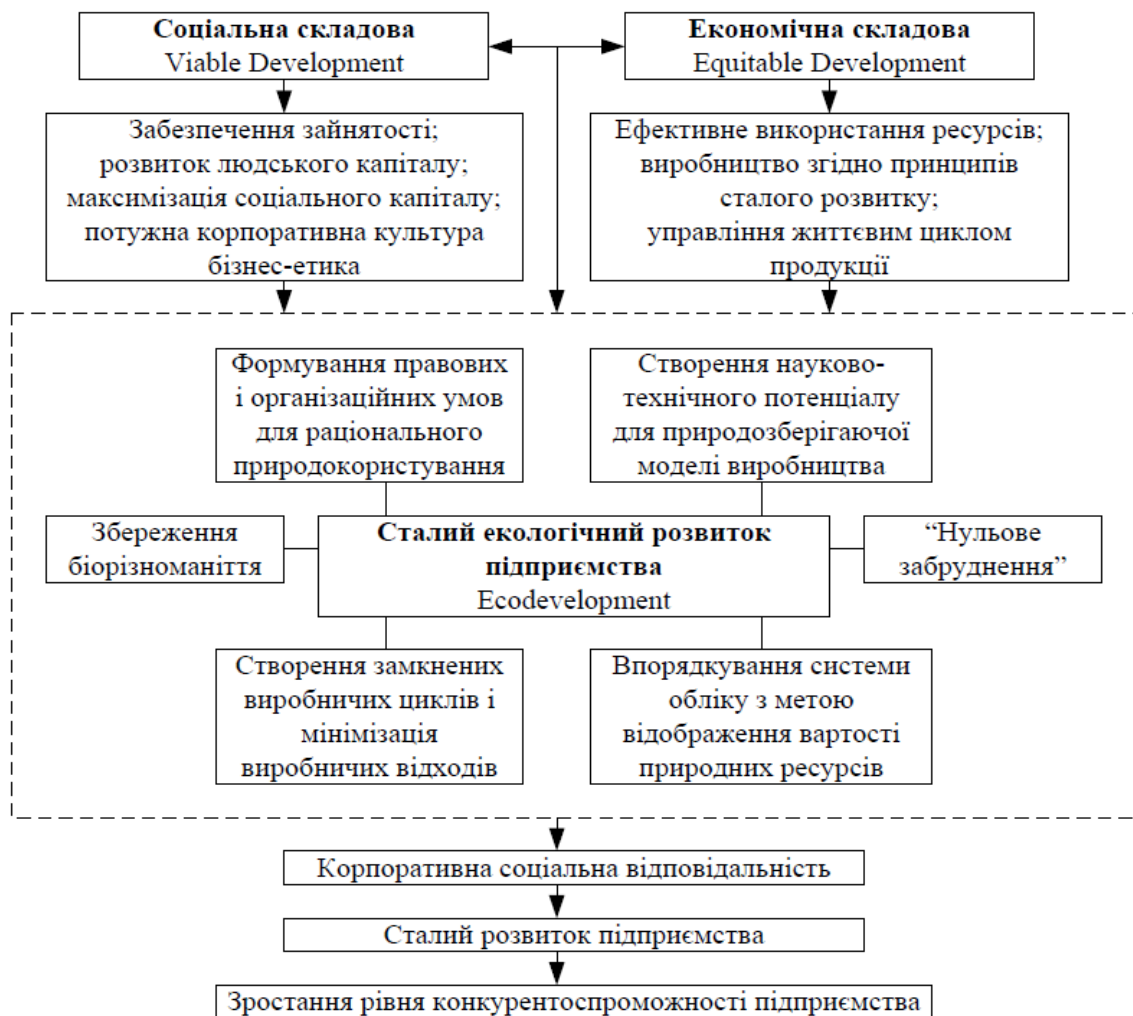
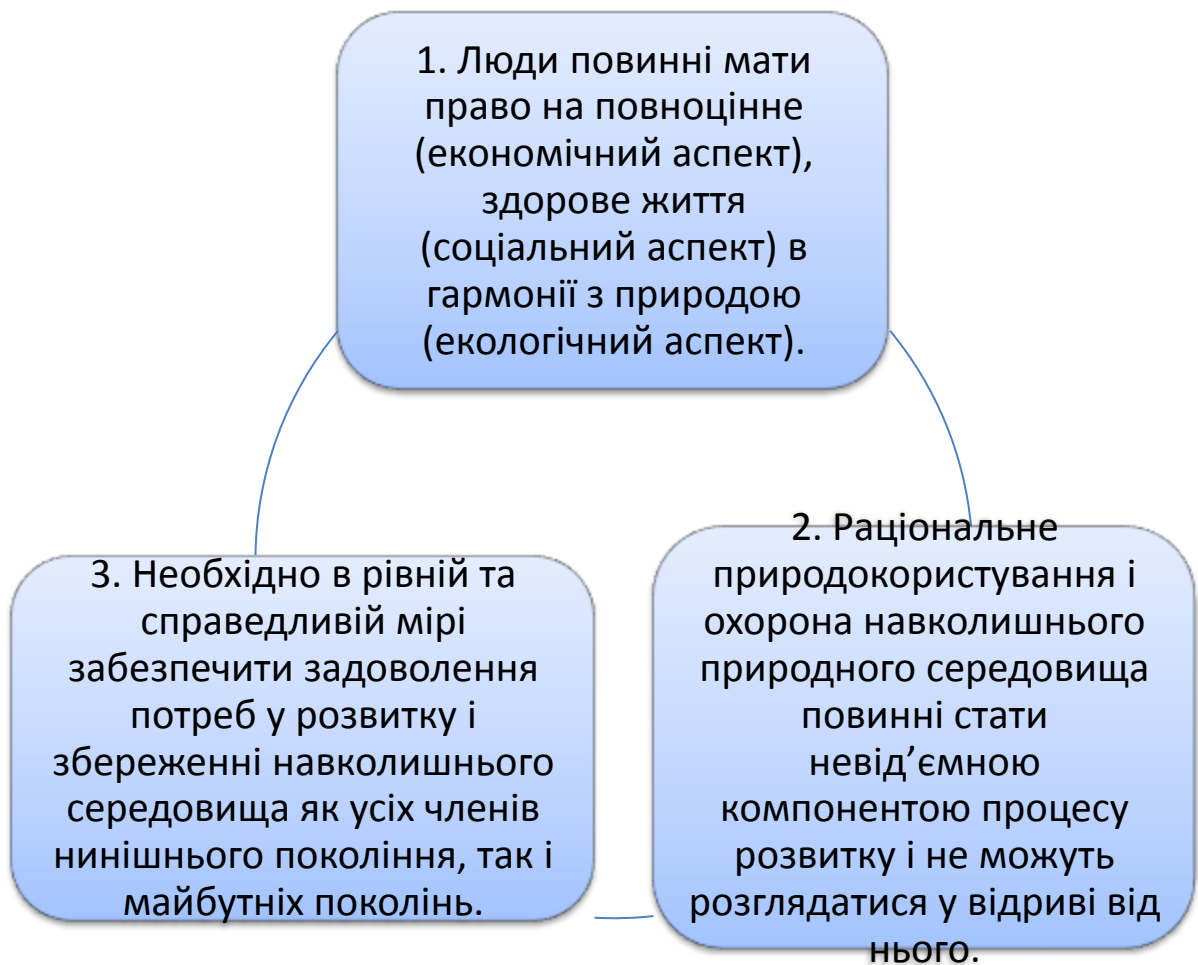


Рис. 1.2. Концептуальна модель екологічної стійкості підприємства [11]



Екологічний розвиток передбачає покращення соціального самопочуття, але водночас не призводить до екологічного чи демографічного погіршення. Було пояснено необхідність переходу до принципово нової стратегії розвитку, яка базується на концепції сталого (гармонійного) розвитку, і це також було офіційно визнано нанауковцями і політиками різних рівнів.

В її основу покладено три основні тези (рис. 1.3.):



**Рис. 1.3. Основні тези (принципи) сталого розвитку [12]**

Ідея сталого розвитку базується на вдалому поєднанні взаємодії людей, навколишнього середовища та економічного вектора суспільства і не пов'язана з погіршенням цих трьох елементів. Крім того, на конференції були обговорені та прийняті основні положення концепції сталого розвитку. Основна увага буде зосереджена на важливості переходу від суто

економічної концепції розвитку до моделі розвитку, яка є цілісно гуманною у всіх її вимірах, заснована на економічних, соціальних, екологічних інтересах і гідності кожної людини. Прийняття концепції сталого розвитку складається з трьох важливих елементів, і недооцінка цих елементів може призвести до певних спотворень у забезпеченні сталого розвитку сучасного суспільства.

На цьому фоні активний розвиток економіки при слабкому розвитку екологічного та соціального напрямів призведе до порушення сталості розвитку. Неможливо забезпечити покращення умов життя. Економіка не може функціонувати лише за рахунок скорочення населення та вирішення соціальних проблем у суспільстві. Таким чином, концепція сталого розвитку спрямована на одночасне вирішення трьох основних завдань для впровадження сталого розвитку: забезпечення економічного зростання та вирішення соціальних проблем при одночасному покращенні екологічної ситуації [13].

## **1.2. Індикатори для вимірювання сталого розвитку**

Визначення показників сталого розвитку (СР) - концепція СР базується на ідеї поєднання екологічної стійкості, соціальної справедливості та економічної життєздатності, які взаємопов'язані та сумісні. Концепція СР може бути застосована лише за наявності показників досягнення її цілей. Загалом індикатори представляють кількісну та якісну інформацію, узагальнюючи різні та різноманітні дані. Індикатори для вимірювання СР відрізняються від традиційних показників економічного, соціального та екологічного прогресу. Традиційні показники (такі як якість води) вимірюють лише зміни в частині суспільства, але вони не є незалежними від інших частин суспільства. Показники СР відображають той факт, що ці три сегменти взаємопов'язані. Природні ресурси є матеріальною основою організації виробництва, від якої залежить розмір прибутку та кількість робочих місць. Якість повітря, води та матеріалів, які використовуються для

виробництва, впливають на здоров'я людей. Люди впливають на прибуток [14].

Чотири групи основних проблем вимірювання СР:

1) Науковий підхід - наразі домінує детальне вивчення окремих елементів системи за рахунок розуміння системи в цілому. Наукові дисципліни, що розвиваються як окремі галузі, необхідно тлумачити з метою досягнення однієї загальної перспективи.

2) Причинно-наслідкові зв'язки – зв'язки між людською діяльністю, що створює багатство, і стресом для людей та екосистем; часто не розуміються належним чином.

3) Визначення показників - дуже часто визначаються ті показники, щодо яких є інформація, і їх можна дуже легко виміряти. Хоча вони можуть виявитися менш важливими, ніж показники, які важко і неможливо виміряти.

4) Відсутність консенсусу – щодо способу взаємодії з точки зору економічних, соціальних та екологічних аспектів.

Принцип формування індикаторів сталого розвитку (принципи Белладжіо):

1) керівництво баченням і цілями – відповідно до нього оцінка прогресу до досягнення ідей СР має супроводжуватися чітким баченням самого СР та його цілей;

2) цілісне уявлення – яке охоплює як систему, так і її складові частини – розгляд позитивних і негативних впливів людської діяльності, щоб вони приймали враховувати вигоди та витрати для людини та екологічної системи, як у грошовому, так і в негрошовому вираженні;

3) пов'язані з оцінкою прогресу - щоб досягти СР, необхідно враховувати рівність і неузгодженість всередині нинішнього покоління, а також поточного і майбутніх поколінь. Вирішення питань використання ресурсів, надмірного споживання, бідності, прав людини та доступу до послуг;

4) адекватний масштаб - необхідно прийняти відповідний тривалий часовий горизонт, який відповідає як поточним короткостроковим потребам у прийнятті рішень, так і потребам майбутніх поколінь;

5) практична орієнтація - повинна існувати чітка система категорій, які пов'язують бачення і цілі до показників і критеріїв оцінки.

6) відкритість – методи оцінки та дані мають бути доступними для всіх;

7) ефективна комунікація – оцінка має бути спрямована на задоволення потреб користувачів;

8) широка участь – забезпечити широку участь усіх соціальних груп, щоб повністю оцінити всі потреби та зміну цінностей;

9) безперервність оцінювання - показники не повинні змінюватися з часом; дозволити перевірку та повторюваність;

10) інституційна спроможність - нам потрібен чіткий розподіл обов'язків і постійна підтримка в процесі прийняття рішень. Саме інституції мають забезпечити умови для збору та обробки інформації [15].

Зі статті в Вікіпедії стає зрозуміло, що «Індикатор сталого розвитку (англ. index of sustainable development) - показник (виведений з первинних даних, які зазвичай не можна використовувати для інтерпретації змін); який дозволяє судити про стан або зміни економічної, соціальної або екологічної змінної. Основною метою введення індексів є оцінка ситуації або події, для прогнозу розвитку ситуації, що склалася, і розробки її вирішення. На сьогодні відсутні обґрунтовані кількісні критерії, що дозволяють вимірювати ступінь стійкості розвитку держав, окремих регіонів і територій» [16].

Вимоги до показників для вимірювання СР (4 групи):

1) наукові вимоги – прозорість, відтворення результатів, здійсненність обраних критеріїв та якість інформації.

2) функціональні вимоги - чутливість до змін у часі, міжнародна порівнянність, чутливість до економічних, соціальних та екологічних взаємодій

3) вимоги до переваг - досягнення цілей, згущення інформації до адекватних користувачів, політична керованість, розуміння м/ у політиці та суспільстві.

4) практичні вимоги – доступ до даних; можливість постійного оновлення, замінні витрати на збір інформації [17].

Умови, яким повинні відповідати індикатори:

1) Індикатори повинні бути відповідною основою для прийняття управлінських рішень.

2) Індикатори повинні ґрунтуватися на встановлених наукових методах, однозначних перевірених і науково достовірних даних.

3) Вони повинні забезпечувати порівняння результатів як у національному, так і в міжнародному масштабі.

4) Вони повинні легко сприйматися широкою групою користувачів.

5) Вони повинні забезпечувати бути економними.

6) Вони повинні дозволяти розробку моделей.

7) Вони повинні бути чутливими та враховувати зміни в часі та просторі, поки не стане надто пізно, але в той же час бути достатньо агрегованими, щоб помилки відповідного методу дослідження не мали суттєво впливають на кінцеві висновки.

8) Індикатори мають бути репрезентативними.

9) Їх має бути обмежена кількість, чим менше їх кількість, тим легше їхні повідомлення досягнуть громадськості.

10) Вони повинні характеризуватися гнучкістю та можливістю агрегування [18].



**Рис. 1.4. Триєдина концепція сталого розвитку [19]**

Концепція сталого розвитку базується на таких принципах:

1. Людство дійсно може надати розвитку стійкий і довгостроковий характер, щоб потреби тих, хто живе сьогодні, могли бути задоволені, не позбавляючи майбутні покоління можливості задовольнити свої потреби.
2. Обмеження, які існують у сфері використання природних ресурсів, є відносними. Вони пов'язані з сучасною технологією та соціальною організацією, а також із здатністю біосфери до самовідтворення.
3. Необхідно задовольнити основні потреби всіх людей і дати кожному можливість реалізувати свої прагнення до заможного життя. Без цього неможливий стійкий і довгостроковий розвиток. Однією з головних причин екологічних та інших катастроф є бідність, а бідність широко поширена в усьому світі.
4. Необхідно узгодити умови життя людей, які споживають занадто багато ресурсів (грошових і матеріальних), з екологічним потенціалом Землі, особливо щодо споживання енергії.
5. Масштаб і швидкість зростання населення повинні відповідати мінливому продуктивному потенціалу земних екосистем [19].

Моделі для аналізу стійкості. Три групи моделей:

А. Моделі, засновані на економічних моделях (моделі з 1 показником) – на даний момент домінують економічні моделі витрат-виходу та моделі виснаження забруднення. Ці моделі використовують ВВП і національні рахунки як показники. ВВП представляє річну загальну вартість вироблених товарів і послуг, що надаються в даній країні, але ВВП як індикатор не враховує запаси природних ресурсів та їх кількісну та якісну зміну, а також шкоду, спричинену забрудненням. ВВП не призначений для вимірювання правильності даного рішення з гл. СР суспільства, оскільки цей показник не призначений для вимірювання СР. Для того, щоб використовувати ВВП як індикатор для вимірювання стійкості, коригування здійснюється шляхом зміни національних рахунків. Скоригований таким чином ВВП називається зеленим ВВП. Існує 2 способи вираження показника зеленого ВВП:

1) стійке споживання (стійкий дохід) – визначається шляхом віднімання амортизації виробленого капіталу та амортизації навколишнього середовища від доходу ВВП інвестиції, необхідні для підтримки обсягу капіталу

- APR - амортизація виробленого капіталу

- AOS - амортизація навколишнього середовища

$$UD = \text{ВВП} - APR - AOS - C - P - H$$

- В - витрати на відновлення

- П - витрати на запобігання збитку

- Н - надбавка за неоптимальне використання природних ресурсів

- УД являє собою дохід, який не утворився за рахунок зменшення загальної капітальної бази.

2) чисті заощадження - вимірювач, який використовується Світовим банком. Основою є стандарт національного обліку та BVI (валові внутрішні інвестиції). Чисті інвестиції розраховуються в 3 етапи:

- від ВВП віднімається сума зовнішніх позик і отримується сума валових заощаджень (GS);

- від GS ми віднімаємо амортизацію побудованих активів і отримуємо чисті заощадження (NS);

- від NS ми віднімаємо значення виснаження природних ресурсів і збитків від забруднення та отримуємо суму чистої економії. Коли чисті заощадження мають від'ємне значення, це показник того, що ми маємо нестійкість у розвитку. При позитивному значенні ми говоримо про слабкий опір [20].

Б. Моделі з інтегральними та агрегатними показниками - спочатку були розроблені з метою привернення уваги громадськості до проблем реалізації концепції СД. У цих моделях задіяні агреговані показники (всього 4):

1) індекс людського розвитку - це інтегральний показник, який дає уявлення про добробут і умови життя в кожній країні. Він формується на основі 3 інтегральних показників:

- комбінований індекс освіти - залежить від індексу охоплення школою та індексу грамотності населення старше 15 років, яке володіє достатніми знаннями читання та письма;

- індикатор добробуту - вимірюється реальним ВВП на одну особу населення і показує стандарт рівня життя даної країни;

- очікувана тривалість життя – він визначає стан здоров'я відповідної нації, спосіб харчування.

2) індекс стійкого економічного добробуту – він більше підходить для вимірювання економічного зростання, ніж ВВП, оскільки займає приділяючи увагу не лише середньому споживанню, а й розподілу та впливу економічної діяльності на навколишнє середовище. Цей показник визначається шляхом віднімання від ВВП вартості шкідливих наслідків економічної діяльності та додавання таких видів діяльності, як неоплачувана домашня робота. Основні недоліки: інформацію, необхідну для його розрахунку, можуть надати лише деякі країни (більш розвинені); цей показник все ще має теоретичні невизначеності;



3) індекс оцінки живої планети – вимірює напрями зміни біорізноманіття планети Земля. Фонд дикої природи є його засновником і організовує збір, обробку інформації та видачу результатів цього показника. Індекс відстежує зміну популяцій 1313 видів хребетних. Для наземних, морських і прісноводних тварин складаються окремі індекси. Усі три типи індексів зведені в один агрегований індекс – індекс оцінки живої планети. Це індикатор загального стану екосистем.

4) індекс людського щастя - цей показник є спробою визначити якість життя через загальні рамки, використовуючи психологічні терміни, а не ВВП. Він був створений у 1972 році і є якісним показником добробуту та щастя. Показник не розраховується безпосередньо, а вимірюються лише фактори, які вважаються щасливими. Щастя розглядається як елемент соціально-економічного розвитку, а зміни вимірюються в 7 сферах:

1. економічний добробут - використовуються прямі спостереження та статистична інформація (наприклад, борг споживачів)

2. екологічний добробут - статистична інформація про забруднення , шум і транспорт

3. фізичне благополуччя - статистична інформація про фізичне здоров'я

4. психічне благополуччя - використовуються прямі спостереження та статистична інформація про психічне здоров'я

5. благополуччя на робочому місці - статистична інформація про кількість скарг працівників, плинність кадрів та судові позови

6. соціальне забезпечення - статистична інформація про наявність дискримінації, рівень розлучень, кількість сімейних конфліктів, кількість скоєних злочинів тощо.

7. політичне благополуччя - статистична інформація про якість місцевої гендерної системи, рівень особистої свободи та зовнішні конфлікти [21-22].

В. Моделі з комплексними показниками. Види:

1) рамкова модель – створена в 1993 р. Організацією економічного співробітництва та розвитку. Пізніше він був змінений Європейським агентством з навколишнього середовища та застосований у сфері екологічної ефективності. Він заснований на ідеї причинно-наслідкового зв'язку між діяльністю людини, що викликає стрес, і змінами в соціальному та природному середовищі. Комісія з УР при ООН розробляє і пропонує систему з 15 тем, 38 підтем і 58 правил. Вимірювання стійкості вимагає застосування комплексних показників у 4 сферах: екологічній, соціальній, економічній та інституційній. У цій моделі абсолютні одиниці вимірювання застосовуються скрізь, де це можливо, оскільки вони дають більш чітке уявлення про те, що вимірюється, і полегшують подальший аналіз

2) на основі розгляду основних тем і проблем - використовуються на національному та місцевому рівнях і для міра досягнутих результатів.

3) за провідною тематикою – використовується на регіональному рівні з метою привернення уваги до певної проблеми та донесення до неї широкої громадськості [23].

### **1.3. Раціональне використання природних ресурсів**

Природа природних ресурсів - природні ресурси та умови є засобом існування людини та основними факторами виробництва. На даний момент людство експлуатує 55% суші, використовує 13% річкових вод, ліси в світі зменшуються приблизно на 18 млн га, а видобуток руд становить 100 млрд т і близько 7 млрд т палива.

Природні ресурси - всі явища та об'єкти, що використовувалися в минулому, теперішньому і майбутньому для прямого або опосередкованого споживання. До природних ресурсів належать: повітря, вода, ґрунти, рослини, корисні копалини тощо. З них без переробки або після неї отримують необхідні для людини продукти харчування, одяг, дах, опалення, освітлення тощо. - усе необхідне людям для виживання.

Природні ресурси розглядаються в таких напрямках:

- 1) природні ресурси, суспільна корисність яких змінюється в результаті господарської діяльності людини.
- 2) природні ресурси, які використовуються як засоби праці (земля, вода, водні шляхи тощо).
- 3) природні ресурси, які є безпосередніми об'єктами споживання (вода, рослини, тварини тощо).
- 4) природні ресурси, які є банком генетичних фондів або джерел інформації про навколишній світ [24].

Природні умови - широке поняття, що охоплює всі аспекти природи. Вони являють собою сукупність природних елементів (хімічний склад води, повітря, ґрунту), в яких життєдіяльність біологічних видів, у тому числі людини, може протікати нормально, а може й ні. Будь-яка природна умова може стати природним ресурсом, якщо створені умови та передумови для її використання. Будь-яка природна даність, яка створює потік екологічних послуг з економічною цінністю. Це можуть бути різні дані, такі як екосистеми, що підтримують життя, біорізноманіття, відновлювані та невідновлювані ресурси. Він включає: ґрунт, ліси, водні ресурси, біологічні види тощо. Природний капітал в економіці розглядається як актив, який містить потенціал для підвищення продуктивності економіки та добробуту людей.

Структура та класифікація природних ресурсів. Природні ресурси надзвичайно різноманітні за якістю, схильністю до змін, відновлюваністю та здатністю до багаторазового використання.

Класифікація природних ресурсів (ПР) залежно від часу використання показана на рисунку 1.5.



**Рис.1.5. Класифікація природних ресурсів[25]**

Зі статті в Вікіпедії можна дізнатись, що «Природні ресурси - це сукупність об'єктів і систем живої та неживої природи, компонентів природного середовища, що оточують людину, які використовують у процесі суспільного виробництва для задоволення матеріальних і культурних потреб людини та суспільства. Природні ресурси класифікують за різними критеріями: приналежністю до тих чи інших компонентів природи (мінеральні, кліматичні, лісові, водні тощо); можливістю відтворення в процесі використання - на вичерпні (відновні та невідновні) і невичерпні» [26].

Класифікація природних ресурсів здійснюється за двома ознаками:

1. Залежно від використання природних ресурсів вони поділяються на такі групи:

- Виробничі.
- Рекреаційні.
- Естетичні.
- Науково-дослідні.

Кожна з цих груп містить 3 основні компоненти природи: наземні компоненти, компоненти води та компоненти повітря.

2. Залежно від часу, протягом якого використовуються природні ресурси:

- Вичерпні.
- Невичерпні.

Вичерпні джерела поділяються на відновлювані та невідновлювані. Відновлювані природні ресурси складають 99,8% природного капіталу. Це ті природні ресурси, які мають природну здатність поповнювати свої запаси за час, порівнянний з темпами використання. До цієї групи ми відносимо різні екосистеми рослин і тварин, в т.ч і природного характеру. У свою чергу, відновлювані ресурси поділяються на 2 групи: природно відновлювані (ті ресурси, які поповнюють свої запаси без втручання людини) та штучно відновлювані ресурси (антропогенні – підтримуються за допомогою людини).

Невідновлювані природні ресурси складають 0,2% природний капітал світу. Під невідновлюваними ресурсами розуміють такі ресурси, які не мають природної здатності відтворювати свої запаси в часі, що відповідає нормам їх використання. Вони поділяються на 2 підгрупи: енергетичні викопні ресурси та мінеральна сировина.

Невичерпні ресурси поділяються на 3 групи: космічні (енергія сонця, енергія припливів), кліматичні (енергія вітру та атмосферного повітря) та водні ресурси [27].

Принципи сталого споживання при використанні природних ресурсів - використання природних ресурсів має бути підпорядковане принципу сталого споживання, згідно з яким використання всіх природних ресурсів має

досягати балансу між економічними, соціальними та економічними цілями в процесі підвищення добробуту людей. Щоб дотримуватись принципу сталого споживання та не загрозувати природним екосистемам, необхідно дотримуватись певних залежностей та вимог при використанні ресурсів.

Раціональне споживання відновлюваних природних ресурсів - при використанні відновлюваних природних ресурсів діяльність людини повинна виражатися в обмеженні та дотриманні природної можливості відтворення ресурсів. Стале споживання відновлюваних ресурсів має місце, коли вихід або кількість використаного ресурсу дорівнює 0 або менша за природну здатність ресурсу поповнювати свої запаси з часом.

Раціональне споживання невідновлюваних природних ресурсів – невідновлювані природні ресурси не мають природної здатності поповнювати свої запаси. Вони являють собою постійну величину. Від темпів використання залежить їх стан. Мета полягає в пошуку можливості більш тривалого використання тих чи інших природних ресурсів, підвищення їх продуктивності, підвищення ефективності використання. Для невідновлюваних ресурсів діє правило Хартвіга – частина доходу відкладається для реінвестування для забезпечення добробуту, коли природні ресурси вичерпаються. Якщо ця умова виконується, то мова йде про стале споживання невідновлюваних природних ресурсів [28].

Принципи (5 основних) стійкої економіки:

1. Мінімізація всіх ресурсів на одиницю продукції - застосування цього принципу означає подвоєння обсягу одержуваного кінцевого продукту, зменшення потреби в натуральних продуктах для його виробництва

2. Більш повне використання корисних речовин даного природного ресурсу - застосування цього принципу передбачає створення взаємопов'язаних виробництв

3. Заміна вичерпаних дефіцитних ресурсів іншими аналогічними - в основному застосовується в енергетиці

4. Повторне використання - широко використовується при використанні побутові товари

5. Технологічна переробка та переробка використаних продуктів [29].

Також в даній монографії зазначається, що «прийняття управлінських рішень із використанням традиційного методологічного апарату у системі усталених понять і категорій обумовлює їх обмеженість і неповноту щодо суспільно-економічних реалій сьогодення. Отже, подолання обмеженості традиційних економічних концепцій і теорій в інтерпретації особливостей функціонування і розвитку національних економік у сучасних реаліях потребує використання неортодоксальних міждисциплінарних наукових підходів. Така постановка проблеми обумовлює уточнення нових для економічної теорії (подекуди запозичених з інших наук) понять і категорій, що виникають у процесі осмислення новітніх економічних явищ і процесів. Зокрема, уразливість національних економік і, навпаки, їх здатність розвиватися в умовах перманентних і непередбачуваних потрясінь» [29].

Також, з даної публікації можна дізнатись, що «Економіка України характеризується значною відкритістю і високими потенційними темпами розвитку. Структурна трансформація національної економічної системи набуває нових рис і спрямована на підвищення ефективності її функціонування. Економічна система країни та механізми державного регулювання продовжують розвиватися. Це посилює актуальність впровадження комплексного підходу до оцінки факторів, що можуть негативно впливати на економічний розвиток економіки країни, окремі її сектори, призводити до виникнення внутрішніх криз. На сьогодні системного підходу до такої оцінки в апараті державного управління України не існує. Отже, є потреба в розробленні методичних підходів до оцінювання стійкості економіки, їх інтеграції у систему загальнодержавного управління (систему аналізу, контролю, прогнозування та прийняття управлінських рішень)» [29].

Для досягнення цілей соціального розвитку необхідно регулярно оновлювати моделі реалізації економічного розвитку. Мета руху суспільств

до сталого економічного розвитку означає побудову принципово нових моделей економічного розвитку. Хоча побудова суспільства сталого розвитку потребує тривалого та послідовного процесу, вже зараз можна змодельовати таке суспільство на основі методології дослідження економічного моделювання.

Більш ніж 20-річний досвід впровадження стратегічних засад сталого розвитку в Україні свідчить про те, що в більшості сфер економічної діяльності на практиці не забезпечується необхідна системна єдність соціальних, екологічних та економічних факторів. Така ситуація свідчить про необхідність приділяти особливу увагу системним методологічним аспектам у формуванні сучасних концепцій державного управління. Тому такий розвиток має бути спрямований на забезпечення раціонального використання ресурсів. З моменту оприлюднення Принципів сталого розвитку в 1992 році в Україні найбільше уваги приділялося екологічним факторам.

Проте в цьому регіоні накопичилося чимало проблем, зокрема виснаження та деградація ресурсів, значний антропогенний тиск на довкілля, нерозвиненість економічних механізмів природокористування. Як наслідок, принципи сталого розвитку України, які фактично були задекларовані в національній стратегії управління на майбутнє, досі не реалізовані. Держава перебуває на ранньому етапі сталого розвитку, який можна позитивно охарактеризувати не з практичної, а з теоретико-методологічної точки зору.

Взаємозв'язок економіка - навколишнє середовище. Розвиток економічної науки на початковому етапі - природа розглядається як обмежений надходження ресурсу, земельний ресурс. 18 століття – враховано переваги природних ресурсів у факторах виробництва (праця, земля, капітал). Тут земля як джерело природних ресурсів може бути замінена іншими двома факторами виробництва. Природний капітал не є причиною для економіста. зростання може бути обмеженим.

Неокласична школа – теза про обмеженість природних ресурсів за рахунок невідновлюваних природних ресурсів. Ми не завжди можемо



замінити природний капітал, ми можемо лише зберегти його. Оцінка ролі природних ресурсів та оцінка відходів для економіки. Виробництво, пов'язане з переробною промисловістю товарів і послуг і гірничодобувною промисловістю. Система взаємодії. Новим є те, що він включає 2 нових потоки - 1. екосистемні послуги (від них залежить кінцевий результат діяльності суспільства в цілому). Ми не створюємо і не втрачаємо, ми лише змінюємо, те, що ми взяли від природи, ми повертаємо, але зміненим.

У процесі перетворення з однієї форми в іншу відбувається процес розсіювання або ентропія. Це властиво всім системам. Неминучі відходи, що супроводжують економічні системи. Чим менш організована економічна система, тим більша ентропія (менше продукту створюється з відповідної системи, отже, система менш ефективна). Роль переробки – людина може протидіяти та обмежувати процес ентропії.

Ентропійні заходи протидії: швидкість перетворення ресурсів у відходи менша, ніж швидкість перетворення відходів у ресурси. Обсяг вихідних потоків даної економіки. Система не повинна перевищувати швидкість природних систем для руйнування та нейтралізації шкоди, спричиненої відходами.

## **Висновки до розділу 1**

Під час підготовки першого розділу кваліфікаційної роботи мною були вивчені характеристика та принципи сталого розвитку. На основі цього, мною було зроблено ряд висновків:

1. Для досягнення цілей соціального розвитку необхідно регулярно оновлювати моделі реалізації економічного розвитку. Мета руху суспільств до сталого економічного розвитку означає побудову принципово нових моделей економічного розвитку. Хоча побудова суспільства сталого розвитку потребує тривалого та послідовного процесу, вже зараз можна змоделювати

таке суспільство на основі методології дослідження економічного моделювання.

2. Більш ніж 20-річний досвід впровадження стратегічних засад сталого розвитку в Україні свідчить про те, що в більшості сфер економічної діяльності на практиці не забезпечується необхідна системна єдність соціальних, екологічних та економічних факторів. Така ситуація свідчить про необхідність приділяти особливу увагу системним методологічним аспектам у формуванні сучасних концепцій державного управління. Тому такий розвиток має бути спрямований на забезпечення раціонального використання ресурсів. З моменту оприлюднення Принципів сталого розвитку в 1992 році в Україні найбільше уваги приділялося екологічним факторам.

3. В Україні накопичилося чимало проблем, зокрема виснаження та деградація ресурсів, значний антропогенний тиск на довкілля, нерозвиненість економічних механізмів природокористування. Як наслідок, принципи сталого розвитку України, які фактично були задекларовані в національній стратегії управління на майбутнє, досі не реалізовані. Держава перебуває на ранньому етапі сталого розвитку, який можна позитивно охарактеризувати не з практичної, а з теоретико-методологічної точки зору.

## РОЗДІЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА УМОВ І РЕЗУЛЬТАТІВ ДІЯЛЬНОСТІ С(Ф)Г «АДОНІС»

### 2.1. Стан використання земельних ресурсів господарства

С(Ф)Г «АДОНІС» розміщене в селищі Солоне Дніпровського району Дніпропетровської області. Цілі діяльності даного аграрного підприємства показано на рисунку 2.1. кваліфікаційної роботи.

01.11 Вирощування зернових культур (крім рису), бобових культур і насіння олійних культур  
 01.24 Вирощування зерняткових і кісточкових фруктів  
 01.41 Розведення великої рогатої худоби молочних порід  
 01.46 Розведення свиней  
 46.21 Оптова торгівля зерном, необробленим тютюном, насінням і кормами для тварин  
 46.90 Неспеціалізована оптова торгівля

**Рис. 2.1. Цілі діяльності С(Ф)Г «АДОНІС» Дніпровського району [30]**

За виробничим потенціалом земельні ресурси посідають особливе місце серед речових елементів сільськогосподарського виробництва. Вони є базою для роботи сільськогосподарських підприємств та їх ферм, особистих селянських господарств, фермерських господарств, індивідуального нерухомого майна. Сільськогосподарські землі це і предмет, і засіб праці. Земля як предмет праці постає у формі обробітку ґрунту за допомогою знарядь і засобів праці. Людина використовує фізичні, хімічні та інші властивості ґрунту для впливу на культурні рослини та створення необхідних умов для їх росту і розвитку.

Земля є основним засобом виробництва, оскільки обробіток і використання її властивостей є взаємозалежними та взаємодоповнюючими

процесами. Як основний засіб виробництва земля є необхідною матеріальною умовою процесу відтворення, а такі фактори виробництва залежать від доцільності й ефективності використання інших факторів (праці, робочої сили й техніки, добрив тощо).

В підручнику Петриги О.М. зазначається, що «Власність на землю є визначальною у земельних відносинах будь-якої соціально-економічної системи. Відповідно до діючого законодавства в Україні встановлено три форми власності на землю: державну (що знаходиться у віданні Кабінету Міністрів України, обласних та районних державних адміністрацій, центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері земельних відносин), комунальну (що знаходиться у віданні територіальних громад сіл, селищ, та міст) та приватну (власність фізичних осіб та власність недержавних юридичних осіб). Особи без громадянства та іноземні юридичні і фізичні особи на території України відповідно до законодавства не можуть мати право власності на сільськогосподарські угіддя» [31]. В наступній таблиці показано динаміку розмірів земельної площі господарства.

**Таблиця 2.1**

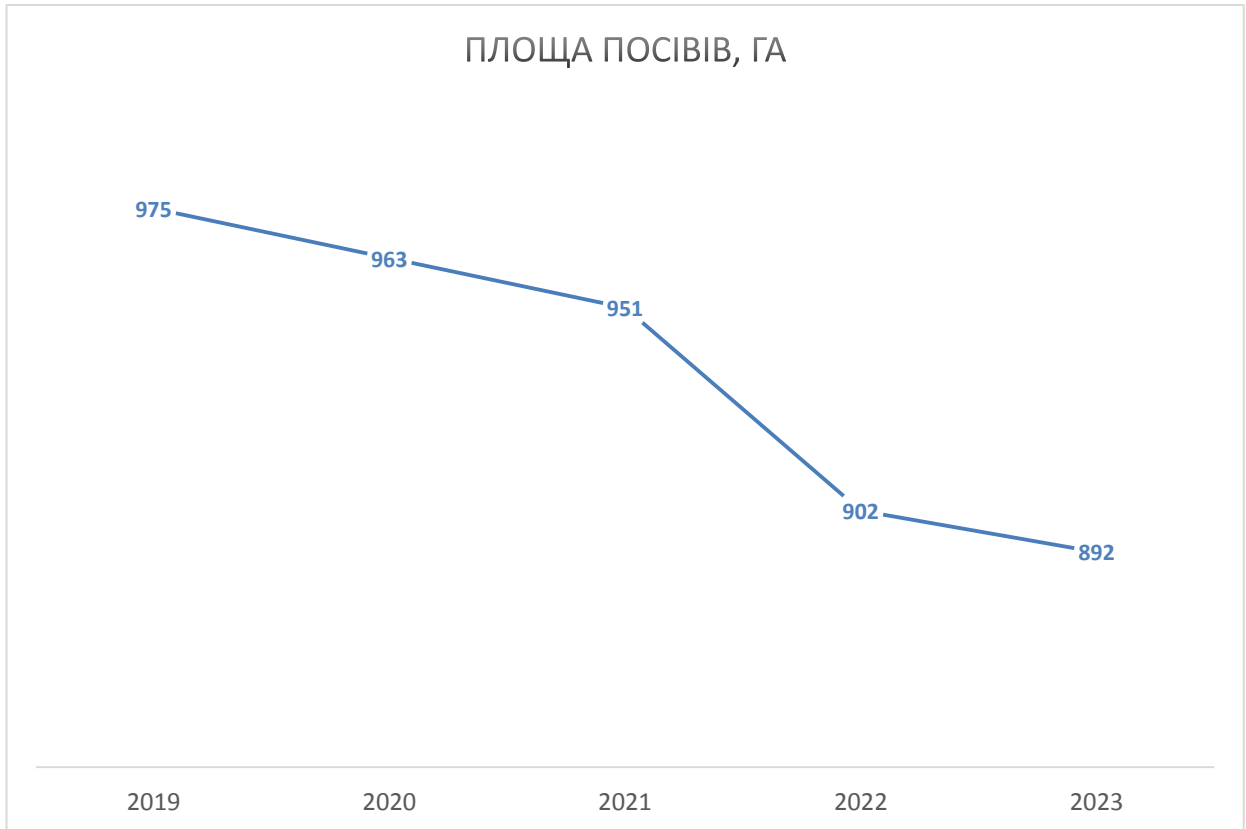
**Динаміка розмірів земельної площі в С(Ф)Г «АДОНІС», га**

Показник	2019	2020	2021	2022	2023	2023 у % до 2019
Сільськогосподарські угіддя	985	985	973	908	908	92,1
Рілля	975	975	968	905	905	92,8
Площа посівів	975	963	951	902	892	91,4

С(Ф)Г «АДОНІС» втратило за останні п'ять років 77 гектар сільськогосподарських угідь, з них втрата орних земель складе 70 гектар. Дане сільськогосподарське підприємство не відноситься ні до дрібних підприємств, ні до агрохолдингів. Це середнє за розмірами і виробничим потенціалом підприємство. В таблиці 2.1 визначена динаміка трьох

показників, але найбільш помітне падіння третього з них, а саме площі посівів в господарстві.

Наступний рисунок показує динаміку посівних площ даного сільськогосподарського підприємства.



**Рис. 2.2. Динаміка посівних площ фермерського господарства**

На жаль, для даного сільськогосподарського підприємства, можна спостерігати поступове, але помітне скорочення його посівних площ. Найнижчим їх розмір був у минулому році (2023 р.).

Кушнірук В.С., в своїй публікації, зазначає, що: «Система ведення господарства – це сукупність соціально-економічних, організаційних, технічних і технологічних принципів побудови і ведення виробництва, що сприяють найбільш ефективному використанню наявних ресурсів. Розрізняють такі види систем: 1) регіональні (або територіальні) – для зони, області, району, підприємства; 2) галузеві – системи рослинництва,

тваринництва, обслуговуючих та підсобних виробництв; 3) факторно-технологічні – системи землеробства, машин, добрив, годівлі тварин, оплати праці та ін.; 4) структурної побудови підприємства – виробнича, організаційна та соціальна. Кожний із наведених видів має свою організаційну систему, збалансованість яких забезпечує отримання найкращих результатів. Кращі результати одержують тоді, коли вказані системи впроваджуються паралельно і по всіх галузях господарства. При цьому раціональна система повинна забезпечити: виконання договірних зобов'язань підприємства; удосконалення спеціалізації виробництва; повне і раціональне використання виробничого потенціалу; зменшення сезонності використання трудових ресурсів; ефективне ведення всіх галузей» [32].

Система рослинництва - це система заходів щодо управління його галузями (виробництво зерна, городництво, садівництво та інші). Важливою складовою системи землеробства є система землеробства, яка включає такі основні елементи: оптимізацію структури посівної площі (систему сівозмін); системи обробітку ґрунту та догляду за рослинами; електрична система; система захисту рослин від шкідників і бур'янів; система насінництва; меліоративні системи та інші.

Сьогодні великі надії покладаються на нову систему землеробства (без глибокого обробітку ґрунту), яка називається органічним землеробством. У цій системі використовується дуже мало мінеральних добрив і якомога більше органічних накопичується у верхньому шарі ґрунту. Усі проблеми захисту рослин вирішуються шляхом правильного вибору сорту культури в сівозміні та способів сівби. Система сільськогосподарського виробництва залежить від природних, соціально-економічних умов розвитку виробництва.

З удосконаленням засобів виробництва удосконалюються системи ведення сільського господарства, а виробництво стає більш інтенсивним і ефективним. При розробці системи вона повинна одночасно забезпечити умови для захисту середовища [33].

В наступній таблиці (табл. 2.2) розраховано інтенсивність використання в С(Ф)Г «АДОНІС» землі.

Таблиця 2.2

## Інтенсивність використання в С(Ф)Г «АДОНІС» землі

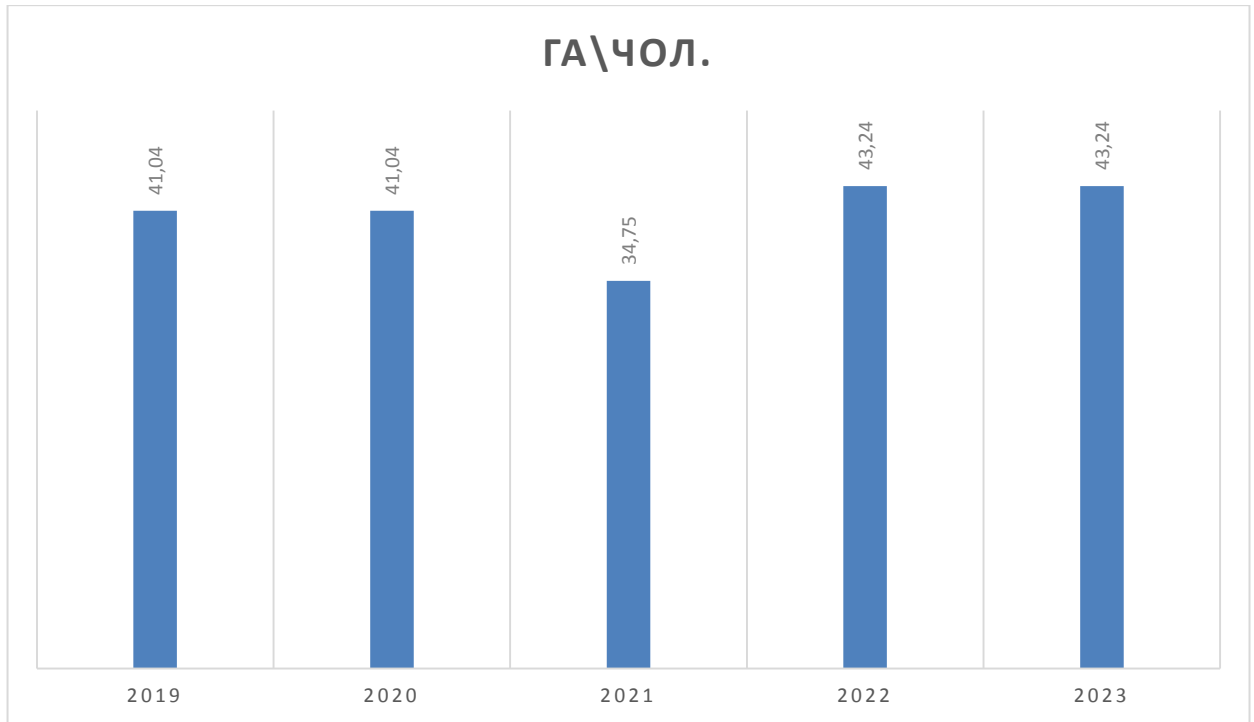
Показник	2019	2020	2021	2022	2023	2023 +/- до 2019
Розораність землі, %	98,9	98,9	99,5	99,7	99,7	+0,8в.п.
Відношення площі посівів до площі ріллі, %	100,0	98,7	98,2	99,7	98,5	-1,5в.п.
Число робітників, чол.	24	24	28	21	21	-3
Приходиться на одного робітника, га						
- сільськогосподарських угідь	41,04	41,04	34,75	43,24	43,24	+2,20
- ріллі	40,63	40,63	34,57	43,09	43,09	+2,46
- посівів	40,63	40,13	33,96	43,00	42,47	+1,84

Коливання показників інтенсивності землекористування на фермі «Адоніс» незначні. Таким чином, навіть у 2023 році темпи розораності земель поступово зростали і досягли 99,7%. При цьому слід зазначити, що рівень такого показника, як відношення площі посівів до ріллі – за досліджуваний період це співвідношення знизилось одразу на 1,5 відсотковий пункт.

За останні п'ять років кількість робітників С(Ф)Г «Адоніс» зменшилась на 3 чоловіка. Тому, незважаючи на деяке зменшення площі цієї сільськогосподарського підприємства, її співвідношення до чисельності робітників збільшилося.

Отже площа сільськогосподарських угідь на одного працівника за останні три роки збільшилася на 2,20 га, площа ріллі збільшилася на 2,46, а посівна площа збільшилася у меншому розмірі. Всього на 1,84 га на одного робітника.

Для кращого уявлення цих процесів, використаємо метод побудови графіків (рис. 2.3).



**Рис.2.3. Нвантаження робітників господарства площею сільськогосподарських угідь, га\чол.**

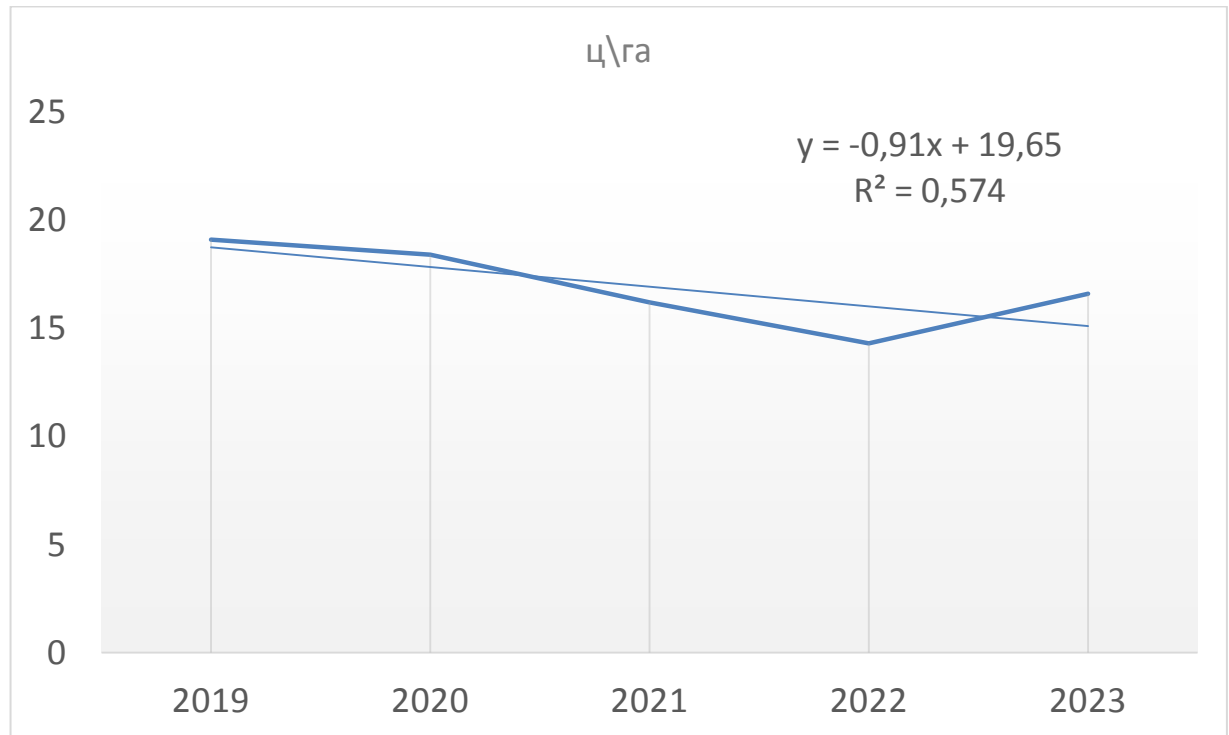
До структурних підрозділів, що покликані обслуговувати основне виробництво, входять ремонтні майстерні, вантажні автотранспортні засоби, прямі тяги, електропостачання, водопостачання, газопостачання та інші. Вони повинні обслуговувати більшість сільськогосподарського виробництва та надавати послуги людям. Тому масштаб сфери послуг залежить від потреб бізнесу та населення села.

Щодо допоміжного виробництва: з переробки сільськогосподарської продукції (заводи, консервні фабрики, загальнопродовольчі склади (фабрики), олійниці); збереження сільськогосподарської продукції; виробництво будівельних матеріалів; для виробництва керамічних і скляних виробів, тари, предметів побуту (меблі, кошики та інші), - то підсобні господарства дають додатковий дохід сільськогосподарським підприємствам за рахунок реалізації продукції та надання послуг.



Загалом організація обслуговуючих виробництв та допоміжних виробництв сприяє ефективному розвитку галузей сільського господарства та зменшує сезонність у використанні праці [34].

На рисунку 2.4. проілюстровано зміну урожайності в С(Ф)Г «АДОНІС» такої олійної культури як озимий ріпак.



**Рис. 2.4. Зміна урожайності озимого ріпаку в господарстві**

Як можемо бачити, урожайність даної сільськогосподарської культури в господарстві не перевищує в кращі роки показника 19,1 центнер з гектара. Це нижче за середній рівень даного показника в регіоні.

Фермерське сільськогосподарське підприємство - відповідно до Закону «Про фермерське господарство» України може бути створено фізичною особою - громадянином України, яка досягла 18 років, на основі особистого майна (з додатковою часткою, одержаною з резервного фонду та орендованою землею). Членами такого аграрного підприємства можуть бути лише подружжя, батьки, діти (які досягли 16 років) та інші родичі. Крім того, фермери мають право наймати працівників. Працівник укладає трудовий договір (контракт) з діяльністю. Засновник господарства є

керівником підприємства і несе персональну відповідальність за створення безпечних умов праці, техніки безпеки, заробітну плату тощо.

Співпраця на основі кооперування фондів і ресурсів є дуже важливою для ефективного функціонування сільськогосподарських товаровиробників, оскільки масштаби діяльності цих організацій в Україні є невеликими та необґрунтованими, адже коли вони були створені, фермер, відповідно до закону, міг отримати у власному користуванні лише 100 га, з них 50 га сільськогосподарських угідь. Доцільною є кооперація як у виробництві, так і у збереженні, переробці та споживанні сільськогосподарської продукції; забезпечити їх засобами виробництва та послугами. Консолідація ферм також може відбуватися за рахунок того, що фермерам доведеться орендувати землю та ділитися активами з фермерами [35-36].

## **2.2. Наявність і використання інших ресурсів С(Ф)Г «АДОНІС»**

Бачиться доцільним почати з аналізу стану справ з трудовими ресурсами господарства. Робота з персоналом є одним з найважливіших видів діяльності, пов'язаних з безперервним відновленням і підтриманням чисельності, складу і структури персоналу, відповідно до поточних і майбутніх потреб підприємства. Це широке поняття, яке включає багато процесів і заходів: залучення, відбір і призначення необхідного персоналу, адаптація, управління спадкоємністю тощо. Ключовими з них є відбір і призначення. Набір і відбір включає в себе процес залучення потрібних кандидатів на конкретну посаду, оцінку їх якостей з точки зору посади, підрозділу і підприємства в цілому, прийняття рішення про те, кому зробити пропозицію про роботу, і призначення обраних осіб [37].

При підборі необхідного персоналу підприємці можуть використовувати два класичних підходи:

- Орієнтація на роботу/посаду. Кандидат підбирається відповідно до вимог, зазначених у посадовій інструкції. Проводиться детальний аналіз інформації про підприємство, обов'язки на новій посаді тощо.

- Орієнтація на кандидата. Дані про потенційних кандидатів не завжди відповідають вимогам посади, роботи та обов'язків. У цьому випадку вимоги коригуються відповідно до професійних навичок та інтересів новопризначеної особи. Лідером є цінні якості та досвід, якими він володіє [38].

У процесі задоволення потреб у персоналі підприємець демонструє різні способи поведінки та застосовує певні стратегії. Найчастіше він використовує такі стратегії:

- Стратегія купівлі – підприємець воліє купувати (наймати) готових робітників і службовців на ринку праці, тобто. добре підготовлені та досвідчені особи, здатні своєчасно влитися в колектив і включити в робочий процес з відповідним розпорядком, впевненістю, швидкістю та якістю виконання.

- Стратегія фабрики (напівфабрики) - підприємець віддає перевагу залученню до роботи "напівфабрикатів" за строковим договором, а після закінчення терміну - укладає договір на невизначений термін з тими - хто відповідати його вимогам і очікуванням.

- Теплична стратегія – підприємець залучає та наймає молодих людей (зелений персонал), які відносно недавно закінчили освіту (частіше за останній рік), без досвіду роботи, але з великим потенціалом розвитку, систематично контролюючи та направляючи їх розвиток [39].

Процес підбору та призначення персоналу охоплює комплекс заходів, які можна вважати його основними етапами:

- Попереднє визначення вимог до кандидатів (на основі встановлених реальних потреб) – освітні, професійні та індивідуальні якості, якими повинні володіти потенційні працівники або службовці для успішного виконання трудових завдань. Вимоги до кандидатів визначаються на підставі

посадових характеристик, у яких підкреслюються ті якості кандидатів, які є важливими для ефективної роботи на відповідному підприємстві, у підрозділі та на конкретній посаді. Потрібно відповісти на два питання: якими якостями повинні володіти кандидати? Яким вимогам мають відповідати претенденти? Необхідно подбати про те, щоб початкові критерії відповідності не були надто низькими та отримати сотні наборів документів. Не можна допускати й іншої крайності – через низьку рекламу оголошення або через надмірно високі вимоги відгукується замало кандидатів.

- Залучення потрібних кандидатів – на цьому етапі визначаються та використовуються різні засоби, шляхи та канали для поширення інформації, пов'язаної з вакантними посадами/робочими місцями. Рекрутинг пов'язаний з визначенням вимог до кандидатів, визначенням джерел кадрів, підбором потенційних кандидатів.

- Вивчення поданих документів кандидатів та початкового розділу - перевіряються ті, які відповідають беззаперечним вимогам - необхідна освіта, кваліфікація, досвід роботи тощо. Мета полягає в тому, щоб визначити найбільш підходящих кандидатів на посаду та її організаційне середовище. Зазвичай перша перевірка проводиться лише за документами і здійснюється на підставі інформації в них.

- Оцінка якостей кандидата - проведення конкурсів, співбесід, тестів тощо. Оцінюються не тільки знання в професійній сфері, а й особистісні якості, характерологічні особливості та бажана особиста і трудова поведінка - тип характеру, обдарування і таланти, інтереси, інтелект, здатність справлятися з роботою в ризикованих і стресових ситуаціях, уміння працювати в підвищеної і постійної навантаженості, комунікабельність, готовність брати на себе більшу відповідальність, бажання висловлювати нові погляди на задані проблеми тощо.

- Вирішити, кому зробити пропозицію про роботу. Остаточний відбір є функцією узагальнення та оцінки зібраної інформації про заявника. Зазвичай підприємець приймає рішення на основі інформації, отриманої з таких

джерел: документи та форми, подані заявником; результати використаних методів відбору (співбесіда, тестування, груповий відбір); рекомендації та документи медичних оглядів.

- Призначення потрібного кандидата. Відібрані кандидати, які погоджуються на пропозицію про роботу, призначаються на посаду та укладається трудовий договір [40].

В таблиці 2.3 показано зміну Питома вага різних груп персоналу С(Ф)Г «АДОНІС» за останні п'ять сезонів.

**Таблиця 2.3**

**Питома вага різних груп персоналу С(Ф)Г «АДОНІС»**

Показник	2019		2021		2023		2023 +/- до 2019
	чол.	%	чол.	%	чол.	%	
Всього робітників	24	100,0	28	100,0	21	100,0	0,0 в.п.
З них:							
- управлінці	2	8,3	2	7,1	2	9,5	+1,2 в.п.
- основні робітники	18	75,0	22	78,6	15	71,4	-3,6 в.п.
- допоміжні робітники	1	4,2	1	3,6	1	4,8	+0,6 в.п.
- охоронці	3	12,5	3	10,7	3	14,3	+1,8 в.п.

Зауважимо, що загальна чисельність сільськогосподарських працівників зменшилась на 3 особи, а кількість керівників, помічників та охоронців не змінилась, тобто зменшилась питома вага цих категорій працівників у загальній кількості працівників ця сільськогосподарська компанія збільшується.

Для ефективного здійснення своєї діяльності підприємство повинно мати необхідні ресурси - фінансові, матеріальні, нематеріальні та ін. Особливе значення для ефективності має раціональне використання його активів.

Активи підприємства - це матеріальні, нематеріальні та фінансові ресурси, які використовує підприємство і використання яких приносить йому

певний дохід і результати, залежно від способу використання та часу їх функціонування, активи поділяються на 2 основні групи:

- а) основні активи;
- б) короткострокові активи;

Довгострокові активи - це за своїми характеристиками об'єкти, в які підприємство здійснило довгострокові інвестиції з метою реалізації предмета своєї діяльності [41].

Основні засоби відповідно є:

- а) матеріальні (DMA);
- б) нематеріальні (DNA);
- в) фінансові (FDA);
- г) репутація.

Необхідно мати оптимальне співвідношення вказаних 4 груп з пріоритетом довгострокових матеріальних активів, співвідношення яких призводить до фінансової ефективності та вищого фінансового стану при їх ефективному використанні.

Основні матеріальні засоби (ОМА) - основний елемент складу основних фондів, до якого насамперед відносяться засоби праці, споруди, машини, обладнання.

Засоби праці за своїми ознаками розглядаються як речі або комплекс речей, за допомогою яких вони впливають на предмети праці (сировина, матеріали, паливо), в результаті яких у процесі виробництва отримують готовий продукт або послугу підприємства і частково перенести їх вартість на вартість продукції виробництва (собівартість або ціну).

За призначенням та особливостями функціонування основні матеріальні активи поділяють на 4 групи (за участю у виробничому процесі):

- 1) Основні матеріальні активи, які безпосередньо та безпосередньо беруть участь у виробництві певної продукції.
- 2) Основні матеріальні активи, які створюють умови для ефективного використання та функціонування.

3) Довгострокові матеріальні активи, які пов'язані з організацією, управлінням та їх удосконаленням.

4) Довгострокові матеріальні активи, пов'язані із соціальною діяльністю підприємства та вирішенням його соціальні проблеми [42].

Також розрізняють:

1) Ліси та багаторічні насадження, що належать підприємству, забудовані та незабудовані земельні ділянки.

2) Робочі та продуктивні тварини.

3) Будівлі - переважно виробничі та невиробничі будівлі.

4) Машини, споруди та обладнання

- енергетичні, моторні та енергетичні машини - виробнича сила, енергія та інше.

- передавальні пристрої - електричні, парові, газові та інші види проводів.

- робочі машини - пов'язані з основним предметом діяльності.

- вимірювальні прилади, інструменти та прилади - вимірювальні та контрольні функції, ті інструменти, які мають більш тривалий термін служби і більш високу цінність.

5) Транспортні засоби - власність підприємства, внутрішні та зовнішні заводські транспортні засоби, допомагають скоротити виробничий цикл.

6) Бізнес інвентар - усі види обчислювальної, розмножувальної, копіювальної та іншої техніки, включаючи столи, меблі.

7) Інші основні фонди - залежать від предмета діяльності, всі інші.

Основні нематеріальні активи (ДНК) - частина основних фондів підприємства, які є продуктом інтелектуальної нематеріальної діяльності, але використовуються багаторазово, переносять свою вартість частинами, передають свою вартість частинами. займають меншу відносну частку на більшості підприємств. Тенденція до збільшення їх ролі прав на користування промисловою власністю, корисними копалинами, концесій – права користування активом протягом тривалого часу, прав користування

інтелектуальною власністю (патенти – право власності на певні наукові відкриття та винаходи, ліцензія – дозвіл на використання). даної технології, винаходу тощо). Торгові марки та фірмові знаки вказують на приналежність даного товару даній фірмі [43].

Програмні продукти, пов'язані з управлінням виробництвом, пов'язані з фінансами. Продукти науково-дослідної та дослідно-конструкторської діяльності (НДДКР) підприємства – результат наукових досліджень і створення нової техніки та технології, нових продуктів, нової методології, нормативних документів тощо. Мають матеріальний носій (паперовий, електронний тощо).

Основні фінансові активи (FDA) – активи, пов'язані з наявністю та використанням фінансових ресурсів, які мають більш тривалий термін використання. Вони відрізняються за своїм характером і призначенням від нематеріальних основних активів і матеріальних активів:

- 1) участі та паїв за формою. довгострокових інвестицій в інші підприємства;
- 2) надані довгострокові інвестиційні позики іншим підприємствам;
- 3) купівля акцій, облігацій тощо [44].

Репутація – цей актив в основному відноситься до позитивної репутації підприємства. Це різниця між ціною даного підприємства та основних фондів і реальна вартість цього активу (заводу, машини, споруди). Ця вартість визначається доходом, який ми могли б отримати в момент використання.

Структура основних фондів - кількісне співвідношення між різними елементами складу основних фондів, виражене в %, що відображає зв'язки і залежності між ними. Структура є динамічною величиною, але вона завжди =100%.

Типи структур:

- 1) економічна структура - співвідношення між різними економічними групами основних засобів



Тенденція: відносне зростання фінансових активів і нематеріальних основних засобів

2) технологічна структура - співвідношення між різними моментами складу, які входять до окремої групи

3) вікова структура - співвідношення між різними групами машин, устаткування або елементів відповідно до певного віку.

Структура має бути оптимальною, враховуючи предмет діяльності, цілі та стратегію підприємства. Основним фактором оптимізації структури підприємства є досягнутий технічний і технологічний рівень підприємства, інвестиційна та інноваційна стратегія підприємства, фінансові можливості, компетентність керівного персоналу підприємства [45].

### **2.3. Ефективність роботи господарства**

Методична заснова дослідження. Використана методологія дослідження ґрунтується на визначенні Фарреля, згідно з яким економічно ефективними є ті виробничі підрозділи, які виробляють максимальний обсяг продукції, інвестують мінімальну кількість виробничих ресурсів, за оптимальних цінових співвідношень факторів виробництва та готової продукції.

Об'єкт наукового дослідження передбачає врахування особливостей сільськогосподарського виробництва. Одним із найважливіших із них є використання землі як основного засобу виробництва. Він характеризується тим, що він просторово обмежений, нерухомий, володіє специфічною властивістю – родючістю. Комплексний вплив земельних і природно-кліматичних факторів на сільськогосподарське виробництво зумовлює його специфіку товарної структури, рівень витрат і доходів, обмежує вкладений робочий час і завантаженість сільськогосподарської техніки. Сезонний характер виробничого процесу зумовлює наявність невідповідності між виробничим і робочим періодом, оскільки існує велика різниця між часом

введення виробничих факторів у виробництво та отриманням доходу. Економічний інструментарій для встановлення економічної ефективності агрохолдингів відображає ступінь використання трьох основних факторів: землі, праці та капіталу, їх сукупний вплив на випуск продукції виробничої системи, вплив «збалансованих» факторів на сільськогосподарський виробничий процес («статистичний шум» - опади, посухи, заморозки та інші) і вплив факторів «неефективності» - спеціалізація, технологія, вік та інше.

Пріоритетом в аналізі є межа ефективності, яка визначається оптимальними кількісними співвідношеннями і пропорціями між використовуваними ресурсами та отриманими результатами при заданих рівнях цін. Пропозиції щодо підвищення економічної ефективності ґрунтуються на тенденціях факторних комбінацій та оцінках ефективності агрохолдингів, що спеціалізуються на виробництві зерна, винограду та овочів.

Даний методичний підхід придатний для дослідження економічної ефективності сільськогосподарських підприємств, що спеціалізуються на виробництві зерна, овочівництві, багаторічних насадженнях (плодівництві) та виноградарстві [46].

Одиницею наукового спостереження є сільськогосподарський холдинг, який визначається як незалежна економічна одиниця, яка вирощує сільськогосподарські культури, має незалежне управління та відповідає певним критеріям, визначеним. Такий підхід також був прийнятий у науковому дослідженні. Ще однією обмежувальною умовою є наявність у вибірці ринково орієнтованих господарств, що умовно означає, що більше 50% виробленої продукції призначено для ринку.

Для досягнення репрезентативності вибірки для досліджуваного регіону було застосовано гніздовий відбір агрохолдингів. Фермери поділяються на три підгрупи за критеріями виробничої спеціалізації (виробництво зернових, багаторічних насаджень та овочівництва). Фермери,

які не орієнтовані на ринок (тобто виробляють для власних потреб і більше 50% виробленої продукції призначені для споживання домогосподарствами), були виключені з підмножин. З кожної сформованої таким чином підгрупи формували гнізда, з яких випадковим чином визначали сільськогосподарські угіддя. Зернові господарства зосереджені у виробництві пшениці, ячменю, кукурудзи на зерно та соняшнику, виноградарство представлене десертним і винним виноградом, а овочівництво – садовими та польовими помідорами, городнім та польовим перцем, городніми та польовими огірками, капустою, картоплею, цибуля, гарбуз і кавун.

За допомогою опитування було зібрано інформацію за три послідовні господарські роки, використовуючи групування за часом та вимірюваною ознакою – спеціалізацією агрохолдингів. Вибір регіонів визначається вагомістю галузі рослинництва в аграрному секторі чотирьох регіонів та високою часткою у загальному ВВП і загальному виробництві рослинництва підгалузей – зерновиробництва, виноградарства та овочівництва.

моніторинг охоплює період у три економічні роки, щоб уникнути коливань у результатах виробництва. Критерієм і показником встановлення господарської спеціалізації є структура вартості товарної продукції (доходу).

Основні галузі, а отже, і спеціалізація виробництва, визначаються виходячи з вартості товарної продукції, яка перевищує 50% або найбільшу частку доходу від загального доходу господарства.

Економічний аналіз ефективності включає аналіз входу та виходу системи сільськогосподарського виробництва, тобто. аналіз забезпеченості агрохолдингів основними засобами виробництва та використання їх у господарській діяльності. Методичний інструментарій підходу включає аналітичні та синтетичні показники, у натуральній та вартісній формі – залежно від характеристик досліджуваного показника, які в загальному вигляді можна поділити на факторні та результатні [47].

Описано основні етапи застосування обраного в науковому дослідженні інтегрального методу визначення економічної ефективності

сільськогосподарських господарств – стохастичного граничного аналізу. На основі поглядів Фаррела на економічну ефективність компанії та специфіку сільськогосподарського виробництва визначено склад змінних у моделі. За допомогою виробничої функції Кобба-Дугласа було побудовано три підмоделі, включаючи ферми з виробництва зерна, виноградарства та овочівництва:

$$\ln y_i = \beta_0 + \sum_{j=1}^4 \beta_j \ln x_{ij} + v_i - u_i, \quad (2.1)$$

де:

$y_i$  – валовий дохід, BGN для  $i$ -го господарства;

$\beta_0$  – постійна;

$\beta_j$  – параметри перед залежними змінними, оцінки яких шукаються;

$x_1$  – використовувана сільськогосподарська площа (ВСП) – це площа, яка використовується фермерським господарством незалежно від форми власності – власної чи орендованої, орендної чи інших форм. ВСП включає орні землі (включаючи перелоги /ділянки, залишені на відпочинок у рік спостереження/, тепличні квіти та овочі, суницю, хміль, штучні луки, лаванду та олійну троянду), багаторічні культури, сімейні сади та постійні трави, гектарів;

$x_2$  – кількість праці, вкладеної в GRE в  $i$ -му господарстві (1 GRE дорівнює годині, відпрацьованій одним штатним працівником протягом одного року);

$x_3$  – витрати на виробництво в левах. (включаючи витрати на насіння, добрива, препарати, заробітну плату та страхування працівників, транспорт, амортизацію тощо);

$x_4$  – капітал у левах (приблизна вартість сільськогосподарської техніки та обладнання);

$v_i$  – «статистичний шум» у виробничих системах;

$u_i$  – вплив неефективних факторів.

$$u = \delta_0 + \delta_1 Z_1 + \delta_2 Z_2 + \delta_3 Z_3 + \delta_4 Z_4 + \delta_5 Z_5, \quad (2.2)$$

де:  $Z_1$  – спеціалізація виробництва – частка доходу від основної галузі в загальному доході і-го господарства;

$Z_2$  – частка жінок у загальній кількості зайнятих;

$Z_3$  – рівень технології – співвідношення кількості працівників і площі ріллі (РЗП) і-го господарства;

$Z_4$  – стаж роботи завідуючої фермою в роках;

$Z_5$  – вік керівника господарства в роках [48].

**Таблиця 2.4**

**Опис факторного комплексу оцінки ефективності**

Змінні величини	Опис
Yі – виробництво	Фізичний обсяг виробництва в тис. грн., розрахованих на основі середніх фіксованих цін (однакових для всіх ферм), отриманих із бази даних, зібраної опитуванням, враховуючи продукцію, яка використовується на корм тваринам.
X1 – Земля	Площа придатних земельних угідь в гектарах
X2 – Праця	Обсяг вкладеної постійної та сезонної праці - включає людино-години, відпрацьовані протягом року виробничим і адміністративним персоналом, а також сімейну працю, розраховану в GRE (1 GRE = 1856 відпрацьованих годин на рік або 232 людино-дня)
X3 – Витрати на виробництво	Вартість у тисячах гривень насіння, паливно-мастильних матеріалів, добрив і хімікатів, концентрованих кормів, а також вартість використаних у виробництві ресурсів власного виробництва, витрати на оплату праці, орендну плату, відсотки за кредитами, орендоване обладнання тощо
X4 – Капітал	Оцінка основних фондів агрохолдингів - будівель, машин, обладнання, теплиць у тис.грн. BGN (трактори, комбайни, машини та навісне обладнання, зрошувальні установки, зерносклади, холодильні камери та ін.).
X5 – Спеціалізація	Частка досліджуваної галузі (зерно, виноград, овочі) від загального обсягу продукції і-го господарства
X6-Вікова структура	Частка працівників старше 60 років від загальної чисельності працівників і-го господарства

В наступній таблиці (табл. 2.4) показано опис факторного комплексу для оцінки ефективності роботи сільськогосподарського підприємства, що спеціалізується на виробництві продукції рослинництва.

Застосування методу стохастичного граничного аналізу здійснено з використанням версії 4.1 програми FRONTIER1, яка дозволяє специфікувати стохастичну граничну модель та врахувати коефіцієнти неефективності. За допомогою функції максимальної правдоподібності отримані оцінки параметрів, включених до моделі, які слугують для аналізу ефективності сільськогосподарських господарств. Процес оцінювання складається з трьох етапів:

По-перше, для оцінки виробничої функції використовується метод найменших квадратів. Отримані таким чином оцінки використовуються як початкові значення для оцінки остаточних оцінок максимальної правдоподібності.

По-друге, значення функції правдоподібності оцінюється при різних значеннях гамма-параметра (між 0 і 1) і бета-коефіцієнтів, отриманих за допомогою методу найменших квадратів.

По-третє, за допомогою алгоритму Девідона-Флетчера-Пауелла розраховуються кінцеві оцінки параметрів, отримані методом найменших квадратів, і значення параметра  $\gamma$  з проміжного кроку - як вихідні значення.

За відсутності факторів неефективності завдання побудови моделі виробничого потенціалу полягає в оцінці параметричних залежностей [49].

Ми будемо ефективну модель, що складається з чотирьох факторів виробництва та неефективну модель, яка відображає випадкові фактори та негативно впливає на систему виробництва, а саме спеціалізацію та структуру виробництва.

За відсутності факторів неефективності, як ми вже зазначали, завдання побудови моделі виробничого потенціалу полягає в оцінці параметричних залежностей:

$$\ln y_i = \alpha + \beta \ln x_i + \varepsilon_i \quad 2.3$$

Тоді, за припущення  $y_i = \exp(\alpha) \cdot x_i^\beta \cdot \exp(\varepsilon_i)$ , що вимога до помилки  $\varepsilon_i$  має нормальний розподіл з нульовим математичним сподіванням і дисперсією, тобто  $\sigma_\varepsilon^2$ ,  $\varepsilon_i \sim N(0, \sigma_\varepsilon^2)$  виконується.

Оцінку параметрів  $\alpha, \beta, \sigma_\varepsilon^2$  можна зробити за допомогою методу найменших квадратів. Цей підхід передбачає використання методу аналізу панельних даних для оцінки ефекту від застосування методу найменших квадратів. Ці дослідження не застосовуються на роботі. Розглядається тільки гіпотеза нормального розподілу залишку  $\varepsilon_i$ . У цьому випадку, якщо цю гіпотезу прийняти, модель виробничого потенціалу характеризує стохастичну виробничу функцію.

$$y_i = \exp(\alpha) \cdot x_i^\beta \cdot \exp(e_i) \quad 2.4$$

Тут:

$\beta$  – вектор оцінок параметрів виробничої функції;

$e_i \sim N(0, \hat{\sigma}_\varepsilon^2)$ ,  $\hat{\sigma}_\varepsilon^2$ , – оцінка дисперсії помилки.

Якщо випадкова величина  $e_i$  в моделі (2.4) має нормальний розподіл з нульовим математичним сподіванням, то можна прийняти гіпотезу про відсутність факторів неефективності. У цьому випадку побудовану модель виробничого потенціалу можна вважати допустимою. Ризик впливу супутніх факторів характеризується розкидом. Оцінку технічної неефективності для кожного тесту можна вважати рівною нулю. Використовуючи комп'ютерну програму FRONTIER версії 4.1, створену Battese і Coelli (1995), були визначені оцінки максимальної правдоподібності підмножини стохастичного граничного виробництва та функцій витрат, згаданих вище.

Програма підходить для панельних даних, змінного та постійного виробництва, витрат і виробничих функцій, напівнормальних і стандартних нормальних розподілів, а також функціональних форм, що містять залежні

змінні, які, у свою чергу, можуть бути логарифмовані. Можливості зазначеної програми відповідають потребам дослідження, тому її використовують у наукових розробках для досягнення поставлених завдань.

В наступній таблиці визначено досягнутий селянським фермерським господарством «АДОНІС» рівень ефективності виробництва.

**Таблиця 2.5**

**Ефективність виробництва в С(Ф)Г «АДОНІС» Дніпровського району  
Дніпропетровської області, грн.**

Показник	2019	2020	2021	2022	2023	2023 у % (+\-) до 2019
Виручка від реалізації продукції і послуг	29369	30458	31547	34552	37557	127,8
Всього витрат	27464	28103	28742	32505	34268	124,7
Фінансовий результат господарської діяльності	1905	2355	2805	2047	3289	172,6
Рівень рентабельності, %	6,9	8,3	9,7	6,3	9,5	+2,6 в.п.
Середньорічна вартість основних виробничих засобів підприємства	25487	24773	24477	25328	26179	102,7
Фондовіддача, грн.	1,15	1,23	1,29	1,36	1,43	+0,28
Продуктивність праці, тис. грн.\чол.	1223,7	1269,1	1126,7	1645,3	1788,4	146,1

Дане сільськогосподарське підприємство не відноситься до крупних аграрних формувань. Тому і виручка від реалізації продукції і послуг у нього відносно невелика. Щоправда власник господарства спромігся досягати поступового її зростання, навіть в часи повномасштабної агресії проти нашої



країни. Так, за останні п'ять років виручка ферми зросла на 27,8%. При цьому загальні витрати даної ферми зросли лише на 24,7%. Тому фінансовий результат роботи господарства, а це може бути або прибуток, або збиток, за період 2019-2023 років зріс одразу на 72,6%. Щоправда, слід зазначити, що у вартісному вираженні зростання прибутку СФГ «АДОНІС», за останні, склало всього 1384000 грн.

Тепер безпосередньо до зміни рівня показників ефективності роботи господарства:

- Рівень рентабельності зріс на 2,6 відсоткових пункти;
- Фондовіддача зросла на 0,28 грн.;
- Продуктивність праці зросла на 46,1%.

## **Висновки до розділу 2**

1. С(Ф)Г «АДОНІС» розміщене в селищі Солоне Дніпровського району Дніпропетровської області.

2. С(Ф)Г «АДОНІС» втратило за останні п'ять років 77 гектар сільськогосподарських угідь, з них втрата орних земель складе 70 гектар. Дане сільськогосподарське підприємство не відноситься ні до дрібних підприємств, ні до агрохолдингів. Це середнє за розмірами і виробничим потенціалом підприємство. В таблиці 2.1 визначена динаміка трьох показників, але найбільш помітне падіння третього з них, а саме площі посівів в господарстві.

3. Коливання показників інтенсивності землекористування на фермі «Адоніс» незначні. Таким чином, навіть у 2023 році темпи розораності земель поступово зростали і досягли 99,7%. При цьому слід зазначити, що рівень такого показника, як відношення площі посівів до ріллі – за досліджуваний період це співвідношення знизилось одразу на 1,5 відсотковий пункт.

4. За останні п'ять років кількість робітників С(Ф)Г «Адоніс» зменшилась на 3 чоловіка. Тому, незважаючи на деяке зменшення площі цієї сільськогосподарського підприємства, її співвідношення до чисельності робітників збільшилося.

5. Отже площа сільськогосподарських угідь на одного працівника за останні три роки збільшилася на 2,20 га, площа ріллі збільшилася на 2,46, а посівна площа збільшилася у меншому розмірі. Всього на 1,84 га на одного робітника.

6. Урожайність озимого ріпаку в господарстві не перевищує в кращі роки показника 19,1 центнер з гектару. Це нижче за середній рівень даного показника в регіоні.

7. Загальна чисельність сільськогосподарських працівників зменшилась на 3 особи, а кількість керівників, помічників та охоронців не змінилася, тобто зменшилась питома вага цих категорій працівників у загальній кількості працівників ця сільськогосподарська компанія збільшується.

8. Дане сільськогосподарське підприємство не відноситься до крупних аграрних формувань. Тому і виручка від реалізації продукції і послуг у нього відносно невелика. Щоправда власник господарства спромігся досягати поступового її зростання, навіть в часи повномасштабної агресії проти нашої країни. Так, за останні п'ять років виручка ферми зросла на 27,8%. При цьому загальні витрати даної ферми зросли лише на 24,7%.

9. Фінансовий результат роботи господарства, а це може бути або прибуток, або збиток, за період 2019-2023 років зріс одразу на 72,6%. Щоправда, слід зазначити, що у вартісному вираженні зростання прибутку СФГ «АДОНІС», за останні, склало всього 1384000 грн.

10. Тепер безпосередньо до зміни рівня показників ефективності роботи господарства: Рівень рентабельності зріс на 2,6 відсоткових пункти; Фондовіддача зросла на 0,28 грн.; Продуктивність праці зросла на 46,1%.

## РОЗДІЛ 3. СТАЛИЙ РОЗВИТОК ЯК ФАКТОР ЗРОСТАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РОБОТИ ПІДПРИЄМСТВА

### 3.1. Взаємозв'язок економіки та інших систем при формулюванні концепції стійкості

Інтеграція, пошук балансу в економічних, соціальних і екологічних цілях розвитку. Цей баланс шукають за допомогою певних показників (економічних, соціальних), створено систему комплексного вимірювання стійкості. Вони відстежують стан за трьома основними стовпами, див рис. 3.1.



Рис. 3.1. Стовпи стійкості

Економічна життєздатність розглядається як потік ресурсів.

Соціальна справедливість:

1) протягом принаймні 1 покоління (для соціальної інтеграції тих груп суспільства, які не отримали відповідної соціальної справедливості);

2) в аспекті між окремими поколіннями (подолання протиріч у суспільстві – пенсійна реформа).

3) погляд на проблему багатих і бідних за межами 1 країни - вирішення проблем, пов'язаних з голодом, хворобами, добробутом.

Екологічна справедливість – здатність природних систем забезпечувати ресурси та поглинати, знешкоджувати відходи обмежена.

Стійкість це фундаментальна мета, до якої ми повинні прагнути, і на цій основі будувати економічну життєздатність і соціальну справедливість. Більшість показників розроблено в соціальній сфері, потім в економічній сфері і, нарешті, в екологічній сфері (лише останніми роками Євростат запровадив дослідження, де можна відслідковувати екологічні показники). В Організації Об'єднаних Націй є статистичний департамент, який має розробляти індикатори стійкості і, таким чином, має працювати на стале суспільство.

Якщо ми не дотримуватимемося трьох стовпів, ми й надалі залишатимемося в моделі воронки:

1) суспільство рухається до обмежених можливостей (обмежені ресурси; зруйновані екосистеми та їх нездатність відновитися);

2) рівняння відстежує зростання населення, добробут і технологічний розвиток.

В одній із публікацій присвячених сталому розвитку зазначається, що «Загалом суть сталого розвитку зводиться до трьох основних вимірів – екологічного, соціального та економічного, при цьому ключова роль відводиться екологічному аспекту. Останнім часом все більше уваги приділяється інституційній (управлінській) складовій. Досвід досліджень і політики узагальнено в Порядку денному Генеральної Асамблеї ООН, де встановлено Глобальні цілі сталого розвитку до 2030 року (Рада ФАО, 2015 р.)» [50]. Перелік указаних глобальних цілей показано на рисунку 3.2.

Умови та принципи стійкої економіки. ВВП – міра економічного зростання. Відстежує товари та послуги, вироблені в 1 країні протягом 1

року. Цей лічильник, однак, не показує нам стан природних ресурсів та екосистем. З 1970-2000рр ВВП зріс приблизно на 260%, тоді як за той самий період показник, що відстежує природні ресурси та екосистеми, знизився приблизно на 30%. Збільшується зростання населення, -зростає також споживання. Технічний прогрес працює в обох напрямках (зменшує R і збільшує термін служби). Модель воронки (обмежених можливостей) передбачає, що, - у минулому можливості були більшими, а в майбутньому вони зменшуються. Щоб перевернути це уявлення ми повинні рухатися до сталого розвитку [51].

### Цілі сталого розвитку до 2030 року (загальний блок)

- Покінчити з бідністю в усіх її формах усюди.
- Забезпечити здорове життя та сприяти добробуту для всіх у будь-якому віці.
- Забезпечити інклюзивність і справедливість якісна освіта та сприяння можливостям навчання протягом усього життя для всіх.
- Досягнення гендерної рівності та розширення можливостей усіх жінок і дівчаток.
- Створити стійку інфраструктуру, сприяти інклюзивній та сталій індустріалізації та сприяти інноваціям.
- Зменшити нерівність усередині та між країнами.
- Зробити міста інклюзивними, безпечними, стійкими та сталими.
- Збереження та раціональне використання океанів, морів і морських ресурсів для сталого розвитку.
- Сприяти мирним та інклюзивним суспільствам для сталого розвитку, забезпечувати доступ до правосуддя для всіх і створювати ефективні, підзвітні та інклюзивні інституції на всіх рівнях.
- Зміцнення засобів впровадження та поживлення Глобального партнерства зі сталого розвитку.

**Рис. 3.2. Цілі сталого розвитку до 2030 року (загальний блок) [50]**

Добробут з точки зору розподілу доходів і споживання населення:

– Сьогодні населення споживає близько 80% природних ресурсів (споживацька поведінка в групах країн, що не дозволяє розумний розподіл благ і природних ресурсів);

– Екологічний слід (footprint) – показник, що вимірює зв'язок між природними ресурсами та споживанням. Зроблено розрахунок екологічного кроку для світу та деяких країн, для підтримки екологічного стану на одну особу населення необхідно використовувати 1,8 га. Зараз на одну людину витрачається близько 2,2 гектари. це показує, що екологічний крок є нестійким.

– Екологічний індекс – розвивається нерівномірно в часі. Наприклад, інновації спрямовані на задоволення потреб лише 4% населення.

Формуються 4 умови, які дають нам можливість переходити до сталого розвитку в майбутньому:

1) Економічне зростання є стійким, коли воно відбувається без зв'язку з природними ресурсами;

2) Економічне зростання є стійким, коли воно не відбувається за рахунок руйнування ємності екологічного стану;

3) Економічне зростання є сталим, якщо навантаження на навколишнє середовище (відходи, забруднення) не впливає на потужність екологічного стану.

4) Економічне зростання є сталим, коли блага розподіляються більш справедливо, враховуючи потреби вкрай бідних [52].

Принципи сталого використання природних ресурсів (ПР). Природні ресурси можна розділити на 2 групи: відновлювані та невідновлювані.

1) відновлювані джерела енергії мають природну здатність поповнювати свої запаси за час, порівнянний з їх використанням;

2) невідновлювані джерела енергії не мають цієї природної здатності.

Зараз ми більше орієнтуємося на використання невідновлюваних ресурсів → негативна структура природних ресурсів.

1. Відновлювані ресурси (RR) (renewable) 99,8%.

1.1. Природно відновлювані 99,7% (рослини і тварини - біомаса);

1.2. Антропогенно відновлювані 0,1% (сільськогосподарські та лісові екосистеми, якими ми керуємо).

2. Невідновлювані ресурси (nRR) 0,2%.

2.1. Енергія 0,1%;

2.2. Мінеральна сировина 0,1%.

3. Відновлення природного палива та руд ( $n_i$ ) 0,0%.

$y_i(t_0-t_1) \rightarrow$  якщо ми маємо постійну швидкість зміни, ми можемо сказати, скільки часу знадобиться, щоб відповідний ресурс дістався до нас; але якщо цей вихід збільшується  $\rightarrow$  час використання природного ресурсу зменшується (риба, ліс тощо).

Для дотримання правила в наступному рівнянні:

$$y_i \leq n_i (+Wf) \rightarrow \text{стале використання} \quad (3.1),$$

вихід  $i$ -го ресурсу не повинен перевищувати природне відновлення ресурсів ( $n_i$ ).

Важливо економніше використання nRR, щоб розірвати зв'язок між економічним розвитком і видобутком (використанням) nRR, щоб мати їх на майбутнє.

Принцип: щоб зберегти статус певної країни-експортера природних ресурсів, необхідно реінвестувати PR в інші активи (акції, пенсійні фонди):

1) Скорочення, скорочення, мінімізація - в основі розриву зв'язку між економічним розвитком і споживанням PR;

2) Заміна невідновлюваних ресурсів відновлюваними, що гарантувало б нам більший розвиток в економіці;

3) Більш повний видобуток енергії, корисних речовин з відходів;

4) Повторне використання частин, товарів, які придатні для споживання;

5) Переробка.

Дотримуватись ієрархії у застосуванні принципів [53].

Економічні та ринкові інструменти екологічної політики. До економічних інструментів належать:

1. Фіксовані – включають екологічні податки, паї;
2. Фінансово-кредитний - безоплатно фінансується;
3. Екологічне страхування та відповідальність.

Ринковими інструментами є:

1. Торгівля дозволами на рибальство, лісозаготівлю та ін.;
2. Використання екологічних вимог у державних закупівлях, замовленнях.

Економічні та ринкові інструменти стосуються окремих принципів:

1. Платить споживач продуктів і послуг
2. Платить забруднювач – цей принцип встановлено Організацією економічного співробітництва та розвитку. Він зобов'язує платити за це той, хто своєю діяльністю завдає забруднення та шкоди довкіллю третім особам.

Екологічні податки – для врахування впливу зовнішніх і внутрішніх витрат, шкоди, яку вони завдають третім сторонам. У ситуації монополії – екологічний податок перекладається за рахунок споживачів → так, більша лібералізація, ширший ринок, щоб екологічні витрати не перекладалися на споживачів.

Конкуренція заохочуватиме інвестиції в екологічніше виробництво для збільшення прибутків. Екологічні збори визначаються за принципом платить споживач продукції та послуг – у результаті отримання прав на видобування води, енергетичних ресурсів, лісозаготівлі, рибальства тощо. Держава є виключним власником природних ресурсів, через плату за їх видобуток вона регулює екологічну стійкість або розвиток. Коли вони закінчуються, ціна зборів зростає.

Зелена податкова реформа – передбачає, що в межах певного рівня оподаткування деякі компанії отримають пільги (оподаткування праці, капіталу); оподаткування галузей, які є екологічними, за рахунок збільшення податкового навантаження на види діяльності, які не є екологічними [54].



### Фінансово-кредитні інструменти:

1) Безоплатно - за рахунок бюджету або за надходження екологічних податків і зборів; Єврофонди та когезійний фонд.

2) Низький/безкоштовний - надається з таких фондів, як: фонд енергоефективності або цільові фонди, надані іншими урядами або Європейським банком.

### Принципи:

1. Децентралізація - для досягнення більшої прозорості та ефективності екофінансування доречно орієнтуватися на його рівень і витратити на місцеві екологічні проекти.

2. Потерпілий платить – вперше запроваджено у 1980-х роках між Східною та Західною Німеччиною. Інвестиції в сусідні території для зменшення забруднення нашої території (наприклад, скорочення викидів SO<sub>2</sub>). Сьогодні цей принцип застосовується у відносинах між розвиненими країнами та країнами, що розвиваються (борг країни переоцінюється, а вона, у свою чергу, змушена зберігати свої природні ресурси – ліси, види тварин).

Економічні інструменти та екологічна відповідальність і Екологічне страхування:

1) Екологічна відповідальність - визначається на основі екологічного ризику - можливості виникнення аварії на виробничому елементі; продукти, що становлять загрозу для екосистем (телефони, телевізори, батареї, акумулятори);

2) Екологічне страхування - хімічна промисловість; діяльність, пов'язана з електронним виробництвом - окремі компанії для страхування своєї діяльності, для захисту людей від забруднення

### Принципи:

1. Принцип запобігання - тобто. із запровадженням обов'язкового екологічного страхування (ЕС) бізнес зацікавлений інвестувати в чистіше виробництво, у більш екологічну продукцію, щоб зменшити екологічний ризик і звідси звільнитися від обов'язкового екологічного страхування (це

додатковий тягар для бізнес). Цей принцип покладено в основу запровадження продуктової плати – продукції електронної промисловості; з кожного пристрою, що продається, стягується комісія за продукт [55].

Ринкові інструменти:

1) Торгівля квотами на викиди ( $\text{SO}_2$ ,  $\text{CO}_2$ ,  $\text{NO}_3$ ); торгівля рибальством, дозволи на лісозаготівлю на відміну від екологічного податку, де держава визначає розмір відповідного податку, тут держава визначає лише кількість дозволів, а ринок визначає ціну. Торгівля  $\text{SO}_2$  і  $\text{NO}_3$  передують торгівлі викидами вуглецю.

2) Повні витрати – виражаються у субсидіях, які слід скасувати для галузей промисловості та видів діяльності, які сприяють забрудненню навколишнього середовища та виснаженню ресурсів та сприяють екологічному виробництву (пільги, фінансування, заохочення діяльності) [56].

### **3.2. Сутність, структура та місце підприємницьких вікон у підприємницькому процесі**

Успішні підприємці, незалежно від конкретної сфери діяльності, незалежно від характеру корисності, яку вони надавали суспільству, насправді працювали на його розвиток, на зміну суспільства на краще. Підприємці роблять це по-різному.

Одні створюють нові, невідомі матеріали та вироби, інші змінюють особливості та функції вже існуючих, треті відкривають нові застосування вже відомих матеріалів чи продуктів. Суттєвим тут є те, що кожна з цих дій практично призводить до зміни конкретного середовища. Зміни, - пише П. Друкер, - це те, що завжди створює сприятливі можливості для нового та відмінного. Таким чином, системні інновації складаються з цілеспрямованого й організованого пошуку змін, із систематичного аналізу сприятливих

можливостей з огляду на те, чи можуть такі зміни бути запропоновані для економічних або соціальних інновацій.

Зміна є видимою стороною розвитку, яку людина часто може помітити, але також дуже часто невловима для безпосереднього спостереження. Дуже великою мірою це стосується і процесів, які відбуваються в суспільстві. Зміна - це перехід від одного стану системи до іншого, відмінного від першого. Редагування доступне для всіх учасників спільноти, але не кожен може його виявити. Люди, які займаються цим, - це підприємці, які мають ту особливу якість, ту особливу спостережливість, яку можна назвати пильністю, і яка дає їм перевагу, здатність бачити не так, як інші.

Перехід від одного стану системи до іншого очима підприємця можна охарактеризувати як своєрідне вікно, яке можна назвати підприємницьким вікном. Воно має магічну властивість – воно відкривається лише тому, хто його визначає, індивідуалізує та бачить неповторно. Сприятливі можливості або підприємницькі вікна, зазначає П. Друкер, можна порівняти з вікнами будівлі, з яких кожне з них можна побачити по-різному, незважаючи на ту саму мету (об'єкт).

Кожне джерело змін (і, отже, кожне підприємницьке вікно) має специфічні характеристики. Існує також ряд спільних рис і характеристик, які можуть допомогти вивчати, шукати та відкривати підприємницькі вікна. Якщо нам вдасться визначити основні характеристики кожного підприємницького вікна, то можна буде звернути увагу на нове не за допомогою пильності, інтуїції чи випадку, а шляхом систематичного вивчення та спостереження за змінами в самому підприємницькому вікні.

У формуванні та розвитку кожного підприємницького вікна можна виділити:

- симптоми існування підприємницького вікна;
- час відкриття підприємницького вікна;
- час використання підприємницького вікна;

- використання ефектів відкриття підприємницького вікна;
- вичерпання підприємницького вікна.

Симптоми існування підприємницького вікна можна розшифрувати через параметри спостережливості, надійності і передбачуваності.

Відкриття підприємницького вікна можна описати параметром швидкості відкриття.

Використання підприємницького вікна можна охарактеризувати параметрами тривалості вікна, обсягу підприємницького вікна, розміру підприємницького вікна.

Використання ефектів відкриття вікна можна описати використанням окремих ефектів, використанням суми (або групи) ефектів.

Вичерпання підприємницького вікна можна описати параметрами швидкості закриття вікна, наслідки закриття вікна.

За словами П. Друкера, існує 7 типових підприємницьких вікон, описаних у його фундаментальній праці Інновації та підприємництво, а саме:

- несподіваність, що розглядається як несподіваний успіх, несподівана невдача та несподівана зовнішня подія;
- розбіжність між реальністю, якою вона є насправді, і реальністю, якою вона вважається;
- інновація, яка базується на потребі процесу;
- дивовижні зміни у структурі виробництва та ринку;
- зміни складу і структури демографічного фактора;
- зміни уявлень, настрою, емоційного ставлення, моралі тощо;
- нові знання.

Ці підприємницькі вікна описують сприятливі можливості для змін в американській економіці в 1960-1980-х роках, які будемо називати традиційними. Проте, як показує ділова практика, більшість із них існують і в нашій державі, хоча й досі недостатньо структуровані та помітні в економічному житті.

Аналіз підприємницької практики крізь призму минулих років у нашій країні, як і в інших розвинених країнах, дає підстави додати до цієї групи ще три підприємницькі вікна. Їх можна назвати вічними вікнами підприємництва. До них належать:

- зручність (convenience);
- конвергенція;
- процеси та закономірності природи.

Ці сприятливі можливості для створення нового пояснюють багато успіхів американських підприємців та їхніх зусиль перетворити Америку на справжнє підприємницьке суспільство. Значна частина цих пояснень має практичне застосування в нашій бізнес-практиці. Проте П. Друкер цілком слушно не дає відповіді та пояснень сприятливих можливостей, які створюються в умовах переходу до ринкової економіки в нашій країні.

Роки, що минули з початку переходу, і накопичений досвід болгарських підприємців дозволяють визначити три більш сприятливі можливості, які вважаються існуючими в наших умовах:

- різниця в рівні життя різних національних господарств;
- зміна структури та суб'єктів влади;
- масові психічні стани - страх, депресія, епідемії (потреба захисту), ейфорія (потреба самовираження).

Традиційні підприємницькі вікна:

А) Підприємницьке вікно несподіване. Несподіваність, що розглядається як: несподіваний успіх, несподівана невдача та несподівана зовнішня подія, проілюстровано П. Друкером серією прикладів, які через специфічне культурне середовище та економічні умови важко зрозуміти. і сприймати як реальну підприємницьку можливість. Для цього є багато причин, але, мабуть, найважливішою є культурні відмінності та відсутність тривалої підприємницької практики та здатності болгарського підприємця до самооцінки, критичного погляду на себе та свої дії.

У той же час у сферу болгарського підприємництва увійшов ряд великих іноземних компаній, з практики яких можна винести серйозні уроки. Найкращим прикладом несподіваного провалу є поведінка однієї з мереж швидкого харчування в нашій країні – компанії «Макдональдс» у Болгарії. Основна сила та конкурентна перевага цієї франчайзингової мережі полягає в її швидкому харчуванні та якійсій їжі.

Незалежно від характеру (успіх, невдача, зовнішня подія тощо) підприємець повинен враховувати наступне:

- забезпечити умови (. технічні, людські, інформаційні ресурси) для помічання несподіваного;
- зіткнутися з нею, тобто відрізнити її від інших проблем;
- оцінити переваги (недоліки) його використання;
- оцінити наслідки його застосування;
- оцінити, що йому потрібно зробити (програма дій), щоб несподіване перетворити на сприятливу можливість для отримання підприємницького доходу.

Таким чином, ймовірність відкриття та використання цього вікна для підприємця значно більша.

Б) Підприємницьке вікно невідповідність. Розбіжність між реальністю, якою вона є насправді, і реальністю, якою вона є, є симптомом, ознакою зміни в оточенні. У соціальній практиці це проявляється як невідповідність економічних реалій у сфері виробництва (або комунальних послуг), вимушених під тиском імпортерів конкурентоспроможної продукції та ринку. попиту, постійно розширюють асортимент продукції (це стосується і низки державних підприємств інших галузей). Однак така поведінка дедалі більше погіршує їхнє фінансове становище і зрештою призводить до економічного краху.

У той же час успішно розвиваються невеликі приватні підприємства, які випускають не більше 2-5 видів продукції. В основі їхнього успіху лежить їхня оцінка сприятливих можливостей, які надає попит на відповідний

продукт, і їх здатність зосередитися на ньому, тобто. їх здатність правильно оцінювати економічні реалії. В даному випадку це вузька спеціалізація, високотехнологічне та якісне виробництво за світовими стандартами.

Розбіжність між реаліями виробництва (чи реаліями у сфері обслуговування населення) та уявленням про нього.

Значна частина підприємливих болгар одразу після 10 листопада 1989 року відкрила численні заклади харчування. Однак після початкового буму настав період протверезіння та розрідження рядів. Що сталося? Початкове сп'яніння та відчуття справжньої свободи, здається, позбавили багатьох із цих людей здатності правильно сприймати реальність цього ринку (і, можливо, брак досвіду). Багато з них ототожнювали сьогоднішнє з реальністю до 10 листопада 1989 року. Так само і їхні ресторани – подоба державних. Однак реальність сьогодні інша. Дуже швидко (приблизно за 1-3 роки) на цьому ринку була проведена реструктуризація, в результаті якої сформувалися три основні групи споживачів і відповідна пропозиція:

- ресторани швидкого харчування, яким віддають перевагу працюючі люди;
- заклади швидкого сніданку, яким віддають перевагу учні;
- розкішні заклади з клієнтурою - успішними людьми сучасності.

Ось чому зазнали невдачі ті, чиї уявлення про дійсність радикально відрізнялися від дійсної реальності і хто не узгоджував свої продукти з потребами реальної дійсності.

Невідповідність між уявними і реальними споживчими цінностями і очікуваннями. Коли П. Друкер пояснює несподіваний успіх телебачення в бідній сільській Японії, а також несподіваний інтерес російського громадянина до легкового автомобіля незнанням реальних очікувань і потреб відповідних покупців, розумно думати - нас це не стосується. Але більшої уваги заслуговують пояснення П. Друкера про те, що деякі речі (наприклад, телевізор і автомобіль) є більш ніж споживчими товарами. Вони (самі товари) – це щось більше – це вікна в інший світ, вони розширюють кругозір

людини, несуть інформацію про те, що відбувається за межами села, селища тощо. Це новий, інший спосіб буття.

Багато трейдерів і виробників не розуміють, що, пропонуючи продукт (предмет або послугу), вони продають не тільки товар, але й задовольняють (відповідно створюють), наприклад:

- ідея мобільності - автомобіль,
- приналежність до іншого світу - Інтернет,
- романтика - супутникове телебачення,
- прагнення до влади – бойовики тощо.

Це пояснює, чому сьогодні продається дуже багато (за платоспроможністю населення) елітних ванних кімнат, кухонь, спалень тощо, чому кабельні оператори продають значну кількість підписок на платні канали. телеканал тощо. У цих випадках клієнти не купували послугу, продукт. Вони купили не тільки ванну кімнату, вони купили мрію, побачену в фільмі, журналі і т.д., вони купили шматочок того, чого вони ніколи не матимуть насправді.

Однак дуже часто незадоволення цих потреб офіційними імпортерами та виробниками таких послуг і товарів призводить до виникнення т.зв. чорний ринок відповідного товару чи послуги (прикладом цього є існуючі нелегальні кабельні телевізійні мережі). Як зазначає П. Друкер, в основі існування цієї невідповідності лежить зарозумілість виробника чи торговця, який не потрудився пізнати свій ринок, тобто. знати, чому він купує і що купує клієнт.

Тому торговець, відповідно виробник, повинен знати, що він виробляє і продає не тільки товари, а й мрії, ілюзії, романтику, силу і т.д., тому що це часто є фактичною причиною попиту на даний продукт або послугу.

В) Потреба процесу підприємницького вікна Потреба процесу - це конкретна сприятлива можливість для інновацій, яка існує лише під час виконання роботи або реалізації процесу. Суттєвим у ньому є визначення т. зв слабке місце у виконанні роботи чи процесу. Класичні приклади П.



Друкера потреби в процесі як джерела сприятливих можливостей для підприємницької діяльності, такі як лінотипна машина Оттмара Мергенталера в 1885 році або автоматичний телефонний комутатор, створений в 1911 році в Bell Telephone Systems, або використання целулоїду у фотострічці Дж. Істмен, який пізніше заснував компанію «Кодак» і багато інших, однак не вичерпав можливості цього підприємницького вікна. Необхідність процесу - це широко відкрите, універсальне підприємницьке вікно, воно базується на розвитку знань і технологій у відповідній галузі, і воно постійно існує навколо нас сьогодні. Взяти, наприклад, приватне будівництво, яке сьогодні стрімко розвивається. Державні будівельні компанії не будують житло переважно через брак фінансування. Висока процентна ставка та тривалий технологічний цикл у галузі (близько 24 місяців) роблять фінансові ресурси, які пропонують банки, недоступними.

Тому слабким, вузьким місцем у процесі будівництва сьогодні є фінансування житла. При цьому більшість будівельних підрядників успішно вирішують цю проблему. Рішення називається робота з чужими ресурсами і є договором на реалізацію будівельного продукту (житла) за умови часткової, розстрочки або повної передоплати продукту майбутнім власником. Таким чином підприємці-будівельники уникають руйнівної лещата високих процентних ставок і забезпечують фінансування своїх проектів. Те, чого державні будівельні компанії не можуть запропонувати своїм клієнтам.

У той же час конструкція дозволяє проілюструвати інші сприятливі можливості для підприємницької діяльності, засновані знову ж таки на потребі процесу.

Однією з найскладніших і дорогих операцій в процесі будівництва є оздоблювальні роботи. Вони вимагають значного обсягу ручної праці, часу та високої ціни. Тому оздоблювальні роботи можна визначити як вузьке місце в процесі будівництва.

Однак більшість будівельних підрядників використовують у своїх конструкціях газобетон замість цегли. Але цей легкий матеріал з чудовими

будівельними якостями коштує значно дорожче традиційного будівельного матеріалу – цегли. Якщо поговорити з будь-яким будівельним підрядником, який замість цегли використовує газобетон, то виявиться, що вартість будівництва така ж, як і цегляного. Використання газобетону дає одну дуже велику перевагу - він робить зайвою внутрішню штукатурку за рахунок високої гладкості і якості стін.

Використання газобетону видаляє грубу і дрібну зовнішню і внутрішню штукатурку, полегшує проходження електро- і водопровідної інсталяції. Таким чином, більш висока ціна газобетону компенсується зниженням вартості оздоблювальних робіт. Сюди не входять переваги зниження витрат на опалення, які мають довгостроковий ефект.

Бітумна черепиця замість традиційної черепиці має ті ж переваги, встановлення готових сервісних одиниць у будинках та інші рішення, які базуються на сприятливих можливостях, у результаті зосередження уваги підприємця на підприємницькому процесі потребують вікна.

Кожному, хто хоче відкрити це підприємницьке вікно, важливо знати наступне:

- потреба в певному процесі чи діяльності має бути усвідомлена, зрозуміла та чітко визначена як проблема;
- для вирішення проблеми потрібні специфічні (професійні) знання;
- запропоноване рішення має відповідати тому, як люди виконували свою роботу до цього часу і хочуть продовжувати це робити, без будь-яких ускладнень, доповнень чи зусиль з їхнього боку.

### **3.3. Кроки щодо впровадження сталого розвитку підприємства**

Питання розумного природокористування було і буде дуже важливим для людства. Для вирішення існуючих проблем виникли такі сфери раціонального природокористування, як біоекономіка, зелена економіка та сталий розвиток. Зелена економіка наразі найбільш очікуваний суспільством

напрямок. Крім того, зелена економіка не замінює сталий розвиток, а вважається компонентом сталого розвитку, більш реалістичним підходом до збалансування трьох компонентів сталого розвитку: економіки, суспільства та навколишнього середовища.

Впровадження в життя принципів сталого розвитку передбачає тісну взаємодію трьох компонентів і застосування збалансованих рішень з точки зору справедливої оцінки їх внеску в загальний результат діяльності економічної і соціальної прогрес. Варто нагадати, що термін «сталий розвиток» і цілі відповідної інтегрованої стратегії соціального розвитку були офіційно введені в доповідь Наше спільне майбутнє, опубліковану Всесвітньою комісією з питань навколишнього середовища та розвитку ООН, представлену в 1987 році. У доповіді проголошено три основні компоненти сталого розвитку: економічне зростання, захист навколишнього середовища та соціальна справедливість, а також основний принцип сталого розвитку: задоволення потреб сьогодення без шкоди для здатності майбутніх поколінь продуктивно розвиватись.

Відомо, що «Окремі організації мають різні порівняльні переваги та недоліки, щоб максимізувати переваги та мінімізувати транзакційні витрати з конкретними критичними параметрами. Загалом внутрішня організація/інтеграція є вигідною для управління транзакціями з високою невизначеністю та високою специфічністю активів (залежністю), оскільки вона знижує обмежену раціональність і захищає інвестиції від зовнішнього опортунізму. Навпаки, транзакції з високим детермінізмом (обмежена раціональність не має значення) та універсальністю активів (опортунізм не може виникнути, оскільки транзакція може здійснюватися з іншим контрагентом без додаткових витрат) можна управляти через вільний ринок, не зазнаючи витрат на розвиток спеціальної приватної форми. Приватна організація ефективна лише для транзакцій з високою частотою між одними і тими ж партнерами, оскільки одиничні (випадкові) транзакції не дають можливості повернути («викупити») інвестиції для розвитку особливої

форми господарювання (механізмів для координація, стимулювання, вирішення суперечок. Нарешті, ринкові та приватні форми підходять для транзакцій із високим рівнем присвоєння, оскільки можна повністю повернути інвестовані кошти на обміні. При низькій доступності транзакцій приватні права на ресурси не можуть бути захищені (небажаний обмін) або ж караються надзвичайно високими витратами. Тому транзакції з подібними характеристиками вимагають або гібридної (змішаної публічно-приватної, квазіпублічної), або повністю публічної форм організації» [57].

У 2009 році 106 країн, або 55% усіх держав-членів ООН, повідомили Комісії ООН зі сталого розвитку про виконання своїх стратегій сталого розвитку. Вони включають:

- (1) безпосередньо стратегії сталого розвитку,
- (2) окремо підготовлені екологічні стратегії,
- (3) відповідні розділи в стратегіях скорочення бідності або (4) розділи в країнах зі стратегіями національного розвитку.

Аналіз змісту та завдань цих стратегій дозволяє зробити висновок про те, наскільки стратегічні документи різних країн стосуються трьох завдань, спрямованих на досягнення єдиних показників розвитку. Їх економічний, соціальний та екологічний розвиток суттєво різняться між країнами і значною мірою залежить від рівня економічного розвитку та середнього рівня доходів людей

Так, стратегії сталого розвитку країн з розвинутою економікою є складними довгостроковими документами, передусім передбачаючи прийняття виважених рішень щодо економічного зростання, соціального розвитку та підтримання екосистем у задовільному стані; по-друге, вони зосереджені на технологічному розвитку та інноваціях як важливих факторах для підвищення ефективності використання ресурсів і захисту навколишнього середовища. По-третє, вони покладаються на участь бізнесу та громадськості в процесі обговорення та прийняття.

Країни з низьким і середнім рівнем доходу, як правило, обмежено впроваджують стратегії скорочення бідності.

Оскільки Україна протягом трьох років воювала з широкомасштабною агресією Російської Федерації, попит на сільськогосподарську продукцію в нашій країні суттєво змінився, а ціни на зерно значно знизилися. Тому багато сільгоспвиробників, незважаючи на завдані ґрунтам збитки, все ж нарощують посіви соняшнику.

Пропонуємо для С(Ф)Г «Адоніс» інший шлях розвитку – як і для інших сільськогосподарських підприємств, спрямований на зменшення виробництва зерна, але за рахунок звільнених площ, підвищення виробництва насіння ріпаку замість соняшнику. Ріпак також рентабельна культура, але на відміну від соняшнику не виснажує ґрунт, на якому вирощується.

Ріпак вже багато років є популярною олійною культурою в Україні. Яскраво-жовті поля ріпаку можна побачити в будь-якому куточку нашої країни. Ділимося інформацією про те, як виглядає дана рослина. Це однорічна трав'яниста рослина, що відноситься до сімейства хрестоцвітих. Висота дорослого дерева 1-2 м. Стовбур гіллястий, прямостоячий. Коренева система сильно розвивається. Після цвітіння утворюються плоди довжиною до 12 см, кожен з яких містить до 30 насінин.

Популярність ріпаку як сільськогосподарської культури пояснюється кількома факторами:

1. Широкий спектр застосування. Продукти з насіння ріпаку використовують у кулінарії, сільському господарстві та промисловості.

2. Не утворює відходів. Переробляють не тільки насіння, а й відходи від нього та зелену масу.

3. Висока рентабельність. Частка ріпакової олії може досягати 50%, більше ніж соняшникової олії. Вирощування ріпаку вимагає низьких витрат, а його ціна на міжнародному ринку висока.

В умовах постійного зростання цін на енергоносії викликає інтерес використання ріпакової олії як біопалива для різних видів двигунів, ця технологія успішно застосована в Європі. Можливо, згодом це буде зроблено і в Україні. Є сорти ріпаку озимого та ярого. Добірні українські сорти поєднують у собі високу врожайність і ранньостиглість [58].

З публікації в інтернеті, присвяченій ріпаку, можна дізнатись, що «РІПАК, бруква, кольза - *Brassica napus* L.; рос. рапс, брюква. Одно- або дворічна рослина завв. 30–120 см з родини Капустяних (*Brassicaceae*); виникла внаслідок спонтанного схрещування капусти городньої (*Brassica oleracea* L.) і турнепсу (*Brassica rapa* L.). Озимий і яровий Р. культивують як олійну культуру на площі понад 9 млн га у помірних широтах Європи, Північної Америки, Азії. Олійні різновиди: Р. озимий (*Brassica napus* var. *oleifera biennis*) і Р. яровий (*Brassica napus* var. *oleifera annua*) морфологічно не розрізняються. Їстівний різновид з товстим коренем (*Brassica napus* var. *rapifera*) відомий як бруква. Р. розмножується тільки насінням, яке зберігає схожість протягом 5–6 років. Плід - стручок довжиною 6–14 см розтріскується двома стулками. На одній рослині звичайно буває 300–500 стручків, в яких розміщується по 25–36 чорних насінин кулястої форми діаметром 1,7–4,4 мм. Насінний рубчик круглий, з чорною крапкою в центрі. Маса 1000 насінин 2,6–4,5 г, рідше - 5–7 г. Насіння олійних сортів Р. багате на жир і білок» [59].

В додатках А і Б моєї кваліфікаційної роботи показано аналіз хімічного складу насіння ріпака.

Пропонуємо даному фермерському господарству, а саме С(Ф)Г «АДОНІС» Дніпровського району Дніпропетровської області висівати насіння ріпаку більш придатного для нашого регіону гібриду, який називається Чорний велетень: «Озимий ріпак Чорний Велетень є одним з найкращих варіантів для вирощування в будь-яких умовах на території України. Стійкий до вилягання, посухи, обсіпання, морозів і деяких шкідників хвороб. Сорт середньо – пізнього типу» [60].

Відповідно до розміщеної і Інтернеті характеристики даного гібриду ріпаку можна дізнатись, що: «Висота рослини досягає близько 165 - 170 див. Варто відзначити недовгу тривалість вегетаційного періоду, який становить 292 - 323 дня. Рослина має стебло округлої форми, товщина якого досягає близько 14-17 мм. Гібрид кущиться, так як має 7-8 гілок 1-го порядку. Суцвіття сорти ріпаку Чорний велетень - китецеобразное, що досягає довжини 26-37 див. Квіти - жовті. Плід Чорний велетень - стручок 8-10 див. В кожному стручку є 25-31 чорних насіння правильної кулястої форми. Чорний велетень – сорт ріпаку з високим потенціалом врожайності, який досягає до 55 центнерів з гектара» [60]. На рисунку 3.3. показано коротку характеристику даного сорту озимого ріпаку. Слід зазначити, що в різних джерелах Чорний велетень позиціонують і як сорт і як гібрид.

Назва	Характеристика
Стилуца	<p>Стійкий до морозу, посухи, шкідників, хвороб, вилягання та осипання.</p> <p>Відрізняється життестійкістю, синхронним дозріванням зерен і їх зниженим вагою в порівнянні з іншими сортами.</p> <p>Можливо нарощування врожайності в 1,5 рази.</p> <p>Середньоранній тип.</p>
Чорний велетень	<p>Озимий ріпак, придатний для вирощування в будь-яких регіонах України.</p> <p>Стійкий до морозу, посухи, хвороб.</p> <p>Середньопізній тип.</p>
Атлант	<p>Відрізняється хорошою зимостійкістю – виживає близько 72% врожаю.</p> <p>Стійкий до посухи, розтріскування, загнивання, осипання та захворювань.</p> <p>Підходить для комбінованого вирощування з іншими.</p> <p>Пригнічує бур'янисті трави природним способом.</p> <p>Середньоранній тип.</p>

**Рис. 3.3. Коротка характеристика сорту ріпаку Чорний велетень**

У таблиці 3.1 порівнюються заплановані розміри (і очікуваний загальний урожай) сільськогосподарських культур на фермі з

передбачуваними проектними розмірами сільськогосподарських культур на фермі.

**Таблиця 3.1**

**Можливі обсяги реалізації продукції рослинництва С(Ф)Г «АДОНІС»**

Показник и	2025 (план)				2025 (проєкт)			
	Площа, га	Урожа йність, т/га	Валови й збір, т	Обсяги реаліза ції, т	Площа, га	Урожа йність, т/га	Валови й збір, т	Обсяги реаліза ції, т
Зернові культури	520	4,1	2132	1919	400	4,1	1640	1476
Соняшник	310	2,4	744	670	300	2,4	720	648
Озимий ріпак	75	2,1	158	142	205	4,3	882	793

Земельна площа господарства обмежена, - 908 га. З них 905 га це рілля. Було б доцільно для розширення площ під ріпаком зменшити площі посіву соняшника, але в умовах війни краще зменшити площі посівів зернових культур, попит на які в Україні помітно упав. Тому площу посівів соняшника в господарстві я пропоную скоротити всього на 10 гектар. А площі під зерновим клином пропонуємо скоротити одразу на 120 гектар. Таким чином площа посівів ріпака зросте одразу на 130 гектар. А при умові висівання сучасного районованого сорту Чорний велетень зросте і урожайність з гектара.

В таблиці 3.2 підраховано можливу зміну доходу даного фермерського господарства від реалізації продукції рослинництва у 2025 р.

Можемо бачити, що запропоновані кроки по переходу господарства на принципи сталого розвитку можуть також позитивно вплинути на розмір його виручки, сума якої може зрости більше ніж на 8,5 мільйона гривень.

**Таблиця 3.2**



**Можлива зміна доходу господарства при впровадженні запропонованих змін**

Продукція	Обсяги реалізації, т		Ціна, тис. грн./т	Виручка, тис. грн.	
	2025 (план)	2025 (проєкт)		2025 (план)	2025 (проєкт)
Зернові культури	1919	1476	7,60	14584,40	11217,60
Соняшник	670	648	17,00	11390,00	11016,00
Озимий ріпак	142	793	19,00	2698,00	15067,00
Всього:	-	-	-	28672,40	37300,60

Вирощування європейських селекційних сортів озимого ріпаку в Україні вже має позитивну історію з значними результатами. Проте у багатьох керівників та агрономів досі виникають сумніви щодо впровадження у виробництво сортів озимого ріпаку, а не гібридів. Враховуючи невблаганність часу доцільно розглянути фактори, які впливають на вибір сортів та гібридів озимого ріпаку.

**Таблиця 3.3**

**Планові і проєктні виробничі витрати С(Ф)Г «АДОНІС», 2025 р.**

Продукція	Посівна площа, га		Виробничі витрати, тис. грн./га	Всього виробничих витрат, тис. грн.		Проєкт до плану, %
	2025 (план)	2025 (проєкт)		2025 (план)	2025 (проєкт)	
Зернові культури	520	400	23,249	12089,70	9298,20	76,9
Соняшник	310	300	21,612	6700,00	6480,00	96,7
Ріпак	75	205	21,773 <sup>1</sup> 26,800 <sup>2</sup>	1633,00	5494,00	336,4
Всього:	905	905	-	20422,7	21272,8	104,2

<sup>1</sup> Планові витрати вирощування ріпаку, тис. грн. га.

<sup>2</sup> Проєктні витрати вирощування ріпаку, тис. грн. га.

Існують природні відмінності між сортами ріпаку та гібридами ріпаку, які розвивають відповідні позитивні та негативні ознаки насіння. Сорти насіння – результат ретельної селекційної роботи.

Зрозуміло, що це викличе зміни у виробничих витратах господарства. І у витратах на реалізацію продукції також, прошу звернути увагу на наступну таблицю (табл. 3.3).

Планові і проектні виробничі витрати по ріпаку, у розрахунку на 1 гектар дещо відрізняються. Проектні більші, оскільки буде закуповуватись насіннєвий матеріал високої якості. Також буде використовуватись у повній мірі сучасна система підживлення рослин + боротьби з хворобами.

Цей сорт є результатом багаторічної селекції та виведення найбільш урожайних та витривалих рослин. Всі сорти пройшли ВОС-тест (тест на відмінність, однорідність і стійкість). Всі характеристики таких рослин максимально помітні і чітко відрізняються від інших сортів (характерні ознаки).

При цьому сортова культура зберігає свої ознаки в наступному поколінні (ознака стабільності). Ретельний відбір сортів є найбільш економічно ефективним способом збільшення врожайності, покращення якості продукції та зниження витрат. І це головна мета розвитку будь-якої культури. Вчені виявили, що за допомогою високоякісного насіння перспективних нових сортів можна збільшити врожайність і валовий прибуток на 20-25 відсотків.

В табл. 3.4 розраховано можливий економічний ефект від впровадження в господарстві запропонованих змін. Проведені розрахунки показують, що пропоновані зміни господарства є доцільними, оскільки в умовах повномасштабної агресії з боку Російської Федерації попит на зерно в Україні став нестабільним. Це призвело до коливань закупівельних цін на сільськогосподарську продукцію цієї групи в Україні.

#### **Таблиця 3.4**

**Планова і проектна ефективність виробництва в С(Ф)Г «АДОНІС» на  
2025 р., тис. грн.**

Показник	План	Проект	Проект у % (+/-) до плану
Виручка від реалізації продукції	28672,0	37300,60	30,1
Всього витрат	20422,7	21272,8	104,2
Фінансовий результат господарської діяльності	8249,3	16027,8	194,3
Рівень рентабельності, %	40,39	75,34	+34,95 в.п.

Так, впровадження кроків до переходу даного господарства на принципи сталого розвитку дозволить С(Ф)Г «АДОНІС» у 2025 р. наростити фінансовий результат від господарської діяльності на 7778,5 тисячі гривень. Також можна очікувати зростання рівня рентабельності одразу на 34,95 в.п.

### Висновки до розділу 3

При розроці кроків щодо впровадження сталого розвитку С(Ф)Г «АДОНІС» були зроблені певні висновки і пропозиції:

1. Проведено дослідження взаємозв'язку економіки та інших систем при формулюванні концепції стійкості. Встановлено, що стійкість це фундаментальна мета, до якої ми повинні прагнути, і на цій основі будувати економічну життєздатність і соціальну справедливість. Більшість показників розроблено в соціальній сфері, потім в економічній сфері і, нарешті, в екологічній сфері (лише останніми роками Євростат запровадив дослідження, де можна відслідковувати екологічні показники).

2. Вивчено сутність підприємницьких вікон, - перехід від одного стану системи до іншого очима підприємця можна охарактеризувати як своєрідне вікно, яке можна назвати підприємницьким вікном. Воно має магічну властивість – воно відкривається лише тому, хто його визначає, індивідуалізує та бачить неповторно. Сприятливі можливості або

підприємницькі вікна, зазначає Пітер Друкер, можна порівняти з вікнами будівлі, з яких кожне з них можна побачити по-різному, незважаючи на ту саму мету (об'єкт).

3. Оскільки Україна протягом трьох років воювала з широкомасштабною агресією Російської Федерації, попит на сільськогосподарську продукцію в нашій країні суттєво змінився, а ціни на зерно значно знизилися. Тому багато сільгоспвиробників, незважаючи на завдані ґрунтам збитки, все ж нарощують посіви соняшнику. Пропоную для С(Ф)Г «Адоніс» інший шлях розвитку – як і для інших сільськогосподарських підприємств, спрямований на зменшення виробництва зерна, але за рахунок звільнених площ, підвищення виробництва насіння ріпаку замість соняшнику. Ріпак також рентабельна культура, але на відміну від соняшнику не виснажує ґрунт, на якому вирощується.

## ВИСНОВКИ

Вивчивши характеристику та принципи сталого розвитку зроблено ряд висновків:

1. Досліджено взаємодію системи середовище-економіка. Встановлено, що для досягнення цілей соціального розвитку необхідно регулярно оновлювати моделі реалізації економічного розвитку. Мета руху суспільств до сталого економічного розвитку означає побудову принципово нових моделей економічного розвитку. Хоча побудова суспільства сталого розвитку потребує тривалого та послідовного процесу, вже зараз можна змоделювати таке суспільство на основі методології дослідження економічного моделювання.

2. Охарактеризовано індикатори для вимірювання сталого розвитку. Встановлено, що більш ніж 20-річний досвід впровадження стратегічних засад сталого розвитку в Україні свідчить про те, що в більшості сфер економічної діяльності на практиці не забезпечується необхідна системна єдність соціальних, екологічних та економічних факторів. Така ситуація свідчить про необхідність приділяти особливу увагу системним методологічним аспектам у формуванні сучасних концепцій державного управління. Тому такий розвиток має бути спрямований на забезпечення раціонального використання ресурсів. З моменту оприлюднення Принципів сталого розвитку в 1992 році в Україні найбільше уваги приділялося екологічним факторам.

3. Проаналізовано можливість раціонального використання природних ресурсів. Було встановлено, що в Україні накопичилося чимало проблем, зокрема виснаження та деградація ресурсів, значний антропогенний тиск на довкілля, нерозвиненість економічних механізмів природокористування. Як наслідок, принципи сталого розвитку України, які фактично були задекларовані в національній стратегії управління на майбутнє, досі не реалізовані. Держава перебуває на ранньому етапі сталого

розвитку, який можна позитивно охарактеризувати не з практичної, а з теоретико-методологічної точки зору.

4. Досліджено стан використання С(Ф)Г «АДОНІС» його земельних ресурсів. Визначено, що С(Ф)Г «АДОНІС» втратило за останні п'ять років 77 гектар сільськогосподарських угідь, з них втрата орних земель складе 70 гектар. Дане сільськогосподарське підприємство не відноситься ні до дрібних підприємств, ні до агрохолдингів. Це середнє за розмірами і виробничим потенціалом підприємство. Коливання показників інтенсивності землекористування на фермі «Адоніс» незначні. Таким чином, навіть у 2023 році темпи розораності земель поступово зростали і досягли 99,7%. При цьому слід зазначити, що рівень такого показника, як відношення площі посівів до ріллі – за досліджуваний період це співвідношення знизилось одразу на 1,5 відсотковий пункт.

5. Проаналізовано організацію використання підприємством інших виробничих ресурсів. Встановлено, що за останні п'ять років кількість робітників С(Ф)Г «АДОНІС» зменшилась на 3 чоловіка. Тому, незважаючи на деяке зменшення площі цього сільськогосподарського підприємства, її співвідношення до чисельності робітників збільшилося. Отже площа сільськогосподарських угідь на одного працівника за останні три роки збільшилася на 2,20 га, площа ріллі збільшилася на 2,46, а посівна площа збільшилася у меншому розмірі. Всього на 1,84 га на одного робітника. Урожайність озимого ріпаку в господарстві не перевищує в кращі роки показника 19,1 центнер з гектару. Це нижче за середній рівень даного показника в регіоні.

6. Досліджено показники ефективності роботи даного сільськогосподарського підприємства. Установлено, що дане сільськогосподарське підприємство не відноситься до крупних аграрних формувань. Рівень рентабельності зріс на 2,6 відсоткових пункти; Фондовіддача зросла на 0,28 грн.; Продуктивність праці зросла на 46,1%.

7. Проведено дослідження взаємозв'язку економіки та інших систем при формулюванні концепції стійкості. Встановлено, що стійкість це фундаментальна мета, до якої ми повинні прагнути, і на цій основі будувати економічну життєздатність і соціальну справедливість. Більшість показників розроблено в соціальній сфері, потім в економічній сфері і, нарешті, в екологічній сфері (лише останніми роками Євростат запровадив дослідження, де можна відслідковувати екологічні показники). В Організації Об'єднаних Націй є статистичний департамент, який має розробляти індикатори стійкості і, таким чином, має працювати на стале суспільство.

8. Вивчено сутність підприємницьких вікон, - перехід від одного стану системи до іншого очима підприємця можна охарактеризувати як своєрідне вікно, яке можна назвати підприємницьким вікном. Воно має магічну властивість – воно відкривається лише тому, хто його визначає, індивідуалізує та бачить неповторно. Сприятливі можливості або підприємницькі вікна, зазначає Пітер Друкер, можна порівняти з вікнами будівлі, з яких кожне з них можна побачити по-різному, незважаючи на ту саму мету (об'єкт).

9. Розроблено кроки щодо впровадження сталого розвитку С(Ф)Г «АДОНІС». В зв'язку з тим, що Україна протягом трьох років воювала з широкомасштабною агресією Російської Федерації, попит на сільськогосподарську продукцію в нашій країні суттєво змінився, а ціни на зерно значно знизилися. Тому багато сільгоспвиробників, незважаючи на завдані ґрунтам збитки, все ж нарощують посіви соняшнику. Запропоновано для С(Ф)Г «АДОНІС» інший шлях розвитку – як і для інших сільськогосподарських підприємств, спрямований на зменшення виробництва зерна, але за рахунок звільнених площ, підвищення виробництва насіння ріпаку замість соняшнику. Ріпак також рентабельна культура, але на відміну від соняшнику не виснажує ґрунт, на якому вирощується.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Стратегія сталого розвитку: Підручник / [В.М.Боголюбов, М.О.Клименко, Мельник Л.Г., О.О. Ракоїд]. К.: ВЦ НУБПУ, 2018. 446 с.
2. Павлюк С.І. Регулювання соціально-економічного розвитку сільських територій в умовах децентралізації : автореф. дис. ... канд. економ. наук : 08.00.03 / Миколаїв : МНАУ, 2018. 24 с.
3. Мусіна Л.А., Ямчук А.В., Кваша Т.К. Взаємний вплив економіки та природного середовища в сучасному світі: політика, стратегії, технології. URL: [http://www.uinteі.kіev.ua/sites/default/files/vzaemniy\\_vpliv.pdf](http://www.uinteі.kіev.ua/sites/default/files/vzaemniy_vpliv.pdf). (дата звернення 23.11.2023).
4. Фомічов М.В. Кліматичні зміни як чинник впливу на діяльність аграрних підприємств та розширення зрошувальних систем в Україні. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Економіка»*. 2019. №. 1 (53). С. 125-132.
5. Присяжнюк, О.Ф Родові поселення як механізм забезпечення сталого інноваційного розвитку країни. Міжнародне науково-технічне співробітництво: принципи, механізми, ефективність : збірник наукових праць XV (XXVII) Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 14–15 березня 2019 р.). Київ, 2019. С. 34-35.
6. Сталий розвиток сільського господарства: теоретичні аспекти. URL: [https://www.researchgate.net/publication/322469854\\_Stalij\\_rozvitok\\_sil'skogo\\_gospodarstva\\_teoreticni\\_aspekti](https://www.researchgate.net/publication/322469854_Stalij_rozvitok_sil'skogo_gospodarstva_teoreticni_aspekti). (дата звернення 24.11.2023).
7. Гринчук Ю.С., Шемігон О.І., Биба В.А. Управління розвитком сільських територій – основа успішного аграрного бізнесу. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=8188>. (дата звернення 24.11.2023).
8. Білоусов А. І., Шелухін Ю. А. Еколого-економічний аналіз: навчальний посібник. Київ : Кондор, 2017. 360 с.



9. Жидко Ю.А. Екологічний менеджмент як фактор еколого-економічної стійкості підприємства: монографія. Полтава: ПУЕТ, 2019. 315 с.
10. Чхутіашвілі Л.В. Теорія і методологія екологічного аудиту: монографія. Харків: ХНПУ, 2019. 335 с.
11. Нагара М. Методологічні аспекти екологічної стійкості підприємства. *Економічний аналіз*. 2022. Том 32. № 2. С. 161-168.
12. Шеремет А.Д. Комплексний аналіз показників сталого розвитку підприємства. *Економічний аналіз: теорія та практика*. 2019. № 5 (96). С. 163-171.
13. Сисіна Н.Н. Обліково-аналітичне та контрольне забезпечення природоохоронної діяльності економічних суб'єктів для цілей їх сталого розвитку: монографія. Вінниця: Астеріон, 2018. 328 с.
14. Мельник М.В., Когденко В.Г. Основні елементи стійкості економіки в сучасних умовах. *Облік. Аналіз. Аудит*. 2020. № 4. С. 98-105.
15. Sustainability and Climate Change Services. URL: <https://www.pwc.com/gx/en/services/sustainability.html>. (дата звернення 04.12.2023).
16. Індикатори сталого розвитку. URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Індикатори\\_сталого\\_розвитку](https://uk.wikipedia.org/wiki/Індикатори_сталого_розвитку). (дата звернення 04.12.2023).
17. Редіна М.М., Хаустов А.П. Економічні критерії у діагностиці еколого-економічної стійкості підприємств. *Вісник ХНАУ ім. В. В. Докучаєва. Серія "Економічні науки"*. 2018. № 2. С. 92-102.
18. Стале сільське господарство: Методи та їх переваги. URL: <https://eos.com/uk/blog/stale-silске-hospodarstvo/>. (дата звернення 11.02.2023).
19. Сталий розвиток. URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Сталий\\_розвиток](https://uk.wikipedia.org/wiki/Сталий_розвиток). (дата звернення 27.12.2023).
20. Курман Т.В. Сталий розвиток сільськогосподарського виробництва: проблеми правового забезпечення. Харків: Юрайт, 2018. 376 с.

21. Стратегічний аналіз факторів стійкого розвитку аграрної галузі Вінницької області. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/strategichniy-analiz-faktoriv-stiykogo-rozvitku-agrarnoyi-galuzi-vinnitskoyi-oblasti>. (дата звернення 07.02.2024).
22. Вініченко І.І., Крючок С.І. Економічна стійкість підприємства та її складові. URL: [http://www.agrosvit.info/pdf/24\\_2016/4.pdf](http://www.agrosvit.info/pdf/24_2016/4.pdf). (дата звернення 07.02.2024).
23. Стійкість продовольчого комплексу України в умовах посилення економічної турбулентності. URL: <https://iprjournal.kyiv.ua/index.php/pr/article/view/611/462>. (дата звернення 07.02.2024).
24. Плотнікова М.Ф. Планомірний розвиток сільських територій. К.: Ліра-К, 2019. 272 с.
25. Природні ресурси: класифікація. Реферат. URL: <https://osvita.ua/vnz/reports/geograf/23517/>. (дата звернення 07.02.2024).
26. Природні ресурси. URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Природні\\_ресурси](https://uk.wikipedia.org/wiki/Природні_ресурси). (дата звернення 07.02.2024).
27. Природні ресурси, їх класифікація та економічна оцінка. URL: <https://buklib.net/books/23847/>. (дата звернення 11.03.2024).
28. Характеристика природних ресурсів: їх значення, класифікація та використання. URL <https://vseosvita.ua/library/harakteristika-prirodnih-resursiv-ih-znacenna-klasifikacia-ta-vikoristanna-391327.html>. (дата звернення 11.03.2024).
29. Стійкість економіки: оцінювання та забезпечення : монографія / А.В. Бойко, Д. Б. Шкуропадська, Ю. А. Гладка та ін. ; за ред. А. В. Бойко. Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2021. 444 с.
30. СЕЛЯНСЬКЕ (ФЕРМЕРСЬКЕ) ГОСПОДАРСТВО "АДОНІС". URL <https://clarity-project.info/edr/31655223>. (дата звернення 27.05.2024).
31. Петрига О.М. Економіка аграрного підприємства: навчальний посібник. Мелітополь: Вид-во «Люкс», 2016. 498 с.

32. Організація виробництва та планування діяльності підприємств: конспект лекцій для здобувачів вищої ступення «Бакалавр» спеціальності 051 «Економічна» / В.С. Кушнірук. Миколаїв: МНАУ, 2020. 133 с.
33. Страпчук С.І. Менеджмент: навчальний посібник. Львів: «Новий Світ - 2000», 2020. 356 с.
34. Асаул А.Н. Організація підприємницької діяльності. URL: <http://elbib.in.ua/innovatsionnaya-korporativnaya-kultura.html>. (дата звернення 29.06.2024).
35. Оліховська М.В. Менеджмент організацій: навч. посіб. Львів: Ліга-Прес, 2018. 370 с.
36. Небава М.І. Менеджмент організацій і адміністрування / навч. пос. / Електронні посібники ВНТУ. URL: [http://posibnyku.vntu.edu.ua/rat\\_1/index.htm](http://posibnyku.vntu.edu.ua/rat_1/index.htm). (дата звернення 03.07.2024).
37. Дзямулич М.І. Оцінка ефективності управління персоналом підприємства в умовах сталого розвитку. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecnre\\_2020\\_17\\_11](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecnre_2020_17_11). (дата звернення 08.07.2024)
38. Волківська Алла, Кадровий менеджмент на підприємстві та оцінка його ефективності. URL: <https://books.google.com.ua/books?hl=uk&lr=&id=gIu1EAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA143&dq> (дата звернення 08.07.2024).
39. Волинець Л.М. Стратегічне управління розвитком персоналу як елемент кадрової політики підприємства. URL: [http://publications.ntu.edu.ua/visnyk/54/016\\_025.pdf](http://publications.ntu.edu.ua/visnyk/54/016_025.pdf). (дата звернення 08.07.2024).
40. Герчанівська С.В., Стемковська І.В. Управління персоналом підприємств в сучасних умовах. URL: <https://repo.btu.kharkov.ua//handle/123456789/5134>. (дата звернення 08.07.2024).
41. Основні засоби. URL: <https://faktoria.kiev.ua/uk/osnovni-zasobi/>. (дата звернення 16.11.2022).

42. Види вартісних оцінок основних фондів. URL: <http://epi.cc.ua/vidyi-stoimostnyih-otsenok-osnovnyih-25978.html>. (дата звернення 16.11.2022).
43. Види оцінки основних засобів. URL: <https://studfile.net/preview/7322979/page:14/>. (дата звернення 19.11.2022).
44. Поняття, класифікація та види оцінки основних засобів підприємств. URL: [https://pidru4niki.com/1356061557650/statistika/ponyattya\\_klasifikatsiya\\_vidi\\_otsinki\\_osnovnih\\_zasobiv\\_pidpriyemstv](https://pidru4niki.com/1356061557650/statistika/ponyattya_klasifikatsiya_vidi_otsinki_osnovnih_zasobiv_pidpriyemstv). (дата звернення 16.11.2022).
45. Основні виробничі фонди: оцінка, класифікація і структура. URL: [https://osvita.ua/vnz/reports/econom\\_pidpr/22160/](https://osvita.ua/vnz/reports/econom_pidpr/22160/). (дата звернення 16.11.2022).
46. Савіцька Г.В. Комплексний аналіз господарської діяльності підприємства: підручник. Київ : ІНФРА-К, 2017. 608 с.
47. Мулик Т.О., Материнська О.А., Пльонсак О.Л. Аналіз господарської діяльності: навч. посібник. Київ: Центр учб. л-ри. 2017. 288 с.
48. ОрошанТ.А., Кухта К.О. Дослідження ефективності використання основних фондів. *Агросвіт*. 2019. № 4. С. 51-55.
49. Круш Н.П., Мурін О.О. Напрями та резерви підвищення прибутковості діяльності вітчизняних підприємств в умовах невизначеності. *Сучасні проблеми економіки і підприємництво*. 2019. Вип. 23. С. 130-139.
50. Гаркавий Валерій. Теоретичні основи розробки стратегії сталого розвитку сільського господарства. *International Science Journal of Management, Economics & Finance*. Vol. 2, No. 4, 2023, pp. 56-64. doi: 10.46299/j.isjmef.20230204.07.
51. Основні напрями стійкого розвитку аграрного сектору АПК. URL: <https://crust.ust.edu.ua/items/8512ab6d-de1e-4b2e-96c2-3b140d0f969b>. (дата звернення 18.09.2024).
52. Стійкість продовольчого комплексу України в умовах посилення економічної турбулентності. URL:

<https://iprjournal.kyiv.ua/index.php/pr/article/view/611/462>. (дата звернення 08.10.2024).

53. Пріоритети забезпечення стійкості промисловості й аграрного сектору економіки України в умовах повномасштабної війни: аналіт. доп. за ред. Я. А. Жаліла. Київ : НІСД, 2023. 49 с.

54. Удовіченко М.О. Економічна стійкість аграрних підприємств: фактори, види, модель побудови. URL: <https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/visnyk/2012/02/185.pdf>. (дата звернення 18.10.2024).

55. Вініченко І.І., Крючок С.І. Економічна стійкість підприємства та її складові. URL: [http://www.agrosvit.info/pdf/24\\_2016/4.pdf](http://www.agrosvit.info/pdf/24_2016/4.pdf). (дата звернення 27.10.2024).

56. Економічна безпека та стійкість аграрних підприємств. URL: [https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u346/anotaciya-ekonomichna\\_bezpeka\\_ta\\_stiykist\\_agranih\\_pidpriemstv.pdf](https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u346/anotaciya-ekonomichna_bezpeka_ta_stiykist_agranih_pidpriemstv.pdf). (дата звернення 18.11.2024).

57. Калантаєвський В. Ефективні форми для дрібних та середніх організацій. Розвиток форм і методів сучасного менеджменту в умовах глобалізації: Матеріали 12-ї Всеукраїнської наук.-практ. конф. Дніпро, 8-9.11.2024: тези доповідей. Дніпро: Поліграфічний відділ ДДАЕУ, 2024. С. 55-57.

58. Що таке ріпак: для чого та як вирощують, коли сіють. URL: <https://agroapp.com.ua/uk/blog/shcho-take-ripak-dlya-chogo-ta-yak-viroshchuyut-koli-siyut/>. (дата звернення 28.11.2024).

59. Ріпак. URL: <https://www.pharmencyclopedia.com.ua/article/1122/ripak>. (дата звернення 28.11.2024).

60. Професійний аграрний інтернет-гіпермаркет: Насіння, Добрива, Засоби Захисту Рослин. URL: <https://agroexp.com.ua/uk/semena-rapsa-ozimog-sort-chernyiy-veleten>. (дата звернення 28.11.2024).

## **ДОДАТКИ**

## Хімічний склад насіння ріпака (%)

Культура	Жир	Протеїн	Клітковина	Азот	Зола
Р. озимий	45-50	31	6,9	5,0	4,3
Р. яровий	40-45	30	5,8	4,8	4,6

**Додаток Б**

**Склад основних вищих жирних кислот в олії ріпака (в %)**

Вища жирна кислота	Старі сорти	Нові сорти	Вміст за Європейською Фармакопеею
Пальмітинова	2	2	2,5–6,0
Стеаринова	1,7	1,3	не більше 3,0
Олеїнова	12–16	56–65	50–67
Лінолева	10–15	18–32	16–30
Ліноленова	10–13	8–10	6–14
Ейкозенова	нема відом.	нема відом.	не більше 5,0
Ерукова (22:1; 13 цис) $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_7\text{CH}=\text{CH}(\text{CH}_2)_{11}\text{COOH}$	45–52	0–5	не більше 2,0