

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАКЛАД ВИЩОЇ ОСВІТИ «ПОДІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ»
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ БІЗНЕСУ І ФІНАНСІВ**

*Кафедра менеджменту, публічного
управління та адміністрування*

Конспект лекцій

**з дисципліни
«МЕНЕДЖМЕНТ СТАЛОГО РОЗВИТКУ
ПІДПРИЄМСТВ АГРОПРОДОВОЛЬЧОЇ
СФЕРИ»**

для здобувачів вищої освіти третього (освітньо-наукового)
рівня освіти ОНП «Менеджмент» спеціальності D3
«Менеджмент» денної і вечірньої форми навчання

**м. Кам'янець-Подільський
2025 рік**

УДК: 005.936.3 :338.439.5 : 330.34

Укладач:

Елла ДОБРОВОЛЬСЬКА,
доцентка кафедри менеджменту, публічного
управління та адміністрування,
кандидатка економічних наук

*Рекомендовано до друку науково-методичною радою
Закладу вищої освіти «Подільський державний університет»
(протокол № 12 від 22 грудня 2025 р.)*

Рецензенти:

Наталія КОРЖЕНІВСЬКА,
докторка екон. наук, професорка кафедри економіки, підприємництва,
торгівлі та біржової діяльності, Заклад вищої освіти «Подільський державний
університет»;

Діана ФУРМАН,
кандидатка екон. наук, доцент Кам'янець-Подільської філії НУХТ

Конспект лекцій з дисципліни «Менеджмент сталого розвитку підприємств агропродовольчої сфери» для здобувачів вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня освіти ОНП «Менеджмент» спеціальності D3 «Менеджмент» денної і вечірньої форми навчання / Елла ДОБРОВОЛЬСЬКА. Кам'янець-Подільський: ЗВО «ПДУ», 2025. 212 с.

У конспекті лекцій наведені теми лекційних занять, список використаної та рекомендованої літератури.

ЗМІСТ

Передмова	4
Тема 1. Теоретико-методологічні засади сталого розвитку підприємств агропродовольчої сфери	7
Тема 2. Глобальні та національні стратегії сталого розвитку: виклики для агропродовольчих підприємств	27
Тема 3. Інституційне середовище та нормативно-правове регулювання сталого розвитку аграрного сектору	45
Тема 4. Методи і підходи до управління сталим розвитком агропродовольчих підприємств	66
Тема 5. Соціальна відповідальність бізнесу та корпоративна стійкість у продовольчій сфері	89
Тема 6. Екологічні аспекти управління підприємствами агропродовольчої сфери	112
Тема 7. Економічна діагностика та показники сталого розвитку підприємств АПК	133
Тема 8. Планування і реалізація наукових та прикладних досліджень у сфері сталого розвитку аграрних підприємств	152
Тема 9. Апробація та впровадження результатів досліджень сталого розвитку на підприємствах агропродовольчої сфери	179
Тема 10. Інновації, цифровізація та перспективи розвитку менеджменту сталості у продовольчому секторі	190
Список використаної та рекомендованої літератури	208

ПЕРЕДМОВА

Сучасний етап розвитку агропродовольчої сфери характеризується глибокими трансформаційними процесами, що зумовлені глобалізацією економіки, посиленням конкуренції на світових та національних ринках, загостренням екологічних проблем, соціальними викликами та необхідністю забезпечення продовольчої безпеки. В умовах обмеженості природних ресурсів, кліматичних змін, цифровізації управлінських процесів і зростання вимог суспільства до відповідальності бізнесу особливого значення набуває концепція сталого розвитку, яка визначає стратегічні орієнтири функціонування та розвитку підприємств агропродовольчої сфери.

Менеджмент сталого розвитку підприємств агропродовольчої сфери формується на перетині економічних, екологічних і соціальних підходів до управління та передбачає інтеграцію принципів довгострокової ефективності, екологічної безпеки та соціальної відповідальності у систему стратегічного і операційного менеджменту. Для сучасних управлінців, науковців і здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти важливо не лише засвоїти теоретичні засади сталого розвитку, а й оволодіти методологією наукового аналізу, інструментарієм оцінювання сталості, механізмами формування та реалізації відповідних управлінських рішень у специфічних умовах агропродовольчої сфери.

Конспект лекцій з дисципліни «Менеджмент сталого розвитку підприємств агропродовольчої сфери» розроблено відповідно до освітньо-наукової програми «Менеджмент» спеціальності D3 «Менеджмент» для здобувачів вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня денної та вечірньої форм навчання. Його зміст спрямований на формування системного бачення проблем і перспектив сталого розвитку агропродовольчих підприємств, поглиблення теоретичних знань та розвиток науково-дослідницьких компетентностей здобувачів освіти.

У конспекті лекцій узагальнено сучасні наукові підходи до розуміння сутності сталого розвитку, висвітлено еволюцію концепцій сталості, міжнародні та національні підходи до впровадження принципів сталого розвитку в агропродовольчій сфері. Значну увагу приділено питанням стратегічного управління сталим розвитком підприємств, формуванню конкурентних переваг на засадах сталості, управлінню ресурсним потенціалом, екологічному менеджменту, соціальній відповідальності бізнесу, інноваціям та цифровим технологіям у забезпеченні сталого розвитку.

Особливістю даного навчального видання є його орієнтація на підготовку здобувачів освітньо-наукового рівня, що зумовлює поглиблений теоретико-методологічний характер матеріалу, використання міждисциплінарного підходу та акцент на розвитку навичок наукового мислення.

Матеріали конспекту структуровано відповідно до логіки навчальної дисципліни та охоплюють ключові аспекти менеджменту сталого розвитку підприємств агропродовольчої сфери. Кожна тема спрямована на формування цілісного уявлення про механізми управління сталим розвитком, взаємозв'язок економічних результатів діяльності підприємства з екологічними та соціальними наслідками, а також роль менеджера у забезпеченні збалансованого розвитку на мікро- та макрорівнях.

Використання даного конспекту лекцій сприятиме поглибленню знань здобувачів вищої освіти щодо сучасних концепцій і моделей сталого розвитку, розвитку здатності критично аналізувати управлінські рішення, оцінювати їх вплив на довгострокову ефективність функціонування агропродовольчих підприємств та формувати науково обґрунтовані пропозиції з удосконалення системи менеджменту. Матеріали можуть бути використані як у процесі аудиторного навчання, так і для самостійної роботи, підготовки до наукових дискусій, написання наукових статей, доповідей, дисертаційних досліджень.

Конспект лекцій адресовано здобувачам вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня ОНП «Менеджмент» спеціальності D3 «Менеджмент», науково-педагогічним працівникам, а також усім, хто цікавиться проблематикою менеджменту сталого розвитку підприємств агропродовольчої сфери та прагне поглибити свої знання у цій галузі.

Тема 1. Теоретико-методологічні засади сталого розвитку підприємств агропродовольчої сфери

Зміст заняття

- 1.1. Сутність і еволюція концепції сталого розвитку
- 1.2. Особливості сталого розвитку агропродовольчої сфери
- 1.3. Методологічні підходи до оцінювання сталого розвитку підприємств
- 1.4. Управління сталим розвитком агропродовольчих підприємств

1.1. Сутність і еволюція концепції сталого розвитку

Поняття сталого розвитку є однією з найважливіших парадигм сучасного світогляду, яка визначає стратегічні напрями розвитку суспільства, економіки й господарських систем. Його виникнення стало відповіддю на глобальні виклики людства, пов'язані з виснаженням природних ресурсів, деградацією довкілля, поглибленням соціальних суперечностей і нерівністю доступу до благ цивілізації. Сталий розвиток розглядається як модель розвитку, що забезпечує задоволення потреб нинішнього покоління без загрози для можливостей майбутніх поколінь задовольняти власні потреби. Це комплексна концепція, яка інтегрує економічні, соціальні та екологічні аспекти функціонування суспільства, утворюючи нову систему цінностей, у центрі якої знаходиться людина, її добробут і гармонійне співіснування з природним середовищем.

Ідеї, що стали підґрунтям сталого розвитку, мають глибоке історичне коріння. Ще в античні часи мислителі підкреслювали необхідність дотримання гармонії між людиною і природою. У середньовіччі це питання розглядалося переважно крізь релігійно-етичну призму, тоді як у період індустріалізації та науково-технічної революції увага людства була зосереджена переважно на економічному зростанні, що призвело до знецінення природного капіталу. Лише в середині XX століття почали проявлятися наслідки надмірного антропогенного впливу, зокрема екологічні катастрофи, дефіцит природних ресурсів, забруднення атмосфери, води та ґрунтів. Це спонукало науковців і політиків замислитися над межами

економічного зростання та шукати нові моделі розвитку, які б забезпечували баланс між природою, економікою та суспільством.

Еволюція концепції сталого розвитку пройшла кілька ключових етапів. У 1960–1970-х роках наукова спільнота почала активно досліджувати взаємозв'язки між економічною діяльністю та станом довкілля. Зокрема, поштовхом до формування сучасного розуміння сталого розвитку став звіт Римського клубу «Межі зростання», у якому вперше було окреслено загрозу глобальної екологічної кризи у разі збереження тенденцій безконтрольного економічного зростання. Саме в цей період зароджується усвідомлення необхідності нової парадигми розвитку, що поєднує економічну ефективність, соціальну справедливість і екологічну рівновагу. Поступово ідея гармонійного співіснування людини з природою переходить із площини філософських міркувань у сферу державної політики та міжнародних відносин.

Важливим етапом становлення концепції стало проведення Конференції ООН з навколишнього середовища в Стокгольмі у 1972 році, де вперше на міждержавному рівні було задекларовано необхідність поєднання економічного розвитку з охороною навколишнього середовища. Наступним кроком стала діяльність Всесвітньої комісії з навколишнього середовища та розвитку, яка у 1987 році опублікувала звіт «Наше спільне майбутнє». У цьому документі вперше офіційно сформульовано визначення сталого розвитку, яке стало загальновизнаним у міжнародній практиці. Воно відображало суть нової парадигми, що прагнула забезпечити рівновагу між задоволенням потреб сучасного покоління і збереженням можливостей для майбутніх. Саме з цього моменту поняття сталого розвитку набуває статусу глобальної стратегічної ідеї, що має інтегруючий характер і охоплює всі сфери суспільного життя.

На початку 1990-х років концепція сталого розвитку набула широкого поширення. Саме тоді на Конференції ООН у Ріо-де-Жанейро 1992 року було прийнято Декларацію з навколишнього середовища і розвитку та Програму

дій «Порядок денний на XXI століття». Ці документи стали базовими орієнтирами для національних урядів, міжнародних організацій та бізнесу у впровадженні принципів сталості. У них наголошувалося, що досягнення сталого розвитку можливе лише за умови спільної відповідальності всіх суб'єктів – держави, підприємництва, громадянського суспільства й кожної людини. Таким чином, сталий розвиток перетворився на фундаментальну світову ідеологію, яка об'єднує економічні, соціальні та екологічні виміри у єдину систему.

Еволюційний розвиток концепції продовжився у XXI столітті. Зокрема, на Саміті ООН зі сталого розвитку у 2002 році та на конференції «Ріо+20» у 2012 році були уточнені стратегічні напрями політики сталості, а у 2015 році ухвалено Цілі сталого розвитку, що стали новою глобальною рамкою до 2030 року. Ці цілі охоплюють широкий спектр завдань – від ліквідації бідності й забезпечення продовольчої безпеки до боротьби зі зміною клімату, розвитку освіти, інновацій та інфраструктури. Таким чином, сучасне розуміння сталого розвитку базується на системному підході, який визнає взаємозалежність усіх сфер людської діяльності та потребу в комплексних рішеннях.

Сутність сталого розвитку полягає у досягненні гармонії між економічними інтересами суспільства, його соціальними потребами та екологічними можливостями планети. Він передбачає не лише стабільне економічне зростання, але й справедливий розподіл благ, підвищення якості життя, забезпечення зайнятості, розвиток освіти й культури, збереження природного середовища для наступних поколінь. Відмінність сталого розвитку від традиційної моделі зростання полягає у відмові від ідеї безмежного споживання ресурсів і прагненні до якісних, а не лише кількісних змін. Основною метою стає не максимізація прибутку, а забезпечення довгострокового добробуту суспільства у межах екологічно допустимих навантажень.

Важливою характеристикою сталого розвитку є його системність. Він розглядається як багатовимірне явище, у якому взаємодіють економічна, соціальна та екологічна підсистеми. Економічна складова спрямована на забезпечення ефективного використання ресурсів і стабільного зростання виробництва. Соціальна компонента передбачає розвиток людського потенціалу, підвищення якості життя, зменшення нерівності та забезпечення справедливих умов праці. Екологічна складова полягає у раціональному природокористуванні, збереженні біорізноманіття, мінімізації забруднення довкілля та переході до екологічно чистих технологій. Тільки інтеграція цих трьох напрямів дає змогу створити стійку систему розвитку, яка буде життєздатною у довгостроковій перспективі.

Важливою ознакою сталого розвитку є його орієнтація на інновації та знання. Сучасна модель сталого розвитку базується на переході від ресурсомісткої економіки до економіки знань, де головним чинником є інтелектуальний капітал. Інноваційні технології, цифровізація, екологічне виробництво, «зелена» енергетика, біоекономіка стають ключовими інструментами досягнення сталості. Це вимагає не лише технічних змін, а й трансформації свідомості, формування нової культури споживання та відповідальності перед суспільством і природою. У цьому контексті сталий розвиток є не лише економічною чи екологічною концепцією, а насамперед філософією цивілізаційного поступу.

Сутність сталого розвитку розкривається також через поняття збалансованості. Воно означає необхідність гармонізації інтересів різних суб'єктів – держави, бізнесу, громади та окремої особи. Будь-який розвиток, що базується лише на економічному зростанні без урахування екологічних обмежень чи соціальних потреб, є короткотривалим і нестійким. З іншого боку, надмірна увага до екологічних питань без врахування економічної ефективності може призвести до занепаду виробництва та соціальних проблем. Тому ключовим завданням менеджменту сталого розвитку є

досягнення оптимального балансу між цими аспектами на основі системного підходу.

Сьогодні концепція сталого розвитку стала основою державних політик, корпоративних стратегій і міжнародних програм. Вона трансформує підходи до управління підприємствами, орієнтуючи їх на довгострокову конкурентоспроможність, соціальну відповідальність і екологічну безпеку. У сфері агропродовольчого виробництва ця концепція має особливе значення, оскільки аграрний сектор безпосередньо залежить від природного середовища, земельних і водних ресурсів, кліматичних умов. Тому сталий розвиток у цій галузі означає не лише ефективне господарювання, а й дбайливе ставлення до природного капіталу, збереження родючості ґрунтів, раціональне використання водних ресурсів, підтримку сільських громад і підвищення продовольчої безпеки держави.

Еволюція концепції сталого розвитку продовжується і сьогодні. Вона поступово наповнюється новим змістом, який враховує сучасні виклики – зміни клімату, глобалізацію ринків, міграційні процеси, цифрову трансформацію, пандемії, воєнні конфлікти. Це вимагає від суспільства нових моделей управління, заснованих на принципах партнерства, прозорості, участі громадськості та відповідальності за результати. Таким чином, сталий розвиток є динамічним процесом, що передбачає постійне вдосконалення економічних і соціальних механізмів з урахуванням екологічних обмежень і гуманістичних цінностей.

Підсумовуючи, можна зазначити, що концепція сталого розвитку пройшла довгий шлях еволюції – від екологічної ідеї збереження природи до комплексної глобальної стратегії, яка охоплює всі аспекти життя суспільства. Її сутність полягає у створенні такої системи господарювання, яка забезпечує стабільність економічного зростання, соціальну справедливість і збереження природного середовища. Це нова філософія розвитку, яка формує підґрунтя для побудови екологічно безпечного, соціально відповідального та економічно ефективного світу. У сучасних умовах сталий розвиток є не

просто метою, а необхідною умовою виживання людства та забезпечення майбутнього планети.

1.2. Особливості сталого розвитку агропродовольчої сфери

Агропродовольча сфера є однією з базових складових національної економіки, адже вона безпосередньо забезпечує продовольчу безпеку, соціальну стабільність і розвиток сільських територій. Унікальність цієї галузі полягає у її багатофункціональності, що поєднує економічні, соціальні й екологічні елементи. Саме тому питання сталого розвитку агропродовольчої сфери має особливу актуальність, оскільки ефективність і безперервність виробництва продовольства тісно пов'язані з природними ресурсами, кліматом, біорізноманіттям і добробутом населення, яке працює у сільському господарстві. Сталий розвиток цієї сфери є не лише завданням окремих підприємств, а й стратегічним напрямом національної політики, що визначає рівень продовольчої незалежності, екологічної безпеки та соціальної згуртованості країни.

Сталий розвиток агропродовольчої сфери передбачає гармонійне поєднання трьох взаємопов'язаних складових – економічної, соціальної та екологічної. Економічна складова полягає у забезпеченні стабільного виробництва продовольства, підвищенні продуктивності аграрного сектору, розвитку інноваційних технологій, розширенні ринків збуту та зростанні конкурентоспроможності аграрної продукції. Соціальна складова передбачає поліпшення якості життя сільського населення, забезпечення гідної оплати праці, збереження традицій сільських громад, розвиток інфраструктури та створення нових робочих місць. Екологічна складова пов'язана з раціональним використанням природних ресурсів, охороною ґрунтів, води, повітря, збереженням біорізноманіття й запобіганням деградації екосистем. Лише збалансоване поєднання цих трьох аспектів здатне забезпечити довгострокову стійкість аграрного виробництва та продовольчих систем.

Особливістю агропродовольчої сфери є її природна залежність від екологічних умов. На відміну від промислових галузей, які можуть

функціонувати за рахунок технологічних ресурсів, сільське господарство базується на живій природі, відновлюваних ресурсах і кліматичних процесах. Це зумовлює вразливість аграрного сектору до природних катаклізмів, посух, повеней, змін клімату та інших екологічних факторів. Тому питання екологічної стабільності, збереження родючості ґрунтів і водних ресурсів є фундаментальними умовами сталого розвитку цієї галузі. Раціональне використання землі, впровадження екологічно чистих технологій, органічного землеробства, зниження рівня хімізації та запобігання ерозії ґрунтів стають пріоритетними завданнями аграрного менеджменту.

Водночас сталий розвиток агропродовольчої сфери неможливий без соціальної стабільності та розвитку людського потенціалу. Сільське населення є носієм знань, традицій і трудових навичок, які формують основу аграрного виробництва. Демографічне скорочення, трудова міграція, старіння населення і низький рівень соціального забезпечення у сільській місцевості створюють загрози для відтворення трудових ресурсів. Тому забезпечення сталого розвитку аграрного сектору передбачає підвищення рівня життя сільського населення, розвиток освіти, медицини, житлово-комунальної інфраструктури, транспортного сполучення та культурного середовища. Сільська місцевість має перетворюватися на простір гідного життя, де люди мають можливість працювати, розвиватися й реалізовувати власний потенціал.

Ще однією специфічною особливістю сталого розвитку агропродовольчої сфери є необхідність підтримання продовольчої безпеки. Продовольча безпека означає забезпечення кожної людини доступом до достатньої кількості якісних і безпечних продуктів харчування, незалежно від економічних чи політичних обставин. Для цього важливо забезпечити стабільне функціонування продовольчих ланцюгів, розвиток локальних ринків, логістики та інфраструктури зберігання і переробки продукції. В умовах глобальних викликів, зокрема зміни клімату, військових конфліктів і порушення міжнародних торговельних зв'язків, питання продовольчої

безпеки набуває особливої ваги. Саме сталий розвиток агропродовольчої сфери створює основу для гарантування продовольчої незалежності держави, зміцнення її економічного суверенітету та соціальної стабільності.

Агропродовольча сфера характеризується також високим рівнем взаємозалежності між сільським господарством і промисловістю, переробкою, транспортом, торгівлею та споживанням. Тому сталий розвиток цієї галузі потребує системного підходу, що охоплює весь продовольчий ланцюг – від виробництва сировини до реалізації готової продукції. Це вимагає створення інтегрованих структур – агрохолдингів, кластерів, кооперативів, які здатні ефективно координувати діяльність усіх учасників агропродовольчого ринку. Такий підхід забезпечує не лише економічну ефективність, а й підвищує рівень соціальної відповідальності бізнесу, сприяє інноваційному розвитку та зниженню негативного впливу на довкілля.

Значну роль у забезпеченні сталого розвитку агропродовольчої сфери відіграють інновації. Використання сучасних технологій, цифровізація виробничих процесів, точне землеробство, біотехнології, генетичні дослідження, «зелена» енергетика та переробка відходів відкривають нові можливості для підвищення ефективності й екологічності виробництва. Інноваційний розвиток сприяє зниженню ресурсомісткості, підвищенню продуктивності праці, збереженню природних ресурсів і створенню нових високотехнологічних робочих місць у сільській місцевості. Впровадження інновацій вимагає активної участі держави, наукових установ і бізнесу у спільних проєктах, спрямованих на модернізацію аграрної галузі та розвиток людського капіталу.

Важливою особливістю сталого розвитку агропродовольчої сфери є необхідність узгодження інтересів усіх зацікавлених сторін – виробників, споживачів, державних органів, громадських організацій і міжнародних партнерів. Ефективна модель сталого розвитку передбачає партнерство між державою та бізнесом, розвиток соціального діалогу, залучення громад до

прийняття управлінських рішень. Держава відіграє ключову роль у створенні сприятливого інституційного середовища, формуванні системи стимулів для екологічно відповідального господарювання, розвитку екологічного законодавства, фінансуванні наукових досліджень і підтримці малих та середніх фермерських господарств. Водночас бізнес має брати на себе відповідальність за впровадження принципів соціальної та екологічної відповідальності, дотримання стандартів якості продукції та раціональне використання ресурсів.

Окрему увагу в контексті сталого розвитку слід приділяти питанням адаптації агропродовольчої сфери до змін клімату. Підвищення температури, зміни режиму опадів, посухи, зростання частоти екстремальних погодних явищ впливають на врожайність культур, продуктивність тваринництва, стан ґрунтів і водних ресурсів. У цих умовах важливим завданням є формування кліматостійких систем виробництва, використання сортів рослин і порід тварин, адаптованих до нових умов, розвиток зрошення, впровадження системи управління ризиками, страхування та прогнозування наслідків кліматичних змін. Лише комплексний підхід до екологічної адаптації дозволить забезпечити стабільність продовольчих систем у довгостроковій перспективі.

Сталий розвиток агропродовольчої сфери також передбачає формування екологічної культури виробництва та споживання. Зміна споживацьких моделей, орієнтація на органічну продукцію, скорочення харчових відходів, розвиток локальних ринків і підтримка малих виробників сприяють підвищенню стійкості продовольчих систем. У цьому контексті велике значення має освіта та підвищення екологічної свідомості населення, що сприяє формуванню відповідального ставлення до природи, продовольства та здорового способу життя. Таким чином, сталий розвиток агропродовольчої сфери є не лише економічною чи технологічною задачею, а й соціально-культурним процесом, який формує нову систему цінностей суспільства.

Ще одним аспектом є інтеграція національних продовольчих систем у глобальні ланцюги вартості. Глобалізація створює як нові можливості, так і загрози для сталого розвитку. З одного боку, відкриття ринків сприяє зростанню експорту, залученню інвестицій і впровадженню нових технологій. З іншого – підвищує залежність від зовнішніх факторів, коливань світових цін і конкуренції. Тому стратегія сталого розвитку агропродовольчої сфери має поєднувати відкритість економіки з підтримкою внутрішнього виробника, розвитком локальних ринків і зміцненням продовольчої самодостатності. У цьому контексті важливе значення має державна політика, спрямована на підтримку аграрного експорту, стандартизацію продукції, сертифікацію органічного виробництва та інтеграцію в міжнародні екологічні ініціативи.

Отже, особливості сталого розвитку агропродовольчої сфери визначаються її природною залежністю від екологічних факторів, соціальною значущістю та економічною роллю у забезпеченні продовольчої безпеки держави. Ця галузь потребує системного управління, заснованого на принципах балансу, інноваційності, соціальної справедливості та екологічної відповідальності. Сталий розвиток агропродовольчої сфери є складним багатовимірним процесом, який вимагає узгоджених дій усіх учасників – держави, бізнесу, науковців і громад. Його досягнення можливе лише за умови поєднання економічної ефективності, соціального добробуту та збереження природного середовища, що створює основу для сталого майбутнього країни і гарантує продовольчу безпеку нації.

1.3. Методологічні підходи до оцінювання сталого розвитку підприємств

Оцінювання сталого розвитку підприємств є складним і багатовимірним процесом, що поєднує економічні, соціальні та екологічні аспекти діяльності суб'єктів господарювання. В умовах сучасної економіки підприємства функціонують у тісному взаємозв'язку з природним середовищем, суспільством і державою, тому ефективність їх розвитку не

може розглядатися лише через призму прибутковості. Сталий розвиток вимагає інтеграції фінансових показників із соціальною відповідальністю, раціональним використанням ресурсів і мінімізацією негативного впливу на довкілля. Відтак методологія оцінювання сталого розвитку має ґрунтуватися на системному підході, що дозволяє комплексно аналізувати всі складові діяльності підприємства, виявляти сильні та слабкі сторони, визначати тенденції розвитку і розробляти ефективні управлінські рішення.

Сутність методологічних підходів до оцінювання сталого розвитку полягає у створенні системи показників, індикаторів і методів аналізу, які відображають збалансованість економічного, соціального й екологічного розвитку підприємства. Ці підходи дозволяють не лише діагностувати поточний стан організації, але й прогнозувати її розвиток у довгостроковій перспективі. Основним завданням оцінювання є визначення ступеня відповідності діяльності підприємства принципам сталості, а також ефективності управлінських рішень, спрямованих на досягнення балансу між економічними результатами, соціальними інтересами працівників і суспільства, а також екологічними вимогами.

Провідне місце серед методологічних підходів до оцінювання сталого розвитку займає системний підхід, який розглядає підприємство як складну динамічну систему, що взаємодіє з зовнішнім середовищем. У межах цього підходу сталий розвиток трактується як результат узгодженого функціонування трьох підсистем – економічної, соціальної та екологічної. Кожна з них має свої індикатори, які в сукупності формують інтегральну оцінку сталості. Системний підхід передбачає вивчення не лише внутрішніх процесів підприємства, а й зовнішніх факторів, що впливають на його розвиток, таких як державна політика, ринкові умови, природно-кліматичні чинники та соціально-економічне середовище регіону. Цей підхід дозволяє оцінити збалансованість системи управління підприємством, виявити ризики несталого розвитку і розробити механізми адаптації до змін.

Інституційний підхід ґрунтується на аналізі ролі інститутів, норм, правил і організаційних структур, що регулюють взаємодію підприємства із зовнішнім середовищем. Сталий розвиток у цьому контексті розглядається як результат ефективного функціонування інституційного середовища, у межах якого підприємство діє відповідно до вимог законодавства, стандартів, соціальних і екологічних норм. Цей підхід особливо важливий для агропродовольчої сфери, де велике значення мають державні програми підтримки, система субсидій, регулювання земельних відносин, сертифікація якості та безпеки продукції. Інституційний підхід дозволяє оцінити, наскільки діяльність підприємства відповідає вимогам сталого розвитку, визначеним на рівні держави та міжнародних організацій, і які зміни необхідно внести для досягнення вищого рівня відповідності.

Екологічно-економічний підхід поєднує економічний аналіз з екологічною оцінкою впливу виробничої діяльності на природне середовище. Він базується на принципі екологізації господарювання, згідно з яким ефективність підприємства визначається не лише обсягом виробництва та прибутком, а й рівнем ресурсозбереження, скороченням викидів, утилізацією відходів, впровадженням екологічних технологій і відновленням природних ресурсів. Такий підхід дозволяє кількісно виміряти екологічні результати діяльності підприємства, визначити рівень його екологічної відповідальності та екологічного ризику. Для агропродовольчих підприємств він має особливе значення, оскільки ефективне використання ґрунтів, водних ресурсів, енергії й біорізноманіття безпосередньо впливає на сталість виробництва та якість продукції.

Соціально-економічний підхід орієнтується на оцінку впливу діяльності підприємства на добробут працівників, рівень соціальної захищеності, умови праці, розвиток громад і задоволення споживачів. Він базується на принципах корпоративної соціальної відповідальності, згідно з якими підприємство має брати участь у розвитку суспільства, дбати про своїх працівників, сприяти розвитку інфраструктури та освіти, забезпечувати

рівність можливостей і гендерну справедливість. Соціально-економічний підхід дає змогу визначити, наскільки діяльність підприємства відповідає соціальним цілям сталого розвитку, і яку користь воно приносить суспільству загалом. У межах цього підходу використовуються показники рівня зайнятості, заробітної плати, охорони праці, задоволеності працівників, участі у благодійних програмах та впливу на місцеві громади.

Крім того, важливим напрямом методології є ресурсний підхід, який розглядає сталий розвиток як результат ефективного управління матеріальними, фінансовими, трудовими та природними ресурсами. Він базується на концепції ресурсоефективності, тобто максимального використання наявних ресурсів за мінімальних витрат і шкоди для довкілля. У межах цього підходу особливу увагу приділяють питанням енергозбереження, повторного використання матеріалів, оптимізації виробничих процесів і впровадженню замкнених циклів виробництва. Ресурсний підхід є ключовим у забезпеченні економічної стійкості підприємства, оскільки дозволяє підвищити ефективність, знизити собівартість продукції та одночасно скоротити екологічні витрати.

Інноваційний підхід розглядає сталий розвиток як процес постійного оновлення технологій, продуктів і методів управління, спрямований на підвищення конкурентоспроможності підприємства з урахуванням екологічних і соціальних вимог. Згідно з цим підходом, інновації є основою сталості, оскільки дозволяють зменшити негативний вплив на навколишнє середовище, покращити умови праці, підвищити якість продукції та ефективність використання ресурсів. У практиці агропродовольчих підприємств це проявляється через впровадження точного землеробства, біотехнологій, автоматизованих систем управління, відновлюваних джерел енергії та цифрових платформ моніторингу. Оцінювання сталого розвитку з позицій інноваційного підходу передбачає аналіз рівня технологічної модернізації, наукових досліджень, частки витрат на інновації та впливу

нововведень на економічну, соціальну й екологічну ефективність підприємства.

Серед інструментів, що використовуються для кількісної оцінки сталого розвитку підприємств, значну роль відіграють індикаторні системи. Вони базуються на використанні набору показників, які характеризують стан і динаміку економічних, соціальних та екологічних параметрів. Найпоширенішими є інтегральні індекси сталого розвитку, які дозволяють узагальнити різноманітну інформацію в одному числовому показнику. Методика побудови таких індексів передбачає нормування даних, визначення вагових коефіцієнтів і обчислення середньозваженої оцінки. Результати інтегрального оцінювання дозволяють порівнювати рівень сталості різних підприємств, галузей або регіонів, визначати динаміку розвитку та ефективність реалізованих стратегій.

Інший методологічний напрямок пов'язаний із використанням моделювання та прогнозування. Сталий розвиток підприємства є процесом, який розгортається у часі, тому для його оцінки доцільно застосовувати динамічні моделі, що враховують часові тенденції, циклічність і взаємозалежності між показниками. Моделі сталого розвитку можуть бути економетричними, імітаційними, сценарними чи системно-динамічними. Їх використання дає змогу не лише оцінити поточний стан, але й спрогнозувати наслідки управлінських рішень, визначити оптимальні сценарії розвитку підприємства в умовах невизначеності. Для агропродовольчого сектора це особливо важливо через сезонність виробництва, вплив природних факторів і коливання ринкової кон'юнктури.

Методологія оцінювання сталого розвитку підприємств має враховувати специфіку галузі, масштаби діяльності, організаційно-правову форму та рівень інтеграції у ринкове середовище. Для агропродовольчих підприємств важливим є врахування таких чинників, як родючість ґрунтів, енергетичні витрати, рівень механізації, структура виробництва, екологічні ризики, участь у соціальних програмах і забезпечення продовольчої безпеки.

Важливою складовою оцінювання є також аналіз корпоративної культури та управлінських практик, що впливають на реалізацію принципів сталого розвитку в щоденній діяльності підприємства.

Під час оцінювання сталого розвитку доцільно поєднувати кількісні та якісні методи. Кількісні методи базуються на статистичних даних, фінансовій звітності, виробничих показниках, тоді як якісні передбачають експертне оцінювання, анкетування, аналіз корпоративних стратегій і політик. Поєднання цих підходів дозволяє отримати більш повну картину, враховуючи не лише об'єктивні показники, а й суб'єктивні фактори, такі як рівень корпоративної відповідальності, ступінь екологічної свідомості керівництва, участь у соціальних ініціативах і дотримання етичних стандартів.

Загалом методологічні підходи до оцінювання сталого розвитку підприємств спрямовані на досягнення кількох цілей: моніторинг результативності діяльності, виявлення проблемних зон, розробку стратегій підвищення сталості, обґрунтування інвестиційних рішень і формування звітності для зацікавлених сторін. На основі таких оцінок підприємства можуть удосконалювати свої бізнес-моделі, зменшувати екологічне навантаження, підвищувати соціальну ефективність і зміцнювати конкурентоспроможність. У сучасних умовах сталий розвиток стає ключовим чинником репутації та довгострокової стабільності компаній, тому його оцінювання є важливим інструментом стратегічного менеджменту.

Підсумовуючи, можна зазначити, що методологічні підходи до оцінювання сталого розвитку підприємств ґрунтуються на інтеграції економічних, соціальних та екологічних критеріїв у єдину систему. Вони передбачають використання системного, інституційного, екологічно-економічного, соціально-економічного, ресурсного та інноваційного підходів, а також застосування індикаторних систем, інтегральних оцінок і моделей прогнозування. Оцінювання сталого розвитку є не лише аналітичним інструментом, а й практичним механізмом управління, який

дозволяє підприємствам адаптуватися до змін, підвищувати ефективність і забезпечувати гармонійне співіснування з природним і соціальним середовищем. Для агропродовольчої сфери цей процес має особливу вагу, адже саме від рівня сталості аграрних підприємств залежить продовольча безпека, екологічна рівновага та соціальний добробут суспільства.

1.4. Управління сталим розвитком агропродовольчих підприємств

Управління сталим розвитком агропродовольчих підприємств є складною, багаторівневою системою дій, спрямованих на досягнення збалансованого економічного зростання, соціального добробуту та екологічної безпеки. Сутність такого управління полягає у формуванні, реалізації та контролі управлінських рішень, які забезпечують гармонійне поєднання економічної ефективності, соціальної відповідальності й екологічної стійкості діяльності підприємства. В умовах глобальних викликів, таких як зміна клімату, деградація земель, виснаження природних ресурсів, соціальна нерівність і коливання продовольчих ринків, саме система управління сталим розвитком визначає здатність підприємства не лише виживати, але й розвиватися у довгостроковій перспективі.

Сталий розвиток агропродовольчих підприємств передбачає глибоку трансформацію управлінських процесів, структури господарювання, корпоративної культури та стратегічних пріоритетів. Його головна мета полягає у забезпеченні конкурентоспроможності підприємства з одночасним збереженням природного потенціалу, дотриманням соціальної справедливості та ефективним використанням ресурсів. Відповідно, управління сталим розвитком передбачає не лише економічну раціональність, але й моральну відповідальність бізнесу перед суспільством і природою. Воно вимагає від керівників системного мислення, вміння прогнозувати наслідки управлінських рішень, створювати умови для інноваційного розвитку і підтримувати баланс між короткостроковими вигодами та довгостроковими цілями.

Ключовою передумовою ефективного управління сталим розвитком є формування стратегії, яка визначає місію, цілі, пріоритети та механізми їх досягнення. Стратегічне управління сталим розвитком базується на принципах інтегрованості, системності, адаптивності та відповідальності. Інтегрованість означає узгодженість економічних, соціальних і екологічних рішень у єдиній управлінській системі. Системність передбачає врахування взаємозв'язків між усіма складовими діяльності підприємства – виробництвом, фінансами, персоналом, маркетингом, екологічним менеджментом і соціальними ініціативами. Адаптивність виявляється у здатності підприємства реагувати на зміни зовнішнього середовища, зокрема на коливання ринкової кон'юнктури, зміни кліматичних умов, вимоги споживачів чи регуляторної політики. Відповідальність означає усвідомлення наслідків діяльності підприємства для суспільства, довкілля та майбутніх поколінь.

Управління сталим розвитком включає низку основних функцій – планування, організацію, мотивацію, контроль і регулювання. На етапі планування здійснюється формування стратегічних цілей сталого розвитку, визначення пріоритетних напрямів діяльності, ресурсного забезпечення та критеріїв оцінки результатів. Планування має враховувати не лише економічні інтереси підприємства, але й екологічні обмеження, соціальні потреби працівників і громади. Організаційна функція полягає у створенні відповідної структури управління, розподілі повноважень і відповідальності, формуванні підрозділів чи посад, відповідальних за реалізацію політики сталого розвитку. Мотиваційна функція передбачає створення системи стимулів, що заохочують працівників до впровадження екологічних ініціатив, раціонального використання ресурсів і підвищення соціальної ефективності. Контроль і регулювання забезпечують постійний моніторинг процесів, аналіз результатів і коригування дій відповідно до змін у внутрішньому чи зовнішньому середовищі.

Важливим аспектом управління є розроблення корпоративної політики сталого розвитку, яка визначає принципи поведінки підприємства у відносинах із працівниками, партнерами, споживачами, органами влади та суспільством. Така політика включає зобов'язання щодо дотримання екологічних стандартів, забезпечення безпеки праці, участі в соціальних програмах, підвищення енергоефективності, використання екологічно чистих технологій та матеріалів. Вона має бути відображена у внутрішніх регламентах, стратегічних планах, системі управлінських рішень і механізмах звітності. Реалізація корпоративної політики сталого розвитку сприяє формуванню позитивної репутації підприємства, підвищує довіру з боку споживачів, партнерів і суспільства.

Управління сталим розвитком передбачає активне використання інструментів стратегічного аналізу, таких як SWOT-аналіз, PEST-аналіз, оцінка життєвого циклу продукції, екологічний аудит, соціальний моніторинг та екологічне планування. Ці інструменти допомагають виявити внутрішні резерви підприємства, визначити потенційні ризики й можливості, а також розробити стратегії мінімізації негативних впливів. В умовах агропродовольчої сфери особливої ваги набувають інструменти екологічного менеджменту, спрямовані на зниження викидів, утилізацію відходів, збереження ґрунтів, раціональне використання води та енергії. Такі підходи сприяють формуванню «зелених» бізнес-моделей, заснованих на принципах кругової економіки, ресурсоефективності та відновлюваності природного потенціалу.

Ключовим елементом управління сталим розвитком агропродовольчих підприємств є інноваційна діяльність. Вона спрямована на впровадження нових технологій, процесів, продуктів і форм організації праці, які підвищують екологічну ефективність і соціальну результативність виробництва. Сучасні підприємства впроваджують системи точного землеробства, біотехнологічні рішення, цифрові платформи управління виробничими процесами, автоматизацію моніторингу стану ґрунтів,

вологості та врожайності. Використання інновацій дає змогу скоротити витрати, підвищити якість продукції, знизити антропогенне навантаження на довкілля та підвищити конкурентоспроможність на внутрішньому й зовнішньому ринках.

Соціальний аспект управління сталим розвитком полягає у створенні гідних умов праці, забезпеченні рівня соціальної захищеності, розвитку людського капіталу, участі в програмах місцевого розвитку й підтримці сільських громад. Агропродовольчі підприємства є не лише виробниками продукції, але й важливими соціальними інститутами, що формують економічне життя села, забезпечують зайнятість і сприяють розвитку територій. Ефективне управління передбачає реалізацію соціально орієнтованих програм, спрямованих на навчання, підвищення кваліфікації працівників, покращення умов праці, підтримку освіти, культури, охорони здоров'я та екологічної освіти. Соціально відповідальна політика сприяє формуванню довіри з боку працівників і суспільства, підвищує стабільність колективу та продуктивність праці.

Екологічна складова управління сталим розвитком спрямована на зниження шкідливого впливу виробництва на навколишнє середовище, збереження природних ресурсів і біорізноманіття. Для агропродовольчої сфери це означає впровадження практик органічного землеробства, мінімального обробітку ґрунту, сівозміни, точного дозування добрив і засобів захисту рослин, використання біологічних методів боротьби зі шкідниками. Управління екологічними аспектами включає моніторинг екологічних ризиків, оцінку екологічних витрат, впровадження систем екологічного менеджменту ISO 14001, екологічну сертифікацію продукції та екологічне маркування. Застосування цих інструментів сприяє зменшенню екологічного сліду підприємства, підвищенню екологічної свідомості персоналу й забезпеченню сталості виробничих процесів.

Організаційно-управлінські механізми сталого розвитку агропродовольчих підприємств включають стратегічне, інноваційне,

ресурсне, екологічне, соціальне та фінансове управління. Стратегічне управління визначає довгострокові пріоритети й напрями розвитку, інноваційне забезпечує впровадження нових технологій і продуктів, ресурсне оптимізує використання матеріальних, трудових та енергетичних ресурсів, екологічне – контролює вплив виробництва на довкілля, соціальне – регулює взаємовідносини з працівниками й громадами, а фінансове – забезпечує стабільність і економічну ефективність. Синергія цих механізмів створює умови для сталого функціонування підприємства та підвищення його життєздатності.

Система управління сталим розвитком має бути побудована на засадах корпоративної соціальної відповідальності, прозорості та підзвітності. Це означає регулярне звітування перед зацікавленими сторонами про результати економічної, соціальної й екологічної діяльності, оприлюднення нефінансових звітів, участь у міжнародних ініціативах сталого розвитку. Такі дії підвищують репутаційний капітал підприємства, сприяють залученню інвестицій, зміцнюють позиції на ринку та забезпечують довіру споживачів і партнерів. Водночас управління сталим розвитком потребує постійного удосконалення інформаційного забезпечення, збору та аналізу даних, впровадження цифрових технологій моніторингу, що дозволяють контролювати ключові показники сталості у режимі реального часу.

Ефективне управління сталим розвитком вимагає участі всіх рівнів персоналу. Вищий менеджмент формує стратегічні орієнтири, середня ланка забезпечує координацію процесів, а виконавці реалізують конкретні заходи у виробничій діяльності. Важливо, щоб усі працівники поділяли цінності сталого розвитку, розуміли значення екологічної та соціальної відповідальності, брали участь у процесі вдосконалення виробництва. Формування такої корпоративної культури є одним із ключових завдань менеджменту. Вона забезпечує внутрішню мотивацію колективу, підвищує залученість персоналу й створює передумови для сталого функціонування підприємства.

Підсумовуючи, управління сталим розвитком агропродовольчих підприємств є системою стратегічних, організаційних, соціальних і технологічних заходів, спрямованих на гармонізацію взаємодії між економічними, соціальними та екологічними аспектами діяльності. Його ефективність залежить від здатності керівництва забезпечити інтеграцію принципів сталості в усі сфери функціонування підприємства – від виробничого планування до корпоративної культури. В сучасних умовах сталий розвиток стає не лише вимогою часу, але й ключовою конкурентною перевагою, що визначає репутацію, інвестиційну привабливість і життєздатність агропродовольчих підприємств у глобальному середовищі.

Тема 2. Глобальні та національні стратегії сталого розвитку: виклики для агропродовольчих підприємств

Зміст

- 2.1. Глобальна концепція сталого розвитку: еволюція, принципи та цілі
- 2.2. Національні стратегії сталого розвитку: політичні рамки та інституційне забезпечення
- 2.3. Виклики та можливості для агропродовольчих підприємств у контексті глобальних і національних стратегій
- 2.4. Інтеграція принципів сталого розвитку в управління агропродовольчими підприємствами

2.1. Глобальна концепція сталого розвитку: еволюція, принципи та цілі

Глобальна концепція сталого розвитку є однією з ключових складових сучасного управління соціально-економічним розвитком держав, регіонів та окремих секторів економіки. Вона сформувалася на перетині економічних, соціальних та екологічних інтересів людства, спрямованих на досягнення збалансованого прогресу, який забезпечує задоволення потреб нинішніх поколінь без шкоди для можливостей майбутніх поколінь. Витоки цієї концепції можна прослідкувати ще в середині ХХ століття, коли глобальні екологічні проблеми, такі як забруднення атмосфери, деградація земель, надмірне використання природних ресурсів та зростання населення планети,

вперше привернули увагу світової спільноти до необхідності системного підходу у вирішенні проблем розвитку.

Одним із ключових документів, який заклав сучасне розуміння сталого розвитку, стала доповідь Всесвітньої комісії з довкілля і розвитку під головуванням Гру Харлем Брундтланд у 1987 році, відома як доповідь «Наше спільне майбутнє». У ній було сформульовано визначення сталого розвитку як здатності задовольняти потреби сучасного покоління без шкоди для можливості майбутніх поколінь задовольняти власні потреби. Це визначення стало фундаментальним, оскільки заклало основу для інтеграції економічного зростання, соціальної справедливості та екологічної відповідальності. Важливою складовою концепції є триєдиність сталого розвитку, яка поєднує економічний, соціальний та екологічний аспекти.

Економічний вимір передбачає забезпечення стабільного економічного зростання, ефективного використання ресурсів, інноваційного розвитку та конкурентоспроможності підприємств і країн.

Соціальний вимір орієнтований на підвищення рівня життя населення, забезпечення соціальної справедливості, доступу до освіти, охорони здоров'я, гендерної рівності та участі громадян у прийнятті рішень.

Екологічний вимір акцентує увагу на збереженні природних екосистем, раціональному використанні ресурсів, зменшенні забруднення та запобіганні деградації навколишнього середовища.

Розвиток глобальної концепції сталого розвитку отримав потужний імпульс після проведення Всесвітньої конференції ООН з довкілля та розвитку у Ріо-де-Жанейро у 1992 році, де було ухвалено «Декларацію Ріо» про навколишнє середовище та розвиток та «Порядок денний на XXI століття». Ці документи закріпили принципи відповідального використання природних ресурсів, інтеграції екологічних аспектів у політику розвитку та необхідності залучення громадськості до прийняття рішень, що стосуються сталого розвитку.

У Декларації Ріо сформульовано низку ключових принципів, серед яких принцип превентивності, що передбачає запобігання негативним наслідкам діяльності людини, принцип відповідальності держав за глобальні екологічні проблеми, принцип інтеграції економічних, соціальних та екологічних аспектів розвитку, принцип участі громадськості у прийнятті рішень та принцип міжпоколіннєвої відповідальності. Ці принципи заклали основу для подальшої розробки міжнародних стратегій та програм, спрямованих на досягнення сталого розвитку у різних сферах, включаючи агропродовольчий сектор.

Важливим етапом стало формування глобальних цілей сталого розвитку (Sustainable Development Goals, SDGs), прийнятих Генеральною Асамблеєю ООН у 2015 році, які включають 17 цілей та 169 завдань, охоплюючи широкий спектр проблем, таких як подолання бідності, забезпечення продовольчої безпеки, доступ до якісної освіти, гендерна рівність, чиста вода та санітарія, економічне зростання, достойна праця, сталий розвиток міст та громад, збереження екосистем суші та океанів, боротьба зі зміною клімату, зменшення нерівності та розвиток ефективних інституцій. Ці цілі мають універсальний характер і орієнтовані на всі країни світу незалежно від рівня їх економічного розвитку, що вимагає від держав, бізнесу та громадянського суспільства узгоджених дій та інтеграції принципів сталого розвитку у стратегії управління та планування.

Особливо важливим є впровадження цих принципів у агропродовольчому секторі, оскільки він безпосередньо залежить від природних ресурсів, кліматичних умов та соціально-економічної стабільності регіонів. Для агропродовольчих підприємств глобальна концепція сталого розвитку означає необхідність впровадження інноваційних технологій, що забезпечують підвищення продуктивності при мінімізації негативного впливу на довкілля, розвиток біоекономіки, інтеграцію відновлюваних джерел енергії та формування замкнених циклів виробництва і споживання. Це також передбачає реалізацію корпоративної соціальної відповідальності,

розвиток «зелених» ланцюгів доданої вартості та сертифікацію продукції відповідно до міжнародних стандартів сталості. Наукова спільнота підкреслює, що успіх глобальної концепції сталого розвитку значною мірою залежить від ефективної системи управління та моніторингу, що включає оцінку впливу політик і стратегій на економічну, соціальну та екологічну сфери.

Використання наукових методів, міждисциплінарних підходів та інформаційних технологій дозволяє визначати пріоритети, прогнозувати ризики та приймати обґрунтовані управлінські рішення. У світовій практиці спостерігається зростання ролі держав, міжнародних організацій та приватного сектору у впровадженні принципів сталого розвитку. Держави формують національні стратегії, нормативно-правові акти та програми, що забезпечують реалізацію глобальних цілей, тоді як міжнародні організації забезпечують координацію, технічну підтримку та фінансування. Бізнес активно інтегрує сталий розвиток у стратегії корпоративного управління, впроваджує ESG-практики, інвестує в екологічні технології та соціальні проєкти. Глобальна концепція сталого розвитку також стимулює розвиток нових форм освіти та підготовки фахівців. Академічні програми включають міждисциплінарні курси, які поєднують економіку, управління, екологію, енергетику, соціологію та право. Це дозволяє формувати експертів, здатних комплексно оцінювати наслідки управлінських рішень, враховувати довгострокові ризики та забезпечувати баланс між економічною ефективністю, соціальною справедливістю та екологічною стійкістю. Особливу увагу у глобальній концепції приділяють адаптації до змін клімату, ефективному використанню земельних, водних та енергетичних ресурсів, управлінню відходами та запобіганню деградації екосистем. Для агропродовольчих підприємств це передбачає впровадження систем точного землеробства, органічного виробництва, раціонального зрошення, управління агрохімікатами та інтеграцію відновлюваних джерел енергії.

Важливою складовою є і соціальний аспект: створення безпечних умов праці, підтримка місцевих громад, забезпечення продовольчої безпеки та доступності харчових продуктів. Всі ці заходи підвищують не лише екологічну, а й економічну та соціальну стійкість агропродовольчих підприємств, сприяють їх конкурентоспроможності та інтеграції у глобальні ринки.

На сучасному етапі глобальна концепція сталого розвитку є не лише науковою та політичною рамкою, але й економічною необхідністю. Підприємства, які ігнорують принципи сталості, стикаються з підвищеними ризиками, включаючи регуляторні санкції, соціальні конфлікти, втрату репутації та негативний вплив на навколишнє середовище, що у перспективі зменшує їхню конкурентоспроможність. У той же час активне впровадження принципів сталого розвитку створює можливості для інновацій, оптимізації ресурсів, підвищення ефективності виробництва, залучення інвестицій та формування довгострокових стратегій зростання. Глобальна концепція сталого розвитку, сформована у світовій практиці, виступає ключовим орієнтиром для агропродовольчого сектору, оскільки він оперує ресурсами, які є обмеженими та вразливими до змін клімату та соціально-економічних чинників. Вона визначає стратегічні напрями управління підприємствами, дозволяє формувати системи планування, оцінки ризиків та прийняття рішень, які забезпечують збалансований розвиток економіки, суспільства та довкілля. Науково обґрунтоване впровадження глобальної концепції сталого розвитку передбачає інтеграцію принципів відповідальності, рівноваги, інноваційності та прозорості в усі ланки управління, від державного регулювання до корпоративних стратегій та практик окремих підприємств. У контексті агропродовольчого сектору це означає поєднання наукових знань, технологічних інновацій, стратегічного управління ресурсами та соціальної відповідальності для досягнення довгострокової стійкості та конкурентоспроможності. Глобальна концепція сталого розвитку закладає фундамент для формування інтегрованих підходів до розвитку економік, які

забезпечують збалансування економічних, соціальних та екологічних пріоритетів, створюють умови для адаптації до змін клімату, ресурсних обмежень та глобальних соціальних трансформацій. Вона виступає ключовим інструментом стратегічного управління на глобальному, національному та локальному рівнях, визначаючи рамки для діяльності державних органів, міжнародних організацій, бізнесу та громадянського суспільства у досягненні сталості. Таким чином, глобальна концепція сталого розвитку є не просто теоретичною моделлю, але й практичним інструментом управління, що визначає стратегічні пріоритети, формує систему цінностей та створює механізми інтеграції економічної ефективності, соціальної справедливості та екологічної стійкості у діяльність держав, регіонів та окремих підприємств, зокрема у агропродовольчому секторі.

2.2. Національні стратегії сталого розвитку: політичні рамки та інституційне забезпечення

Національні стратегії сталого розвитку є основою для інтеграції принципів сталості в політику, економіку та суспільство кожної країни. Вони визначають пріоритети, механізми реалізації та інституційні структури, необхідні для досягнення сталого розвитку. В Україні, з огляду на її аграрну орієнтацію, особливу увагу приділено агропродовольчому сектору як ключовому елементу національної стратегії сталого розвитку.

Політичні рамки національних стратегій сталого розвитку

Основою політичних рамок є Конституція України, яка закріплює право громадян на сприятливе навколишнє середовище та обов'язок держави забезпечувати екологічну безпеку. Це положення стало основою для розробки та впровадження національних стратегій сталого розвитку.

Ключовим документом є Стратегія сталого розвитку України до 2030 року, яка визначає основні напрями розвитку країни, зокрема перехід до «зеленої» економіки, забезпечення соціальної згуртованості та ефективного управління природними ресурсами. Ця стратегія передбачає інтеграцію

принципів сталого розвитку у всі сфери державної політики та економічної діяльності.

У агропродовольчому секторі важливим є Закон України «Про основні засади державної аграрної політики на період до 2020 року», який визначає пріоритети розвитку аграрного сектору, зокрема підвищення ефективності використання ресурсів, розвиток органічного виробництва та забезпечення продовольчої безпеки.

Інституційне забезпечення сталого розвитку

Інституційна структура реалізації національних стратегій сталого розвитку включає центральні органи виконавчої влади, місцеві органи самоврядування, наукові установи, громадські організації та бізнес-структури. Координацію між ними здійснює Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України, яке відповідає за розробку та впровадження політик у агропродовольчому секторі.

На регіональному рівні важливу роль відіграють обласні державні адміністрації, які адаптують національні стратегії до місцевих умов та потреб. Вони здійснюють моніторинг та оцінку ефективності реалізації стратегій, а також організовують залучення місцевих громад до процесу прийняття рішень.

Важливим елементом інституційного забезпечення є науково-дослідні установи, які проводять дослідження в галузі сталого розвитку, розробляють інноваційні технології та методики, а також здійснюють навчання та підвищення кваліфікації кадрів.

Фінансування та інвестиції

Фінансування реалізації національних стратегій сталого розвитку здійснюється за рахунок державного бюджету, місцевих бюджетів, а також залучення інвестицій з боку приватного сектору та міжнародних організацій. Важливу роль у цьому процесі відіграють державні програми підтримки агропродовольчого сектору, зокрема субсидії на розвиток органічного

виробництва, компенсація витрат на впровадження енергозберігаючих технологій та інші фінансові механізми.

Міжнародні організації, такі як Програма розвитку ООН (ПРООН), Світовий банк, Європейський Союз, також надають фінансову та технічну допомогу Україні у впровадженні стратегій сталого розвитку. Це включає гранти, кредити, технічну допомогу та обмін досвідом.

Незважаючи на наявність стратегічних документів та інституційних структур, Україна стикається з низкою викликів у реалізації національних стратегій сталого розвитку. Серед них: недостатня координація між різними рівнями влади, відсутність ефективних механізмів моніторингу та оцінки, обмежене фінансування та недостатня залученість приватного сектору.

Для подолання цих викликів необхідно посилити міжвідомчу співпрацю, розвивати механізми громадської участі, удосконалювати системи моніторингу та оцінки, а також стимулювати інвестиції у сталий розвиток через податкові пільги та інші фінансові інструменти.

Приклад 1: Стратегія сталого розвитку України до 2030 року

Цей документ визначає основні напрями розвитку країни, зокрема перехід до «зеленої» економіки, забезпечення соціальної згуртованості та ефективного управління природними ресурсами. Він передбачає інтеграцію принципів сталого розвитку у всі сфери державної політики та економічної діяльності.

Приклад 2: Закон України «Про основні засади державної аграрної політики на період до 2020 року»

Цей закон визначає пріоритети розвитку аграрного сектору, зокрема підвищення ефективності використання ресурсів, розвиток органічного виробництва та забезпечення продовольчої безпеки.

Приклад 3: Досвід інших країн

Аналіз досвіду інших країн, таких як Німеччина, Швеція, Канада, показує важливість інтеграції принципів сталого розвитку у національні стратегії та політики. Ці країни успішно впроваджують механізми

фінансування сталого розвитку, розвивають інституційну структуру та стимулюють участь громадськості у процесі прийняття рішень.

Національні стратегії сталого розвитку є важливим інструментом для забезпечення збалансованого розвитку країни. Вони визначають пріоритети, механізми реалізації та інституційні структури, необхідні для досягнення сталого розвитку. В Україні агропродовольчий сектор займає особливе місце у національній стратегії сталого розвитку, і його ефективне управління є ключовим для досягнення сталості.

2.3. Виклики та можливості для агропродовольчих підприємств у контексті глобальних і національних стратегій

Сталий розвиток у сучасному глобальному вимірі є не лише концепцією, а об'єктивною необхідністю для всіх секторів економіки, особливо для агропродовольчої галузі. Агропромисловий комплекс, який забезпечує населення продовольством і формує вагомую частку валового внутрішнього продукту, водночас залишається головним споживачем природних ресурсів і джерелом значного антропогенного навантаження на довкілля. Тому впровадження принципів сталого розвитку в діяльність агропродовольчих підприємств є критично важливим завданням як на національному, так і на міжнародному рівні.

В умовах інтеграції України до світового ринку та реалізації Цілей сталого розвитку ООН до 2030 року агропродовольчі підприємства опиняються на перетині двох тенденцій. З одного боку, вони змушені реагувати на виклики, зумовлені глобальними процесами – зміною клімату, вичерпанням ресурсів, коливанням світових цін, зростанням вимог до якості та безпеки продукції. З іншого боку, ці ж процеси відкривають нові можливості для модернізації виробництва, розвитку інновацій, підвищення конкурентоспроможності та інтеграції у міжнародні ланцюги доданої вартості.

Глобальні стратегії сталого розвитку, зокрема такі як Європейський зелений курс, Паризька кліматична угода, програма ООН «Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development», формують нову систему координат для бізнесу. Вони визначають вимоги до скорочення викидів парникових газів, раціонального використання земельних і водних ресурсів, переходу до відновлюваної енергетики, розвитку біоекономіки та циркулярних моделей виробництва. Для агропродовольчих підприємств це означає необхідність переосмислення виробничих процесів і стратегій розвитку, орієнтацію на довгострокову екологічну й соціальну ефективність, а не лише на короткостроковий прибуток.

Одним із ключових викликів для українських підприємств аграрного сектору є адаптація до європейських екологічних стандартів і вимог. У рамках Угоди про асоціацію між Україною та ЄС вітчизняні виробники зобов'язані впроваджувати екологічно безпечні технології, скорочувати використання пестицидів, підвищувати енергоефективність і забезпечувати простежуваність походження продукції. Наприклад, Європейський зелений курс передбачає досягнення кліматичної нейтральності до 2050 року та суттєве скорочення викидів CO₂ до 2030 року. Для українських експортерів це означає необхідність перебудови виробничих систем, інакше доступ до європейського ринку буде обмежений.

Водночас цей процес відкриває низку нових можливостей. Зокрема, розвиток органічного виробництва, біоенергетики, переробки відходів сільськогосподарського виробництва дає змогу підприємствам не лише відповідати сучасним екологічним стандартам, а й підвищувати додану вартість своєї продукції. За даними Міністерства аграрної політики та продовольства України, станом на 2024 рік площі під органічним землеробством перевищили 470 тисяч гектарів, а експорт органічної продукції сягнув понад 180 мільйонів доларів США. Це свідчить про

зростання конкурентоспроможності українського агросектору на міжнародному ринку за рахунок екологічної орієнтації виробництва.

Іншим суттєвим викликом є зміна клімату, яка безпосередньо впливає на врожайність, структуру посівів і стабільність постачання продовольства. За оцінками Світового банку, до 2050 року врожайність основних культур у Східній Європі може знизитися на 10-20 % через зміну погодних умов, дефіцит води та деградацію ґрунтів. Це вимагає впровадження інноваційних систем управління водними ресурсами, розвитку зрошення, використання стійких до посухи сортів рослин і підвищення адаптивності агросистем. Українські підприємства вже починають використовувати технології точного землеробства, що базуються на супутниковому моніторингу, GPS-навігації, безпілотних технологіях, які дозволяють зменшити витрати добрив і пального та водночас підвищити врожайність.

Ще одним напрямом, що поєднує виклики і можливості, є цифровізація агропродовольчого сектору. Використання систем управління фермою, аналітики великих даних (Big Data), Інтернету речей (IoT) дає змогу підвищити ефективність виробництва, зменшити ризики, пов'язані з погодними умовами, і поліпшити контроль якості продукції. За оцінками Європейської комісії, впровадження цифрових технологій у сільське господарство може підвищити продуктивність на 15-25 %, зменшити використання ресурсів на 20 % і скоротити викиди парникових газів майже на 10 %. Для українських агропідприємств цифровізація є не лише способом оптимізації витрат, а й умовою доступу до міжнародних ланцюгів постачання, де простежуваність продукції є критичною вимогою.

Соціальний аспект сталого розвитку також створює нові можливості та виклики для агропродовольчих підприємств. Сучасна парадигма вимагає не лише економічної ефективності, а й соціальної відповідальності. Це включає створення гідних умов праці, забезпечення гендерної рівності, розвиток місцевих громад і підтримку малих виробників. У рамках Цілі сталого розвитку № 8 («Гідна праця та економічне зростання») аграрні підприємства

можуть стати драйверами регіонального розвитку через створення робочих місць, інвестиції в соціальну інфраструктуру та розвиток людського капіталу. Прикладом може слугувати діяльність української компанії «Миронівський хлібопродукт» (МХП), яка реалізує програму соціальних інвестицій у громади, фінансуючи освітні, екологічні та соціальні проєкти в регіонах своєї присутності.

Важливою можливістю є інтеграція українських підприємств у міжнародні ініціативи сталого розвитку, зокрема у програми Глобального договору ООН, який охоплює принципи у сферах прав людини, праці, довкілля та антикорупції. Участь у таких ініціативах підвищує репутацію підприємства, сприяє доступу до міжнародних ринків капіталу та партнерських програм. Багато міжнародних фінансових інституцій, як-от ЄБРР чи Міжнародна фінансова корпорація, фінансують лише ті проєкти, які відповідають принципам ESG – екологічного, соціального та управлінського управління. Таким чином, дотримання стандартів сталого розвитку стає умовою інвестиційної привабливості підприємства.

Водночас, перехід до сталих моделей виробництва вимагає значних фінансових і технологічних ресурсів, що становить виклик для малих і середніх агропродовольчих підприємств. Висока вартість сертифікації, нестача кваліфікованих кадрів, обмежений доступ до фінансування є бар'єрами на шляху впровадження інноваційних рішень. Для подолання цих бар'єрів важливим є створення державних програм підтримки, грантових механізмів, партнерств між бізнесом, наукою і громадським сектором. У 2023 році в Україні було започатковано програму «Єдине довкілля», спрямовану на підтримку екологічно орієнтованих підприємств, зокрема у сфері відновлюваної енергетики та управління відходами сільського господарства.

У глобальному контексті важливим викликом є необхідність забезпечення продовольчої безпеки за умов зростання населення планети, яке, за прогнозами ООН, досягне 9,7 мільярда осіб до 2050 року. Це означає потребу збільшити обсяг виробництва продовольства майже на 60 %, не

перевищуючи екологічні межі планети. Для агропродовольчих підприємств це стимулює перехід до інноваційних методів, таких як вертикальне фермерство, гідропоніка, аквапоніка, виробництво альтернативних білків (зокрема з бобових культур і мікрроводоростей). Українські стартапи у цій сфері вже демонструють конкурентоспроможні рішення, які можуть стати частиною глобальних ланцюгів інновацій.

Енергетичний аспект також має велике значення. Перехід на відновлювані джерела енергії, використання біогазових установок, сонячних панелей і систем утилізації тепла дозволяє агропідприємствам не лише скоротити викиди, а й знизити енергетичні витрати. Прикладом є агрохолдинг «Астарта-Київ», який впровадив біоенергетичні комплекси для переробки жому та гною, що забезпечують частину внутрішніх енергетичних потреб підприємства. Це не лише підвищує ефективність, а й сприяє екологічній відповідальності та економічній стійкості.

Таким чином, виклики, що постають перед агропродовольчими підприємствами в умовах реалізації глобальних і національних стратегій сталого розвитку, мають двоїтий характер. З одного боку, вони вимагають значних структурних змін, адаптації до нових стандартів, інвестицій у технології та людський капітал. З іншого боку, саме ці процеси створюють нові можливості для інноваційного зростання, диверсифікації бізнесу, підвищення конкурентоспроможності на глобальному ринку.

Поступова трансформація агропродовольчого сектору у напрямі сталості є не лише економічною необхідністю, а й стратегічною передумовою національної безпеки. Вона дозволяє забезпечити продовольчу незалежність, стабільність екосистем, розвиток сільських територій і формування позитивного іміджу України як відповідального учасника міжнародного співтовариства.

У підсумку можна зазначити, що ключем до успішного впровадження принципів сталого розвитку в агропродовольчих підприємствах є синергія між державними політиками, міжнародними ініціативами, науковими

дослідженнями та практиками бізнесу. Лише за умови тісної взаємодії цих елементів можливо подолати сучасні виклики та реалізувати потенціал сталого розвитку. Для українських агропродовольчих підприємств цей шлях – не просто вимога часу, а можливість забезпечити довгострокову конкурентоспроможність, соціальну відповідальність і екологічну стабільність, що є фундаментом майбутнього сталого зростання.

2.4. Інтеграція принципів сталого розвитку в управління агропродовольчими підприємствами

У сучасних умовах глобальної трансформації економіки принципи сталого розвитку стають базовим орієнтиром стратегічного управління підприємствами, особливо у таких чутливих секторах, як агропродовольча сфера. Аграрний бізнес одночасно є драйвером економічного зростання, гарантом продовольчої безпеки та вагомим споживачем природних ресурсів, тому саме він відіграє ключову роль у забезпеченні збалансованого розвитку суспільства. Інтеграція принципів сталого розвитку в управління агропродовольчими підприємствами означає переорієнтацію від традиційних моделей виробництва, які базуються на максимізації прибутку, до системного підходу, що враховує економічні, екологічні та соціальні аспекти ефективності.

Сталий розвиток у контексті управління підприємством ґрунтується на концепції «триєдиного результату», яка передбачає досягнення не лише фінансових показників, а й соціальної справедливості та екологічної відповідальності. Для агропродовольчих підприємств це означає необхідність створення управлінських систем, що одночасно забезпечують економічну стійкість, соціальну користь і збереження природного середовища. Такий підхід не є декларативним – він формує нову управлінську культуру, в якій бізнес розглядається як частина екосистеми, а не як окремий комерційний суб'єкт.

Інтеграція принципів сталого розвитку починається зі стратегічного планування. Підприємства мають формулювати місію, бачення та цінності, що відповідають цілям сталого розвитку (ЦСР). Це передбачає включення екологічних і соціальних цілей у корпоративну стратегію, розробку показників ефективності, які вимірюють не лише прибутковість, а й рівень відповідальності бізнесу перед суспільством та довкіллям. Наприклад, українські агрохолдинги, такі як «Астарта-Київ» чи «Миронівський хлібопродукт», у своїх корпоративних стратегіях уже визначають екологічну модернізацію, розвиток людського потенціалу й інновацій як стратегічні пріоритети. Це свідчить про перехід до нової управлінської парадигми, у якій сталий розвиток є невід’ємною частиною корпоративної ідентичності.

Інтеграція принципів сталого розвитку в управлінські процеси вимагає також зміни підходів до прийняття рішень. Традиційно в аграрному секторі рішення ухвалювалися, виходячи з короткострокових фінансових вигод, однак сучасні тенденції вимагають урахування довгострокових екологічних і соціальних наслідків. Це потребує запровадження систем екологічного і соціального аудиту, оцінювання життєвого циклу продукції (LCA), енергетичного моніторингу, аналізу ризиків для екосистем та здоров’я населення. Важливо, щоб ці інструменти не розглядалися як формальна вимога, а стали частиною управлінської культури.

Одним із найважливіших інструментів реалізації принципів сталого розвитку на підприємстві є впровадження стандартів ESG – екологічного, соціального та управлінського управління. Ці стандарти дозволяють оцінювати діяльність підприємства з позиції відповідності сталим принципам, підвищують довіру інвесторів і партнерів, сприяють доступу до фінансових ресурсів. Наприклад, Європейський банк реконструкції та розвитку (ЄБРР) надає кредити лише тим компаніям, які впроваджують ESG-підходи. Для українських агропродовольчих підприємств дотримання таких стандартів стає не просто конкурентною перевагою, а умовою участі в міжнародних ланцюгах поставок.

Важливим елементом інтеграції принципів сталого розвитку є формування ефективної системи корпоративної соціальної відповідальності (КСВ). У контексті агропродовольчого сектору КСВ передбачає дотримання трудових прав, розвиток місцевих громад, підтримку освіти й науки, інвестиції у розвиток сільських територій. Прикладом є діяльність компанії «Епіцентр Агро», яка фінансує проекти з відновлення шкіл, будівництва медичних пунктів і спортивної інфраструктури у сільській місцевості. Такі дії не лише покращують соціальний клімат, а й формують довіру між бізнесом і суспільством, що є фундаментом сталого розвитку.

Екологічна складова інтеграції передбачає впровадження систем екологічного менеджменту, спрямованих на мінімізацію впливу виробництва на довкілля. Йдеться про оптимізацію використання природних ресурсів, скорочення обсягів відходів, впровадження технологій замкненого циклу, перехід на відновлювані джерела енергії. Українські агропідприємства поступово адаптують міжнародні стандарти, зокрема ISO 14001, що регламентує систему екологічного менеджменту. Компанія «Нібулон», наприклад, реалізує масштабну програму з енергозбереження та переходу на електротранспорт для внутрішньої логістики, що дозволяє скоротити викиди CO₂ і підвищити ефективність діяльності.

Значну роль у впровадженні принципів сталого розвитку відіграє управління людськими ресурсами. Підприємства мають розвивати кадровий потенціал, підвищувати рівень кваліфікації працівників, створювати безпечні умови праці, заохочувати інноваційність і креативність персоналу. Ключовим стає розвиток компетенцій у сфері «зеленого менеджменту» – знань про екологічно орієнтовані технології, ефективне використання енергії, управління відходами. Підготовка таких кадрів є стратегічним завданням для освітніх закладів і наукових установ, які співпрацюють із бізнесом.

Не менш важливою складовою інтеграції сталого розвитку є формування організаційної культури, заснованої на цінностях

відповідальності, партнерства та прозорості. Лідерство в такій системі управління базується не лише на авторитеті чи контролі, а на здатності мотивувати колектив до досягнення спільної мети, що має соціальний і екологічний вимір. Менеджери нового покоління мають виступати агентами змін, здатними поєднувати стратегічне бачення із глибоким розумінням суспільних потреб.

Фінансовий аспект інтеграції сталого розвитку проявляється у формуванні «зелених» інвестиційних стратегій, впровадженні екологічного обліку, залученні фінансування через «зелені» облігації або кліматичні фонди. У 2024 році в Україні було запроваджено механізм «зеленого банкінгу», який передбачає надання пільгових кредитів підприємствам, що впроваджують енергоефективні або екологічно чисті технології. Для агропродовольчих підприємств це означає можливість оновлення техніки, впровадження систем зрошення, утилізації відходів і біоенергетичних рішень на вигідних умовах.

Цифровізація управління також є невід'ємним елементом інтеграції сталого розвитку. Використання цифрових платформ для моніторингу виробничих процесів, електронного документообігу, аналітики даних про екологічний слід дозволяє приймати науково обґрунтовані управлінські рішення. Технології блокчейн дають змогу забезпечити прозорість ланцюгів постачання, гарантувати споживачам достовірність інформації про походження продукції. У майбутньому саме такі інструменти визначатимуть рівень довіри до аграрних брендів і їхню здатність інтегруватися у міжнародні ринки.

Управління сталим розвитком неможливе без ефективного моніторингу та звітності. Підприємства мають регулярно оцінювати свій прогрес у досягненні сталих цілей, використовувати індикатори, узгоджені з міжнародними стандартами, такими як GRI. Сталі звіти дозволяють не лише продемонструвати результати перед партнерами та інвесторами, а й виявити слабкі місця, що потребують корекції. В Україні цей підхід уже починає

набувати поширення серед великих агропродовольчих компаній, які публікують нефінансові звіти поряд із фінансовими.

Важливо, що інтеграція принципів сталого розвитку не є одноразовою дією, а процесом постійного вдосконалення. Кожне підприємство повинно визначити власну траєкторію переходу до сталості, враховуючи специфіку своєї діяльності, ресурсний потенціал, масштаби виробництва та ринкове середовище. Для одних пріоритетом стане енергоефективність, для інших – соціальна підтримка працівників або участь у збереженні біорізноманіття. Головне – щоб ці дії були системними, взаємопов’язаними та вимірюваними.

Прикладом ефективної інтеграції принципів сталого розвитку може бути діяльність агрохолдингу «Контінентал Фармерз Груп», який запровадив комплексну систему управління природними ресурсами, що передбачає контроль за викидами, використання біологічних методів захисту рослин і впровадження енергоощадних технологій. Підприємство активно взаємодіє з громадами, реалізуючи соціальні проекти у сферах освіти, медицини та інфраструктури. Такий підхід демонструє, що сталий розвиток може бути не лише етичним зобов’язанням, а й потужним чинником підвищення ефективності бізнесу.

Інший приклад – кооперативні об’єднання дрібних фермерів, які впроваджують спільні програми з екологічного землеробства, спільного користування технікою, переробки сировини та виходу на нові ринки. Це сприяє зниженню витрат, підвищенню якості продукції та стійкості до коливань ринку. Таким чином, кооперація стає одним із механізмів реалізації принципів сталого розвитку на мікрорівні.

Отже, інтеграція принципів сталого розвитку в управління агропродовольчими підприємствами – це багатовимірний процес, який охоплює стратегічне планування, управління ресурсами, інновації, соціальну відповідальність і екологічну ефективність. Його успішність залежить від готовності керівництва усвідомити взаємозв’язок між економічним

результатом і суспільним добробутом, від рівня корпоративної культури та від здатності підприємства до інноваційного мислення.

У довгостроковій перспективі ті підприємства, які системно впроваджують принципи сталого розвитку, отримують суттєві конкурентні переваги. Вони підвищують довіру споживачів, залучають інвестиції, зменшують ризики, пов'язані зі зміною клімату та регуляторним тиском, і формують позитивний імідж на міжнародній арені. Водночас їхня діяльність сприяє відновленню природних ресурсів, збереженню біорізноманіття та розвитку сільських громад, що в комплексі забезпечує реальну стійкість економіки та суспільства.

Таким чином, сталий розвиток у системі управління агропродовольчими підприємствами виступає не як зовнішня вимога чи модний тренд, а як нова управлінська філософія, що визначає спосіб мислення, прийняття рішень і взаємодії з усіма зацікавленими сторонами. Від того, наскільки глибоко ці принципи будуть інтегровані у щоденну діяльність, залежить не лише успіх окремих підприємств, а й майбутнє аграрного сектору та країни загалом.

Тема 3. Інституційне середовище та нормативно-правове регулювання сталого розвитку аграрного сектору

Зміст

3.1. Сутність інституційного середовища сталого розвитку аграрного сектору

3.2. Міжнародні та національні інституції, що формують політику сталого розвитку сільського господарства

3.3. Нормативно-правове забезпечення сталого розвитку аграрного сектору в Україні

3.4. Механізми державного регулювання, підтримки та стимулювання сталого розвитку агропродовольчої сфери

3.1. Сутність інституційного середовища сталого розвитку аграрного сектору

Інституційне середовище сталого розвитку аграрного сектору становить сукупність формальних і неформальних правил, норм, принципів, організацій, механізмів та відносин, які регулюють взаємодію між учасниками аграрної системи з метою забезпечення економічної, соціальної та екологічної збалансованості розвитку. Його сутність полягає у створенні таких умов функціонування аграрного сектору, за яких досягається гармонійне поєднання економічних інтересів виробників і споживачів із суспільними цілями сталості, тобто довгострокового збереження природних ресурсів, підвищення добробуту сільського населення та гарантування продовольчої безпеки держави. Інституційне середовище виступає базисом, що визначає рамки поведінки суб'єктів господарювання, формує стимули та обмеження, спрямовані на підвищення ефективності використання ресурсів, дотримання екологічних стандартів і соціальну відповідальність бізнесу.

У сучасних умовах аграрне виробництво не може розглядатися лише як економічна діяльність, спрямована на отримання прибутку. Воно є важливою складовою соціоекономічної системи, що забезпечує зайнятість у сільській місцевості, формує культурні традиції, підтримує біорізноманіття та природні екосистеми. Тому сталий розвиток аграрного сектору вимагає створення інституційних умов, які сприяють не лише зростанню продуктивності, але й збереженню природного середовища, підвищенню якості життя населення та розвитку сільських територій. Відтак, інституційне середовище охоплює систему законодавства, державну політику, органи влади, фінансові й ринкові інституції, а також громадські організації, що впливають на формування норм і стандартів сталості.

Сутність інституційного середовища полягає у взаємодії трьох головних компонентів: нормативно-правового, організаційного та ціннісно-культурного. Нормативно-правовий компонент забезпечує формалізацію правил поведінки учасників ринку через закони, державні програми, стратегії та стандарти. Організаційний компонент включає інституції, які безпосередньо реалізують політику сталого розвитку – міністерства,

агентства, асоціації, дорадчі служби, кооперативи. Ціннісно-культурний компонент формує моральні та етичні засади господарювання, що орієнтують суб'єктів на екологічну відповідальність, соціальну справедливість і довгострокову ефективність. Саме гармонійне поєднання цих елементів визначає ефективність функціонування інституційного середовища аграрного сектору.

Однією з ключових функцій інституційного середовища є забезпечення стабільності та передбачуваності економічних відносин у сільському господарстві. Чіткі правила гри, правова захищеність власності, гарантії дотримання контрактних зобов'язань, прозорість державної підтримки створюють основу для залучення інвестицій, інноваційної активності та розвитку підприємництва. Водночас, гнучкість інституційного середовища дозволяє адаптуватися до викликів глобалізації, зміни клімату, енергетичних і продовольчих криз. Таким чином, інституції виступають своєрідними посередниками між державою, бізнесом і суспільством, забезпечуючи баланс інтересів та сприяючи впровадженню принципів сталості у практику господарювання.

Особливістю інституційного середовища сталого розвитку аграрного сектору є його багаторівнева структура. На макрорівні формуються стратегічні орієнтири, приймаються національні програми, розробляються нормативні акти, що визначають загальні засади державної аграрної політики. Мезорівень охоплює регіональні інституції, які адаптують національні стратегії до місцевих умов, забезпечують координацію між органами влади, громадами та аграрними підприємствами. На мікрорівні діють підприємства, фермерські господарства, кооперативи, які безпосередньо реалізують принципи сталого розвитку у своїй діяльності через впровадження екологічно дружніх технологій, підвищення енергоефективності, розвиток соціальної відповідальності.

У контексті європейської інтеграції України інституційне середовище аграрного сектору зазнає трансформацій, спрямованих на гармонізацію з

політикою Європейського Союзу у сфері сталого розвитку. Зокрема, впроваджуються стандарти екологічного землеробства, підвищується роль екосистемних послуг, посилюється контроль за використанням природних ресурсів і дотриманням соціальних прав працівників. Важливу роль у цьому процесі відіграють інституції партнерства – галузеві асоціації, дорадчі служби, об'єднання фермерів, які сприяють поширенню знань і передового досвіду, формуванню культури відповідального господарювання.

Отже, інституційне середовище сталого розвитку аграрного сектору – це динамічна система, що поєднує правові, економічні, соціальні та культурні елементи, які визначають напрям і темпи розвитку сільського господарства. Його ефективність залежить від узгодженості дій держави, бізнесу та громадськості, від рівня довіри між інституціями, а також від спроможності системи забезпечити справедливий розподіл ресурсів і благ. Формування зрілого інституційного середовища є необхідною передумовою переходу аграрного сектору України до моделі сталого розвитку, що базується на принципах інноваційності, екологічної збалансованості та соціальної відповідальності.

3.2. Міжнародні та національні інституції, що формують політику сталого розвитку сільського господарства

Сталий розвиток сільського господарства у сучасному світі є стратегічним напрямом глобальної політики, спрямованим на забезпечення продовольчої безпеки, збереження природних ресурсів і підвищення якості життя сільського населення. У цьому процесі ключову роль відіграють міжнародні та національні інституції, які формують правила, норми, стратегії та механізми регулювання, що визначають напрям розвитку аграрного сектору в контексті сталості. Інституційна структура сталого розвитку аграрної сфери являє собою складну систему взаємопов'язаних організацій, угод, програм і ініціатив, які взаємодіють між собою з метою гармонізації економічних, соціальних і екологічних інтересів.

Міжнародний рівень інституційного забезпечення сталого розвитку охоплює діяльність Організації Об'єднаних Націй, її спеціалізованих установ, регіональних інтеграційних об'єднань, фінансових інституцій та міжурядових організацій, які спрямовують політику держав на досягнення глобальних цілей сталого розвитку. В основі сучасної концепції сталості лежить Резолюція Генеральної Асамблеї ООН «Перетворення нашого світу: порядок денний у сфері сталого розвитку до 2030 року», що визначила 17 Цілей сталого розвитку. Для аграрного сектору особливо важливими є такі цілі, як подолання голоду, забезпечення раціонального використання земельних і водних ресурсів, сприяння сталим моделям споживання та виробництва, адаптація до зміни клімату і збереження екосистем суші. Саме ООН виступає глобальним координатором процесу узгодження політик держав у сфері сталого розвитку, формуючи концептуальні підходи до управління аграрними системами на принципах збалансованості.

Однією з провідних міжнародних інституцій у сфері сільського господарства є Продовольча та сільськогосподарська організація ООН (ФАО), яка розробляє глобальні стандарти і рекомендації щодо ефективного управління природними ресурсами, продовольчої безпеки та розвитку сільських територій. Її діяльність спрямована на підтримку країн у розробленні стратегій сталого розвитку аграрного сектору, впровадженні інноваційних технологій, підвищенні рівня екологічної безпеки та адаптації до кліматичних змін. ФАО забезпечує обмін знаннями, науковими даними, статистикою і практичним досвідом між країнами, сприяючи формуванню єдиних підходів до вирішення глобальних продовольчих проблем.

Важливу роль у системі міжнародних інституцій виконує також Програма ООН з навколишнього середовища (ЮНЕП), яка координує заходи з охорони довкілля, запобігання деградації земель і розвитку екологічно чистих технологій у сільському господарстві. ЮНЕП активно співпрацює з урядами держав, бізнесом і громадськими організаціями для формування політики переходу до «зеленої економіки». Зокрема, у сфері аграрного

виробництва програма підтримує проєкти з відновлення деградованих земель, зменшення використання хімічних добрив і пестицидів, впровадження органічного землеробства та систем екологічного моніторингу.

Світовий банк і Міжнародний фонд сільськогосподарського розвитку (МФСР) є важливими фінансовими інституціями, що сприяють реалізації проєктів сталого розвитку в аграрній сфері. Вони надають кредити, гранти та технічну допомогу країнам, які здійснюють структурні реформи, модернізують сільське господарство та розвивають інфраструктуру сільських територій. Світовий банк активно підтримує ініціативи з управління водними ресурсами, підвищення продуктивності земель і розвитку аграрних інновацій, наголошуючи на важливості соціальної інклюзивності та гендерної рівності у сільському секторі.

Організація економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР) розробляє аналітичні дослідження і рекомендації щодо підвищення ефективності аграрної політики, моніторить субсидування сільського господарства, аналізує вплив державної підтримки на навколишнє середовище та розвиток сільських регіонів. Її висновки та статистичні огляди є орієнтиром для формування політики багатьох країн, у тому числі України, що прагне до євроінтеграції та гармонізації системи державного регулювання з міжнародними стандартами.

На європейському рівні ключову роль у формуванні політики сталого аграрного розвитку відіграє Європейський Союз. Його Спільна аграрна політика (САП) є одним із найбільш масштабних механізмів регулювання аграрного виробництва у світі. САП спрямована на досягнення трьох основних цілей: забезпечення стабільного доходу фермерів, гарантування продовольчої безпеки та охорони довкілля. У рамках цієї політики ЄС реалізує програми екологізації, підтримки сільських громад, розвитку органічного виробництва та збереження ландшафтів. Особливе значення мають сучасні ініціативи Європейського зеленого курсу, які визначають нові

підходи до трансформації агропродовольчих систем на засадах кліматичної нейтральності та стійкого використання ресурсів.

Україна, як держава, що інтегрується до європейського простору, орієнтується на стандарти ЄС у розробленні власної політики сталого розвитку сільського господарства. Національні інституції активно співпрацюють із міжнародними партнерами для впровадження практик відповідального землекористування, підвищення енергоефективності аграрного виробництва, зменшення викидів парникових газів і збереження природного потенціалу. У цьому контексті міжнародні організації виступають не лише джерелом фінансової та технічної підтримки, але й центрами трансферу знань, досвіду та інновацій, що дозволяє Україні формувати сучасну інституційну архітектуру аграрної політики.

Національний рівень інституційного забезпечення сталого розвитку сільського господарства України формується системою державних органів, організацій, громадських об'єднань і наукових установ, що забезпечують реалізацію державної політики у сфері продовольчої безпеки, екологічного менеджменту та розвитку сільських територій. Центральним органом у цій системі є Міністерство аграрної політики та продовольства України, яке визначає стратегічні напрями розвитку аграрного сектору, координує діяльність інших державних структур і забезпечує адаптацію галузі до європейських стандартів сталості. Міністерство розробляє державні програми підтримки фермерства, стимулює розвиток кооперації, впроваджує заходи з раціонального використання земель і водних ресурсів, а також бере участь у формуванні політики адаптації до кліматичних змін.

Важливе місце у формуванні національної політики сталого розвитку займає Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України, яке відповідає за розроблення нормативно-правової бази з охорони навколишнього середовища, моніторинг екологічного стану земель і вод, регулювання поводження з відходами сільськогосподарського виробництва. Його діяльність спрямована на інтеграцію екологічних вимог у всі сектори

економіки, зокрема у сільське господарство, та на запровадження принципу екосистемного управління територіями. У співпраці з Мінагрополітики це міністерство формує комплексну екологічну політику, спрямовану на забезпечення збалансованого розвитку агросфери.

До ключових національних інституцій також належить Верховна Рада України, яка ухвалює законодавчі акти у сфері сільського господарства, земельних відносин, екологічної політики, соціального захисту сільського населення. Її профільні комітети відіграють важливу роль у гармонізації національного законодавства із європейськими нормами, створюючи правові передумови для реалізації принципів сталого розвитку. Кабінет Міністрів України затверджує державні стратегії, програми підтримки фермерів, заходи з розвитку інфраструктури сільських територій, інвестує у відновлювальну енергетику та органічне виробництво.

Велике значення мають регіональні та місцеві інституції, зокрема обласні державні адміністрації, органи місцевого самоврядування, територіальні громади, які реалізують державну політику на місцях. Вони адаптують загальнодержавні стратегії до регіональних особливостей, розробляють місцеві програми підтримки фермерів, здійснюють контроль за використанням земель, впроваджують заходи з енергоефективності та екологічного моніторингу. Розвиток децентралізації в Україні створив можливість для активнішої участі громад у процесах прийняття рішень, що безпосередньо впливають на сталий розвиток аграрного сектору.

Крім державних інституцій, важливу роль відіграють недержавні організації, асоціації виробників, наукові установи, дорадчі служби та освітні заклади. Вони сприяють поширенню знань про сталий розвиток, консультують фермерів з питань впровадження інноваційних технологій, здійснюють наукові дослідження щодо підвищення продуктивності й екологічної безпеки виробництва. Зокрема, Національна академія аграрних наук України, профільні університети та інститути формують науково-

методичну базу для розроблення національних стратегій сталого розвитку аграрного сектору.

Громадські організації та професійні об'єднання аграріїв, такі як Українська аграрна конфедерація, Всеукраїнська аграрна рада, асоціації органічних виробників, виступають активними учасниками формування державної політики. Вони представляють інтереси виробників у діалозі з владою, сприяють розвитку соціального партнерства та розробці механізмів саморегулювання галузі. Через участь у міжнародних програмах і проєктах ці організації забезпечують інтеграцію українського аграрного сектору до глобального простору сталого розвитку.

Сутність взаємодії міжнародних і національних інституцій полягає у створенні цілісної системи управління, де глобальні стандарти і рекомендації адаптуються до національних умов, а внутрішні ініціативи набувають міжнародного визнання. Така взаємодія передбачає обмін інформацією, участь у спільних проєктах, запровадження систем сертифікації, моніторингу та оцінки сталості. Україна активно співпрацює з ФАО, Світовим банком, Європейською комісією, Програмою розвитку ООН у питаннях удосконалення політики продовольчої безпеки, розвитку екологічного землеробства та адаптації до кліматичних змін.

Водночас інституційна система сталого розвитку аграрного сектору стикається з низкою проблем. Серед них – недостатня узгодженість дій між державними органами, обмежені фінансові ресурси, недосконалість механізмів координації між рівнями управління, нерівномірність розвитку регіонів і слабка інтеграція наукових результатів у практику. Вирішення цих проблем вимагає зміцнення інституційної спроможності, підвищення ефективності державного управління, розширення партнерства з міжнародними організаціями та активізації участі місцевих громад у реалізації політики сталого розвитку.

Таким чином, міжнародні та національні інституції, які формують політику сталого розвитку сільського господарства, є взаємопов'язаними

елементами глобальної системи управління. Вони створюють умови для переходу аграрного сектору до моделі сталого зростання, заснованої на інноваціях, відповідальному ставленні до природних ресурсів і соціальній орієнтації виробництва. Їх ефективна взаємодія дозволяє забезпечити не лише продовольчу безпеку, але й екологічну стабільність, підвищити конкурентоспроможність сільського господарства та сприяти розвитку сільських територій у довгостроковій перспективі.

3.3. Нормативно-правове забезпечення сталого розвитку аграрного сектору в Україні

Нормативно-правове забезпечення сталого розвитку аграрного сектору України є фундаментом, який визначає стратегічні напрями, механізми, інструменти та відповідальність усіх суб'єктів, задіяних у сільському господарстві. Це система законів, підзаконних актів, державних програм, стандартів і стратегій, що регулюють соціально-економічні, екологічні та інституційні аспекти розвитку аграрного виробництва. Вона створює умови для досягнення збалансованості між економічними інтересами підприємств, потребами суспільства і збереженням природних ресурсів для майбутніх поколінь. Ефективне нормативно-правове середовище формує рамкову основу, у межах якої аграрна політика держави спрямовується на зміцнення продовольчої безпеки, підтримку конкурентоспроможності виробників, розвиток сільських територій і охорону довкілля.

Сталий розвиток аграрного сектору є міждисциплінарним явищем, тому нормативно-правова база охоплює широкий спектр сфер – земельні відносини, охорону довкілля, водокористування, соціальний захист сільського населення, енергозбереження, інноваційну діяльність і продовольчу безпеку. Основою законодавчого поля виступає Конституція України, яка закріплює принципи раціонального використання природних ресурсів, гарантує право громадян на безпечне для життя і здоров'я довкілля, а також визначає обов'язок держави забезпечувати екологічну рівновагу на

території країни. Конституційні норми є базою для розвитку галузевого законодавства, спрямованого на реалізацію концепції сталого розвитку у практичній площині аграрного управління.

Визначальним орієнтиром нормативно-правової системи є державна стратегія сталого розвитку, закріплена в низці урядових документів. Вона враховує міжнародні зобов'язання України, зокрема Цілі сталого розвитку ООН до 2030 року, Паризьку кліматичну угоду, Європейський зелений курс та інші міжнародні угоди. З урахуванням цих документів держава формує власні цілі та пріоритети у сфері сталого розвитку сільського господарства: підвищення ефективності землекористування, скорочення антропогенного навантаження, раціональне водоспоживання, розвиток органічного виробництва, покращення умов життя на селі та підтримку екологічно орієнтованих технологій.

Ключовим документом, який визначає базові засади розвитку аграрного сектору, є Закон України «Про основні засади державної аграрної політики». Він окреслює принципи державного регулювання галузі, серед яких – забезпечення продовольчої безпеки, підтримка конкурентоспроможності вітчизняного виробництва, інтеграція у світовий економічний простір, розвиток сільських територій і раціональне використання природних ресурсів. Закон закладає підґрунтя для переходу аграрного сектору до моделі сталого розвитку, визначаючи напрями державної підтримки, пріоритети інвестиційної та інноваційної політики, а також критерії оцінювання ефективності сільськогосподарської діяльності з урахуванням екологічних факторів.

Особливе місце у системі нормативно-правового забезпечення займає земельне законодавство. Земля є головним виробничим ресурсом у сільському господарстві, а тому питання її охорони, раціонального використання та відновлення родючості мають стратегічне значення. Земельний кодекс України визначає правові засади володіння, користування і розпорядження землями, встановлює вимоги до їх цільового призначення,

порядок ведення державного земельного кадастру, регламентує права власників і орендарів. Його норми спрямовані на запобігання деградації земель, ерозійним процесам, забрудненню та нераціональному використанню ґрунтів. Важливо, що у контексті сталого розвитку запроваджуються нові механізми контролю за станом земель, зокрема через цифровізацію кадастрових систем і моніторинг земельного покриву.

Паралельно значну роль відіграє Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища». Він встановлює загальні правові, економічні та соціальні основи організації природоохоронної діяльності, визначає права та обов'язки суб'єктів господарювання у сфері екологічної безпеки. Для аграрного сектору особливо важливими є норми, що регламентують використання пестицидів, добрив, відходів виробництва, а також заходи з охорони водних і земельних ресурсів. Закон передбачає систему екологічної експертизи, державного моніторингу і контролю, що дає змогу оцінювати вплив сільськогосподарської діяльності на довкілля та вживати запобіжних заходів.

У напрямі формування економічних механізмів підтримки сталості важливим є Закон «Про державну підтримку сільського господарства України». Він визначає форми і напрями фінансування фермерів, стимулювання виробництва екологічно безпечної продукції, розвиток кооперації та аграрного страхування. Через цей закон держава створює фінансові передумови для переходу підприємств до екологічно орієнтованих технологій, запроваджує інструменти компенсації витрат на модернізацію виробництва, енергозбереження та впровадження інновацій. Закон також сприяє розвитку інституційних механізмів партнерства між державою, бізнесом і громадами.

Важливу складову нормативно-правової бази становить законодавство у сфері розвитку органічного виробництва. Закон України «Про основні принципи та вимоги до органічного виробництва, обігу та маркування органічної продукції» встановлює чіткі критерії сертифікації, вимоги до

технологій і маркування, систему контролю за виробниками. Його реалізація забезпечує формування нового сегменту аграрного ринку, зорієнтованого на екологічно безпечне виробництво та споживання. Органічне землеробство стає одним із практичних напрямів реалізації принципів сталого розвитку, адже поєднує економічну ефективність з екологічною відповідальністю і соціальною орієнтацією.

Нормативно-правові засади сталого використання водних ресурсів регулюються Водним кодексом України. Він визначає порядок охорони, раціонального використання, відтворення та відновлення водних ресурсів, а також встановлює вимоги до водозабору, зрошення, скидання стічних вод і збереження водних екосистем. Для аграрного сектору це має особливе значення, оскільки сільське господарство є одним з найбільших споживачів води. У зв'язку з цим законодавство передбачає впровадження водоощадних технологій, розроблення планів управління річковими басейнами, що узгоджуються із загальними цілями екологічної політики Європейського Союзу.

У контексті зміни клімату нормативно-правова система поступово адаптується до викликів глобального потепління. Україна ратифікувала Паризьку угоду, взявши на себе зобов'язання скорочувати викиди парникових газів і розвивати низьковуглецеву економіку. Для аграрного сектору це означає стимулювання впровадження технологій точного землеробства, енергоощадних систем, використання біоенергетики та підвищення стійкості до кліматичних ризиків. Відповідні положення закріплюються у стратегіях адаптації сільського господарства до змін клімату, які затверджуються урядом та реалізуються за підтримки міжнародних партнерів.

Розвиток сільських територій також має власну нормативно-правову основу. Держава визнає, що сталий розвиток аграрної сфери неможливий без належного соціального середовища, тому прийнято низку документів, спрямованих на підвищення якості життя сільського населення. Це Стратегія

розвитку сільських територій, Концепція державної політики розвитку села, а також програми підтримки малого і середнього підприємництва, розвитку кооперативного руху та агротуризму. Такі ініціативи сприяють диверсифікації економічної діяльності, зменшенню трудової міграції та створенню робочих місць.

Важливим аспектом нормативно-правового забезпечення сталого розвитку є гармонізація українського законодавства із правом Європейського Союзу. Це відображено в Угоді про асоціацію між Україною та ЄС, яка передбачає імплементацію європейських директив у сфері сільського господарства, охорони навколишнього середовища, якості харчових продуктів і захисту прав споживачів. Гармонізація нормативно-правових актів забезпечує адаптацію українських виробників до вимог європейського ринку, підвищує рівень безпечності продукції, розширює можливості експорту і сприяє інституційному зміцненню аграрної системи.

Державне управління у сфері реалізації нормативно-правових актів здійснюється через механізми стратегічного планування, державного моніторингу, звітності та контролю. Міністерство аграрної політики та продовольства координує впровадження політик і програм, Міністерство захисту довкілля здійснює екологічний контроль, а місцеві органи влади відповідають за практичну реалізацію державних стратегій на територіях громад. Таким чином формується багаторівнева система управління, у якій поєднуються державне регулювання, саморегулювання бізнесу і громадський контроль.

Важливе значення має також судовий механізм забезпечення дотримання законодавства у сфері сталого розвитку. Судова практика поступово формує підходи до вирішення спорів, пов'язаних із екологічними правопорушеннями, нераціональним використанням земель або порушенням норм виробництва. Це сприяє підвищенню правової відповідальності суб'єктів господарювання і створенню умов для реального виконання принципів сталого розвитку.

Не менш вагомою є роль науково-методичних документів, які деталізують положення законодавства і спрямовують його реалізацію у практичну площину. Йдеться про державні стандарти, методики оцінювання екологічного стану земель, рекомендації з управління сільськогосподарськими відходами, інструкції з охорони ґрунтів і вод. Такі документи забезпечують узгодженість між нормами права і технологічними процесами, дозволяючи впроваджувати сталий розвиток не декларативно, а на рівні реальних господарських рішень.

Нормативно-правове забезпечення також включає інституційні елементи, які регулюють взаємодію між державою, бізнесом і громадянськістю. Це положення про публічні консультації, участь громадських організацій у процесі розроблення нормативних актів, вимоги до екологічної звітності підприємств. Вони забезпечують відкритість і прозорість політики, підвищують рівень довіри між учасниками процесу та сприяють соціальній відповідальності бізнесу.

Водночас існують певні виклики, що ускладнюють ефективну реалізацію нормативно-правових норм. Серед них – фрагментарність законодавства, дублювання функцій між різними органами влади, нестача фінансових ресурсів для впровадження державних програм, а також недостатня інтеграція екологічних аспектів у економічну політику. Необхідним є подальше вдосконалення законодавства, його кодифікація, узгодження міжгалузевих положень і забезпечення реального виконання норм на практиці.

Отже, нормативно-правове забезпечення сталого розвитку аграрного сектору України є складною і багаторівневою системою, яка охоплює конституційні принципи, законодавчі норми, урядові програми, стандарти, механізми контролю і партнерства. Воно формує правову основу для переходу аграрного сектору до моделі сталого зростання, яка поєднує економічну ефективність, екологічну збалансованість і соціальну справедливість. Подальше вдосконалення нормативно-правового середовища

має бути спрямоване на зміцнення інституційної спроможності держави, стимулювання інновацій, інтеграцію до європейського правового простору та забезпечення участі всіх зацікавлених сторін у процесах прийняття рішень. Лише за таких умов законодавча система зможе стати дієвим інструментом реалізації принципів сталого розвитку в аграрній сфері, сприяючи створенню конкурентоспроможного, екологічно безпечного та соціально відповідального агропродовольчого сектору України.

3.4. Механізми державного регулювання, підтримки та стимулювання сталого розвитку агропродовольчої сфери

Механізми державного регулювання, підтримки та стимулювання сталого розвитку агропродовольчої сфери України становлять складну багаторівневу систему інституційних, економічних, фінансових, організаційних та інформаційних інструментів, спрямованих на забезпечення збалансованого поєднання економічних, соціальних та екологічних цілей у функціонуванні аграрного виробництва. В умовах глибоких структурних трансформацій економіки, інтеграції у світовий ринок, кліматичних змін та зростання вимог до продовольчої безпеки, роль держави у формуванні умов сталого розвитку агропродовольчої системи стає визначальною. Її завданням є не лише створення нормативно-правових рамок, але й формування цілісної системи стимулів і регуляторних інструментів, які сприяють підвищенню ефективності сільськогосподарського виробництва, збереженню природних ресурсів і покращенню добробуту сільського населення.

Державне регулювання у сфері агропродовольчої політики ґрунтується на принципах комплексності, довгостроковості, адаптивності та узгодженості із міжнародними зобов'язаннями України. Воно включає цільові програми, економічні стимули, бюджетні субсидії, податкові преференції, кредитно-фінансові інструменти, інформаційно-консультаційну підтримку, а також механізми державного контролю і моніторингу. У системі державного управління агропродовольчою сферою основна мета полягає у створенні

таких умов, за яких розвиток виробництва і споживання відбувається з урахуванням екологічних обмежень, соціальної справедливості та забезпечення національної продовольчої безпеки.

Державна політика сталого розвитку агропродовольчої сфери формується на основі стратегічних документів, серед яких Стратегія сталого розвитку України, Державна стратегія управління земельними ресурсами, Концепція розвитку сільських територій, а також Національний план дій з охорони навколишнього природного середовища. Ці документи визначають пріоритети, напрями і механізми реалізації політики сталості, а також індикатори оцінки її результативності. Основна мета державного регулювання полягає у створенні сприятливого інституційного середовища, що стимулює аграрні підприємства до підвищення ефективності, екологічної відповідальності та соціальної орієнтованості.

Механізми державного регулювання сталого розвитку мають бути системними і охоплювати весь ланцюг «від поля до столу». На макрорівні держава формує загальні правила гри – законодавчі норми, стандарти, регуляторні обмеження, вимоги до якості та безпеки харчової продукції. На мезорівні реалізуються програми регіонального розвитку, підтримки фермерських господарств, інноваційних кластерів і кооперативів. На мікрорівні запроваджуються фінансові, податкові та інвестиційні стимули для окремих виробників. Усі ці рівні мають бути взаємопов'язані, щоб забезпечити єдину логіку сталого розвитку.

Економічні механізми державного регулювання включають податкову, цінову, інвестиційну, кредитну, амортизаційну та інноваційну політику. Вони спрямовані на створення умов для економічного зростання підприємств при одночасному скороченні негативного впливу на довкілля. Податкові пільги для виробників, які впроваджують енергоощадні технології, відновлювані джерела енергії, або займаються органічним виробництвом, стають важливим інструментом стимулювання екологічно орієнтованих інвестицій. Водночас система екологічного оподаткування, що передбачає сплату зборів за

забруднення довкілля, спрямована на обмеження негативного впливу аграрного виробництва на природу та формування фондів для відновлення екосистем.

Державна фінансова підтримка агропродовольчої сфери реалізується через бюджетні програми, гранти, пільгове кредитування, компенсацію відсоткових ставок та страхування ризиків. Такі інструменти дозволяють фермерам впроваджувати інновації, розвивати переробку, диверсифікувати виробництво і зменшувати залежність від погодних умов. Особливе значення мають програми розвитку малих і середніх господарств, адже саме вони забезпечують зайнятість у сільських громадах і сприяють соціальній стабільності. Державні фонди підтримки фермерства, зокрема через Український державний фонд підтримки фермерських господарств, реалізують фінансову допомогу на конкурсній основі, що забезпечує прозорість і цільовість використання ресурсів.

Важливою складовою державної підтримки є розвиток інфраструктури аграрного ринку. Створення сучасних логістичних центрів, складів, систем зберігання, транспортних коридорів і переробних підприємств підвищує ефективність агропродовольчого ланцюга і зменшує втрати продукції. Держава стимулює інвестиції у розвиток таких об'єктів через пільгове фінансування, державно-приватне партнерство та участь у міжнародних програмах. Одночасно важливим напрямом є цифровізація аграрного сектору – впровадження електронних кадастрів, платформ моніторингу, систем точного землеробства і технологій «розумного фермерства».

Організаційні механізми державного регулювання охоплюють управлінські структури, координаційні ради, дорадчі служби та інформаційно-консультаційні центри. Вони забезпечують взаємодію між державними органами, бізнесом, наукою та громадами. Міністерство аграрної політики та продовольства виступає головним координатором реалізації державної політики у сфері сталого розвитку агропродовольчої системи. Важливу роль відіграють також місцеві органи влади, які

забезпечують реалізацію державних програм на територіальному рівні, беручи до уваги специфіку регіонів, природно-кліматичні умови та соціально-економічні особливості.

Екологічний компонент державного регулювання охоплює механізми оцінки впливу на довкілля, моніторингу стану земель і вод, обмеження використання шкідливих речовин, підтримку заходів з відновлення родючості ґрунтів і лісових насаджень. Держава стимулює впровадження практик сталого землекористування, таких як сівозмінна, агролісомеліорація, точне землеробство, використання біодобрих і технологій зменшення викидів парникових газів. Через систему державних грантів та екологічних фондів фінансуються проєкти з рекультивації земель, очищення вод, збереження біорізноманіття.

Соціальний аспект механізмів державного стимулювання сталого розвитку полягає у створенні сприятливих умов для підвищення рівня життя сільського населення. Це забезпечується через підтримку зайнятості, розвиток соціальної інфраструктури, освіти, медицини та культурного середовища у сільській місцевості. Важливою частиною є підтримка молодих фермерів і жінок у сільському господарстві, що сприяє соціальній інклюзії та відновленню демографічного потенціалу села.

Суттєву роль у державному регулюванні відіграє механізм державного моніторингу і статистичного спостереження за динамікою сталого розвитку. На основі індикаторів економічної, екологічної та соціальної ефективності формуються державні звіти, що дозволяють коригувати політику залежно від реального стану галузі. Ця система забезпечує прозорість управління, підвищує відповідальність органів влади і сприяє прийняттю рішень на основі даних.

Інституційний механізм стимулювання сталого розвитку агропродовольчої сфери включає створення мережі дорадчих служб, аграрних палат, кластерів, кооперативів і асоціацій виробників. Такі структури допомагають фермерам отримувати інформацію, консультації,

технологічну підтримку, брати участь у державних програмах. Вони виступають посередниками між державою і виробниками, забезпечуючи передачу інноваційних рішень і кращих практик у сферу реального виробництва.

Інноваційно-технологічний напрям державної політики спрямований на стимулювання наукових досліджень, впровадження нових агротехнологій, біотехнологій і цифрових систем управління виробництвом. Підтримка аграрної науки, створення інноваційних центрів, агротехнопарків та інкубаторів дозволяє підвищити конкурентоспроможність українського аграрного сектору та забезпечити його адаптацію до глобальних викликів. Держава сприяє комерціалізації наукових розробок, надає гранти на дослідження у сфері кліматично стійкого землеробства, енергозбереження і переробки відходів.

Міжнародний компонент державного стимулювання відіграє не менш важливу роль. Україна активно співпрацює з міжнародними фінансовими інституціями, такими як Світовий банк, СБРР, ФАО, Програма розвитку ООН, у реалізації проектів з модернізації аграрної галузі. Механізми міжнародного партнерства дозволяють залучати інвестиції, отримувати технологічну допомогу, брати участь у спільних програмах з розвитку органічного землеробства, водозбереження, енергоефективності та цифровізації аграрного сектору.

Важливо зазначити, що механізми державного стимулювання сталого розвитку не обмежуються лише економічними інструментами. Вони включають також соціальні, освітні, інформаційні та культурні заходи. Держава впроваджує освітні програми для підвищення екологічної свідомості виробників і споживачів, популяризує принципи сталого споживання, проводить інформаційні кампанії щодо скорочення харчових відходів і раціонального використання природних ресурсів. Такі заходи сприяють формуванню нового типу мислення – відповідального ставлення до природи і ресурсів, що є основою сталого розвитку.

Механізми державного регулювання охоплюють також систему контролю якості і безпечності харчових продуктів. Через Державну службу з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів здійснюється нагляд за дотриманням стандартів, санітарних норм, технологічних вимог і сертифікаційних процедур. Це дозволяє гарантувати високу якість продукції, підвищує довіру споживачів і забезпечує відповідність міжнародним вимогам, що є необхідною умовою інтеграції на зовнішні ринки.

У контексті децентралізації влади важливу роль у реалізації механізмів державної підтримки відіграють органи місцевого самоврядування. Вони розробляють регіональні програми сталого розвитку, підтримують місцевих виробників, залучають інвестиції і стимулюють розвиток кооперації. Місцеві громади стають активними учасниками процесів планування і реалізації політики, що сприяє більш ефективному використанню ресурсів і підвищенню соціальної відповідальності.

Загалом механізми державного регулювання, підтримки та стимулювання сталого розвитку агропродовольчої сфери мають на меті сформувати цілісну модель розвитку, у якій економічна ефективність гармонійно поєднується з екологічною безпекою і соціальною справедливістю. Вони створюють основу для підвищення продуктивності аграрного виробництва, розвитку екологічно чистих технологій, покращення якості життя у сільській місцевості та інтеграції України до європейського економічного простору.

Подальше вдосконалення цих механізмів потребує узгодженості між політикою різних міністерств і відомств, забезпечення прозорості у розподілі бюджетних коштів, удосконалення системи моніторингу ефективності, розширення доступу до фінансових інструментів для малих виробників, а також активного залучення громадськості до процесів прийняття рішень. Лише за умови комплексного підходу державне регулювання зможе стати реальним каталізатором сталого розвитку агропродовольчої сфери,

забезпечуючи довгострокову продовольчу, екологічну та соціальну безпеку держави.

Тема 4. Методи і підходи до управління сталим розвитком агропродовольчих підприємств

Зміст

- 4.1. Концептуальні підходи до управління сталим розвитком агропродовольчих підприємств
- 4.2. Методи стратегічного управління сталим розвитком агропродовольчого підприємства
- 4.3. Методи оцінювання й моніторингу сталого розвитку підприємства
- 4.4. Практичні інструменти впровадження сталого розвитку в агропродовольчих підприємствах

4.1. Концептуальні підходи до управління сталим розвитком агропродовольчих підприємств

Сталий розвиток агропродовольчих підприємств розглядається у сучасному науковому дискурсі як багатовимірна категорія, що охоплює економічні, екологічні та соціальні аспекти функціонування виробничих систем, які працюють у сфері виготовлення, переробки і постачання продовольчої продукції. Сам термін «сталий розвиток» традиційно визначають як модель розвитку, за якої задоволення потреб теперішнього покоління не ставить під загрозу можливість задовольнити потреби майбутніх поколінь. У контексті агропродовольчого виробництва це означає досягнення такого рівня ефективності та збалансованості, за якого виробничі процеси не виснажують природні ресурси, зберігають продуктивний потенціал земель, забезпечують економічну стійкість підприємств і сприяють підвищенню соціального добробуту сільських територій, працівників та стейкхолдерів, пов'язаних з діяльністю підприємства.

Агропродовольча сфера є специфічною галуззю економіки, оскільки її функціонування суттєво залежить від природно-кліматичних умов, сезонності, біологічних циклів, якості земельних ресурсів та екосистемного стану територій. Тому управління сталим розвитком у цій сфері потребує адаптації традиційних концепцій менеджменту до особливостей аграрного

виробництва. Концептуальні підходи, які застосовуються для обґрунтування управлінських рішень у сфері сталості агропродовольчих підприємств, є результатом еволюції економічної теорії, екологічних учень, соціологічних досліджень та управлінських практик. Вони відображають прагнення інтегрувати економічну ефективність, ресурсну раціональність, екологічну безпеку, соціальну справедливість і довгострокову конкурентоспроможність підприємств в єдину логіку стратегічного розвитку.

Управління сталим розвитком агропродовольчих підприємств починається з розуміння того, що підприємство не є ізольованим елементом економічної системи, а функціонує як частина ширшої агроекономічної екосистеми, у якій переплітаються інтереси землекористувачів, переробних підприємств, державних органів, місцевих громад, споживачів та природного середовища. Тому ключовим концептуальним принципом сталого розвитку виступає бачення підприємства не лише як економічної одиниці, а як соціо-еколого-економічної системи. Це дає змогу у процесі прийняття управлінських рішень враховувати наслідки діяльності підприємства вплив на довкілля, зайнятість, якість життя працівників, розвиток територій, стан біорізноманіття та доступність ресурсів.

Важливою передумовою формування концептуальних підходів до управління сталим розвитком є розуміння ресурсної обмеженості агропродовольчого виробництва. Ґрунт, вода, біорізноманіття, кліматичні умови є не просто факторами виробництва, а основою відтворення життєвих циклів, які забезпечують можливість функціонування аграрних систем. Тому в агропродовольчому секторі сталий розвиток розглядається як система управлінських рішень, спрямована на збереження і відтворення природного капіталу. У цьому контексті використовується концепція екологічної стійкості, яка визначає спроможність екосистем поглинати вплив антропогенних факторів без втрати власної цілісності та продуктивності. Агропродовольчі підприємства, орієнтовані на сталий розвиток, мають

адаптувати технології землеробства і тваринництва таким чином, щоб забезпечити довгострокову відновлюваність природних ресурсів.

Значне місце в концептуальному осмисленні сталого розвитку відіграє системний підхід. Він ґрунтується на розгляді підприємства як складної системи із взаємозалежними компонентами. За системним підходом, економічні результати діяльності підприємства безпосередньо залежать від технологічних процесів, кадрового потенціалу, соціальних відносин, стану навколишнього середовища та умов функціонування ринку. У контексті сталого розвитку системний підхід спрямовує увагу на те, що будь-яка зміна у внутрішніх процесах підприємства має розглядатися крізь призму її впливу на інші елементи системи, а також на зовнішнє середовище. Це дозволяє приймати рішення, які мінімізують негативні екстерналиї та запобігають виникненню дисбалансів у майбутньому.

Серед ключових концептуальних підходів до управління сталим розвитком важливе місце займає інтегрований підхід. Його сутність полягає у поєднанні економічних, екологічних та соціальних цілей підприємства у спільний стратегічний комплекс. Інтегрований підхід передбачає, що ефективність підприємства визначається не лише рівнем прибутку або обсягом продукції, але й такими параметрами, як енергоефективність, ефективність використання води, зменшення кількості відходів, створення гідних умов праці, підтримка розвитку місцевих громад. Управління підприємством у такому форматі потребує розробки нових систем планування, моніторингу та оцінювання, які поєднують економічні дані з екологічними індикаторами та соціальними оцінками.

Ще одним важливим концептуальним підходом є екосистемний підхід. Він ґрунтується на усвідомленні того, що агропродовольче підприємство функціонує в межах певної екосистеми і взаємодіє з природними процесами, які забезпечують продуктивність земель, стабільність клімату та доступність ресурсів. Екосистемний підхід підкреслює необхідність управління підприємством з урахуванням природних меж, тобто меж стійкості

екосистеми, яку не можна перевищувати без ризику деградації. У цьому контексті концепція «екологічних меж» визначає критичні точки, за яких виробнича діяльність призводить до незворотних змін у природному середовищі. Екосистемний підхід стимулює впровадження агроекологічних практик, таких як органічне землеробство, збереження ґрунтового покриву, правильне сівоzmінювання, агролісомеліорація, оптимізація використання добрив та мінімізація пестицидного навантаження.

Управління сталим розвитком агропродовольчих підприємств неможливе без урахування стейкхолдерського підходу. Стейкхолдери – це всі групи, на які підприємство впливає або які впливають на його діяльність. До них належать працівники, споживачі, постачальники, місцеві громади, органи влади, природоохоронні організації. Стейкхолдерський підхід визначає, що рішення підприємства повинні прийматися з урахуванням інтересів цих груп, а сам процес управління має бути відкритим, прозорим і відповідальним. Управління сталим розвитком у цьому підході орієнтоване на налагодження діалогу зі стейкхолдерами, побудову партнерських відносин і врахування соціальних очікувань у стратегіях підприємства. Це сприяє підвищенню довіри до підприємства та зміцненню його репутації, що є важливою умовою довгострокової конкурентоспроможності.

Серед концептуальних основ управління сталим розвитком агропродовольчих підприємств важливе місце посідає ресурсно-орієнтований підхід. Він полягає у фокусуванні уваги на ефективному використанні всіх видів ресурсів, включно з матеріальними, фінансовими, енергетичними, водними та людськими. У межах цього підходу розвивається концепція «раціонального ресурсокористування», яка визначає оптимальні рівні споживання ресурсів з метою мінімізації втрат, підвищення ефективності та забезпечення відтворюваності природних ресурсів. Ресурсно-орієнтований підхід стимулює підприємства впроваджувати інноваційні технології, що зменшують енергоємність і матеріаломісткість виробництва, оптимізують логістичні процеси та сприяють переходу до циркулярної економіки –

моделі, у якій ресурси багаторазово використовуються, а відходи перетворюються на вторинну сировину.

Концептуальна база управління сталим розвитком агропродовольчих підприємств також включає підхід корпоративної соціальної відповідальності. Його сутність полягає у тому, що підприємство бере на себе добровільні зобов'язання щодо дотримання соціальних та екологічних стандартів, виходячи не лише з прагнення до отримання прибутку, але й з розуміння своєї ролі у суспільстві. Корпоративна соціальна відповідальність у агропродовольчій сфері проявляється у забезпеченні справедливих умов праці, участі у розвитку місцевих громад, підтримці освітніх і соціальних програм, підвищенні рівня прозорості діяльності, дотриманні екологічних стандартів виробництва. Вона сприяє підвищенню лояльності працівників, формуванню позитивного іміджу підприємства та зміцненню його позицій на внутрішніх і зовнішніх ринках.

У сучасних умовах, коли агропродовольча сфера зазнає впливу кліматичних змін, ризиків продовольчої безпеки, зростання вимог до якості та безпечності продукції, значної конкуренції, актуальним стає інноваційний підхід до управління сталим розвитком. Інноваційний підхід підкреслює високу важливість використання наукових знань, цифрових технологій, біотехнологічних рішень, точного землеробства, автоматизованих систем контролю виробництва та сучасних інструментів аналітики для забезпечення довгострокової стабільності та адаптивності підприємств. Він передбачає постійне вдосконалення технологій, оновлення парку техніки, впровадження інтелектуальних систем моніторингу стану посівів і тварин, цифровізацію управлінських процесів. Інноваційний підхід забезпечує підвищення ефективності виробництва, зменшення негативного впливу на довкілля та покращення умов праці, а також допомагає підприємству адаптуватися до змін зовнішнього середовища.

Концептуальні підходи до управління сталим розвитком неможливо розглядати без урахування ризик-орієнтованого підходу. Оскільки

агропродовольча сфера є однією з найбільш вразливих до природних, економічних, політичних та соціальних ризиків, управління ризиками стає невід'ємною частиною стратегій сталості. Ризик-орієнтований підхід передбачає ідентифікацію, оцінювання, аналіз та моніторинг ризиків, а також розробку заходів з їх мінімізації, диверсифікації чи повної нейтралізації. Особливе значення має управління кліматичними ризиками, які впливають на врожайність, захворюваність тварин, якість продукції та економічну стабільність підприємств. Управління ризиками в умовах сталого розвитку спрямоване на забезпечення гнучкості виробничих процесів та зменшення вразливості підприємств до зовнішніх шоків.

Управління сталим розвитком також передбачає використання адаптивного підходу, який базується на принципі постійного навчання та вдосконалення. Він визначає необхідність гнучкого реагування на зміни зовнішнього і внутрішнього середовища та адаптації виробничих і управлінських процесів відповідно до нових умов. Адаптивне управління дозволяє підприємству швидко реагувати на несподівані зміни, зберігаючи ефективність та стабільність. У контексті агропродовольчого виробництва цей підхід є особливо важливим, оскільки природні умови та ринкові тенденції є динамічними та часто непередбачуваними.

У межах концептуального обґрунтування управління сталим розвитком агропродовольчих підприємств нерідко застосовується підхід життєвого циклу продукції. Він охоплює всі етапи виробництва – від вирощування сировини до утилізації відходів після споживання. Використання цього підходу дозволяє оцінити повний екологічний слід продукції, виявити найбільш ресурсомісткі або екологічно небезпечні етапи процесу виробництва, оптимізувати використання ресурсів та зменшити негативні наслідки для довкілля. Життєвий цикл продукції розглядається як інтегрована система, у якій навіть незначні зміни на одному етапі можуть суттєво вплинути на загальний рівень сталості.

Концептуальні підходи до управління сталим розвитком формують основу для стратегічних рішень щодо довгострокової трансформації агропродовольчих підприємств. Сучасні підприємства дедалі більше переходять від традиційних моделей виробництва до сталих моделей розвитку, які характеризуються орієнтацією на інновації, екологізацію процесів, соціальну відповідальність, адаптивність та стратегічне мислення. Управління сталим розвитком стає ключовим фактором формування конкурентних переваг у глобальному агропродовольчому ринку, де споживачі increasingly орієнтуються на якість, безпечність, етичність та екологічність продукції.

Таким чином, концептуальні підходи до управління сталим розвитком агропродовольчих підприємств формують базис для інтеграції економічних, екологічних та соціальних цілей у єдину систему довгострокового розвитку. Вони відображають багатоаспектність сталого розвитку, включають принципи системності, збалансованості, інноваційності, соціальної відповідальності, ресурсної ефективності та екологічної безпеки. Сукупність цих підходів забезпечує формування управлінської філософії, яка здатна забезпечити агропродовольчим підприємствам стабільне функціонування у короткостроковій перспективі і стале зростання в довгостроковій.

4.2. Методи стратегічного управління сталим розвитком агропродовольчого підприємства

Стратегічне управління сталим розвитком агропродовольчого підприємства являє собою комплексний процес формування довгострокових орієнтирів, пріоритетів, інструментів і рішень, спрямованих на забезпечення збалансованого економічного, екологічного та соціального розвитку виробничої системи в умовах динамічного зовнішнього середовища. Поняття стратегічного управління у сфері сталого розвитку передбачає інтеграцію концепції сталості у всі етапи управлінського циклу – від аналізу ситуації до контролю реалізації рішень. У сучасному науковому середовищі стратегічне

управління сталим розвитком трактується як здатність підприємства формувати довгострокову візію, яка враховує обмеженість природних ресурсів, зростання соціальних вимог, посилення екологічних стандартів та прагнення до збереження виробничого потенціалу на майбутні покоління.

Ключовим елементом стратегічного управління є формування стратегічної архітектури підприємства. Ця архітектура включає визначення місії, бачення, цілей та принципів функціонування підприємства. У контексті сталого розвитку місія підприємства переосмислюється з позиції ширшої відповідальності перед екосистемою, суспільством та економічним середовищем. Бачення майбутнього розвитку підприємства має ґрунтуватися на довгостроковій орієнтації, що виходить за межі короткострокових фінансових результатів і охоплює екологічні та соціальні аспекти діяльності. Цілі сталого розвитку включають завдання щодо енергоефективності, зменшення екологічних ризиків, підвищення соціальної відповідальності, оптимізації ресурсокористування та підвищення конкурентоспроможності підприємства.

Стратегічне управління сталим розвитком передбачає застосування комплексу методів стратегічного аналізу. Аналіз зовнішнього та внутрішнього середовища дозволяє визначити можливості, загрози, сильні та слабкі сторони підприємства. У межах цього процесу широко використовується SWOT-аналіз, який дозволяє поєднати оцінку внутрішніх ресурсів і зовнішніх факторів у єдину логіку стратегічних рішень. При цьому сталість підприємства визначається не лише наявністю ресурсів, але й через здатність ефективно взаємодіяти з природним середовищем, соціальними групами та виробничими партнерами. У межах стратегічного аналізу також застосовується PESTEL-аналіз, що дозволяє врахувати політичні, економічні, соціальні, технологічні, екологічні та правові чинники. Особливу роль у цьому контексті відіграють екологічні та соціальні фактори, оскільки для агропродовольчої сфери вони мають критичне значення у

зв'язку з підвищеною вразливістю підприємств до природних та соціальних викликів.

У процесі стратегічного управління сталим розвитком велике значення має застосування сценарного аналізу. Сценарний аналіз передбачає розробку альтернативних варіантів розвитку подій та визначення стратегій поведінки підприємства у різних умовах. Це особливо важливо для агропродовольчого сектору, оскільки він характеризується високим рівнем невизначеності, пов'язаної з кліматичними коливаннями, змінами ринкової кон'юнктури, коливаннями цін на ресурси, енергетичними ризиками, глобальними кризами та соціально-економічними трансформаціями. Сценарне планування дозволяє підприємству створити набір стратегічних варіантів, які враховують можливі шоки та забезпечують стійкість системи у довгостроковій перспективі.

Одним із важливих методів стратегічного управління є метод бенчмаркінгу, який полягає у порівнянні діяльності підприємства з найкращими практиками у галузі. Бенчмаркінг дозволяє визначити рівень ефективності, виявити можливості для підвищення продуктивності, покращення процесів, впровадження інновацій та підвищення рівня екологічної відповідальності. У сфері сталого розвитку бенчмаркінг має особливе значення, адже дозволяє переймати досвід підприємств, які досягли високих результатів у зменшенні негативного впливу на довкілля, впровадженні циркулярних моделей виробництва, оптимізації ресурсокористування, розвитку соціальної сфери та формуванні корпоративної соціальної відповідальності.

У межах стратегічного управління сталим розвитком важливим інструментом виступає застосування модифікованих систем стратегічного планування, які інтегрують принципи сталості у загальну логіку стратегічних рішень. Одним із найпоширеніших інструментів є збалансована система показників (Balanced Scorecard), адаптована до вимог сталого розвитку. У традиційній формі Balanced Scorecard включає чотири площини оцінки ефективності: фінансову, клієнтську, внутрішніх процесів та навчання і

розвитку. У контексті сталого розвитку ця система може бути розширена шляхом додавання екологічних і соціальних площин. Така інтегрована система дозволяє ефективно оцінювати рівень сталості підприємства, формувати взаємопов'язані стратегічні цілі та відстежувати динаміку змін у ключових сферах діяльності.

Одним із методологічних інструментів стратегічного управління є GAP-аналіз, який застосовується для визначення розривів між наявним станом підприємства та бажаним рівнем розвитку. GAP-аналіз дозволяє ідентифікувати стратегічні прогалини у сфері енергоефективності, екологізації виробництва, управління персоналом, соціальної відповідальності, ресурсної незалежності та технологічного забезпечення. На підставі такого аналізу формуються програми підвищення ефективності, впровадження інновацій, модернізації виробничих процесів і вдосконалення управлінських рішень. GAP-аналіз є особливо корисним у процесі довгострокового планування, оскільки дозволяє визначити пріоритети стратегічного розвитку та спрямувати ресурси на найбільш критичні напрями діяльності.

Стратегічне управління сталим розвитком агропродовольчих підприємств неможливе без формування стратегічних екологічних та соціальних програм. Екологічні програми включають заходи щодо скорочення шкідливих викидів, зменшення використання хімічних речовин, оптимізації водокористування, впровадження природоохоронних технологій, збереження біорізноманіття та рекультивації земель. Соціальні програми спрямовані на розвиток кадрового потенціалу, створення безпечних умов праці, підтримку локальних громад, впровадження стандартів корпоративної соціальної відповідальності, підвищення рівня прозорості та етичності діяльності. Розробка таких програм є складовою стратегічного планування, оскільки дозволяє підприємству інтегрувати принципи сталості у всі управлінські процеси.

Методи стратегічного управління сталим розвитком включають також формування стратегічних альянсів і партнерств. У сучасних умовах задля досягнення високих результатів у сфері сталого розвитку підприємства активно взаємодіють з науковими установами, органами влади, громадськими організаціями, постачальниками та споживачами. Формування стратегічних партнерств дає змогу об'єднати ресурси, обмінюватися знаннями, впроваджувати інноваційні технології, забезпечувати екологічну безпеку та підвищувати рівень соціальної відповідальності. У агропродовольчій сфері значну роль відіграють кластери сталого розвитку, які об'єднують виробників, переробників, логістичні компанії, наукові установи та органи влади з метою реалізації спільних екологічних і соціальних проектів.

У межах стратегічного управління значну роль відіграє планування ресурсного забезпечення сталого розвитку. Важливим елементом цього процесу є визначення потреби у природних, трудових, фінансових, енергетичних та інформаційних ресурсах. Ефективне стратегічне управління потребує розробки системи заходів щодо оптимізації ресурсокористування, що включає впровадження енергоощадних технологій, підвищення продуктивності праці, модернізацію виробничих потужностей, розвиток інтелектуального капіталу та цифрових платформ управління. Стратегічне планування ресурсів має базуватися на принципі мінімізації відходів і втрат, що відповідає концепції циркулярної економіки.

Циркулярна економіка, яка базується на принципі багатократного використання ресурсів, відновлення матеріалів і зменшення кількості відходів, є важливою концепцією у стратегічному управлінні сталим розвитком. У цьому контексті використовуються методи аналізу потоків матеріалів, створення замкнених циклів виробництва, побудови ланцюгів доданої вартості з мінімальними втратами. Підприємства агропродовольчої сфери можуть використовувати вторинні ресурси, перетворюючи відходи на біодобрива, кормові добавки або сировину для нових виробничих циклів.

Такий підхід забезпечує зменшення витрат, підвищення ефективності та зменшення негативного впливу на довкілля.

Одним з ключових методів стратегічного управління є формування стратегічних планів та програм сталого розвитку. Стратегічний план – це документ, який визначає основні напрями діяльності підприємства на тривалий період, встановлює цілі, завдання, індикатори та ключові заходи. У контексті сталого розвитку стратегічні плани повинні враховувати екологічні та соціальні аспекти діяльності, передбачати інвестиції у модернізацію устаткування, впровадження екологічно чистих технологій, розвиток кадрового потенціалу, удосконалення логістичної інфраструктури та підвищення рівня прозорості управління. Важливо, щоб стратегічний план був гнучким та здатним адаптуватися до змін у зовнішньому середовищі.

Суттєвим елементом стратегічного управління є моніторинг і контроль реалізації стратегій сталого розвитку. Моніторинг включає регулярну оцінку ключових показників ефективності, аналіз досягнення поставлених цілей, оцінку впливу заходів на довкілля та соціальну сферу. Контроль передбачає коригування стратегій у разі відхилення від плану, а також перегляд цілей відповідно до нових викликів та можливостей. У цьому контексті широко застосовуються методи статистичного аналізу, економіко-математичного моделювання, екологічного моніторингу, соціологічних опитувань, експертних оцінок та цифрових систем управління.

У контексті стратегічного управління сталим розвитком підприємства важливою є роль інновацій. Для підвищення ефективності управління підприємства впроваджують методи управління знаннями, цифрові технології, системи точного землеробства, автоматизацію виробничих процесів і технології віддаленого моніторингу. Це дозволяє підприємству швидко реагувати на зміни, підвищувати точність прогнозування, оптимізувати виробничі процеси та забезпечувати екологічну безпеку. У цьому контексті значну роль відіграють цифрові платформи для планування,

аналітики і контролю, включно з геоінформаційними системами, хмарними технологіями, штучним інтелектом та системами інтернету речей.

Стратегічне управління сталим розвитком агропродовольчого підприємства потребує також урахування ризиків та невизначеності. Управління ризиками є невід'ємним компонентом стратегічного мислення. Для цього використовуються методи ідентифікації, аналізу та оцінювання ризиків, моделювання можливих сценаріїв розвитку подій, аналізу чутливості та стрес-тестування. Управління ризиками дозволяє підприємству забезпечити стабільність виробництва, уникнути значних збитків, підвищити рівень адаптивності та зміцнити конкурентні позиції.

Методи стратегічного управління сталим розвитком мають особливе значення у процесі прийняття управлінських рішень щодо модернізації підприємства. Модернізація передбачає оновлення технологічних процесів, впровадження екологічно чистих виробничих рішень, підвищення рівня автоматизації та енергоефективності. Рішення щодо модернізації мають ґрунтуватися на комплексному аналізі потреб підприємства, вимог ринку, стану природного середовища та потенційних соціальних наслідків. У цьому контексті широко застосовуються методи техніко-економічного аналізу, прогнозування, оцінювання інвестиційної ефективності та аналізу інноваційних ризиків.

Методи стратегічного управління також включають формування організаційної культури сталого розвитку. Організаційна культура має ґрунтуватися на цінностях екологічної відповідальності, соціальної справедливості, прозорості, інноваційності та орієнтації на довгостроковий результат. Формування такої культури передбачає розвиток компетентностей працівників, навчання персоналу, впровадження мотиваційних систем, які стимулюють досягнення цілей сталого розвитку, розвиток практик екологічного та соціального менеджменту. Організаційна культура є фундаментом для реалізації стратегічних рішень і визначає здатність підприємства до трансформацій.

Таким чином, методи стратегічного управління сталим розвитком агропродовольчого підприємства формують комплексну систему інструментів, яка спрямована на забезпечення довгострокової економічної ефективності, екологічної безпеки та соціальної відповідальності. Вони охоплюють методи стратегічного аналізу, планування, прогнозування, моніторингу, оцінювання, управління ризиками, формування партнерств, модернізації виробництва та розвитку організаційної культури. Сукупність цих методів дозволяє підприємству адаптуватися до зовнішніх викликів, забезпечувати конкурентоспроможність на ринку, раціонально використовувати ресурси, зменшувати негативний вплив на довкілля та сприяти розвитку суспільства.

4.3. Методи оцінювання й моніторингу сталого розвитку підприємства

Оцінювання й моніторинг сталого розвитку агропродовольчого підприємства становлять базову функцію сучасного управління, яка забезпечує об'єктивне розуміння динаміки економічних, екологічних та соціальних процесів, що відбуваються у виробничій системі. Під сталим розвитком у цьому контексті доцільно розуміти здатність підприємства забезпечувати довгострокову ефективність своєї діяльності, зберігати і покращувати природні ресурси, підтримувати соціальну стабільність у трудовому колективі та громаді, а також адаптуватися до зовнішніх впливів без втрати функціональної цілісності. Тому система оцінювання й моніторингу має мати комплексний, інтегрований характер, що дозволяє фіксувати зміни, аналізувати ризики, ідентифікувати можливості й формувати раціональні управлінські рішення на основі достовірних показників.

У сучасній науковій та практичній площині методи оцінювання сталого розвитку розглядаються як інструментарій системної діагностики, який включає кількісні, якісні та інтегральні показники. Під кількісними

індикаторами доцільно розуміти вимірювані характеристики економічних результатів, екологічних впливів і соціальних ефектів, які можна відтворити у числових значеннях. Якісні індикатори описують стан процесів, що не завжди піддаються точному вимірюванню, але мають значення для формування загальної картини. Інтегральні індикатори відображають узагальнену оцінку сталості через формування одної сукупної величини, що синтезує в собі економічні, екологічні та соціальні компоненти.

Методи моніторингу сталого розвитку передбачають безперервний процес спостереження за показниками, їх порівняння в динаміці та у взаємозв'язку між собою, що дозволяє визначити закономірності розвитку, виявити відхилення та сформувані коригувальні заходи. Моніторинг виступає не лише інструментом фіксації стану системи, але й механізмом попередження негативних тенденцій, оскільки забезпечує управлінців інформацією для завчасного реагування на зміни. У контексті агропродовольчої сфери такий моніторинг набуває особливого значення через високу залежність виробництва від природно-кліматичних умов, ресурсомісткість технологічних процесів та необхідність забезпечення продовольчої безпеки.

Методи екологічного оцінювання сталого розвитку передбачають аналіз взаємодії підприємства з природним середовищем, оцінку рівня антропогенного навантаження, ефективності ресурсокористування, впливу на якість земель, водних ресурсів, атмосферного повітря та біорізноманіття. Одним із ключових визначень у цій сфері є «екологічний вплив», який характеризує зміну стану навколишнього середовища внаслідок діяльності підприємства. Для вимірювання цих впливів використовуються методики еколого-аналітичного контролю, інвентаризації викидів і скидів, оцінювання екологічних ризиків, екотоксикологічні обстеження, а також методи аналізу ефективності природокористування. Важливою складовою є система екологічних індикаторів, які відображають рівень споживання енергії, води,

земельних ресурсів, генерації відходів, рівень ґрунтової деградації, частку відновлюваних ресурсів у виробничому циклі.

Одним з найбільш поширених сучасних підходів є оцінка життєвого циклу продукції, яка має визначення як систематичний аналіз впливу продукту на довкілля від моменту отримання сировини до етапу утилізації. Такий підхід дозволяє виявити найбільш ресурсомісткі та екологічно небезпечні етапи виробництва, що є особливо актуальним для агропродовольчої продукції, де значну частку впливів формують сільськогосподарські операції. Метод оцінки життєвого циклу використовується для оптимізації технологій, зменшення викидів парникових газів, підвищення енергоефективності та впровадження екологічно дружніх інновацій.

Економічні методи оцінювання сталого розвитку зосереджені на аналізі результативності фінансово-господарської діяльності підприємства та його здатності забезпечувати довгострокову конкурентоспроможність. До економічної складової сталості належать такі визначення, як «економічна результативність», що описує здатність підприємства забезпечувати рентабельність, ефективність використання ресурсів і стабільність доходів. Методи економічної оцінки включають аналіз фінансових коефіцієнтів, оцінювання ділової активності, визначення економічної доданої вартості, аналіз витрат і ресурсної продуктивності, оцінювання ризиків і фінансової стійкості. У межах сталого розвитку важливим є аналіз ефективності інвестицій із позицій їх довгострокової окупності, впливу на екологічну модернізацію та створення соціальних ефектів.

Соціальні методи оцінювання сталого розвитку спрямовані на аналіз впливу підприємства на працівників, громаду і споживачів. Під соціальним розвитком розуміють покращення умов праці, забезпечення соціальної безпеки, розвиток людського капіталу, підтримку місцевих громад і дотримання етичних норм. Методи соціального оцінювання включають аналіз умов праці, плинності кадрів, рівня соціального захисту, оцінювання

корпоративної культури, індекси задоволення працівників, визначення соціальної відповідальності підприємства. Важливу роль у цьому напрямі відіграють етичні норми в менеджменті, оцінені до відповідності міжнародним нормам праці та аналіз впливу соціальних програм підприємства на розвиток місцевої інфраструктури.

Суттєве значення для інтегрованого оцінювання сталого розвитку мають методи ESG-аналізу, який включає екологічні, соціальні та управлінські критерії. ESG-оцінка дає змогу визначити ступінь відповідності діяльності підприємства принципам сталості, оцінити рівень прозорості, якість корпоративного управління, ефективність ризик-менеджменту та соціально-екологічні ефекти діяльності. У сучасних умовах цей інструмент активно використовується не лише в агропродовольчій галузі, але й у фінансових інституціях для визначення інвестиційної привабливості компаній.

Методи моніторингу сталого розвитку передбачають формування системи індикаторів, які регулярно вимірюються та аналізуються в динаміці. Моніторинг може здійснюватися шляхом внутрішнього контролю, аудиту або незалежного оцінювання. Внутрішній моніторинг надає підприємству можливість самостійно відслідковувати ключові параметри діяльності, використовувати цифрові технології, геоінформаційні системи, автоматизовані системи обліку та аналізу даних. Застосування таких технологій дозволяє фіксувати зміни у стані ґрунтів, ефективності поливних систем, витратах енергії, рівні викидів та інших екологічно значимих показниках. Геоінформаційні системи дають змогу створювати просторові моделі агроландшафтів і прогнозувати вплив природних умов на стійкість виробництва.

Екологічний, енергетичний та соціальний аудит виступають важливими інструментами контролю відповідності діяльності підприємства встановленим нормам і стандартам сталості. Екологічний аудит дозволяє оцінити ефективність природоохоронних заходів, дотримання екологічного

законодавства та екологічних стандартів. Енергетичний аудит зосереджений на аналізі ефективності енергоспоживання, визначенні потенціалу енергозбереження, виявленні нераціональних витрат енергії. Соціальний аудит передбачає аналіз корпоративної відповідальності, умов праці, дотримання прав працівників і соціальних зобов'язань перед громадою.

Моніторинг сталого розвитку в агропродовольчому секторі неможливий без оцінювання ризиків, які включають природні, техногенні, економічні та соціальні загрози. Метод оцінювання ризиків дозволяє визначити ймовірність відхилень від стабільного функціонування підприємства та розробити заходи щодо їх нейтралізації. У рамках сталого розвитку оцінювання ризиків тісно пов'язане з аналізом кліматичних змін, ризиком деградації земель, ресурсною нестачею, коливанням попиту на продовольство та ціновою волатильністю.

Інтегровані методи оцінювання сталого розвитку передбачають формування системи збалансованих показників, що враховують взаємозв'язок між економічними результатами, екологічними впливами та соціальними ефектами. Така система дозволяє підприємству стратегічно координувати діяльність, визначати пріоритети та оцінювати вплив управлінських рішень на довгострокову стійкість. Застосування інтегральних індексів, наприклад індексу екологічної ефективності чи індексу соціальної сталості, дає можливість формувати узагальнену картину розвитку та робити порівняльний аналіз у галузевому чи регіональному розрізі.

У сучасних умовах важливою складовою моніторингу є застосування цифрових технологій, включаючи автоматизовані системи збору даних, сенсорні мережі, супутниковий моніторинг, інтернет речей та аналітику великих даних. Використання таких технологій дозволяє суттєво підвищити точність оцінювання, пришвидшити обробку інформації та забезпечити підприємство можливістю приймати рішення в реальному часі. Цифровий моніторинг сприяє адаптивному управлінню, що є ключовим елементом сталого розвитку, оскільки дозволяє гнучко реагувати на зміни середовища.

Отже, методи оцінювання і моніторингу сталого розвитку підприємства формують цілісну систему, яка забезпечує інформаційне підґрунтя для прийняття рішень, підвищення ефективності діяльності та досягнення балансу між економічними, екологічними й соціальними аспектами. Ця система є основою довгострокової конкурентоспроможності агропродовольчих підприємств та їх здатності забезпечувати продовольчу безпеку, екологічну рівновагу та соціальну стабільність у контексті глобальних викликів.

4.4. Практичні інструменти впровадження сталого розвитку в агропродовольчих підприємствах

Практичні інструменти впровадження сталого розвитку в агропродовольчих підприємствах становлять сукупність управлінських, технологічних, організаційних, екологічних і соціальних рішень, спрямованих на формування збалансованої моделі розвитку, яка одночасно забезпечує економічну стабільність, екологічну відповідальність та соціальну орієнтованість. У межах сучасних трансформацій агропродовольча сфера стикається з посиленням конкуренції, зміною кліматичних умов, зростанням вимог до якості й безпеки продукції, необхідністю підтримання родючості земель та ефективного використання природних ресурсів. Саме тому практичні інструменти сталого розвитку стають основою модернізації виробництва, підвищення його ефективності та забезпечення довгострокової життєздатності підприємства.

У науковій літературі практичні інструменти розглядаються як конкретні методи дії, технології, процедури чи управлінські механізми, що дозволяють підприємству досягати чітко визначених цілей сталості. Вони охоплюють три ключові виміри: економічний, екологічний та соціальний. Економічний вимір включає інструменти оптимізації ресурсного використання, енергоефективності, інноваційності та підвищення конкурентоспроможності. Екологічний вимір зосереджується на мінімізації негативного впливу виробництва на довкілля, впровадженні

природоохоронних технологій, відновленні та раціональному використанні природних ресурсів. Соціальний вимір передбачає впровадження практик корпоративної соціальної відповідальності, забезпечення безпечних умов праці, розвиток людського капіталу та підтримку місцевих громад.

Одним із базових практичних інструментів є система екологічного менеджменту, що являє собою організаційний механізм управління природоохоронною діяльністю підприємства. Під екологічним менеджментом розуміється діяльність, спрямована на формування політики охорони довкілля, планування природоохоронних заходів, контроль екологічних аспектів діяльності та постійне поліпшення екологічної ефективності. Міжнародний стандарт ISO 14001 виступає загальновизнаною моделлю побудови систем екологічного менеджменту. Він передбачає визначення екологічних аспектів і впливів, формування цілей екологічної ефективності, постійний моніторинг і аудит, а також інтеграцію екологічних вимог у всі виробничі процеси. Для агропродовольчих підприємств впровадження такої системи пов'язане з оптимізацією використання земельних ресурсів, зменшенням забруднення води та повітря, покращенням поводження з відходами, впровадженням ґрунтозахисних та екологічно безпечних технологій.

Значну роль у підвищенні екологічної сталості відіграє застосування принципів циркулярної економіки, які передбачають максимальне повторне використання матеріалів, зменшення обсягів відходів та формування замкнених виробничих циклів. Циркулярні підходи дозволяють агропродовольчим підприємствам переходити від традиційної моделі «виробництво – споживання – утилізація» до більш ефективної моделі «виробництво – переробка – повторне використання». Це може стосуватися перероблення органічних відходів для отримання біодобрих, застосування біогазових установок, використання побічних продуктів переробної промисловості як вторинної сировини у виробничих циклах. Циркулярні

моделі зменшують залежність підприємства від первинних ресурсів, сприяють збереженню екосистем і знижують витрати на утилізацію відходів.

Іншим важливим інструментом є розвиток органічного виробництва, яке передбачає відмову від застосування синтетичних добрив, пестицидів, генетично модифікованих організмів та антибіотиків у тваринництві. Органічне виробництво спрямоване на підтримання природної родючості ґрунтів, збереження біорізноманіття, забезпечення екологічної чистоти продукції та формування доданої вартості через преміальні ціни на органічну продукцію. Упровадження органічних технологій вимагає дотримання міжнародних стандартів, сертифікації виробництва та постійного моніторингу стану ґрунтів і екосистем. Важливим визначенням у цьому контексті є «органічна сертифікація», яка становить формальне підтвердження відповідності технологічного процесу вимогам органічного виробництва.

Практичні інструменти екологічної сталості також включають технології енергоефективності, які спрямовані на зменшення споживання енергоресурсів, підвищення продуктивності та зниження витрат. Енергоефективність передбачає модернізацію обладнання, застосування альтернативних джерел енергії, удосконалення енергетичних систем і впровадження енергоменеджменту. Альтернативні джерела енергії, такі як сонячні станції, біоенергетичні установки, газогенератори та вітроенергетичні системи, дозволяють агропродовольчим підприємствам зменшувати залежність від традиційних енергоресурсів, контролювати витрати та знижувати вуглецевий слід. У цьому контексті вуглецевий слід визначається як загальний обсяг викидів парникових газів, що формуються унаслідок діяльності підприємства протягом усього виробничого циклу.

У межах економічних інструментів практичної реалізації сталого розвитку значну роль відіграють інновації, які сприяють підвищенню продуктивності, зменшенню витрат, підвищенню якості продукції та створенню нових ринкових можливостей. Інноваційні технології в

агропродовольчій сфері охоплюють точне землеробство, автоматизацію виробничих процесів, використання цифрових платформ, сенсорних систем та прогнозних моделей. Точне землеробство базується на аналізі просторової інформації про стан ґрунтів, рослин та ресурсів, що дозволяє оптимізувати використання добрив, води та інших матеріалів. Використання безпілотних літальних апаратів для моніторингу полів, цифрових карт врожайності, супутникових даних та сенсорних технологій створює можливість підвищити ефективність управління виробничими процесами.

Цифровізація агробізнесу також охоплює впровадження систем управління ресурсами підприємства, автоматизованого обліку, електронних платформ для планування логістики та збуту, використання блокчейну для підтвердження якості і простежуваності продукції. Простежуваність продукції визначається як можливість встановити історію, місце походження, методи виробництва та логістичний ланцюг товару. У сучасних умовах це є не лише вимогою ринку, але й елементом продовольчої безпеки та захисту прав споживачів.

Соціальні інструменти практичної реалізації сталого розвитку включають упровадження принципів корпоративної соціальної відповідальності, яка розглядається як добровільна діяльність підприємства з урахуванням очікувань суспільства, екологічних вимог та інтересів стейкхолдерів. Корпоративна соціальна відповідальність охоплює підтримку місцевих громад, соціальні інвестиції, сприяння розвитку освіти, охорони здоров'я, інфраструктури та культури. У трудовому колективі соціальна відповідальність реалізується через створення безпечних умов праці, дотримання норм охорони праці, забезпечення соціальних гарантій, розвиток людського капіталу та формування корпоративної культури, орієнтованої на взаємоповагу й професійний розвиток.

У межах соціальних інструментів важливе місце займає впровадження етичних кодексів, які регулюють поведінку працівників, встановлюють стандарти взаємодії, визначають цінності підприємства і формують довіру з

боку стейкхолдерів. Етичний кодекс може включати принципи сталого виробництва, вимоги щодо екологічної відповідальності, норми поведінки щодо працівників, партнерів та споживачів.

Практичні інструменти соціальної сталості також включають забезпечення гідної праці, що визначається як умови роботи, які гарантують безпеку, соціальний захист, повагу до прав працівників та можливості професійного розвитку. Для агропродовольчих підприємств це має особливе значення, оскільки праця часто є сезонною, фізично складною й піддається впливу кліматичних умов.

Важливим елементом практичного впровадження сталого розвитку є побудова ефективної системи управління ризиками, яка передбачає оцінювання ймовірності виникнення природних, економічних, соціальних та технологічних ризиків, а також розроблення заходів щодо їх мінімізації. Управління ризиками дозволяє підприємству уникати втрат, підвищувати стабільність та адаптивність до зовнішніх змін. У контексті агропродовольчої сфери значну роль відіграють кліматичні ризики, ризики деградації ґрунтів, водні ризики, коливання ринкової кон'юнктури та зміни у споживчих вподобаннях.

Іще одним інструментом реалізації сталого розвитку є партнерські програми з науковими установами, державними органами, громадськими організаціями та міжнародними фондами. Такі партнерства сприяють упровадженню інновацій, отриманню фінансування, участі в екологічних та соціальних проектах, підвищенню професійної компетентності персоналу. Міжсекторне партнерство дозволяє забезпечувати синергію ресурсів, знань та технологій для формування сталих бізнес-моделей.

У сучасних умовах важливим інструментом є прозорість та звітність підприємства. Прозорість визначається як доступність інформації про діяльність компанії для всіх зацікавлених сторін. Нефінансові звіти, звіти зі сталого розвитку, екологічні декларації та соціальні звіти дозволяють

підвищувати довіру з боку інвесторів, споживачів і громади, а також формують стимули для внутрішнього удосконалення управління.

Таким чином, практичні інструменти впровадження сталого розвитку в агропродовольчих підприємствах формують багатовимірну систему дій, спрямовану на досягнення економічної, екологічної та соціальної збалансованості діяльності. Їх ефективне застосування створює умови для підвищення конкурентоспроможності, забезпечення безпеки виробництва, збереження природи, зміцнення соціального капіталу та формування стійких моделей розвитку, здатних адаптуватися до глобальних викликів.

Тема 5. Соціальна відповідальність бізнесу та корпоративна стійкість у продовольчій сфері

Зміст

- 5.1. Сутність соціальної відповідальності бізнесу в продовольчій сфері
- 5.2. Корпоративна стійкість: концепція та стандарти у продовольчому секторі
- 5.3. Стратегії та інструменти впровадження соціальної відповідальності в продовольчих компаніях
- 5.4. Вплив соціальної відповідальності та стійкості на результати діяльності продовольчих підприємств

5.1. Сутність соціальної відповідальності бізнесу в продовольчій сфері

Соціальна відповідальність бізнесу в продовольчій сфері є комплексним соціально-економічним феноменом, який формується на перетині етичних цінностей, економічної раціональності, природоохоронних вимог і суспільних очікувань щодо безпечності, доступності та якості харчових продуктів. У науковій традиції соціальну відповідальність бізнесу визначають як добровільне прийняття підприємствами зобов'язань, що виходять за межі законодавчо встановлених норм і спрямовані на забезпечення збалансованих інтересів суспільства, держави, споживачів, працівників, довкілля та власників компанії. В продовольчій сфері це визначення набуває поглибленого змісту, оскільки діяльність підприємств

харчової галузі безпосередньо впливає на здоров'я населення, продовольчу безпеку держави, стан природних ресурсів і якість життя людей. Тому соціальна відповідальність стає одним із ключових критеріїв оцінювання стійкості та ефективності продовольчих компаній, що діють у висококонкурентних та регульованих ринкових умовах.

У сучасному розумінні соціальна відповідальність бізнесу включає як інструменти етичного управління, так і стратегічні принципи сталого розвитку. Науковці підкреслюють, що соціальна відповідальність – це не лише виконання вимог законодавства, а й принципова готовність підприємства робити більше, ніж від нього очікують. У продовольчій сфері така готовність проявляється у забезпеченні прозорості походження сировини, впровадженні систем безпечності продукції, мінімізації негативного екологічного впливу виробництва, підтримці сільських територій, розвитку локальних громад, підвищенні добробуту працівників, застосуванні чесного маркетингу та етичної взаємодії зі споживачами. Визначення соціальної відповідальності як інтегрованої складової стратегічного управління підкреслює, що вона не є разовим актом або зовнішнім іміджевим жестом, а формує тривалу систему рішень, що змінює підходи компанії до виробництва, постачання, логістики, інновацій та управління персоналом.

Специфіка продовольчої сфери зумовлює особливий зміст поняття «відповідальність». Харчові продукти є базовою потребою людини, а тому їх якість, доступність та безпечність виникають як соціально значущі категорії. Будь-яке порушення технологій, неправильне маркування, прихована інформація про інгредієнти або їх походження, недотримання умов зберігання чи транспортування несе ризики не лише для окремого споживача, а й для здоров'я великої кількості людей. Отже, соціальна відповідальність у продовольчій сфері охоплює як виробничий, так і соціально-етичний вимір, формуючи систему обов'язків підприємства перед суспільством. Такі обов'язки виникають як моральні норми, які не завжди

підкріплені законодавством, але визначають ступінь довіри до харчової компанії та рівень її репутаційного капіталу.

Важливою складовою соціальної відповідальності є відповідальність екологічна. У продовольчій галузі вона пов'язана з ощадливим використанням природних ресурсів, ефективним управлінням земельними угіддями, дотриманням принципів агроєкології, зниженням викидів парникових газів у харчових ланцюгах, раціональним використанням водних ресурсів, утилізацією органічних та пакувальних відходів, впровадженням технологій циркулярної економіки. Оскільки значна частина продовольчого бізнесу базується на переробці сировини, вирощеній у природному середовищі, його діяльність прямо впливає на стан екосистем. Тому екологічна відповідальність стає не просто частиною соціальної відповідальності, а її фундаментом, який визначає довгострокову здатність компанії забезпечувати ринок якісною продукцією.

У науковому дискурсі соціальну відповідальність бізнесу часто аналізують через призму зацікавлених сторін. Визначення концепції «stakeholders» передбачає, що зацікавлена сторона – це будь-який індивід, група або інституція, яка прямо або опосередковано впливає на діяльність підприємства або відчуває наслідки його рішень. У продовольчій сфері до таких сторін належать споживачі, працівники, фермери та постачальники сировини, логістичні компанії, державні регулятори, місцеві громади, екологічні організації, власники бізнесу, інвестори, а також міжнародні організації, що встановлюють стандарти безпечності та якості харчових продуктів. Соціальна відповідальність у цьому контексті спрямована на гармонізацію інтересів усіх сторін, що забезпечує баланс між економічною вигодою та суспільним добробутом. У сучасних умовах саме продовольчі компанії найчастіше стають об'єктами суспільних очікувань щодо етичної поведінки, оскільки кожен споживач безпосередньо стикається з результатами їх діяльності.

Важливою характеристикою соціальної відповідальності бізнесу є її багаторівневий характер. Перший рівень охоплює відповідність законодавчим вимогам щодо безпечності продуктів, екологічних стандартів, трудового законодавства та податкової дисципліни. Другий рівень включає добровільні зобов'язання, що передбачають реалізацію програм підтримки спільнот, інвестиції в екологічні технології, розвиток сталих ланцюгів постачання, підвищення енергоефективності та зниження харчових втрат. Третій рівень – стратегічна соціальна відповідальність – спрямований на формування нової корпоративної ідентичності, у якій соціальні та екологічні цілі інтегруються в загальну бізнес-стратегію компанії. Для продовольчої галузі така стратегічна орієнтація означає довгострокове планування виробництва, врахування глобальних ризиків продовольчої безпеки, впровадження інновацій для підвищення якості продуктів і забезпечення стійкості харчових систем.

Особливу роль у розвитку соціальної відповідальності відіграє етичний аспект. У харчовій промисловості етика проявляється у чесності маркування, достовірності інформації про склад продуктів, відсутності маніпуляцій з порціями, інгредієнтами або умовами виробництва, дотриманні гігієнічних вимог, прозорості даних щодо походження сировини. Етична поведінка є невід'ємною частиною довгострокового успіху, оскільки довіра споживачів формується переважно на основі їхнього досвіду взаємодії з продукцією. Якщо компанія приховує інформацію або намагається здешевити виробництво за рахунок порушення технологічних норм, вона ризикує втратити не лише конкурентні переваги, а й право працювати на ринку. Отже, етична відповідальність стає ключовим чинником стабільності продовольчих підприємств, які прагнуть до стійкого розвитку та конкурентоспроможності.

У глобальному контексті соціальна відповідальність у продовольчій сфері пов'язана з концепцією продовольчої безпеки. За визначенням міжнародних організацій, продовольча безпека – це стан, за якого всі люди в

будь-який час мають фізичний, соціальний та економічний доступ до достатньої кількості безпечних та поживних продуктів для підтримання активного і здорового життя. Відповідно, діяльність харчових компаній стає частиною виконання глобальної місії забезпечення стабільних продовольчих систем. У цьому контексті соціальна відповідальність розглядається як внесок бізнесу в досягнення стабільності харчових ринків, подолання голоду, зменшення харчових відходів, підтримку дрібних фермерів, розвиток екологічно безпечного сільського господарства та підвищення рівня харчової грамотності населення. Такий підхід підкреслює взаємозв'язок між локальними діями компанії та глобальними соціальними процесами.

Соціальна відповідальність продовольчих підприємств охоплює й питання взаємодії з працівниками. У харчовій промисловості значна частина операцій є трудомісткими, тому якість трудових умов, рівень оплати праці, наявність соціального захисту, можливості професійного розвитку, дотримання норм безпеки та гігієни праці мають вирішальне значення. Поняття внутрішньої соціальної відповідальності передбачає, що компанія визнає цінність людського капіталу та забезпечує його розвиток. Включення соціальної відповідальності в управління персоналом сприяє підвищенню продуктивності праці, зниженню плинності кадрів, формуванню корпоративної лояльності та поліпшенню якості продукції. Працівники стають носіями корпоративних цінностей, і саме від рівня їхньої професійної компетентності та мотивації залежить результативність реалізації *socially responsible practices* у виробничому процесі.

У рамках соціальної відповідальності важливим аспектом є взаємодія з постачальниками. Ланцюги постачання в продовольчій сфері мають складну структуру, включають велику кількість учасників і характеризуються високим рівнем взаємозалежності. Тому компанії, що прагнуть до відповідальної діяльності, впроваджують принципи етичних закупівель, які передбачають контроль умов праці у фермерських господарствах, дотримання екологічних вимог, прозорість ланцюга постачання, мінімізацію

логістичних втрат і запобігання використанню неякісної або небезпечної сировини. У міжнародній практиці такі підходи набувають форми сертифікації продукції, що дозволяє продемонструвати відповідність компанії міжнародним стандартам сталого виробництва. Для продовольчих компаній це не лише спосіб підвищення довіри споживачів, а й важлива умова виходу на глобальні ринки.

Важливою складовою соціальної відповідальності в продовольчій сфері є впровадження інноваційних технологій, спрямованих на забезпечення якості та безпечності харчових продуктів. Інновації стають не лише економічно доцільними, а й соціально значущими, оскільки дозволяють зменшувати екологічний вплив виробництва, знижувати рівень відходів, покращувати контроль за технологічними процесами, оптимізувати використання ресурсів, підвищувати харчову цінність продукції та запобігати втратам у ланцюгах постачання. Соціальна відповідальність передбачає готовність компанії інвестувати в такі технології, навіть якщо їх економічна окупність не є миттєвою. У цьому контексті інноваційність розглядається як прояв довгострокової відповідальної стратегії, орієнтованої на розвиток підприємства та підтримку суспільного добробуту.

Роль держави у формуванні соціальної відповідальності продовольчого бізнесу проявляється у створенні нормативно-правових умов, які стимулюють відповідальну поведінку компаній. Законодавче регулювання безпечності харчових продуктів, екологічних стандартів, умов праці, контролю за якістю виробництва, маркування продукції та захисту споживачів формують базовий рівень зобов'язань підприємств. Проте справжня соціальна відповідальність виникає тоді, коли компанія реалізує дії, що перевищують мінімальні вимоги держави. Взаємодія бізнесу та держави в цьому контексті створює середовище для формування сталих продовольчих систем, у яких етичність, прозорість і довгострокова орієнтація стають ключовими принципами розвитку.

Успішна реалізація соціальної відповідальності потребує наявності корпоративної культури, яка підтримує цінності сталого розвитку. Корпоративна культура визначається як сукупність норм, цінностей, переконань та моделей поведінки, що визначають діяльність працівників і стиль управління компанією. Якщо соціальна відповідальність інтегрується у корпоративну культуру, вона перестає бути зовнішнім інструментом і перетворюється на внутрішній механізм ухвалення рішень. Працівники починають сприймати відповідальність як частину професійної поведінки, а керівництво – як основу стратегічного планування. Така культура формує довгострокові конкурентні переваги, оскільки компанія стає більш стійкою до ризиків та ефективною у взаємодії з зацікавленими сторонами.

Соціальна відповідальність продовольчого бізнесу включає й інформаційну відкритість. Сучасні споживачі прагнуть отримувати повну та достовірну інформацію про продукти, їх склад, походження, умови виробництва, можливу алергенність, екологічний слід та етичність постачання. Інформування є формою відповідальності, оскільки воно дозволяє споживачам ухвалювати усвідомлені рішення. Компанії, що приховують інформацію або застосовують маніпулятивні маркетингові підходи, втрачають довіру ринку. Тому прозорість стає важливою частиною корпоративної репутації та сприяє формуванню довгострокових відносин зі споживачами.

Соціальна відповідальність у продовольчій сфері є невід’ємною складовою глобального переходу до сталих моделей економіки. Вона охоплює широке коло аспектів — від відповідального виробництва і споживання до захисту прав працівників, добробуту громад, екологічної рівноваги та здоров’я населення. Усі ці аспекти формують комплексну систему цінностей, яка визначає функціонування продовольчих підприємств у сучасному світі. Розуміння сутності соціальної відповідальності дозволяє формувати ефективні стратегії, що забезпечують не лише економічний успіх, а й внесок у стійкий розвиток суспільства.

5.2. Корпоративна стійкість: концепція та стандарти у продовольчому секторі

Корпоративна стійкість у продовольчому секторі є системною характеристикою сучасного бізнесу, що поєднує економічні, соціальні та екологічні виміри діяльності компанії у довгостроковій перспективі. Поняття «стійкість» у науковому дискурсі визначається як здатність організації функціонувати ефективно, адаптуватися до змін середовища, мінімізувати ризики та забезпечувати розвиток без шкоди для сучасних і майбутніх поколінь. У продовольчому секторі корпоративна стійкість набуває особливої ваги, оскільки процеси виробництва, переробки, транспортування та реалізації харчових продуктів тісно пов'язані з природними ресурсами, харчовою безпекою, соціальною стабільністю та здоров'ям населення. Таким чином, стійкість продовольчих компаній виходить за межі традиційних економічних показників і охоплює здатність підприємств забезпечувати якісну продукцію, мінімізувати негативний вплив на довкілля, підтримувати добробут працівників і сприяти розвитку суспільства.

Концепція корпоративної стійкості базується на парадигмі сталого розвитку, сформованій у межах глобального міжнародного дискурсу. За визначенням, сталий розвиток – це розвиток, який задовольняє потреби сучасного покоління, не ставлячи під загрозу здатність майбутніх поколінь задовольняти свої потреби. Корпоративна стійкість є підприємницьким відображенням цієї глобальної концепції, оскільки вона передбачає інтеграцію принципів сталого розвитку у бізнес-стратегії, операційні процеси, корпоративну культуру та систему управління компанії. Особливість продовольчого сектору полягає в тому, що його діяльність ґрунтується на відновлюваних, але обмежених природних ресурсах, таких як земля, вода, енергія та біологічні системи. Тому вимоги сталого розвитку в цій галузі мають не лише моральний чи репутаційний характер, а й критичне

значення для збереження ресурсної бази та забезпечення продовольчої безпеки.

Сутність корпоративної стійкості у продовольчому секторі розкривається через призму так званих ESG-вимірів – Environmental, Social, Governance. Екологічна складова охоплює практики, що спрямовані на зменшення негативного впливу виробничих процесів на довкілля: раціональне використання води та енергії, скорочення викидів парникових газів, мінімізацію харчових відходів, впровадження технологій зниження забруднення ґрунтів і водних ресурсів, перехід до відновлюваних джерел енергії та розвиток циркулярних моделей виробництва. Соціальна складова корпоративної стійкості включає забезпечення гідних умов праці, дотримання прав працівників, підвищення рівня якості життя персоналу, підтримку місцевих громад, створення прозорих відносин з постачальниками та споживачами. Управлінська складова, у свою чергу, зосереджена на прозорості корпоративного управління, ефективності прийняття управлінських рішень, відповідальності керівництва, запобіганні корупції та забезпеченні відкритості інформації про діяльність компанії.

З огляду на складність продовольчих ланцюгів, що включають багатоступеневі процеси – від виробництва сировини до роздрібного продажу готових продуктів – корпоративна стійкість у цій галузі є комплексним поняттям. Вона охоплює здатність компанії утримувати стабільність усіх ланок харчового ланцюга, забезпечувати безпечність та якість продуктів, керувати ризиками у сфері постачання, відповідати на коливання ринку, реагувати на природні катастрофи та зміни клімату, а також гарантувати прозорість походження продукції. Ця системність робить корпоративну стійкість ключовим чинником конкурентоспроможності продовольчих компаній, які прагнуть зайняти стійкі позиції на ринку та забезпечити довгострокове функціонування.

Важливим елементом корпоративної стійкості є здатність компанії протистояти зовнішнім шокам. Продовольчий сектор демонструє високу

чутливість до глобальних криз, включаючи збої у логістичних ланцюгах, кліматичні коливання, війни, пандемії та економічні рецесії. Здатність компанії підтримувати виробничу діяльність за умов кризи залежить від ефективності системи ризик-менеджменту, забезпечення диверсифікації постачальників, запасів сировини, адаптивності виробництва, впровадження цифрових технологій та гнучкості управлінських рішень. Таким чином, корпоративна стійкість відображає не лише стан стабільності, а й динамічну здатність підприємства швидко реагувати на виклики, відновлюватися після кризи та використовувати нові можливості для розвитку.

Однією з ключових проблем корпоративної стійкості у продовольчому секторі є залежність виробничих процесів від природних факторів. Сільське господарство, яке часто становить основу продовольчих ланцюгів, залежить від кліматичних умов, родючості ґрунтів, водних ресурсів і функціонування екосистем. Зміна клімату стає одним із найсерйозніших викликів для продовольчих компаній, оскільки вона впливає на врожайність, доступність сировини, витрати на виробництво та стабільність поставок. Корпоративна стійкість у цьому контексті передбачає впровадження агроекологічних практик, використання інноваційних технологій у рослинництві та тваринництві, створення систем управління водними ресурсами та розвиток практик відновлення ґрунтів. Такий підхід забезпечує зменшення вразливості продовольчих компаній до природних ризиків і дозволяє зміцнити їх здатність підтримувати стабільне виробництво.

У сучасному управлінні корпоративна стійкість дедалі частіше розглядається як стратегічний інструмент розвитку. Визначення корпоративної стійкості як здатності організації забезпечувати довгострокову економічну життєздатність у поєднанні з соціальною та екологічною відповідальністю підкреслює необхідність інтеграції принципів сталого розвитку у стратегічні документи компанії. У продовольчому секторі така інтеграція включає розробку стратегій відповідального використання ресурсів, розвиток інновацій у переробці та зберіганні продуктів,

модернізацію технологічного обладнання, залучення працівників до процесів підвищення якості та безпечності продукції, впровадження цифрових рішень для моніторингу виробництва та оптимізації постачання. Стратегічна орієнтація на стійкість дозволяє компанії не лише зменшувати ризики, а й формувати нові ринкові можливості, пов'язані з виробництвом екологічно чистої, натуральної та високоякісної продукції.

Корпоративна стійкість нерозривно пов'язана з поняттям відповідального споживання. У продовольчому секторі зростає попит на етичні, органічні, натуральні та екологічно безпечні продукти. Споживачі дедалі частіше звертають увагу на маркування, походження сировини, вплив продукту на здоров'я та довкілля, а також на цінності компанії-виробника. Таким чином, корпоративна стійкість стає не лише внутрішньою характеристикою підприємства, а й елементом його зовнішньої взаємодії зі споживачами. Компанії, які висвітлюють свої досягнення у сфері стійкості, демонструють відкритість та прозорість, отримують конкурентну перевагу на ринку, зміцнюють репутацію та формують довгострокову лояльність споживачів. Цей процес сприяє формуванню нової ринкової культури, у якій соціально відповідальна та екологічно орієнтована продукція стає нормою.

Корпоративна стійкість у продовольчому секторі передбачає впровадження стандартів, що регулюють різні аспекти діяльності компаній. Стандарти є формалізованими вимогами та рекомендаціями, що визначають критерії оцінки відповідності підприємства певним екологічним, соціальним або управлінським нормам. У продовольчій галузі такі стандарти спрямовані на забезпечення безпечності продуктів, захисту довкілля, добробуту працівників і прозорості ланцюгів постачання. Одним із найпоширеніших стандартів є система управління безпечністю харчових продуктів, зокрема стандарт НАССР, що визначає принципи ідентифікації та контролю ризиків у виробничому процесі. У межах корпоративної стійкості впровадження таких стандартів є не лише необхідною вимогою для виходу на світові ринки, а й

важливим інструментом підвищення якості продукції та формування довіри споживачів.

Важливе значення у забезпеченні корпоративної стійкості належить стандартам у сфері екологічного управління. Серед найвідоміших є стандарти серії ISO 14000, що визначають вимоги до систем екологічного менеджменту. Вони дозволяють компаніям систематично оцінювати свій вплив на довкілля, визначати пріоритетні напрями зниження негативних ефектів, впроваджувати програми раціонального використання ресурсів та контролювати рівень екологічних ризиків. Для продовольчих компаній екологічні стандарти мають особливе значення, оскільки процеси виробництва та переробки харчових продуктів потребують значних водних, енергетичних і земельних ресурсів. Впровадження таких стандартів сприяє зменшенню екологічного сліду, підвищенню ефективності виробництва та зміцненню позицій компанії на ринку.

У межах корпоративної стійкості продовольчого сектору важливу роль відіграють стандарти соціальної відповідальності, такі як SA8000 та стандарти, що стосуються умов праці, прав працівників та етичності ланцюгів постачання. Вони визначають вимоги до забезпечення безпечних та гідних умов праці, запобігання дискримінації, дотримання прав працівників, обмеження дитячої праці, а також гарантування відповідальності у відносинах між компанією та постачальниками. Впровадження таких стандартів дозволяє продовольчим підприємствам демонструвати свою прихильність до етичних принципів, підвищувати рівень довіри персоналу та зміцнювати корпоративну культуру.

Особливе значення у сучасному корпоративному управлінні має стандартизація звітності у сфері стійкого розвитку. Компанії дедалі частіше публікують нефінансові звіти, що містять інформацію про екологічні, соціальні та управлінські показники. Найвідомішими міжнародними форматами такої звітності є стандарти GRI (Global Reporting Initiative), які визначають структуру, зміст та показники, за якими оцінюється внесок

компанії у сталий розвиток. У продовольчій сфері такі звіти містять інформацію про використання природних ресурсів, ефективність управління водою та енергією, рівень харчових відходів, умови праці, структуру ланцюгів постачання та впровадження екологічних інновацій. Прозора звітність стає показником високої корпоративної культури, відкритості бізнесу та здатності компанії відповідати на сучасні виклики.

Корпоративна стійкість у продовольчому секторі значною мірою залежить від взаємодії компанії з зацікавленими сторонами. Така взаємодія передбачає врахування інтересів споживачів, фермерів, постачальників, працівників, інвесторів, державних органів та екологічних організацій. Ефективне управління взаємодією із зацікавленими сторонами дозволяє компанії визначати соціальні очікування, адаптувати свою діяльність до потреб ринку, знижувати репутаційні ризики, отримувати підтримку громади та підвищувати рівень довіри. У продовольчому секторі така взаємодія має особливе значення, оскільки діяльність компаній безпосередньо впливає на якість життя населення, стан довкілля та розвиток сільських територій.

Корпоративна стійкість передбачає розвиток інноваційної діяльності, спрямованої на підвищення ефективності виробництва та зменшення екологічного впливу. У продовольчому секторі інновації є критично важливими, оскільки вони дозволяють оптимізувати використання ресурсів, впроваджувати нові технології переробки та зберігання продуктів, покращувати контроль якості та безпечності, удосконалювати упаковку та логістику. Інноваційність стає індикатором стійкості, оскільки компанії, що інвестують у розвиток технологій, здатні швидше адаптуватися до ринкових змін, підвищувати конкурентоспроможність та забезпечувати стабільний економічний розвиток.

Таким чином, корпоративна стійкість у продовольчому секторі є багатовимірною категорією, що охоплює економічні, екологічні, соціальні та управлінські аспекти діяльності підприємств. Вона формується на основі концепції сталого розвитку, інтегрує принципи відповідального управління

та забезпечує довгострокову життєздатність компанії. Впровадження стандартів стійкості, розвиток інновацій, прозора взаємодія з зацікавленими сторонами та відповідальне використання ресурсів стають ключовими інструментами забезпечення стійкості продовольчих підприємств.

5.3. Стратегії та інструменти впровадження соціальної відповідальності в продовольчих компаніях

Соціальна відповідальність у продовольчих компаніях набуває особливого значення через специфіку галузі, її прямий вплив на здоров'я населення, добробут громад та стан навколишнього середовища. Стратегії і практичні інструменти впровадження відповідальності охоплюють широкий спектр управлінських рішень, операційних процесів, комунікаційних підходів і культурних трансформацій усередині організації. Будь-яка продовольча компанія функціонує в умовах підвищеної уваги з боку суспільства, оскільки виробництво харчових продуктів пов'язане з питаннями якості, безпеки, доброчесності, екологічності та стабільності сільськогосподарських ресурсів. Тому стратегічний вимір соціальної відповідальності включає не лише загальнокорпоративні аспекти, але й галузеву специфіку, пов'язану з технологіями виробництва, стандартами харчової безпеки, умовами постачання та елементами сталості продовольчих ланцюгів.

В основу розроблення стратегій соціальної відповідальності покладається концепція добровільних зобов'язань бізнесу, спрямованих на поліпшення якості життя суспільства, збереження природних ресурсів та підвищення прозорості своєї діяльності. Стратегія у сфері соціальної відповідальності – це довгостроковий план компанії, що визначає ключові напрями, принципи та дії, спрямовані на соціальний і екологічний ефект, інтегрований у загальну бізнес-модель. Для продовольчих компаній така стратегія часто формується як відповідь на запити зацікавлених сторін, зокрема споживачів, державних органів, фермерських господарств,

торговельних мереж та міжнародних організацій, які регулюють продовольчу безпеку та стандарти сталого розвитку.

Однією з центральних стратегічних орієнтацій є впровадження принципів сталого виробництва. Під сталим виробництвом розуміють такий підхід до операційної діяльності, який забезпечує ефективне використання ресурсів, мінімізацію відходів, зменшення негативного впливу на довкілля та підтримку соціальних прав працівників і постачальників. Цей підхід передбачає модернізацію виробничих процесів, перехід на більш енергоефективне обладнання, оптимізацію водокористування, зменшення викидів парникових газів та інтеграцію технологій очищення. Компанії прагнуть розробляти технологічні рішення, які забезпечують збереження поживної цінності продуктів, одночасно знижуючи втрати сировини на всіх етапах – від збору врожаю до пакування. Така стратегія дозволяє підвищити ефективність виробництва й одночасно підтримувати відповідальний імідж бренду.

Стратегічну роль у впровадженні соціальної відповідальності відіграє управління ланцюгами постачання. Ланцюг постачання у продовольчій сфері охоплює шлях продукту від поля або ферми до кінцевого споживача. В умовах глобалізації цей шлях може включати десятки учасників і різні країни. Одним із ключових інструментів відповідальності є принцип відповідальних закупівель, згідно з яким компанія вибирає постачальників, що дотримуються екологічних, трудових і соціальних стандартів. Визначальним є встановлення вимог до постачальників щодо етичного поводження з працівниками, справедливої оплати праці, умов безпеки, невикористання дитячої праці та впровадження екологічно безпечних агротехнологій. У сучасних продовольчих компаніях все більшого значення набуває аудит постачальників – комплексна перевірка їх відповідності стандартам. Такий аудит може включати аналіз виробничих процесів, екологічних показників, дотримання санітарних вимог і навіть генетичні характеристики вирощуваних культур.

Постачання продукції, яке відповідає принципам відповідальності, нерозривно пов'язане з концепцією простежуваності. Простежуваність – це здатність установити походження сировини, простежити всі етапи обробки та визначити місця можливих ризиків. Інструментами забезпечення простежуваності виступають цифрові технології, такі як блокчейн, електронні журнали, системи маркування та QR-коди, які надають споживачам інформацію про шлях продукту. Прозорість у сфері простежуваності підвищує довіру споживачів і допомагає мінімізувати репутаційні ризики, пов'язані з недобросовісними постачальниками або порушенням санітарних норм.

Ще одним стратегічним компонентом соціальної відповідальності є забезпечення харчової безпеки та якості. Харчова безпека – це стан, за якого їжа є безпечною для споживання та не становить загрози здоров'ю. Для її забезпечення використовуються стандарти управління, такі як системи на основі аналізу небезпек і критичних контрольних точок. Продовольчі компанії висувають високі вимоги до контролю сировини, технологічних процесів, санітарного стану виробництва та умов зберігання продукції. Значна увага приділяється питанням упровадження інноваційних технологій контролю – автоматизованих сенсорів, теплових камер, лабораторних досліджень, які дають змогу постійно відстежувати якість продуктів.

У межах стратегії відповідальності особливе значення має управління відходами. Відходи в харчовій галузі виникають на всіх рівнях – від поля до столу. Компанії впроваджують різні інструменти мінімізації втрат продуктів, включаючи точні технології сільського господарства, покращене планування виробництва, оптимізацію термінів придатності та сучасні методи переробки. Використання біопереробки, компостування, вторинної сировини та енергоутворювальних технологій стає одним із провідних напрямів. Упаковка також стає об'єктом відповідальних інновацій, оскільки її екологічний слід є значним. Продовольчі компанії розробляють біорозкладні

або багаторазові упаковки, зменшують використання пластику та збільшують частку матеріалів, що підлягають повторній переробці.

Значну роль у стратегіях соціальної відповідальності відіграє етичний маркетинг. Етичний маркетинг – це підхід, що виключає маніпуляції, недостовірну інформацію та приховування важливих характеристик продукту. Продовольчі компанії, які дотримуються принципів соціальної відповідальності, забезпечують чесне маркування, відкриті дані щодо інгредієнтів, відсутність прихованих добавок, зниження вмісту шкідливих речовин, таких як трансжири чи надмірна кількість цукру. Комунікація бренду спрямована на сприяння здоровому харчуванню. Компанії часто підтримують суспільні програми, спрямовані на боротьбу із захворюваннями, пов'язаними з харчуванням, такими як ожиріння чи цукровий діабет.

Важливою стратегією є підтримка місцевих громад, у яких функціонує компанія. До таких дій відносять допомогу фермерським господарствам, підтримку соціальних проектів, розвиток інфраструктури, інвестування у громади, освітні програми та сприяння зайнятості. Продовольчі компанії можуть створювати навчальні центри для фермерів, розвивати партнерства з місцевими органами влади, сприяти впровадженню інноваційних сільськогосподарських практик. Взаємодія з громадами формує позитивний імідж компанії і водночас забезпечує їй стабільну сировинну базу, підвищуючи рівень довіри та лояльності.

Внутрішній вимір соціальної відповідальності проявляється через дотримання прав працівників, створення гідних і безпечних умов праці, розвиток корпоративної культури та здійснення інвестицій у людський капітал. Компанії впроваджують програми навчання, підвищення кваліфікації, охорони праці, психологічної підтримки та лідерського розвитку. Важливим інструментом виступають політики рівності, недискримінації та інклюзії, що формують стійку організаційну культуру. Розвиток персоналу не лише підвищує якість продукції, але й сприяє зменшенню плинності кадрів та підвищенню продуктивності праці.

Ще однією стратегією є відповідальне інноваційне управління. Інновації в харчовій галузі включають удосконалення харчових технологій, створення альтернативних продуктів, ефективні логістичні рішення, цифровізацію виробництва, перехід на точне землеробство та впровадження штучного інтелекту для оптимізації процесів. Відповідальне інноваційне управління передбачає оцінювання ризиків і впливів інновацій на здоров'я споживачів, навколишнє середовище і соціальні структури. Розроблення нових продуктів здійснюється з урахуванням вимог до харчової безпеки та мінімізації негативних наслідків, зокрема екологічних.

Компанії також використовують інструменти звітності та прозорості. Нефінансова звітність, або звітність зі сталого розвитку, – це документальне подання інформації про соціальні та екологічні результати роботи компанії. Така звітність сприяє відкритості, дозволяє зацікавленим сторонам оцінювати діяльність компанії та формує підґрунтя для підвищення довіри. Важливим компонентом звітності є оцінка ризиків, ефективності дій та відповідність міжнародним стандартам сталого розвитку.

Інтеграція соціальної відповідальності в корпоративне управління є стратегічним фундаментом. Це означає, що цінності відповідальності повинні бути включені в управлінські рішення, структуру влади, систему контролю та систему мотивації. Компанії формують внутрішні комітети з питань відповідальності, розробляють кодекси етики, впроваджують внутрішній аудит, модернізують систему менеджменту задля врахування соціальних та екологічних завдань. Керівництво компанії виступає ключовим драйвером трансформації, адже соціальна відповідальність має виходити з корпоративної стратегії, а не бути вторинним елементом.

Зрештою, реалізація стратегій соціальної відповідальності включає взаємодію з державними структурами, громадськими організаціями, науковими інституціями та іншими учасниками ринку. Створення партнерств дозволяє зменшити витрати, отримати доступ до нових технологій, підвищити професійний рівень персоналу та зміцнити позиції на ринку.

Партнерські програми сприяють стандартизації відповідальних практик у галузі.

Таким чином, стратегії та інструменти впровадження соціальної відповідальності в продовольчих компаніях є системним комплексом рішень, що охоплюють виробництво, управління персоналом, логістику, екологію, взаємодію зі споживачами та розвиток громад. Вони формують базу сталого розвитку, дозволяють компанії відповідально управляти ресурсами, будувати довгострокові відносини із зацікавленими сторонами та забезпечувати високу якість продуктів. Соціальна відповідальність у продовольчій сфері перетворюється на ключовий фактор конкурентоспроможності та стабільності, який визначає успішність підприємства не лише в економічному, а й у соціально-екологічному вимірі.

5.4. Вплив соціальної відповідальності та стійкості на результати діяльності продовольчих підприємств

Вплив соціальної відповідальності та стійкості на результати діяльності продовольчих підприємств є комплексним, багатовимірним явищем, яке охоплює економічні, соціальні, екологічні, репутаційні та організаційно-управлінські наслідки. У сучасних умовах продовольча галузь функціонує в середовищі підвищених вимог з боку держави, споживачів, міжнародних інституцій та ділових партнерів, що обумовлює перетворення соціальної відповідальності й корпоративної стійкості на ключовий елемент стратегічного управління. Під корпоративною стійкістю розуміють здатність компанії забезпечувати стабільне функціонування у довгостроковій перспективі, адаптуватися до зовнішніх змін і мінімізувати ризики, водночас забезпечуючи збалансований вплив на економіку, суспільство і довкілля. Продовольчі підприємства, які впроваджують принципи соціальної відповідальності, формують нові стандарти поведінки на ринку, інтегруючи цінності сталого розвитку у власні операції, інновації, культуру та взаємодію зі стейкхолдерами. Ефекти такого впливу проявляються як у фінансовій

площині, так і в сфері управління ризиками, якості продукції, лояльності споживачів, кадрового потенціалу та конкурентних переваг.

Важливою складовою позитивного впливу соціальної відповідальності є підвищення економічної ефективності та продуктивності підприємства. Хоча соціально відповідальні дії часто потребують початкових інвестицій – наприклад, модернізації обладнання, удосконалення стандартів безпеки чи впровадження інноваційних технологій – у довгостроковій перспективі такі дії сприяють зниженню операційних витрат, економії ресурсів, оптимізації процесів та підвищенню якості продукції. Використання енергоефективного обладнання зменшує витрати на електроенергію, водозберігаючі технології оптимізують споживання води, а зниження обсягів відходів мінімізує втрати сировини. Таким чином, соціальна відповідальність виступає не лише моральним зобов'язанням, а й раціональною економічною стратегією, що забезпечує підвищення фінансової стійкості. Економічні результати стають більш прогнозованими, витрати – контрольованими, а бізнес-модель – адаптивною до ринкових змін.

Одним із ключових ефектів є зростання ринкової конкурентоспроможності. У продовольчому секторі, де споживачі стають дедалі вимогливішими щодо якості, безпечності, екологічності та етичності продуктів, соціально відповідальні компанії здобувають важливу перевагу. Сучасний споживач дедалі частіше обирає бренди, які демонструють соціальну відповідальність, відкритість і чесність у комунікаціях. Споживацька лояльність формується не лише на основі смаку чи ціни, але й на основі моральних характеристик бренду. Компанія, яка впроваджує екологічні технології, підтримує місцеві громади, впроваджує чесне маркування, інформує про походження продукції та дотримується стандартів простежуваності, стає привабливішою для ринку. Це виявляється у зростанні продажів, розширенні клієнтської бази та зменшенні чутливості до коливань конкурентного середовища.

Соціальна відповідальність і корпоративна стійкість мають суттєвий вплив на репутацію підприємства. Репутація – це стійке уявлення суспільства про надійність, чесність та професіоналізм компанії. У продовольчій сфері, де репутаційні ризики особливо високі через можливі інциденти з безпекою харчових продуктів, значення позитивного іміджу є визначальним. Компанії, які регулярно демонструють відповідальне ставлення до споживачів, працівників і довкілля, швидше відновлюють довіру після кризових ситуацій, мають менший ризик девальвації бренду та отримують більшу підтримку з боку суспільства. Репутаційний ефект має також економічний вимір: партнери охочіше укладають договори з компаніями, що мають позитивний імідж, інвестори проявляють більше довіри, а фінансові установи – більшу готовність до співпраці.

Крім того, соціальна відповідальність впливає на зниження ризиків у діяльності продовольчих підприємств. Ризики в продовольчій галузі включають екологічні, санітарні, соціальні, технологічні, репутаційні та правові загрози. Системи управління на основі аналізу ризиків – зокрема системи харчової безпеки, екологічного контролю, охорони праці, а також стандарти відповідального постачання – дають змогу підприємству передбачати та запобігати негативним подіям. Високий рівень прозорості, регулярні аудити постачальників, простежуваність сировини, зниження впливу на довкілля та управління соціальними показниками утворюють комплексну систему стримування ризиків. Компанії, які ігнорують ці аспекти, стикаються з більшими штрафами, втратами через кризові ситуації, витратами на відновлення довіри та можливими судовими позовами.

Значний вплив соціальної відповідальності проявляється у сфері якості продукції. Якість у продовольчій галузі – це сукупність характеристик продукту, що визначають його здатність відповідати вимогам споживачів і нормативних документів. Соціально відповідальні компанії підвищують стандарти виробництва, впроваджують інноваційні технології контролю, системи моніторингу та сертифікації. Упровадження системи

простежуваності та контролю у всіх критичних точках виробничого процесу призводить до зниження дефектності та підвищення безпечності продукції. Висока якість підвищує рівень довіри з боку споживачів і покращує довгострокову стабільність компанії.

Ще одним важливим наслідком є зміцнення людського капіталу. Соціально відповідальні продовольчі підприємства інвестують у підвищення кваліфікації персоналу, створення безпечних і комфортних умов праці, впровадження політик недискримінації та рівних можливостей. Працівники, які відчувають турботу з боку роботодавця, проявляють вищу мотивацію, продуктивність і лояльність. Водночас зниження рівня травматизму, стресу та професійного вигорання позитивно впливає на стабільність виробничих процесів. Розвиток корпоративної культури, орієнтованої на відповідальність, формує згуртовані команди, здатні генерувати інновації та підтримувати високі стандарти.

У сфері екологічних результатів продовольчі підприємства, що впроваджують принципи стійкості, досягають значних позитивних ефектів. Екологічна стійкість полягає у раціональному використанні природних ресурсів, зниженні забруднення, збереженні біорізноманіття та мінімізації екологічного сліду компанії. Зменшення викидів парникових газів, використання відновлюваної енергії, впровадження біорозкладних упаковок, оптимізація логістики та управління відходами не лише формують позитивний імідж, але й знижують витрати, пов'язані з екологічними штрафами та утилізацією. У довгостроковій перспективі екологічні заходи дозволяють компанії адаптуватися до змін клімату, забезпечити стабільність сировинної бази та уникнути дефіциту ресурсів.

Соціальна відповідальність сприяє також розвитку партнерств і взаємодії із зацікавленими сторонами. Продовольчі компанії, які активно співпрацюють з науковими інституціями, громадськими організаціями, державними установами та міжнародними агентствами, мають доступ до нових знань, інноваційних технологій та консультацій. Такі партнерства

сприяють формуванню галузевих стандартів відповідальної поведінки та полегшують адаптацію до нових регуляцій. Спільні проекти з громадами підвищують рівень соціального капіталу, зміцнюють соціальну стабільність та створюють сприятливе середовище для бізнесу.

Корпоративна стійкість впливає також на стратегічне управління підприємством. Компанії, що інтегрують принципи сталого розвитку в довгострокові плани, отримують можливість ефективніше прогнозувати ринкові тенденції, уникати надмірної залежності від ризикованих ресурсів та враховувати потреби майбутніх поколінь. Стратегічне планування, засноване на принципах стійкості, забезпечує баланс між короткостроковим прибутком і довгостроковою стабільністю. Завдяки цьому продовольчі компанії стають менш вразливими до економічних криз, політичних змін та глобальних потрясінь.

Важливим наслідком є підвищення інноваційного потенціалу. Упровадження відповідальних практик часто потребує інновацій, що стимулює розвиток нових технологій, методів виробництва та управлінських рішень. Компанії, які прагнуть зменшити екологічний слід або підвищити соціальні стандарти, можуть створювати нові продукти, переходити на альтернативну сировину, розробляти цифрові рішення для контролю та оптимізації процесів. Такі інновації стають конкурентною перевагою і відкривають можливості для виходу на міжнародні ринки.

Соціальна відповідальність також впливає на фінансову привабливість підприємства. Інвестори дедалі частіше оцінюють компанії за критеріями ESG – екологічними, соціальними та управлінськими показниками. Підприємства, які демонструють високий рівень відповідальності та стійкості, мають доступ до дешевших фінансових ресурсів, можуть розраховувати на підтримку фондів сталого розвитку та здобувають кращі умови кредитування. Фінансові ринки реагують на відповідальні компанії позитивно, оскільки вважають їх менш ризикованими та більш стабільними в довгостроковій перспективі.

Таким чином, вплив соціальної відповідальності та стійкості на результати діяльності продовольчих підприємств проявляється у комплексному покращенні їх економічних, екологічних, соціальних і репутаційних показників. Соціально відповідальні компанії підвищують якість продукції, оптимізують витрати, знижують ризики, посилюють конкурентоспроможність і вдосконалюють стратегічне управління. Водночас вони зміцнюють свої позиції на ринку, формують довіру споживачів, зберігають ресурси та забезпечують сталий розвиток громад і галузі в цілому. Отже, соціальна відповідальність і корпоративна стійкість виступають не додатковими інструментами, а фундаментальними умовами побудови ефективного, стабільного та конкурентоспроможного продовольчого підприємства.

Тема 6. Екологічні аспекти управління підприємствами агропродовольчої сфери

Зміст

- 6.1. Сутність та значення екологічного управління в агропродовольчій сфері
- 6.2. Основні екологічні виклики та ризики діяльності агропродовольчих підприємств
- 6.3. Екологічні інструменти та підходи до управління виробництвом у агросекторі
- 6.4. Система екологічної відповідальності та оцінювання екологічної ефективності підприємства

6.1. Сутність та значення екологічного управління в агропродовольчій сфері

Екологічне управління в агропродовольчій сфері є комплексним системним підходом, що охоплює стратегічні, організаційні, виробничі, технологічні та контрольні механізми забезпечення раціонального природокористування, мінімізації екологічних ризиків і формування екологічної безпеки підприємств, які функціонують у сільському господарстві та харчовій промисловості. Його сутність полягає у створенні такої моделі управління виробничими процесами, яка забезпечує сталий

розвиток підприємства, збереження родючості земель, безпечність продукції, захист довкілля та збалансоване використання природних ресурсів. У сучасних умовах екологічне управління набуває стратегічного значення, оскільки агропродовольча сфера є однією з найбільш чутливих до антропогенного навантаження, зміни клімату, деградації ґрунтів, нестачі водних ресурсів і деструктивних наслідків інтенсифікації виробництва.

Сутність екологічного управління в агропродовольчому секторі обумовлена тим, що цей сектор одночасно використовує природні ресурси як основу свого функціонування і формує значний екологічний вплив на навколишнє середовище. Сільськогосподарські підприємства залежать від якості ґрунтів, наявності води, кліматичних умов, збереження біорізноманіття й екологічної рівноваги агроландшафтів. Порушення сталості цих систем неминуче приводить до зниження продуктивності, погіршення якості продукції та зростання виробничих ризиків. Водночас інтенсивні технології, застосування хімічних засобів, порушення сівозмін, надмірне використання техніки та недосконалість методів утилізації відходів спричиняють забруднення ґрунтів, води й атмосферного повітря. Тому екологічне управління є невід'ємною складовою загальної системи управління підприємством, оскільки забезпечує координацію економічних, екологічних і соціальних інтересів.

Екологічне управління передбачає перехід до ресурсозберігаючих технологій, запровадження екологічно безпечних підходів до землеробства та тваринництва, мінімізацію відходів виробництва, впровадження енергозбереження, раціональне використання водних і земельних ресурсів, а також постійний моніторинг екологічного стану території, де функціонує підприємство. В умовах поглиблення екологічних проблем аграрного сектору його сутність розглядається не лише як набір інструментів для охорони довкілля, а як фундаментальна частина системи управління, що визначає довгострокову конкурентоспроможність підприємства, забезпечує екологічну

безпеку продукції, відповідає вимогам державних стандартів, міжнародних регламентів та очікуванням споживачів.

Значення екологічного управління полягає також у тому, що воно формує основу для сталого розвитку агропродовольчої сфери. Сучасна модель сталого розвитку передбачає гармонізацію економічних цілей із екологічними й соціальними інтересами. Агропродовольчі підприємства, які орієнтуються виключно на економічні показники, у середньостроковій перспективі стикаються з вичерпанням родючості, зростанням витрат на відновлення земель, низькою якістю сировини та підвищенням екологічних ризиків. Екологічно орієнтовані підприємства мають вищий інноваційний потенціал, кращу репутацію, стабільні канали збуту та нижчі ризики штрафів, санкцій і виробничих збоїв, пов'язаних з екологічними обмеженнями.

Екологічне управління виконує функцію забезпечення екологічної безпеки виробництва, яка є критично важливою у сфері виробництва харчових продуктів. Безпечність продукції залежить від стану довкілля, у якому вона виробляється: забруднення води, ґрунтів чи повітря призводить до накопичення токсичних речовин у продукції, що ставить під загрозу здоров'я споживачів. Тому екологічне управління тісно пов'язане з якістю продукції, її відповідністю санітарним нормам і міжнародним харчовим стандартам. Підприємства, що впроваджують системи екологічного менеджменту, мають можливість отримувати додаткові ринкові переваги, зокрема виходити на зовнішні ринки, де вимоги до екологічних характеристик продукції значно суворіші.

Сутність екологічного управління полягає також у здатності підприємства прогнозувати екологічні наслідки своєї діяльності, враховувати їх під час прийняття управлінських рішень і вибудовувати стратегічні плани з урахуванням екологічних факторів. Це передбачає проведення оцінки впливу на довкілля, екологічного аудиту, контролю за викидами та скидами, моніторингу стану ґрунтів і води, а також розроблення заходів щодо

зниження негативного впливу. У рамках агропродовольчого виробництва такі інструменти дозволяють підвищити ефективність використання добрив, засобів захисту рослин, водних ресурсів і техніки, мінімізувати ризики забруднення та запобігати деградації земель.

Одним із ключових аспектів сутності екологічного управління є інтеграція екологічних вимог у виробничі технології. Сучасні агропродовольчі підприємства повинні використовувати технології, що забезпечують мінімальний вплив на довкілля: точне землеробство, біологічні методи захисту рослин, органічне виробництво, технології мінімального та нульового обробітку ґрунту, енергоощадне обладнання, замкнуті цикли водопостачання, системи очищення відходів тваринництва та переробки. У той самий час екологічне управління вимагає зміни виробничої культури, підвищення екологічної відповідальності персоналу, налагодження внутрішніх екологічних комунікацій і впровадження систем екологічної мотивації.

Значення екологічного управління визначається й тим, що воно підвищує інвестиційну привабливість підприємства. Інвестори дедалі частіше приділяють увагу екологічним показникам виробництва, його відповідності міжнародним стандартам, ризику екологічних збитків, можливості функціонувати в умовах посилення екологічного законодавства. Підприємства, що демонструють відповідальне ставлення до природних ресурсів, мають кращі умови залучення довгострокового фінансування, грантів, інноваційних програм, державної підтримки та співпраці з міжнародними організаціями. Екологічне управління перетворюється з витратної статті на механізм підвищення вартості підприємства, оскільки якість ресурсів, екологічна безпека й дотримання стандартів формують довіру з боку партнерів, держави та суспільства.

Особливо важливим аспектом є зв'язок екологічного управління зі зміною клімату. Агропродовольча сфера є одночасно джерелом викидів парникових газів і галуззю, яка страждає від їх наслідків. Порушення

температурних режимів, зростання кількості посух, зміни структури опадів і часті екстремальні погодні явища становлять загрозу для сталості виробництва. Екологічне управління передбачає адаптацію підприємств до нових кліматичних умов, упровадження кліматично орієнтованих технологій і зниження власних викидів. Підприємства, що враховують кліматичні ризики, забезпечують стабільність виробництва та зменшують залежність від природних коливань, що стає критично важливим у глобальному економічному середовищі.

Сутність екологічного управління полягає і в забезпеченні раціонального використання земельних ресурсів, оскільки земля є основним фактором сільськогосподарського виробництва. Нераціональне використання земель, надмірна експлуатація, порушення технологій обробітку, інтенсивне застосування агрохімікатів, недотримання сівозмін, ерозійні процеси — все це призводить до втрати родючості, зниження продуктивності й погіршення екологічного стану. Екологічно орієнтоване підприємство повинно забезпечувати відновлення земель, їх охорону, запобігання ерозії, підтримання структури ґрунту, застосування меліоративних і рекультиваційних заходів. Раціональне землекористування стає основою довгострокової стабільності виробництва та гарантією продовольчої безпеки.

Значення екологічного управління в агропродовольчій сфері зумовлене також вимогами ринку та зміною поведінки споживачів. Сучасні споживачі дедалі частіше орієнтуються на екологічно чисті продукти, які мають підтвердження безпечності та відповідності міжнародним стандартам. Зростає популярність органічного виробництва, продукції без ГМО, натуральних продуктів із мінімальною кількістю хімічних речовин. Виробники, які не враховують ці тенденції, поступово втрачають конкурентні позиції. Екологічне управління дозволяє підприємствам формувати стійкі ринкові переваги, розширювати асортимент екологічно орієнтованої продукції, формувати позитивний бренд та зміцнювати лояльність споживачів.

Екологічне управління виконує й соціальну функцію, оскільки пов'язане зі збереженням здоров'я населення, підтримкою якості життя, розвитком місцевих громад і дотриманням соціальних стандартів. Агропродовольчі підприємства часто функціонують у сільських територіях, де їх діяльність визначає екологічний та соціальний стан громади. Забруднення довкілля, деградація земель, неякісні відходи або надмірні викиди можуть спричиняти соціальну напругу, погіршувати умови життя, викликати конфлікти між підприємством і населенням. Тому екологічне управління є основою партнерських відносин із громадою, підвищення соціальної відповідальності та забезпечення довіри до підприємства.

Сутність екологічного управління у сфері виробництва продовольства включає також формування екологічної культури підприємства. Це передбачає усвідомлення керівництвом та персоналом важливості екологічних цінностей, дотримання екологічних норм, участь у природоохоронних заходах, підготовку кадрів, проведення екологічної освіти та формування відповідального ставлення до природних ресурсів. Без розвитку екологічної культури будь-які технологічні чи організаційні заходи є недостатніми, оскільки саме людський фактор визначає ефективність впровадження екологічних стандартів.

Екологічне управління має міждисциплінарний характер, оскільки інтегрує знання з екології, економіки, менеджменту, агрономії, технології виробництва, стандартизації та права. Така комплексність забезпечує гнучкість і адаптованість підприємства до різноманітних екологічних викликів і перетворює екологічну складову на стратегічну перевагу. Підприємства, що застосовують міждисциплінарний підхід, здатні реалізовувати інноваційні проекти, швидко реагувати на зміни зовнішнього середовища та застосовувати найкращі міжнародні практики.

Значення екологічного управління визначається також посиленням екологічної політики держави та міжнародних організацій. Прийняття екологічних норм, стандартів і регламентів створює додаткові вимоги до

діяльності агропродовольчих підприємств, але водночас відкриває можливості для розвитку, інновацій та експорту продукції на глобальні ринки. Підприємства, що ігнорують екологічне законодавство, стикаються з високими ризиками штрафів, обмежень, втрати ліцензій або можливостей співпраці з великими торговельними мережами та переробними компаніями.

У підсумку сутність екологічного управління в агропродовольчій сфері полягає у формуванні системи, що забезпечує раціональне використання природних ресурсів, зменшення екологічного впливу виробництва, підвищення екологічної безпеки продукції, зміцнення конкурентоспроможності підприємства, мінімізацію ризиків, пов'язаних зі зміною клімату, та сприяння сталому розвитку територій. Значення такої системи виходить за межі окремого підприємства, оскільки її ефективність визначає продовольчу безпеку країни, економічний добробут населення, стабільність аграрного сектору та збереження природних ресурсів для майбутніх поколінь. Екологічне управління стає не лише виробничою необхідністю, а головним інструментом формування відповідальної моделі агропродовольчого виробництва в умовах глобальних екологічних викликів.

6.2. Основні екологічні виклики та ризики діяльності агропродовольчих підприємств

Діяльність агропродовольчих підприємств відбувається в умовах постійного взаємного впливу виробничих процесів і навколишнього природного середовища. На відміну від більшості промислових галузей, аграрний сектор є одночасно користувачем і виробником природних ресурсів, а також однією з найбільш екологічно залежних галузей. Виробництво сільськогосподарської продукції безпосередньо пов'язане зі станом ґрунтів, якістю води, кліматичними умовами, наявністю біорізноманіття та збереженням екологічної рівноваги у природних і агроландшафтних системах. Це робить агропродовольчу сферу вразливою до екологічних викликів і формує комплекс ризиків, що впливають на

стабільність, ефективність та довгострокову конкурентоспроможність підприємств.

Основні екологічні виклики агропродовольчих підприємств пов'язані з деградацією ґрунтів, порушенням водного балансу, забрудненням водних ресурсів, надмірним використанням агрохімікатів, викидами шкідливих речовин у повітря, скороченням біорізноманіття, накопиченням відходів сільськогосподарського виробництва та наслідками зміни клімату. Ці фактори діють комплексно, часто взаємно підсилюючи один одного, що створює складні управлінські умови для агропродовольчих підприємств. У такій ситуації екологічні ризики стають ключовим елементом стратегічного управління, оскільки нехтування ними веде до зниження продуктивності, погіршення якості продукції, підвищення витрат, зниження прибутковості й навіть до втрати підприємством можливості вести виробничу діяльність на певних територіях.

Одним із найвагоміших екологічних викликів є деградація ґрунтів, яка виявляється через ерозію, виснаження, ущільнення ґрунтового шару, порушення структури, зменшення вмісту гумусу, засолення та втрату мікробіологічної активності. Унаслідок інтенсивного землеробства, неправильного обробітку, надмірного використання техніки та недотримання сівозмін ґрунти втрачають родючість. Це призводить до падіння врожайності, зростання потреби в добривах, збільшення собівартості продукції та зниження стійкості агроєкосистем. Ерозія ґрунтів перетворюється на одну з найнебезпечніших загроз, оскільки разом зі змитим родючим шаром підприємства втрачають частину свого основного ресурсу. Вітрова ерозія підсилюється зменшенням природної рослинності, погіршенням структури ґрунту та кліматичними змінами, тоді як водна ерозія посилюється надмірною інтенсивністю опадів і неправильним управлінням водними потоками на полях. Для підприємств це означає не лише втрату продуктивності, а й підвищення ризику підтоплення або пересихання ґрунтів, що ускладнює планування виробничих процесів.

Важливим екологічним викликом є порушення водного балансу та пов'язаний із ним дефіцит води. Сільське господарство є одним із найбільших споживачів водних ресурсів, а сучасні кліматичні зміни посилюють проблему нестачі води. На багатьох територіях зменшується кількість атмосферних опадів, змінюється сезонність їх випадання, зростає випаровуваність і поглиблюються посухи. Підприємства змушені використовувати більше води для зрошення, що збільшує витрати й загострює проблему водної залежності. Водночас нераціональне використання води, застарілі системи зрошення, втрати в мережах, неправильна побудова меліоративних заходів створюють ризики виснаження водоносних горизонтів і порушення водообміну. Забруднення водних ресурсів стоками тваринництва, добривами, пестицидами та іншими виробничими відходами створює додаткові екологічні ризики та загрожує здоров'ю населення. Підприємства, що функціонують у регіонах із дефіцитом води, опиняються у вкрай вразливому становищі, оскільки нестача водних запасів може паралізувати виробничі цикли, змушуючи підприємства змінювати технології або скорочувати обсяги виробництва.

Забруднення води, ґрунтів та атмосферного повітря агрохімікатами є одним із найсерйозніших екологічних ризиків у діяльності агропродовольчих підприємств. Надмірне або неправильне застосування мінеральних добрив, засобів захисту рослин, стимуляторів росту та ветеринарних препаратів призводить до накопичення токсичних речовин у ґрунті, воді й продукції. Це спричиняє деградацію екосистем, втрату корисної мікрофлори, забруднення підземних вод нітратами та створює ризики для здоров'я споживачів. Унаслідок постійного застосування хімічних препаратів виникає явище резистентності шкідників і бур'янів, що змушує підприємства збільшувати дозування хімікатів, посилюючи екологічне навантаження. Забруднення повітря від викидів аміаку, метану, пилу та продуктів згоряння техніки негативно впливає на навколишнє середовище та погіршує умови життя населення. Для підприємств це означає необхідність контролю за

екологічними нормами, ризики штрафів за порушення законодавства та потребу модернізації технологій.

Проблема накопичення відходів агропродовольчого виробництва створює ще один комплекс екологічних викликів. Відходи тваринництва, рослинництва, переробної промисловості, упаковка, залишки добрив і пестицидів, непридатні ветеринарні засоби та інші відходи можуть становити небезпеку для довкілля та здоров'я людей. Неправильне поводження з відходами, їх зберігання без дотримання санітарних вимог або самовільне розміщення створюють ризики мікробного, хімічного та фізичного забруднення територій. У тваринницьких комплексах безперервне накопичення гною й стічних вод сприяє утворенню неприємних запахів, викидів метану, інфільтрації забруднень у ґрунт і воду. Невміння або небажання підприємств застосовувати екологічні технології переробки відходів призводить до втрат ресурсів, оскільки багато видів відходів можна перетворювати на біогаз, органічні добрива або кормові добавки. Накопичення відходів підвищує ризик виникнення екологічних інцидентів, які можуть мати юридичні й економічні наслідки для підприємства.

Особливо небезпечним екологічним викликом є зміна клімату та пов'язані з нею ризики. Зміна температурного режиму, збільшення кількості посух, зменшення рівня ґрунтової вологи, часті екстремальні погодні явища, такі як град, буревії, зливи, заморозки або теплові хвилі, підвищують непередбачуваність виробничих процесів. Підприємства стикаються з ризиками втрати врожаю, зменшення продуктивності, зростання витрат на адаптаційні заходи, необхідності введення зрошення, страхування або застосування нових сортів культур. Іншим наслідком є зміна ареалів поширення шкідників і хвороб рослин, що вимагає перегляду систем захисту й підвищує витратність виробництва. У тваринництві зміна кліматичних умов спричиняє тепловий стрес, зміни в поведінці тварин, зниження продуктивності й підвищення витрат на забезпечення мікроклімату у приміщеннях. Для підприємств це означає необхідність розроблення

стратегій адаптації, впровадження кліматично орієнтованих технологій та зниження власного екологічного впливу.

Скорочення біорізноманіття є одним із найменш помітних, але надзвичайно важливих екологічних викликів. Інтенсифікація виробництва, розорювання земель, монокультурне землеробство, хімізація, вирубка лісосмуг і осушення боліт призводять до зникнення природних видів, які є важливою частиною екосистем. Зменшення чисельності запилювачів, птахів, корисних комах і мікроорганізмів негативно впливає на продуктивність, оскільки природні екосистеми забезпечують низку екологічних послуг — запилення, регуляцію чисельності шкідників, підтримання структури ґрунту та очищення води. Втрата біорізноманіття суттєво підвищує ризики для агропродовольчих підприємств, оскільки робить агроекосистеми менш стійкими до стресових факторів і більш залежними від агрохімікатів, технологічних втручань і додаткових ресурсів.

Важливим екологічним ризиком є також деградація агроландшафтів, що проявляється через руйнування природних елементів ландшафту, зміну характеру рослинності, зменшення природного саморегулювання, підвищення ризику ерозії та зниження екологічної стійкості територій. Неправильне земельне планування, надмірна розораність територій, ліквідація полезахисних лісосмуг і знищення природних водно-болотних систем веде до втрати природної буферності, підвищення вітрового навантаження та збільшення ризику ерозійних процесів. Для підприємств це означає необхідність відновлення ландшафтних елементів, проведення рекультивації та впровадження екосистемно орієнтованих підходів до землекористування.

На діяльність агропродовольчих підприємств впливають і правові екологічні ризики, пов'язані з посиленням вимог екологічного законодавства та збільшенням кількості перевірок контролюючих органів. Невиконання екологічних норм загрожує підприємствам штрафами, обмеженнями, судовими позовами та зупиненням діяльності. Правові ризики посилюються

також міжнародними стандартами, що стають умовою доступу до зовнішніх ринків. Нездатність підприємства відповідати екологічним вимогам партнерів або експортерів може призвести до втрати контрактів і ринків збуту.

Не менш значущим є економічний екологічний ризик, що пов'язаний із зростанням витрат на екологізацію виробництва, модернізацію обладнання, очищення відходів, утилізацію побічних продуктів, проведення екологічного моніторингу та сертифікацію. Підприємства часто стикаються з потребою здійснення значних капіталовкладень у перехід на екологічно чисті технології, що в короткостроковому періоді може зменшити їх фінансові можливості. Проте ігнорування екологічних вимог призводить до ще більш значних витрат у майбутньому – від втрати продуктивності до юридичних санкцій і репутаційних втрат.

Соціальні екологічні ризики виникають тоді, коли діяльність підприємства негативно впливає на життя місцевого населення. Забруднення повітря, води або ґрунтів, неприємні запахи, шум, великі обсяги твердих і рідких відходів можуть спричиняти конфлікти, скарги, протести та погіршення соціального клімату на території. Підприємства, що не враховують соціальні аспекти екологічної діяльності, ризикують втратити підтримку громади, зіткнутися з блокуванням діяльності або пошкодженням репутації, що негативно впливає на можливості їх розвитку.

Екологічні виклики містять також технологічні ризики, пов'язані з використанням застарілого обладнання, техніки, систем зрошення та очищення. Зношеність технологічних ліній спричиняє витoki, забруднення, неефективне використання ресурсів і підвищує ризик аварійних ситуацій. Технологічні ризики пов'язані також із неправильним використанням техніки, невмінням персоналу працювати з екологічно чутливими системами та недосконалістю технологічного регламенту.

Важливим екологічним викликом є біологічні ризики, пов'язані з поширенням хвороб, шкідників, патогенних мікроорганізмів, резистентністю

до препаратів і появою нових біологічних загроз. У рослинництві нерівномірність кліматичних умов і зміна екосистем створюють сприятливі умови для розмноження шкідників, що пошкоджують посіви, знижують урожайність і вимагають застосування більш агресивних засобів захисту. У тваринництві біологічні ризики охоплюють хвороби тварин, що можуть поширюватися через воду, корми, повітря або неналежні санітарні умови. Це ставить під загрозу не лише виробництво, а й безпеку населення.

Репутаційні екологічні ризики стають дедалі більш значущими в умовах цифровізації, відкритості інформаційних систем і доступності даних про діяльність підприємств. Будь-який екологічний інцидент, що пов'язаний із забрудненням або порушенням екологічних норм, може швидко стати предметом суспільного обговорення й спричинити втрату довіри з боку споживачів, партнерів та інвесторів. Агропродовольчі підприємства, що займаються постачанням харчових продуктів, особливо чутливі до репутаційних ризиків, оскільки екологічна безпека є ключовим чинником вибору споживачів.

Особливу увагу слід приділити системним екологічним ризикам, які виникають унаслідок комплексного впливу кількох негативних факторів і здатні спричиняти масштабні наслідки. Серед таких ризиків – деградація екосистем, втрата природної родючості, виснаження водних ресурсів, забруднення територій, підвищення залежності від зовнішніх ресурсів, посилення кліматичних стресів та руйнування природних механізмів саморегуляції. Системні ризики створюють найбільшу небезпеку, оскільки вони впливають на всю виробничу систему, роблячи її нестійкою до будь-яких зовнішніх або внутрішніх змін.

Узагальнюючи, можна зазначити, що основні екологічні виклики та ризики діяльності агропродовольчих підприємств зумовлені комплексною взаємодією природних процесів, виробничих технологій, економічних умов і соціальних факторів. Їхня специфіка полягає у високій взаємозалежності та взаємному посиленні, що ускладнює управління, підвищує вимоги до

екологічної відповідальності та актуалізує потребу у впровадженні сучасних систем екологічного менеджменту. Ефективне врахування екологічних викликів стає основою довгострокового планування розвитку підприємства, зниження ризиків, забезпечення конкурентоспроможності та формування екологічно орієнтованої моделі виробництва. Для агропродовольчих підприємств екологічні ризики більше не є лише зовнішнім фактором – вони перетворюються на стратегічний елемент управління, від якого залежить стабільність, ефективність і сталий розвиток виробничих систем.

6.3. Екологічні інструменти та підходи до управління виробництвом у агросекторі

Екологічні інструменти та підходи до управління виробництвом у агропродовольчому секторі формують системну основу, що забезпечує здатність підприємств функціонувати у межах природних екосистем, зберігати ресурсну базу, мінімізувати негативні впливи на довкілля та водночас підвищувати свою конкурентоспроможність. Сучасне аграрне виробництво відбувається в умовах постійного зростання тиску на ґрунтові, водні, ландшафтні та біологічні ресурси, тому екологічно орієнтовані підходи розглядаються не як факультативна частина менеджменту, а як його базовий елемент, що забезпечує довгострокову економічну стабільність і стійкість локальних агросистем. В умовах зміни клімату, деградації земель, погіршення якості води й втрати біорізноманіття екологічні інструменти стають ключовим механізмом адаптації, зниження ризиків і формування конкурентних переваг.

Одним із фундаментальних підходів є екосистемне управління, яке ґрунтується на принципі взаємозалежності між економічною діяльністю підприємства та станом природних систем. Сутність екосистемного підходу полягає в тому, що виробничі рішення розглядаються не лише в межах технологічних операцій, а в контексті їхнього впливу на екологічні послуги, продуктивність екосистем, якість середовища та довгостроковий потенціал відновлення природних ресурсів. Такий підхід передбачає інтеграцію

природоохоронних заходів у стратегічне планування, оцінювання екологічних наслідків будь-яких управлінських дій, застосування біологічних методів підтримання родючості ґрунтів і оптимізацію водокористування з урахуванням екосистемних меж. Завдяки екосистемному управлінню підприємства переходять від лінійної моделі «виробництво – споживання – відходи» до циклічної моделі, де значна частина ресурсів повертається у виробничий цикл, а відходи мінімізуються.

Важливою складовою екологічного управління є інтегроване управління ґрунтовими та водними ресурсами. Ґрунт є ключовим виробничим фактором агросектору, проте він належить до найуразливіших природних компонентів. Деградаційні процеси – ерозія, зниження гумусу, засолення, ущільнення, вітровий знос – безпосередньо пов'язані з інтенсивними технологіями обробітку. Інструменти управління, спрямовані на збереження ґрунтів, передбачають використання таких концепцій, як мінімальний обробіток, система No-Till, мульчування, сидерація, біологізація виробництва та раціональне застосування добрив. Раціональне водокористування передбачає оптимізацію зрошення, впровадження крапельних систем, використання датчиків вологості, створення водозберігаючих агроландшафтів і відновлення природних меліоративних систем. Застосування таких методів не лише підвищує продуктивність ґрунтів, але й знижує залежність підприємств від кліматичних ризиків.

Другим важливим напрямом є розвиток та застосування агроекологічних технологій, що базуються на поєднанні наукових знань щодо екології агроекосистем з традиційними виробничими практиками. Агроекологія розглядає аграрне підприємство як складну біосоціоекономічну систему, у якій оптимізація екологічних процесів дає змогу досягнути високої економічної ефективності без порушення природного балансу. До агроекологічних інструментів належать біорізноманітні посівні структури, агролісомеліорація, використання біопрепаратів замість хімічних препаратів, інтегрований захист рослин, відновлення природних оселищ та збереження

ландшафтної мозаїки. Агролісомеліорація, наприклад, виконує функцію стабілізації мікроклімату, захисту ґрунтів від ерозії та формування природних коридорів для збереження біорізноманіття. Біологічні засоби захисту рослин зменшують токсичне навантаження на екосистеми, а диверсифікація культур сприяє стійкості агроландшафтів до зміни клімату.

Впровадження інструментів екомодернізації виробничого процесу є наступним вагомим елементом екологічного управління. Екомодернізація передбачає перехід від застарілих технологій до інноваційних рішень, які зменшують екологічний слід підприємства, скорочують витрати ресурсів, підвищують енергоефективність і забезпечують кращу якість продукції. Цей підхід включає використання точного землеробства, цифрових платформ моніторингу, сенсорних технологій, супутникових знімків і систем автоматизованого управління технікою. Точне землеробство дозволяє адаптувати інтенсивність обробітку та внесення матеріальних ресурсів до фактичних потреб окремих ділянок поля, що забезпечує економію добрив, засобів захисту рослин і пального, а також мінімізує викиди парникових газів. Використання автоматизованих систем контролю сприяє точному визначенню агротехнічних параметрів і зменшує людський фактор у виникненні екологічних порушень.

Управління відходами та формування системи циркулярного виробництва посідають важливе місце серед екологічних інструментів агросектору. Циркулярні моделі передбачають, що органічні рештки, побічні продукти та відходи агровиробництва розглядаються не як сміття, а як цінні ресурси. Наприклад, органічні відходи можуть бути використані для виробництва компосту, біогазу або біодобрив; солома та інші рослинні рештки – для мульчування та зменшення ерозії; вторинна сировина – для кормової бази або як енергетичний ресурс. Такий підхід знижує загальний екологічний тиск на навколишнє середовище, скорочує викиди метану і сприяє зменшенню витрат на мінеральні добрива та енергоресурси. Біогазові комплекси, що працюють на відходах тваринництва та рослинних рештках,

одночасно вирішують проблеми утилізації, виробляють електроенергію та тепло й забезпечують підприємство стабільним джерелом енергії.

Суттєве значення мають інструменти екологічної сертифікації та стандартизації, які формують прозору систему відповідності підприємств міжнародним вимогам щодо екологічності виробництва. Екологічні стандарти, такі як ISO 14001, GlobalG.A.P., органічна сертифікація, дозволяють формалізувати екологічну політику підприємства, запровадити механізми моніторингу, контролю та оцінювання екологічних показників і забезпечити підтвердження дотримання міжнародних норм. Сертифікація не лише зміцнює довіру споживачів, але й відкриває доступ до зовнішніх ринків, формує позитивний імідж і створює додаткову вартість продукції. Впровадження стандартів передбачає проведення екологічних аудитів, оцінку життєвого циклу продукції, аналіз ефективності використання ресурсів і виконання регламентів сталого виробництва.

Не менш важливим інструментом є екологічний моніторинг, який забезпечує постійний контроль за станом природних ресурсів і дає змогу підприємству своєчасно реагувати на екологічні відхилення. Моніторинг охоплює спостереження за якістю ґрунту, рівнями забруднення води, концентрацією шкідливих речовин, станом атмосферного повітря, технологічними параметрами виробництва та екологічними наслідками застосованих агротехнічних заходів. Використання сучасних геоінформаційних систем і дистанційного зондування сприяє формуванню точних карт екологічного стану земель і дозволяє прогнозувати потенційні ризики. Екологічний моніторинг стає основою для прийняття рішень, спрямованих на корекцію виробничої політики, планування сівозмін, визначення оптимальної структури угідь та управління водними ресурсами.

Важливою складовою екологічних інструментів є економічні механізми стимулювання екологічно відповідального виробництва. Економічні інструменти охоплюють систему екологічних платежів, субсидій, грантів, компенсацій, пільгового кредитування, зелених інвестицій та податкових

стимулів. Вони спрямовані на те, щоб зробити екологічно орієнтовані технології економічно привабливими для підприємств, зменшити фінансове навантаження на впровадження інновацій і збільшити мотивацію до переходу на екологічно чисті технології. Фінансові стимули можуть бути спрямовані на впровадження крапельного зрошення, енергоефективного обладнання, біологічних методів захисту рослин, розвиток органічного виробництва або створення агролісосмуг. Економічні інструменти також передбачають штрафи за забруднення довкілля, що створює додаткову мотивацію уникати екологічних порушень.

Таким чином, екологічні інструменти та підходи до управління виробництвом у агросекторі формують цілісну систему, яка забезпечує інтеграцію природоохоронних принципів у структуру управління підприємством. Вони охоплюють технологічні, організаційні, економічні, нормативні та управлінські механізми, що працюють на досягнення спільної мети – створення екологічно стійкого, економічно ефективного та соціально відповідального агровиробництва. В сучасних умовах екологічні інструменти стають основою довгострокової стратегії розвитку підприємств агропродовольчої сфери, забезпечуючи їхню адаптацію до глобальних екологічних викликів і сприяючи формуванню сталих агросистем, здатних забезпечувати продовольчу безпеку майбутніх поколінь.

6.4. Система екологічної відповідальності та оцінювання екологічної ефективності підприємства

Система екологічної відповідальності підприємства в агропродовольчій сфері є комплексом управлінських, економічних, технологічних і соціальних механізмів, що спрямовані на забезпечення дотримання екологічних норм, мінімізацію негативного впливу виробничої діяльності на довкілля та формування стійких умов розвитку. У сучасних умовах екологічна відповідальність перестає бути лише юридичним обов'язком, перетворюючись на стратегічний інструмент, що визначає

конкурентоспроможність підприємства, його соціальну легітимність і здатність до довгострокового функціонування. Для агропродовольчого сектору, де виробництво безпосередньо залежить від природних ресурсів, екологічна відповідальність стає критичним чинником забезпечення стійкості ґрунтів, водних ресурсів, біорізноманіття та екосистемних послуг, без яких аграрне виробництво неможливе.

Сутність системи екологічної відповідальності полягає у впровадженні таких управлінських практик, які дозволяють підприємству проводити екологічно доцільну діяльність, оцінювати власні ризики, прогнозувати наслідки виробничих рішень та забезпечувати прозору взаємодію із зацікавленими сторонами. Екологічна відповідальність охоплює добровільні та обов'язкові заходи, включає внутрішні стандарти, корпоративні політики, інструменти моніторингу, оцінювання екологічного впливу, механізми компенсації та відтворення природних ресурсів. Цей підхід передбачає, що підприємство не лише дотримується законодавчих вимог, але й ініціює додаткові програми зі зниження викидів, раціонального використання ресурсів, збереження ландшафтів, оптимізації агротехнологій, а також бере на себе відповідальність за екологічні наслідки на всіх етапах життєвого циклу продукції.

У структурі екологічної відповідальності ключове місце посідає концепція екологічного менеджменту, яка забезпечує систематизацію всіх екологічних аспектів діяльності підприємства. Екологічний менеджмент у агропродовольчій сфері спрямований на інтеграцію екологічних критеріїв у стратегічне управління, планування виробничих процесів, організацію технологічних операцій, логістику та маркетинг. Важливим є те, що екологічний менеджмент не обмежується контролем за дотриманням норм, а формує рамкову систему постійного вдосконалення, що сприяє зниженню екологічних ризиків і підвищенню економічної результативності. Основою екологічного менеджменту виступають такі елементи, як екологічна політика

підприємства, програми поліпшення екологічних показників, регулярні екологічні аудити, аналіз екологічних аспектів і оцінювання ефективності.

Система екологічної відповідальності неможлива без формування корпоративної екологічної культури, яка передбачає розвиток у працівників підприємства екологічних цінностей, усвідомлення залежності виробництва від стану довкілля, відповідальне ставлення до ресурсів і розуміння довгострокових наслідків господарської діяльності. Екологічна культура виражається у готовності дотримуватися раціональних технологій, економити воду, енергію, добрива, виконувати вимоги екологічної безпеки та застосовувати природоохоронні практики. Вона формується через навчання, внутрішню комунікацію, стимулювання екологічно відповідальної поведінки та створення позитивної мотивації для працівників. В умовах агросектору корпоративна культура має особливе значення, оскільки велика частина рішень приймається безпосередньо на виробничих ділянках, де людський фактор є вирішальним у дотриманні екологічних норм.

Екологічна відповідальність підприємства також передбачає взаємодію із зовнішніми стейкхолдерами – місцевими громадами, органами влади, екологічними організаціями, споживачами та партнерами. Агропродовольчі підприємства часто функціонують у безпосередній близькості до сільських поселень, що потребує прозорого комунікування щодо екологічних заходів, результатів моніторингу та можливих ризиків. Соціально відповідальні підприємства інформують громади про стан довкілля, беруть участь у заходах з його відновлення, впроваджують екологічні інвестиційні проекти та підтримують ініціативи сталого розвитку. Комунікація зі стейкхолдерами забезпечує зміцнення довіри, зниження конфліктів і формує позитивний імідж підприємства.

Оцінювання екологічної ефективності підприємства є центральним елементом системи екологічної відповідальності, оскільки забезпечує кількісну та якісну оцінку впливу виробничої діяльності на довкілля та дає змогу визначити рівень досягнення екологічних цілей. Екологічна

ефективність визначається співвідношенням між економічними результатами діяльності та ступенем впливу на природні ресурси, навколишнє середовище і здоров'я населення. Вона включає оцінку ресурсомісткості виробництва, ефективності водо- та енергокористування, рівня викидів, обсягів відходів, показників деградації ґрунтів, впливу на біорізноманіття та ступеня дотримання екологічних стандартів.

Оцінювання екологічної ефективності здійснюється за допомогою системи показників, методів та інструментів, що охоплюють усі сфери діяльності підприємства. Одним із основних підходів є оцінка життєвого циклу продукції, яка враховує вплив виробництва на довкілля на всіх його етапах – від отримання сировини до утилізації. Такий підхід дозволяє отримати комплексне уявлення про екологічні наслідки виробництва, визначити найбільш ресурсомісткі та екологічно небезпечні стадії процесу та розробити рекомендації щодо їх оптимізації. Для агропродовольчого сектору оцінка життєвого циклу є особливо важливою, оскільки дає змогу враховувати тривалі екологічні наслідки, пов'язані з ґрунтами, водними ресурсами та біологічними процесами.

Важливим інструментом оцінювання є екологічний аудит, який здійснюється як внутрішніми спеціалістами, так і незалежними аудиторами. Екологічний аудит включає перевірку дотримання нормативів, виявлення екологічних ризиків, оцінку ефективності природоохоронних заходів, аналіз системи екологічного менеджменту та визначення рівня екологічних витрат. У результаті аудиту підприємство отримує рекомендації щодо підвищення екологічної ефективності, оптимізації ресурсокористування, модернізації технологій та покращення системи контролю. Аудит дозволяє виявити приховані втрати, підвищити якість управлінських рішень та зменшити ймовірність екологічних порушень.

Важливими є також інструменти економічного оцінювання екологічної ефективності, що дозволяють порівняти витрати на екологічні заходи з економічними результатами їх реалізації. Економічне оцінювання включає

аналіз економії ресурсів, скорочення витрат на добрива, воду, паливо, зменшення штрафів і ризиків, підвищення ринкової вартості продукції та зростання ефективності виробництва. Агropідприємства, які систематично впроваджують екологічні заходи, отримують не лише екологічні, але й фінансові вигоди – збільшення урожайності, підвищення якості продукції, доступ до преміальних ринків та пільгових програм фінансування.

Окреме значення має система екологічної звітності, що забезпечує прозорість діяльності підприємства. Екологічна звітність включає дані про використання ресурсів, викиди, відходи, ефективність природоохоронних заходів, результати моніторингу та виконання екологічних програм. Звітність може бути добровільною або обов'язковою, але у будь-якому разі вона виконує важливу функцію – демонструє рівень відповідальності підприємства та його готовність до відкритого діалогу зі стейкхолдерами.

Система екологічної відповідальності також включає механізми відновлення природних ресурсів, що передбачають здійснення агролісомеліоративних заходів, рекультивацію земель, відтворення водних об'єктів, створення природоохоронних зон, збереження ландшафтів та підтримку біорізноманіття. Такі заходи є стратегічними інвестиціями, що забезпечують стабільну виробничу базу для майбутніх поколінь і сприяють довготривалій екологічній рівновазі.

Узагальнюючи, система екологічної відповідальності та оцінювання екологічної ефективності підприємства у агропродовольчій сфері є фундаментом сталого розвитку галузі, що забезпечує збалансоване використання природних ресурсів, зниження екологічних ризиків та формування конкурентних переваг. Вона інтегрує екологічні принципи в економічну та управлінську практику, зміцнює екологічну безпеку та сприяє переходу агросектору до нових моделей виробництва, заснованих на раціональному ресурсокористуванні, інноваціях та відповідальному ставленні до довкілля.

Тема 7. Економічна діагностика та показники сталого розвитку підприємств АПК

Зміст

7.1. Сутність економічної діагностики та її роль у забезпеченні сталого розвитку підприємств АПК

7.2. Показники економічної, екологічної та соціальної результативності діяльності підприємств АПК

7.3. Методи економічної діагностики та інструменти оцінювання сталого розвитку в АПК

7.4. Управління сталим розвитком підприємств АПК на основі результатів діагностики

7.1. Сутність економічної діагностики та її роль у забезпеченні сталого розвитку підприємств АПК

Економічна діагностика підприємств агропромислового комплексу є однією з ключових домінант сучасного управління, оскільки саме вона забезпечує науково обґрунтовану основу для прийняття стратегічних, тактичних і оперативних управлінських рішень. У сучасних умовах, коли аграрна сфера залежить від коливань ринкової кон'юнктури, кліматичних змін, погіршення природно-ресурсної бази та зростаючої конкуренції, можливість вчасного виявлення відхилень у функціонуванні підприємства набуває критичного значення. Економічна діагностика розглядається як особлива форма управлінського аналізу, що передбачає комплексну і системну оцінку внутрішнього стану підприємства та впливу зовнішніх факторів з метою забезпечення сталості його розвитку в довгостроковій перспективі. У межах аграрного виробництва її зміст розширюється тим, що підприємства використовують природні ресурси, дія яких часто некерована, тому діагностичні процедури мають охоплювати не лише економічні показники, а й екологічні, технологічні, ресурсні та соціальні аспекти діяльності.

Сутність економічної діагностики полягає у виявленні закономірностей функціонування підприємства, оцінюванні його поточного стану та потенційних можливостей, ідентифікації причинно-наслідкових зв'язків між ресурсами, процесами та результатами. Основою діагностики є системний

аналіз, який поєднує інструменти фінансових розрахунків, методи оцінювання ефективності використання ресурсів, моделі прогнозування та механізми контролю. У контексті АПК це означає, що підприємство розглядається як складна виробнича система, що функціонує на стику економічного, біологічного та екологічного середовища. Діагностичний процес інтегрує інформаційні потоки, що стосуються виробничого циклу, фінансового стану, використання природних ресурсів, екологічної безпеки продукції, технологічного рівня виробництва, соціальних умов праці й організаційної культури.

Важливою характеристикою економічної діагностики в аграрному секторі є її випереджувальний характер. Це означає, що діагностика не обмежується фіксацією фактичних результатів, а спрямована на прогнозування подій, що можуть вплинути на підприємство в майбутньому. Аграрна сфера є однією з найбільш ризикових галузей економіки через сезонність виробництва, залежність від погодних умов, можливі епізоотії, коливання аграрних ринків, зміну цін на ресурси. В умовах такої невизначеності регулярне проведення діагностики дозволяє керівництву підприємства розробляти адаптивні стратегії, своєчасно реагувати на загрози, ефективно розподіляти ресурси та формувати стійкий економічний фундамент.

У сучасному розумінні економічна діагностика охоплює не лише традиційні підходи до оцінювання фінансового стану підприємства, а й комплексний аналіз його участі у забезпеченні цілей сталого розвитку. Сталість агропідприємства неможлива без балансування економічних вигод, екологічної відповідальності й соціального добробуту, тому діагностика повинна інтегрувати ці три складові. Для економічної діагностики це означає розширення інформаційної бази за рахунок екологічних індикаторів (використання води, ґрунтової родючості, викидів, енергоефективності) та соціальних показників (умови праці, зайнятість, розвиток територіальних громад, корпоративна відповідальність). Використання такої комплексної

інформації дозволяє глибше оцінити перспективи розвитку підприємства та виявити дисбаланси, що можуть перешкоджати досягненню стратегічних цілей.

Важливою частиною діагностики є дослідження економічної результативності підприємства, оскільки саме ефективність виробництва визначає можливість стабільного функціонування. У межах аграрного сектору економічна результативність значною мірою залежить від структури та продуктивності земельних ресурсів, технологій вирощування культур або утримання тварин, рівня механізації, логістики, системи збуту й доступу до ринків. Діагностика дозволяє оцінити, наскільки ефективно підприємство використовує свій ресурсний потенціал, чи здатне воно адаптуватися до змін ринкових умов, наскільки конкурентною є його продукція. Важливим аспектом є аналіз енерго- та ресурсоефективності, адже саме ці фактори є основою економії витрат і зменшення екологічного навантаження одночасно.

Економічна діагностика відіграє ключову роль у формуванні стратегічних рішень. На основі діагностичних результатів підприємство може визначити напрями структурних змін, оптимізувати організаційно-виробничу модель, оцінити доцільність інвестицій у нову техніку або технології, запровадити інноваційні підходи до виробництва. Результати діагностики також відображають рівень ризиків, пов'язаних із діяльністю підприємства, що дає змогу менеджменту розробити систему управління ризиками та сформувати механізми страхового й фінансового забезпечення сталого розвитку. У цьому контексті діагностика виконує функцію інструмента забезпечення економічної безпеки підприємства, створюючи підґрунтя для стійкості у довгостроковому періоді.

Суттєвою перевагою проведення діагностики є можливість виявлення внутрішніх резервів підприємства. Для аграрних підприємств виявлення таких резервів є особливо важливим, оскільки значна частина витрат пов'язана з сезонними роботами, технологічними циклами та зберіганням продукції. Діагностичні процедури дають змогу виявити неефективність

ресурсного використання, надмірні витрати, недостатній рівень технологічної оснащеності або організаційні проблеми. Виявлення резервів дозволяє оптимізувати витрати, підвищити конкурентоспроможність та забезпечити економічну стійкість підприємства в умовах ринкових викликів.

Економічна діагностика також має важливе значення для забезпечення прозорості управлінських процесів. У сучасному аграрному бізнесі прозорість та об'єктивність інформації є критичними умовами для залучення інвестицій, співпраці з міжнародними партнерами, участі у програмах сталого розвитку та отриманні сертифікацій. Діагностика допомагає формувати довіру до підприємства, демонструючи його здатність до раціонального використання ресурсів, дотримання екологічних норм і соціальної відповідальності. Вона також створює можливість для внутрішнього контролю, що підвищує якість прийняття рішень і рівень відповідальності менеджменту.

Сталий розвиток підприємств АПК є складним багатофакторним процесом, і економічна діагностика виступає його основним інструментом. Завдяки діагностиці підприємство отримує інформацію про тенденції розвитку, темпи зростання, внутрішню структуру витрат, ефективність використання ресурсів та екологічні наслідки виробничої діяльності. На основі цієї інформації формується стратегія сталого розвитку, яка враховує баланс між економічним зростанням, охороною довкілля та соціальним добробутом. У час, коли світова економіка переходить до моделей циркулярності та зеленої трансформації, економічна діагностика стає ключовим фактором адаптації аграрних підприємств до нових умов.

Загалом економічна діагностика підприємств АПК виступає центральним елементом системи управління, що забезпечує не лише оцінювання економічного стану підприємства, а й створює основу для його розвитку в межах парадигми сталості. Вона поєднує аналітичні, прогнозні та контрольні функції, дозволяючи підприємству адаптуватися до змін зовнішнього середовища й одночасно підтримувати внутрішню ефективність.

У сучасних умовах аграрні підприємства не можуть обмежуватися лише обліковими та фінансовими показниками; необхідно враховувати екологічні та соціальні фактори, формувати інтегральне бачення довгострокового розвитку. Саме економічна діагностика дозволяє побудувати таку модель управління, яка забезпечує економічну стійкість, конкурентоспроможність і здатність до відновлення в умовах постійних викликів.

7.2. Показники економічної, екологічної та соціальної результативності діяльності підприємств АПК

Показники економічної, екологічної та соціальної результативності діяльності підприємств агропромислового комплексу є фундаментальною основою оцінювання їхнього розвитку та конкурентоспроможності. У сучасних умовах аграрний сектор функціонує в середовищі, де економічні результати вже неможливо розглядати окремо від впливу на природні ресурси, екологічної безпеки виробничих процесів та соціального добробуту працівників і місцевих громад. З огляду на глобальні трансформаційні тенденції, пов'язані зі змінами клімату, інтенсивністю антропогенного навантаження, переходом світових ринків до «зелених» моделей виробництва та новими вимогами до корпоративної відповідальності, підприємства АПК повинні здійснювати комплексну оцінку власної результативності, яка охоплює економічну, екологічну та соціальну складові. Така оцінка є невід'ємною частиною системи стратегічного управління і забезпечує можливість адаптації виробничих систем до вимог сталого розвитку.

Економічні показники результативності є найбільш традиційними і слугують базовою характеристикою ефективності діяльності аграрного підприємства. Вони відображають здатність підприємства створювати вартість, генерувати прибуток, раціонально використовувати ресурси та займати стійкі позиції на ринку. Економічна результативність у сфері АПК має специфічні риси, пов'язані з сезонністю виробництва, залежністю від природних умов, нерівномірністю витрат і доходів, високою

капіталомісткістю основних засобів та значною часткою біологічних активів. До економічних характеристик результативності належать показники продуктивності, собівартості, рентабельності, фінансової стійкості, ліквідності та інвестиційної привабливості. Їх комплексний аналіз дозволяє оцінити ефективність функціонування підприємства, визначити тенденції зростання чи спаду, встановити фактори, що впливають на фінансовий результат, та сформулювати стратегічні орієнтири розвитку.

У сучасних умовах економічна результативність аграрних підприємств тісно пов'язана з ефективністю використання природно-ресурсного та виробничого потенціалу. До базових показників належать урожайність, продуктивність тваринництва, структура виробничих витрат, енергоємність продукції, фондівіддача, матеріалівіддача та рівень інноваційної активності. Такі показники демонструють, наскільки інтенсивно використовуються ресурси, які технологічні рішення застосовує підприємство та якою є результативність ключових виробничих процесів. Від рівня економічної ефективності залежить можливість інвестування в модернізацію виробництва, заходи екологічної безпеки, цифровізацію та соціальні програми, що в сукупності визначає рівень сталого розвитку підприємства.

Екологічні показники результативності набувають сьогодні особливого значення, адже функціонування підприємств АПК нерозривно пов'язане з використанням природних ресурсів – землі, води, біорізноманіття, енергії. В умовах зростаючого антропогенного навантаження, проникнення хімічних речовин у ґрунти та водні екосистеми, деградації земель, втрати органічної речовини та ерозійних процесів, екологічна складова діяльності підприємств стає одним з ключових чинників довгострокової стійкості. Екологічна результативність характеризує, наскільки виробничі процеси підприємства відповідають вимогам раціонального природокористування, мінімізують шкоду довкіллю і сприяють збереженню природного потенціалу. До таких показників належать рівень викидів парникових газів, обсяги споживання води на одиницю продукції, ступінь забруднення ґрунтів та вод, обсяги

утворення відходів, рівень утилізації вторинної продукції, показники екологічної ефективності енергоспоживання, збереження родючості землі та біорізноманіття.

Екологічна результативність має враховувати специфіку сільського господарства, в якому природні екосистеми є основою виробництва. Вона включає оцінку стану ґрунтів, показників гумусового балансу, рівнів ерозії, застосування мінеральних добрив і засобів захисту рослин, а також впливу виробничих процесів на екологічну стабільність територій. Для підприємств тваринництва важливими є показники утворення гною, метану, аміаку, рівня використання підстилки, якості поводження з органічними відходами та впливу на водні ресурси. Екологічні індикатори дозволяють визначити ступінь екологічної відповідальності підприємства, його внесок у формування екологічного балансу та відповідність стандартам сталого розвитку, які набувають дедалі більшого поширення у міжнародній торгівлі.

Соціальні показники результативності мають не менше значення для підприємств АПК, оскільки аграрна сфера є формою соціально-економічної взаємодії між підприємством, працівниками, місцевими громадами, споживачами та інституціями. Соціальна результативність охоплює рівень зайнятості, умови праці, оплату, забезпечення техніки безпеки, соціальний захист, професійний розвиток працівників, рівень корпоративної культури, вплив підприємства на розвиток територіальних громад, інвестиції у соціальні проекти, взаємодію зі споживачами. У межах сучасної парадигми сталого розвитку соціальні показники визначають не лише внутрішню стабільність підприємства, а й його здатність забезпечувати соціальну згуртованість, зменшувати нерівність та підтримувати розвиток місцевих територій.

Соціальна результативність у сільському господарстві має унікальні характеристики, оскільки більшість аграрних підприємств є ключовими роботодавцями у сільській місцевості та суттєво впливають на добробут населення. Високий рівень соціальної відповідальності підприємства

дозволяє створити умови для збереження трудових ресурсів, підвищення мотивації персоналу, формування позитивного іміджу на ринку праці та забезпечення стабільності виробничих процесів. До соціальних індикаторів належать рівень травматизму, дотримання трудових прав, якість охорони праці, обсяг соціальних інвестицій, рівень професійної підготовки та перепідготовки кадрів, соціально-психологічний клімат у колективі. Ці показники стають основою для оцінки соціального впливу підприємства та його відповідності принципам корпоративної сталості.

Комплексний аналіз економічних, екологічних та соціальних показників результативності дає змогу сформуванню цілісного уявлення про діяльність підприємств АПК. Такий підхід забезпечує збалансованість управлінських рішень і сприяє формуванню стратегій розвитку, що враховують як внутрішні ресурси, так і зовнішні виклики. Сучасні концепції сталого розвитку, такі як ESG (Environmental, Social, Governance), інтегроване звітування, стандарти GRI або індикатори Цілей сталого розвитку ООН, підкреслюють необхідність такого комплексного підходу. Підприємства, що демонструють високі результати за трьома групами показників, стають більш привабливими для інвесторів, мають стійкі конкурентні переваги, здатні легше долати ринкові та екологічні ризики.

Важливість використання показників результативності полягає і в тому, що вони дозволяють здійснювати моніторинг динаміки розвитку підприємства у довгостроковому періоді. Для аграрних підприємств, що працюють в умовах високої мінливості зовнішнього середовища, регулярний моніторинг показників забезпечує можливість своєчасного коригування виробничих планів, вдосконалення технологій та оптимізації ресурсного забезпечення. Крім того, комплексні показники дозволяють визначити потенціал підприємства щодо участі в екологічних програмах, грантах, сертифікації, агроекологічних системах підтримки, що є важливими джерелами фінансових стимулів та інвестицій.

Показники результативності мають бути інтегровані у систему управління підприємством. Це передбачає створення системи обліку, контролю та аналізу, що охоплює всі етапи виробничого процесу – від планування до реалізації продукції. Такі системи дозволяють автоматизувати збирання даних, підвищити точність обробки інформації та забезпечити прозорість операційної діяльності. Інтеграція показників результативності в управлінські процеси створює підґрунтя для прийняття стратегічних рішень, які ґрунтуються на доказах, а не на інтуїтивних міркуваннях.

У контексті глобальних викликів, пов'язаних зі змінами клімату, деградацією природних ресурсів, міграційними процесами та необхідністю забезпечення продовольчої безпеки, роль показників економічної, екологічної та соціальної результативності постійно зростає. Світові тенденції демонструють, що підприємства, які не враховують ці показники, втрачають конкурентоздатність, оскільки не можуть відповідати новим стандартам якості, екологічності та соціальної відповідальності. Натомість підприємства, що успішно інтегрують систему показників результативності в управління, отримують можливість розвиватися в межах парадигми сталого розвитку, підвищувати ефективність, зміцнювати ринкові позиції та забезпечувати гармонійний соціально-економіко-екологічний розвиток.

Таким чином, показники економічної, екологічної та соціальної результативності діяльності підприємств АПК є не просто інструментами контролю або моніторингу. Вони виступають ключовими механізмами, які визначають стратегічну орієнтацію підприємства, характеризують його внесок у розвиток суспільства та природного середовища і формують основу для управління в умовах глобальних трансформацій. Їх використання забезпечує інтеграцію економічних цілей з екологічною відповідальністю та соціальними потребами, створюючи фундамент для сталого розвитку аграрного сектору.

7.3. Методи економічної діагностики та інструменти оцінювання сталого розвитку в АПК

Методи економічної діагностики та інструменти оцінювання сталого розвитку в агропромисловому комплексі формують науково-методичне підґрунтя для всебічного аналізу стану підприємств, визначення тенденцій їх функціонування та формування стратегічних управлінських рішень. У сучасних умовах глобальної конкуренції, поширення екологічних викликів, цифровізації, нестабільності ринкових відносин та зміни регуляторної політики особливої актуальності набуває застосування комплексних методів діагностики, які дозволяють виявляти взаємозв'язки між економічними, екологічними та соціальними параметрами розвитку. Підприємства АПК функціонують у середовищі, де результативність виробництва значною мірою залежить від природно-кліматичних факторів, ресурсної забезпеченості, стану ґрунтів, динаміки ринкових цін, інноваційного потенціалу та рівня екологічної відповідальності. Це зумовлює необхідність використання методів діагностики, спрямованих не лише на оцінку поточного фінансового стану, а й на прогнозування майбутніх тенденцій у системі сталого розвитку.

Методи економічної діагностики традиційно поділяються на аналіз фінансових показників, аналіз ефективності виробничих процесів, методи прогнозування та моделювання, а також інструменти оцінки інвестиційної привабливості й ризиків. Для підприємств аграрного сектору ці методи адаптуються з урахуванням специфіки сільськогосподарського виробництва, включно з біотехнологічними циклами, сезонністю та коливаннями природних ресурсів. Одним з ключових методів є фінансова діагностика, яка забезпечує комплексну оцінку ліквідності, платоспроможності, прибутковості, оборотності активів, структури капіталу та інвестиційної спроможності. Така діагностика дозволяє визначити, наскільки підприємство здатне генерувати фінансові результати, підтримувати стабільність у коротко- та довгостроковій перспективі, а також адаптуватися до коливань

ринку. Важливу роль відіграє аналіз динаміки фінансових коефіцієнтів, що дає змогу виявити тенденції зміни фінансової структури підприємства, його здатності забезпечувати фінансовий баланс та підтримувати достатній рівень капіталу для інноваційного оновлення виробничих процесів.

Особливо актуальним для АПК є використання методів аналізу виробничо-технологічної діяльності, які дозволяють оцінити рівень використання ресурсів, продуктивність праці, ефективність технологічних рішень, рівень механізації та автоматизації виробництва. До важливих інструментів належать аналіз урожайності, валового виходу продукції, структури виробничих витрат, енергоємності, техніко-технологічної оснащеності, біологічного потенціалу культур і тварин. Визначення чинників, що формують ефективність виробництва, є необхідним для розроблення заходів зі зниження собівартості, підвищення якості продукції та оптимізації виробничого циклу. Методи порівняльного аналізу, нормативно-планові методи, аналіз відхилень, факторний і кореляційно-регресійний аналіз дають можливість визначити, які саме фактори мають найбільший вплив на результативність підприємства та які зміни у виробничій політиці можуть забезпечити найбільший ефект.

У системі економічної діагностики важливе місце посідають методи стратегічного аналізу, що дозволяють оцінити позиціонування підприємства в ринковому середовищі та визначити його конкурентоспроможність. Методи SWOT-, PESTEL-, SNW-аналізу, аналіз п'яти сил Портера, бенчмаркінг, GAP-аналіз дають змогу виявити зовнішні й внутрішні фактори впливу, оцінити ризики та можливості, сформулювати бачення розвитку підприємства. Використання таких методів дає можливість інтегрувати економічну інформацію з екологічними та соціальними параметрами, оскільки сучасні стандарти корпоративного управління передбачають комплексну оцінку не лише фінансових результатів, а й впливу підприємства на стейкхолдерів і довкілля. В умовах зміни клімату, поширення «зелених» стандартів ЄС, цифровізації та глобальних логістичних трансформацій

методи стратегічного аналізу дозволяють підприємствам аграрного сектору адаптуватися до нових вимог і формувати моделі сталого розвитку.

Важливою складовою діагностики є застосування методів прогнозування, серед яких виділяються трендовий аналіз, екстраполяція, економіко-математичне моделювання, сценарний підхід, імітаційні моделі, моделі стохастичного вибору. Прогнозування у сфері АПК потребує врахування природних чинників, сезонних коливань, ринкових ризиків, політичної стабільності та рівня технологічних змін. Застосування моделей часових рядів, регресійних залежностей, оптимізаційних моделей дозволяє прогнозувати урожайність, динаміку цін, попит на продукцію, витрати ресурсів, екологічні ризики, а також визначати оптимальні стратегії управління. Для агропідприємств особливо важливим є прогнозування стану ґрунтів, водозабезпечення, ризику деградації земель та біологічної стійкості виробничих систем.

Значної уваги потребують методи оцінювання сталого розвитку, які включають комплексні інструменти для вимірювання економічної, екологічної та соціальної результативності діяльності підприємства. У рамках концепції сталого розвитку підприємства АПК повинні оцінювати свої показники відповідно до світових і національних стандартів, що передбачають вимірювання вуглецевого сліду, енергоефективності, впливу на екосистеми, участі в соціальних програмах, рівня добробуту працівників, інклюзивності виробництва та етичності управління. Сучасні системи оцінювання сталості ґрунтуються на ESG-підході, який включає екологічні, соціальні та управлінські аспекти діяльності підприємства. Для аграрних підприємств особливо важливими є індикатори впливу на довкілля, такі як викиди парникових газів, вміст органічної речовини в ґрунтах, рівень забруднення, споживання води та енергії, використання добрив і ЗЗР, збереження біорізноманіття. Інструменти екологічної оцінки включають методи еколого-економічного аналізу, аналіз життєвого циклу продукції,

оцінку екологічних ризиків, аудит екологічного менеджменту, моделювання впливів на природні ресурси.

Оцінювання соціальної складової сталого розвитку передбачає аналіз умов праці, рівня зайнятості, безпеки, соціального забезпечення, корпоративної культури, освітніх можливостей для працівників та впливу підприємства на розвиток територіальних громад. Методи соціальної діагностики включають аналіз соціальних показників, оцінку соціальних ризиків, стандарти SA8000, моніторинг внутрішніх комунікацій, інтерв'ювання, соціально-психологічну оцінку персоналу, аналіз дотримання трудових прав. Розвиток АПК у напрямку сталості передбачає інтеграцію соціальних вимірів у систему корпоративного управління, оскільки аграрні підприємства є важливими елементами соціальної інфраструктури сільських територій.

Важливим інструментом оцінювання сталого розвитку є інтегровані індикатори, що об'єднують економічні, екологічні та соціальні параметри в єдині індекси. До таких інструментів належать індекс сталого розвитку, інтегральні показники екологічної ефективності, індекс ресурсної ефективності, індекс інклюзивності виробництва, індекс добробуту працівників. Застосування інтегральних показників дозволяє порівнювати підприємства між собою, оцінювати їхній внесок у сталий розвиток, формувати рейтинги та визначати рівень відповідності міжнародним стандартам. У рамках таких оцінок використовуються методи нормування даних, вагового аналізу, багатокритеріального оцінювання, таксономічних моделей, модель CRITIC, моделі нечіткої логіки. Це забезпечує об'єктивність і точність оцінки, врахування взаємозв'язків між показниками та можливість застосування результатів для стратегічного планування.

У системі діагностики сталого розвитку все більшого значення набувають цифрові інструменти, зокрема платформи агромоніторингу, супутникові карти, GIS-технології, системи дистанційного зондування, програмні модулі для оцінювання викидів, датчики ґрунтової вологості,

сенсорні системи контролю виробничих процесів. Використання цифрових технологій дозволяє підвищити точність збору даних, автоматизувати обробку інформації, забезпечити моніторинг виробничих процесів у реальному часі. Завдяки цифровим інструментам економічна діагностика стає динамічною та адаптивною, що дозволяє підприємствам оперативно реагувати на зміни, підвищувати продуктивність і оптимізувати витрати.

Важливим результатом застосування методів діагностики та інструментів оцінювання сталого розвитку є формування системи стратегічного управління, яка передбачає інтеграцію економічних, екологічних і соціальних показників у єдину систему управлінського обліку. Це дозволяє підприємствам АПК формувати довгострокові плани розвитку, визначати пріоритетні напрями інвестицій, оптимізувати взаємодію з ринками, забезпечувати відповідність міжнародним стандартам, підвищувати інноваційний потенціал і конкурентоспроможність.

Таким чином, методи економічної діагностики та інструменти оцінювання сталого розвитку в АПК становлять комплексну систему дослідження, що охоплює фінансові, виробничі, екологічні та соціальні аспекти діяльності підприємства. Їх застосування забезпечує можливість формування збалансованих управлінських рішень, спрямованих на підвищення ефективності, мінімізацію ризиків, раціональне використання ресурсів та забезпечення сталого функціонування аграрного сектору. Сучасні виклики, пов'язані зі змінами клімату, ресурсною обмеженістю та глобальною конкуренцією, вимагають від підприємств упровадження науково обґрунтованих методів діагностики, що дають змогу оцінювати діяльність у всіх її вимірах і забезпечувати розвиток на засадах сталості.

7.4. Управління сталим розвитком підприємств АПК на основі результатів діагностики

Управління сталим розвитком підприємств агропромислового комплексу на основі результатів економічної, екологічної та соціальної діагностики становить інтегровану складову сучасної системи менеджменту,

що визначає здатність підприємства адаптуватися до багатовимірних викликів та забезпечувати довгострокову конкурентоспроможність в умовах динамічного зовнішнього середовища. Сталий розвиток у сфері аграрного виробництва трактується як процес збалансованого поєднання економічної результативності, екологічної безпечності та соціальної відповідальності, що формує підґрунтя для нарощення потенціалу підприємств, мінімізації ризиків, раціонального використання природно-ресурсних активів та зміцнення соціального капіталу сільських територій. У цьому контексті результати діагностики виступають ключовим джерелом аналітичної інформації, на основі якої ухвалюються стратегічні та тактичні управлінські рішення, визначаються напрями трансформацій виробничих систем, формується інноваційна політика підприємств, вибудовується модель організаційного розвитку та організовується система управління ризиками.

Сучасні підприємства АПК функціонують у складному інституційному середовищі, де поєднуються економічні ризики, кліматичні зміни, посилення конкуренції, вимоги екологічного законодавства, невизначеність цінових тенденцій на аграрних ринках, вплив глобальних ланцюгів постачання, трансформація моделей споживчої поведінки та постійне удосконалення технологічних стандартів виробництва. У таких умовах система управління сталим розвитком перестає бути факультативним компонентом менеджменту; навпаки, вона стає базовим стратегічним механізмом забезпечення життєздатності та адаптивності підприємств. На основі результатів діагностики формується розуміння реальної економічної динаміки, конкурентних позицій, рівня ресурсної забезпеченості, екологічних навантажень, продуктивності ресурсів, кадрового потенціалу, інноваційних можливостей та соціальної ефективності підприємства. Саме тому діагностика дозволяє здійснити обґрунтований вибір пріоритетів сталого розвитку, сформуванати стратегічну карту змін і забезпечити адаптацію управлінських рішень до реальних умов та перспектив розвитку аграрних ринків.

Управління сталим розвитком спирається на концептуальні засади інтеграції трьох площин результативності: економічної, екологічної та соціальної. Результати діагностики економічного стану дозволяють визначити рівень фінансової стійкості, рентабельності, ефективність використання капіталу, динаміку виробничих витрат, інвестиційні можливості та ступінь залежності підприємства від зовнішніх джерел фінансування. Це, у свою чергу, є основою для побудови сценаріїв розвитку, оптимізації структури виробництва, удосконалення бізнес-процесів, підвищення ефективності витрат, диверсифікації видів діяльності та зниження економічних ризиків. Динаміка економічних показників визначає, наскільки підприємство готове до впровадження інноваційних технологій, екологічних програм, модернізації матеріально-технічної бази та реалізації соціальних проєктів, що становлять необхідні елементи стратегії сталого розвитку.

Екологічна складова управління сталим розвитком базується на результатах оцінювання природно-ресурсного потенціалу, екологічного навантаження виробництва, викидів забруднюючих речовин, обсягів утворення відходів, ефективності водо- та енергоспоживання, зміни ґрунтової родючості та впливу технологій на стан екосистем. Оскільки аграрне виробництво є ресурсомістким та екологічно чутливим, аналіз екологічних показників дає змогу встановити рівень його стійкості, визначити напрями екологічної модернізації, обґрунтувати потребу в застосуванні природооощадних технологій і забезпечити відповідність діяльності підприємства сучасним вимогам екологічної відповідальності. На основі діагностичних даних формуються програми раціонального використання земельних ресурсів, підвищення ґрунтової продуктивності, зменшення втрат водних ресурсів, зниження рівня забруднення та впровадження технологій замкнених циклів виробництва.

Соціальна компонента управління сталим розвитком формується на основі аналізу кадрового потенціалу, залученості працівників, рівня умов

праці, системи мотивації, соціальної інфраструктури, корпоративної культури та взаємодії з місцевими громадами. Результати соціальної діагностики дозволяють визначити рівень задоволеності працівників, наявність професійних диспропорцій, потребу в підвищенні кваліфікації, ризики трудових конфліктів і можливості для формування стійких партнерських відносин між підприємством і стейкхолдерами. Соціальна сталість підприємства в аграрному секторі має особливе значення, адже підприємства АПК часто виступають ядром економічної активності на сільських територіях, впливають на рівень життя населення, формують зайнятість і забезпечують соціальну стабільність громад. Управління соціальною складовою сталого розвитку виступає важливим чинником формування позитивного іміджу підприємства, зменшення соціальних ризиків та підвищення ефективності взаємодії з внутрішніми і зовнішніми групами впливу.

Інтеграція результатів діагностики в систему управління сталим розвитком передбачає побудову цілісного управлінського циклу, який охоплює стратегічне планування, організацію процесів, контроль за результативністю, коригування управлінських рішень і розроблення механізмів адаптації підприємства до зовнішніх змін. На основі діагностичних даних відбувається формування стратегічних цілей сталого розвитку, які мають відповідати реальним можливостям підприємства та визначати напрями підвищення ефективності виробничих систем, екологічної безпечності та соціальної відповідальності. Стратегічне планування сталого розвитку ґрунтується на оцінці сильних і слабких сторін підприємства, аналізі можливостей і загроз, розрахунку економічних ефектів від упровадження екологічних та інноваційних рішень, моделюванні сценаріїв розвитку та визначенні оптимальних шляхів реалізації стратегічних пріоритетів.

Управління сталим розвитком підприємств АПК базується також на застосуванні механізмів управління ризиками, які дозволяють мінімізувати

можливі негативні наслідки виробничої, економічної, екологічної та соціальної діяльності. Діагностичні дані виступають основою для ідентифікації ризиків, розроблення сценаріїв реагування, створення системи раннього попередження та реалізації запобіжних заходів. Оскільки аграрний сектор характеризується високою залежністю від природно-кліматичних умов, коливань ринкових цін, логістичних ризиків і коливань валютних курсів, система ризик-менеджменту повинна мати комплексний характер та передбачати використання аналітичних моделей прогнозування, диверсифікації діяльності, хеджування, страхування та управління ресурсними потоками.

Реалізація стратегії сталого розвитку підприємств АПК неможлива без формування ефективної системи моніторингу та контролю, яка забезпечує регулярне відстеження динаміки показників результативності, оцінку ефективності впроваджених заходів та адаптацію управлінських рішень до змін зовнішніх і внутрішніх умов. Моніторинг має охоплювати як економічні показники, так і екологічні та соціальні індикатори, що дозволяє формувати інтегровану картину розвитку підприємства та визначати, наскільки діяльність відповідає критеріям сталості. На основі результатів моніторингу здійснюється коригування стратегії, оптимізація управлінських процесів, удосконалення технологічних рішень та підвищення рівня екологічної й соціальної ефективності.

Важливою умовою ефективного управління сталим розвитком є впровадження інноваційних технологій, цифрових рішень і сучасних методів ресурсоефективності. Результати діагностики дозволяють визначити найбільш перспективні напрямки технологічного оновлення, оцінити економічну доцільність упровадження новітніх систем управління виробництвом, автоматизованих засобів контролю якості, точного землеробства, біотехнологічних рішень та енергоощадних технологій. Інноваційна діяльність стає ключовим елементом забезпечення

конкурентоспроможності підприємств, підвищення продуктивності та зменшення екологічного навантаження.

Управління сталим розвитком в аграрному секторі також пов'язане з необхідністю посилення взаємодії з зовнішніми стейкхолдерами, серед яких органи влади, науково-дослідні установи, постачальники, споживачі, фінансові інституції, громадські організації та місцеві громади. Результати діагностики дозволяють встановити потреби та інтереси стейкхолдерів, визначити можливості для партнерства, сформувані підходи до соціальної відповідальності та удосконалити систему комунікації. Взаємодія з зацікавленими сторонами створює умови для підвищення довіри, розширення ринкових можливостей, поширення кращих практик сталого виробництва та формування позитивного іміджу підприємства.

Впровадження системи управління сталим розвитком на основі діагностики потребує удосконалення організаційної структури підприємства, формування відповідних компетентностей персоналу та створення механізмів мотивації досягнення стратегічних цілей. Підприємства АПК повинні забезпечити створення структурних підрозділів або визначення відповідальних осіб, які координують діяльність у сфері сталості, проводять внутрішній аудит, організовують навчання персоналу та забезпечують впровадження інноваційних практик. Формування корпоративної культури, орієнтованої на сталість, підвищує рівень відповідальності працівників, сприяє підвищенню продуктивності та зменшенню ризиків недотримання екологічних та соціальних стандартів.

Таким чином, управління сталим розвитком підприємств агропромислового комплексу на основі результатів діагностики є складною багатовимірною системою, що інтегрує економічні, екологічні та соціальні аспекти розвитку та формує базу для забезпечення довгострокової стабільності підприємства. Діагностичні дані виступають фундаментом для ухвалення стратегічних рішень, оптимізації діяльності, запровадження інноваційних технологій, формування відповідальної екологічної політики,

підвищення соціального добробуту працівників і розвитку місцевих громад. Така система забезпечує не лише економічну ефективність, а й стійку адаптацію підприємства до сучасних викликів, що робить сталий розвиток невід’ємним елементом сучасної моделі управління підприємствами АПК.

Тема 8. Планування і реалізація наукових та прикладних досліджень у сфері сталого розвитку аграрних підприємств

Зміст

8.1. Сутність, цілі та завдання наукових і прикладних досліджень у сфері сталого розвитку аграрних підприємств

8.2. Методичні підходи та інструменти планування досліджень у аграрній сфері

8.3. Організація, етапи та процедури реалізації наукових та прикладних досліджень у системі сталого розвитку

8.4. Оцінювання результатів, ефективності та впровадження дослідницьких розробок у діяльність аграрних підприємств

8.1. Сутність, цілі та завдання наукових і прикладних досліджень у сфері сталого розвитку аграрних підприємств

Наукові та прикладні дослідження у сфері сталого розвитку аграрних підприємств становлять комплексну міждисциплінарну діяльність, спрямовану на формування теоретичних положень, концепцій, моделей, методів та практичних інструментів, здатних забезпечити збалансоване функціонування аграрного виробництва з урахуванням економічних, соціальних та екологічних пріоритетів. Сутність досліджень у цьому напрямі ґрунтується на сучасному розумінні сталого розвитку як динамічної системи взаємодії господарських процесів, природного середовища та суспільних потреб, у якій саме аграрний сектор відіграє ключову роль, оскільки він одночасно є постачальником продовольства, користувачем земельних і біологічних ресурсів та регулятором соціального добробуту сільських територій. Тому будь-яке дослідження в аграрній сфері має базуватися на інтеграції природничих, економічних, соціальних, екологічних і технологічних знань, які у своїй сукупності дозволяють формувати нові наукові підходи до управління стійкістю аграрних підприємств.

Сутність наукових досліджень у сфері сталого розвитку аграрних підприємств проявляється у прагненні до глибинного пізнання закономірностей функціонування аграрної сфери, виявлення факторів, що впливають на рівень стійкості аграрних систем, оцінювання взаємозв'язків між виробничою діяльністю та станом природного середовища, а також у встановленні механізмів гармонізації інтересів різних груп стейкхолдерів. У цьому контексті наукові дослідження виступають інструментом виявлення істинної природи процесів та явищ, що формують розвиток аграрних підприємств, а також створюють фундамент для прийняття управлінських рішень, які враховують довгострокові наслідки використання природних ресурсів та трансформації виробничих систем.

Ключовим аспектом сутності таких досліджень є формування науково обґрунтованих підходів до підтримання рівноваги між економічною результативністю аграрного підприємства, його соціальною відповідальністю та екологічною безпекою. У межах сталого розвитку економічна складова полягає у забезпеченні рентабельності виробництва, конкурентоспроможності продукції, ефективності використання ресурсів та інноваційної активності підприємства. Соціальна складова пов'язана з підвищенням якості життя сільського населення, створенням безпечних умов праці, формуванням соціальної стабільності та розбудовою інфраструктури сільських територій. Екологічна складова охоплює збереження родючості ґрунтів, мінімізацію негативного впливу на ландшафт, раціональне водокористування, охорону біорізноманіття, зменшення техногенного навантаження, адаптацію до змін клімату. Дослідження мають на меті знайти такі управлінські, технологічні, організаційні або інституційні рішення, які здатні забезпечити одночасну реалізацію всіх трьох вимірів сталості.

Важливим елементом сутності наукових досліджень у зазначеній сфері є також їх системний характер. Аграрні підприємства функціонують у межах складних відкритих систем, які реагують на зовнішні та внутрішні зміни. У цих системах діють як економічні, так і природні, екологічні, технологічні та

соціальні регулятори. Системні дослідження дозволяють пізнати закономірності взаємодії цих елементів, прогнозувати наслідки рішень, моделювати сценарії розвитку та визначати критичні точки, які можуть спричинити зниження стійкості аграрного виробництва. Наукове розуміння таких системних зв'язків є необхідною умовою формування ефективної державної та корпоративної політики у сфері аграрного розвитку.

Додатково сутність досліджень у сфері сталого розвитку полягає у використанні сучасного інструментарію проведення наукового аналізу. Це включає економіко-математичні моделі, методи екологічного моніторингу, технології дистанційного зондування, геоінформаційні системи, засоби біотехнологій, методики системного аналізу, оцінювання ризиків та інноваційні підходи до проектування агротехнологій. Впровадження результатів таких досліджень сприяє підвищенню ефективності управління, зменшенню витрат ресурсів, збільшенню продуктивності, поліпшенню агротехнічних параметрів ґрунтів та зниженню шкідливого впливу на довкілля.

Цілі досліджень у сфері сталого розвитку аграрних підприємств формуються з урахуванням сучасних викликів, пов'язаних із глобалізацією, зміною структури споживання, необхідністю адаптації до кліматичних змін, поширенням деградаційних процесів у земельних ресурсах, дефіцитом води, посиленням конкуренції на продовольчих ринках та потребою забезпечення продовольчої безпеки. Основна мета таких досліджень полягає у формуванні системи знань, яка дає змогу розробляти інноваційні рішення для підвищення стійкості аграрного сектору, забезпечення довготривалого економічного розвитку аграрних підприємств та подолання негативних наслідків інтенсивного використання природних ресурсів.

Серед ключових цілей досліджень важливе значення має розроблення теоретичних концепцій сталого аграрного розвитку, які визначають основи функціонування підприємств у межах нових умов ресурсних обмежень та зовнішніх викликів. Це передбачає поглиблене осмислення сутності сталості,

виявлення специфіки її прояву в аграрних підприємствах, визначення принципів адаптивно-орієнтованого управління, вироблення підходів до екологізації та цифровізації виробничих процесів, а також пошук нових форм організації агробізнесу, що сприяють підвищенню соціальної стабільності та конкурентоспроможності сільських територій.

Наступною важливою ціллю є забезпечення наукової підтримки управлінських рішень. Аграрні підприємства потребують науково обґрунтованих рекомендацій щодо оптимального поєднання економічних, технологічних та екологічних параметрів виробництва. Наукові дослідження допомагають визначити найбільш ефективні моделі використання земельних ресурсів, способи зменшення ризиків, методи адаптації до змін клімату, підходи до скорочення викидів парникових газів, напрями впровадження ресурсозберігаючих технологій та засоби скорочення нераціональних витрат. Такі наукові рекомендації сприяють підвищенню ефективності та результативності виробничої діяльності аграрних підприємств.

Також важливою ціллю наукових досліджень є оцінювання рівня сталого розвитку аграрних підприємств. У цьому аспекті науковці розробляють методики визначення рівня екологічної безпеки, економічної результативності, соціальної активності, інноваційного потенціалу, технологічної ефективності та ресурсної раціональності. Оцінювання дозволяє виявляти слабкі місця у діяльності підприємств, формувати програми розвитку та контролювати динаміку змін у рівні їх сталості. Подібні методики виступають основою для формування системи внутрішнього менеджменту та державної регуляторної політики.

Цілі наукових досліджень включають також розроблення нових технологій, що сприяють сталому розвитку. Це охоплює створення високопродуктивних сортів і порід, удосконалення агротехнологій, впровадження систем точного землеробства, модернізацію технічної бази виробництва, розроблення біотехнологічних рішень щодо підвищення стійкості культур до хвороб і кліматичних стресів, оптимізацію витрат

пального, добрив, засобів захисту рослин та інших ресурсів. Науковці визначають технологічні інновації як ключовий чинник досягнення сталого розвитку, оскільки саме такі розробки дозволяють підприємствам одночасно підвищувати продуктивність та зменшувати негативний вплив на природу.

Прикладні цілі досліджень у сфері сталого розвитку аграрних підприємств мають більш прагматичний характер і спрямовані на розв'язання конкретних виробничих проблем. Це стосується оптимізації структури сівозмін, зниження рівня ерозії ґрунтів, впровадження заходів із відновлення родючості земель, підвищення енергоефективності, поліпшення водокористування, оптимізації витрат, формування екологічної культури персоналу, підвищення рівня безпеки праці та покращення соціально-виробничої атмосфери. Прикладні дослідження дають змогу розробляти конкретні інструменти та рекомендації, які підприємство може впровадити у своїй діяльності одразу після завершення дослідницької роботи.

Завдання наукових і прикладних досліджень у зазначеній сфері визначаються змістом цілей, але є більш конкретизованими й орієнтованими на здобуття нових знань або практичних рішень. Основним завданням виступає виявлення чинників, що впливають на стійкість аграрних підприємств, а також визначення механізмів їх оптимізації. Дослідники мають проаналізувати комплекс природних, економічних, нормативних, соціальних та технологічних передумов, що формують умови діяльності підприємств. Важливим завданням є ідентифікація причин нестабільності аграрного виробництва, таких як природні катаклізми, недосконалість технологій, низький рівень інноваційності, висока собівартість, дефіцит ресурсів, низька купівельна спроможність населення, непередбачувані зміни на ринку, технологічні ризики та соціальні загрози.

Наступним завданням досліджень є створення системи показників, що відображають рівень сталості аграрного підприємства. Це завдання передбачає розроблення індикаторів, які характеризують економічну, соціальну та екологічну складові діяльності, їх взаємозв'язок і динаміку.

Показники мають бути адаптовані до особливостей аграрного виробництва, враховувати природно-кліматичні умови, тип спеціалізації підприємства, масштаби діяльності та технологічний рівень. Якісна система показників дозволяє проводити порівняльний аналіз, визначати рейтинги підприємств, формувати державні програми підтримки та здійснювати аудит сталого розвитку.

Завданням наукових досліджень є також розроблення моделей впливу окремих виробничих, екологічних або соціальних факторів на рівень сталого розвитку. В основі таких моделей може бути економіко-математичний апарат, який дозволяє імітувати поведінку системи за різних умов, оцінювати можливі наслідки управлінських рішень, прогнозувати динаміку показників та розкривати причинно-наслідкові зв'язки між елементами аграрного виробництва. Завдання моделювання полягає у створенні науково обґрунтованих інструментів управління, які дають змогу прогнозувати результати діяльності та забезпечувати стабільне функціонування системи.

До групи ключових завдань прикладних досліджень належить також розроблення конкретних проєктів та програм, спрямованих на підвищення рівня сталості аграрних підприємств. Це можуть бути програми екологічного менеджменту, системи моніторингу родючості ґрунтів, плани управління ризиками, методики скорочення витрат ресурсів, системи зберігання продукції з мінімальними втратами, алгоритми електронного управління господарством, механізми впровадження циркулярних виробничих процесів та інші розробки. Кожне таке завдання має практичну спрямованість і може бути адаптоване під потреби конкретного підприємства або регіону.

Важливим завданням є також формування теоретико-методологічної основи для державної політики у сфері сталого розвитку. Наукові дослідження мають забезпечувати обґрунтування рішень щодо підтримки аграрного сектору, раціоналізації природокористування, розроблення програм збереження земельних ресурсів, стимулювання інноваційної активності підприємств, розвитку сільських територій, адаптації до

кліматичних змін, розвитку органічного землеробства та впровадження екологічних стандартів. У цьому контексті завдання дослідників полягає у формуванні доказової бази, яка забезпечує прийняття ефективних і результативних управлінських рішень на державному рівні.

Ще одним важливим завданням є вдосконалення методів управління аграрними підприємствами. Дослідження мають на меті розробити нові підходи до стратегічного управління, інноваційного менеджменту, екологічного менеджменту, соціальної відповідальності, маркетингу, логістики, фінансового планування та контролю. Підхід до управління має враховувати принципи сталості та включати адаптивні механізми реагування на зміни у зовнішньому середовищі. Знання, отримані у процесі досліджень, дозволяють удосконалити управлінську структуру підприємства, підвищити ефективність внутрішніх процесів, зменшити витрати та забезпечити довгострокову стабільність функціонування.

Не менш важливим завданням є формування культури сталого розвитку серед персоналу аграрних підприємств. Наукові дослідження сприяють розробленню освітніх програм, навчально-методичних матеріалів, рекомендацій та тренінгів, що підвищують рівень екологічної свідомості, зміцнюють розуміння сучасних підходів до аграрного виробництва, стимулюють творчість і впровадження інновацій. Розвиток людського капіталу є основою для реалізації концепції сталого розвитку на практиці, оскільки саме персонал приймає щоденні рішення, які впливають на стан підприємства.

Завданням наукових досліджень є також створення системи моніторингу змін у розвитку аграрних підприємств. Така система має охоплювати аналіз економічних, екологічних та соціальних показників, оцінювання впливу зовнішніх факторів, виявлення тенденцій та прогнозування можливих сценаріїв розвитку. Моніторинг дозволяє вчасно реагувати на проблеми, запобігати їх загостренню, оптимізувати виробничі

процеси та забезпечувати стійке функціонування підприємства в умовах невизначеності.

Усі зазначені завдання та цілі формуються в межах загальної сутності наукових і прикладних досліджень, які спрямовані на створення науково обґрунтованих підходів до забезпечення сталого розвитку аграрних підприємств. Результатом таких досліджень є формування комплексних знань, необхідних для ефективного управління підприємствами, розроблення інноваційних технологій, удосконалення методологій аналізу та планування, розроблення державної політики та створення практичних рекомендацій для суб'єктів господарювання. Таким чином, дослідження у сфері сталого розвитку аграрних підприємств виступають важливою передумовою соціально-економічної стабільності, продовольчої безпеки, збереження природних ресурсів і розвитку сільських територій.

8.2. Методичні підходи та інструменти планування досліджень у аграрній сфері

Методичні підходи та інструменти планування досліджень у аграрній сфері становлять складну інтегровану систему наукових процедур, організаційних механізмів, аналітичних засобів та інформаційних технологій, які забезпечують наукову обґрунтованість, логічну послідовність та результативність проведення досліджень, спрямованих на розвиток аграрного виробництва та підвищення його стійкості. Планування дослідницької діяльності у аграрній сфері має свої особливості, які зумовлені специфікою природних процесів, сезонністю виробництва, просторовими обмеженнями, багатовимірністю ресурсного середовища, високим рівнем ризиків, невизначеністю кліматичних умов, залежністю результатів від біологічних факторів та постійним впливом зовнішніх соціально-економічних викликів. Усе це визначає потребу у використанні таких методичних підходів, які дозволяють комплексно охопити різноманітні аспекти аграрних систем, а також у застосуванні інструментів, здатних

забезпечити точність, об'єктивність та практичну цінність дослідницьких результатів.

В основі методичного планування досліджень у аграрній сфері лежить системний підхід, який розглядає аграрне підприємство, агротехнологію, виробничий процес чи природний об'єкт як складну систему, що складається з великої кількості взаємопов'язаних елементів. Системний підхід дає змогу формувати цілі дослідження з урахуванням структури, функцій, взаємозалежностей, обмежень і зовнішніх впливів, а також прогнозувати наслідки можливих управлінських змін. На етапі планування дослідження системний підхід дозволяє визначити межі системи, виділити ключові змінні, встановити логічні взаємозв'язки між ними та окреслити очікувані результати. Це особливо важливо у дослідженнях, пов'язаних із землею, водними ресурсами, рослинництвом, тваринництвом, екосистемними процесами та агротехнологіями, оскільки їх поведінка є нелінійною, складною та залежною від великої кількості факторів.

Методичні підходи до планування досліджень у аграрній сфері можуть базуватися на комбінуванні теоретичних та емпіричних методів. Теоретичні методи відіграють основну роль на початкових етапах, коли формулюється наукова проблема, визначаються гіпотези та розробляється концептуальна модель дослідження. Теоретичний аналіз дозволяє виявити основні тенденції розвитку аграрних систем, дослідити закономірності взаємодії природних та економічних процесів, узагальнити досвід інших країн, оцінити значення технологічних інновацій, вивчити ефекти кліматичних змін, та визначити теоретичні положення, які потребують перевірки або уточнення. У процесі планування теоретичні підходи дозволяють сформулювати ключові гіпотези, що пояснюють певні спостережувані явища або передбачають нові закономірності.

Емпіричні засоби планування досліджень формують іншу важливу частину методології. У плануванні експериментальних досліджень необхідно визначити просторові та тимчасові параметри, вибрати репрезентативну

вибірку, встановити контрольні та експериментальні групи, визначити кількість повторів, методи фіксації результатів, способи обробки даних та процедуру контролю похибок. У рослинництві це може бути планування дослідних полів, вибір сортів, способів обробітку ґрунту, систем удобрення, методів боротьби з бур'янами або шкідниками. У тваринництві планування може включати вибір порід, раціонів, умов утримання, схем ветеринарного контролю та методів вимірювання продуктивності. У природоохоронних аграрних дослідженнях планування передбачає вибір зон моніторингу, визначення біофізичних параметрів, встановлення періодичності спостережень та методів аналізу.

До ключових методичних підходів також належить використання моделювання, яке дає змогу відтворювати поведінку аграрних систем у різних умовах без необхідності проведення тривалих, дорогих або ризикованих експериментів. Економічні моделі дозволяють аналізувати вплив змін у технологіях, цінах, ринкових умовах або державній політиці на економічні результати підприємства. Екологічні моделі можуть описувати процеси деградації ґрунтів, водну ерозію, накопичення забруднювачів, зміни біорізноманіття, вплив агротехнологій на екосистеми або поведінку рослинних і тваринних популяцій. Інтегровані моделі сталості дозволяють одночасно враховувати економічні, соціальні та екологічні фактори, прогнозувати довгострокові наслідки рішень та допомагають оптимізувати структуру виробництва. Використання моделювання потребує ретельного планування, яке включає вибір типу моделі, визначення ключових параметрів, збирання даних для калібрування, вибір методів валідації та встановлення критеріїв достовірності.

Сучасні методичні підходи до планування досліджень у аграрній сфері активно використовують можливості цифрових технологій. Геоінформаційні системи дозволяють планувати дослідження з урахуванням просторової неоднорідності земельних ресурсів, карти ґрунтів, водних джерел, рельєфу, кліматичних зон та екосистем. Використання дистанційного зондування дає

змогу визначати стан посівів, вологість ґрунту, індекси рослинності, рівень деградації земель та інші параметри. У плануванні експериментів цифрові технології дозволяють створювати електронні карти дослідних ділянок, моделювати можливі сценарії розвитку рослин, розраховувати оптимальні дози добрив та засобів захисту, прогнозувати врожайність та визначати рівень ризиків.

Методичне планування досліджень також включає інформаційно-аналітичну підготовку. На цьому етапі визначається доступність джерел даних, які будуть необхідними для проведення аналізу. Це можуть бути дані державної статистики, звітність аграрних підприємств, супутникові знімки, кліматичні дані, результати міжнародних досліджень, інформація з наукових баз, результати попередніх експериментів, маркетингові дослідження чи опитування аграрних виробників. Якість планування залежить від того, наскільки повно та точно буде охоплено джерела даних, та наскільки правильно буде організований процес їх збору та опрацювання.

Важливою складовою методичного підходу є формулювання наукової проблеми. Проблема повинна бути чіткою, науково значущою та мати практичну цінність. Планування досліджень починається з аналізу наявних знань, виявлення прогалин, оцінювання актуальних потреб аграрної сфери та визначення наукового завдання, яке потребує вирішення. Правильне формулювання проблеми дозволяє вибудувати логічну структуру дослідження, визначити методи, інструменти та процедури, які забезпечать досягнення результатів.

Після формулювання проблеми дослідник переходить до визначення мети та завдань дослідження. Мета повинна бути узгоджена з теоретичною моделлю, актуальністю проблеми та сферою застосування результатів. Завдання є конкретизованими напрямками дослідницької роботи, які у сукупності забезпечують досягнення поставленої мети. На етапі планування важливо визначити, які саме методи будуть застосовані для виконання кожного завдання, які ресурси потрібні, які інструменти будуть використані,

які дані необхідно зібрати та які критерії успішності застосовуватимуться для оцінювання результатів.

У плануванні досліджень значну роль відіграє вибір методів збору даних. У аграрних дослідженнях використовують експериментальні методи, лабораторні аналізи, польові вимірювання, економічні розрахунки, анкетування, інтерв'ю та експертні оцінки. Кожен з методів має свої особливості та вимоги. Експериментальні методи дозволяють встановити причинно-наслідкові зв'язки, але потребують ретельного контролю змінних та точності фіксації результатів. Економічні дослідження часто базуються на аналізі вторинних даних, статистичних методах та економіко-математичних моделях. Екологічні дослідження передбачають використання біофізичних показників, спостережень та лабораторних аналізів. Вибір методів залежить від специфіки дослідження, доступності ресурсів, часу, масштабів робіт та рівня точності, який необхідний для отримання достовірних результатів.

Планування інструментарію передбачає вибір конкретних методів аналізу. У дослідженнях аграрних систем використовуються такі інструменти, як кореляційно-регресійний аналіз, економетричні моделі, оптимізаційні розрахунки, кластерний аналіз, факторний аналіз, ризик-аналіз, методи експертних оцінок, балансові моделі, методи екологічного оцінювання, біометричні методи. Кожний інструмент має свої переваги та обмеження. Планування передбачає визначення того, які інструменти найкраще відповідають специфіці дослідницького завдання та дадуть змогу отримати найбільш точні та об'єктивні висновки.

Важливою частиною планування є визначення часових параметрів дослідження. Аграрні дослідження часто залежать від сезонності, тривалості вегетаційного періоду, часу розвитку біологічних організмів, циклів опадів та інших природних умов. Планування повинно враховувати оптимальні аспекти для проведення досліджень, що забезпечить можливість отримання максимально достовірних даних. Якщо дослідження має довгостроковий характер, необхідно визначити періоди моніторингу, періодичність

вимірювань, час фіксації змін та способи контролю параметрів, які можуть впливати на результати.

Під час планування досліджень слід передбачити процедуру обробки отриманих даних. Аграрні дослідження часто генерують великі масиви інформації, що потребують цифрової обробки. Цей процес передбачає підготовку даних, очистку, стандартизацію, аналіз, порівняння результатів, проведення статистичних тестів та формування наукових висновків. Якість планування залежить від того, наскільки чітко та повно визначена методика обробки даних, оскільки саме цей етап забезпечує достовірність отриманих результатів.

Методичне планування включає також забезпечення репрезентативності дослідження. У аграрних умовах важливо враховувати просторову неоднорідність природних умов, різницю в потенціалі земель, відмінності у технологічному оснащенні підприємств, специфіку виробничих процесів, варіації кліматичних параметрів. Репрезентативність забезпечується правильним вибором дослідних ділянок, структурою вибірки, кількістю повторів, вибором виробничих об'єктів та способами контролю зовнішніх змінних. У дослідженнях соціально-економічного характеру репрезентативність досягається через правильний добір респондентів, збалансованість груп та адекватність вибірки щодо генеральної сукупності.

Планування досліджень передбачає оцінювання ризиків, що можуть вплинути на результати. До таких ризиків належать погодні катаклізми, технічні несправності, нестача фінансування, кадрові проблеми, труднощі з доступом до об'єктів дослідження, зміни в нормативно-правовому полі, а також помилки у методиці або організації роботи. Планування ризиків передбачає визначення можливих загроз, оцінювання ймовірності їх настання, розроблення заходів для мінімізації негативних наслідків та визначення альтернативних шляхів проведення дослідження у разі виникнення проблем.

Методичний підхід до планування досліджень включає визначення ресурсного забезпечення. Дослідження у аграрній сфері часто потребують значних обсягів ресурсів: земельних ділянок, лабораторного обладнання, техніки, добрив, насіння, реактивів, інформаційних ресурсів, фінансів та кадрів. Планування повинно враховувати наявні ресурси та визначати потреби, які необхідно забезпечити. Економічні можливості дослідницького проєкту визначають масштаб дослідження, кількість експериментів, тривалість робіт та рівень точності інструментарію.

У процесі планування досліджень необхідно також визначити систему контролю та забезпечення якості. Контроль передбачає перевірку правильності виконання процедур, точності вимірювань, відповідності методик, дотримання інструкцій, зменшення похибок та підтримання достовірності даних. Контроль якості є важливим елементом на всіх етапах дослідження — від збору та фіксації даних до аналізу та інтерпретації результатів. У аграрних експериментах контроль може передбачати дублювання вимірювань, використання контрольних ділянок, калібрування приладів, перевірку результатів лабораторних аналізів, оцінювання точності моделей та інші заходи.

Одним із сучасних методичних підходів до планування досліджень є міждисциплінарність. Аграрна сфера є особливо чутливою до поєднання різних типів знань, оскільки успішний розвиток аграрних підприємств залежить від економічних, біологічних, технологічних, екологічних, соціальних та управлінських факторів. Міждисциплінарні дослідження потребують об'єднання знань із різних сфер: агрономії, ґрунтознавства, біології, екології, економіки, менеджменту, технологій, інженерії, географії, статистики та інформатики. Планування міждисциплінарного дослідження передбачає формування колективу із фахівців різних наукових напрямів, розподіл обов'язків, узгодження методик, координацію дій та інтеграцію результатів.

Особливе значення має методичний підхід до планування досліджень у стратегічній перспективі. Сучасні дослідження у аграрній сфері повинні враховувати глобальні тенденції: кліматичні зміни, інтенсифікацію виробництва, розвиток біотехнологій, цифровізацію, зростання ролі екологічної відповідальності, розвиток органічного виробництва, вимоги міжнародних стандартів, загрози продовольчої безпеки, трансформацію споживчих уподобань та урбанізацію. Стратегічне планування передбачає розроблення довгострокових дослідницьких програм, які визначають тематику, цілі, етапи, результати, очікувані ефекти та можливості впровадження у виробництво.

Ще одним важливим напрямом планування є визначення можливостей впровадження результатів дослідження у практику. Методичний підхід повинен передбачати аналіз потреб аграрних підприємств, логіку прийняття управлінських рішень, наявність інфраструктури, рівень технологічної готовності підприємств, особливості інноваційного середовища, регуляторні вимоги та соціальні аспекти. Планування повинно бути орієнтоване не лише на отримання результатів, а й на їх практичну реалізацію, адаптацію до умов виробництва та можливість масштабування.

У плануванні важливу роль відіграє також етичний аспект. У аграрних дослідженнях це стосується використання тварин, впливу на екосистеми, дотримання стандартів екологічної безпеки, відповідального використання ресурсів, чесності у представленні результатів та уникнення конфлікту інтересів. Планування дослідження повинно враховувати етичні норми, регуляторні вимоги, стандарти біобезпеки та принципи належної наукової практики.

Усі методичні підходи та інструменти планування досліджень у аграрній сфері формують цілісну систему, яка забезпечує високий рівень науковості, достовірності та практичної значущості отриманих результатів. Ефективне планування дає змогу мінімізувати ризики, підвищити якість дослідження, забезпечити точність вимірювань, оптимізувати використання

ресурсів, підвищити ефективність роботи дослідницької команди та створити умови для подальшого впровадження результатів у аграрне виробництво. Саме якісно сплановане дослідження дає можливість отримати нові знання, створити інноваційні технології, забезпечити сталий розвиток аграрного сектору та сприяти підвищенню рівня продовольчої безпеки, економічної стабільності та соціального добробуту суспільства.

8.3. Організація, етапи та процедури реалізації наукових та прикладних досліджень у системі сталого розвитку

Організація наукових та прикладних досліджень у сфері сталого розвитку аграрних підприємств є складним комплексним процесом, що передбачає цілісну систему процедур, закономірностей і методологічних підходів, спрямованих на отримання нових знань, їх практичну перевірку та адаптацію до умов реального аграрного виробництва. Поняття «організація наукових досліджень» визначається як цілісний процес упорядкування, координації та забезпечення діяльності дослідників із метою отримання науково обґрунтованих результатів, які сприяють підвищенню ефективності функціонування певної сфери. У контексті аграрного сектору це поняття набуває особливої значущості, оскільки практична спрямованість досліджень, їх тісний зв'язок із природними умовами та ресурсними обмеженнями, а також високий рівень екологічної вразливості вимагають не лише чіткої структури, а й гнучкої адаптації до змін зовнішнього середовища.

Сталий розвиток аграрних підприємств у сучасних умовах розглядається як здатність забезпечувати високий рівень економічної результативності, мінімізуючи при цьому екологічні навантаження та підтримуючи соціальні стандарти у сільських громадах. Відповідно, реалізація наукових і прикладних досліджень у цьому напрямі передбачає інтеграцію трьох складових сталості – економічної, екологічної та соціальної – що має бути відображено в кожному етапі дослідницького процесу. У

цьому контексті особливо важливими стають визначення поняття «дослідницький процес», яке в академічній літературі трактується як упорядкована послідовність дій, спрямованих на створення нових знань, та поняття «процедура дослідження», що відображає конкретні дії, необхідні для отримання достовірних і валідних результатів.

Організація наукових досліджень у системі сталого розвитку аграрних підприємств починається з формування дослідницької проблеми. Проблема трактується як стан теоретичного або практичного знання, при якому існує суперечність між бажаним і реальним, або між потребами практики і рівнем наукового обґрунтування. У сфері сталого розвитку такі проблеми можуть стосуватися низької ефективності виробничих ресурсів, деградації ґрунтів, зростання викидів парникових газів, нераціонального використання добрив та ЗЗР, а також соціальної незбалансованості у сільських територіях. Чітке формулювання проблеми є ключовою організаційною передумовою, оскільки саме від її змісту залежить вибір методів, логіка побудови дослідження та подальша інтерпретація результатів.

Наступним етапом є визначення мети та завдань дослідження. Мета формулюється як передбачуваний результат, досягнення якого можливе внаслідок реалізації дослідницьких процедур. У сфері сталого розвитку аграрних підприємств мета зазвичай спрямовується на підвищення рівня адаптивності виробничих систем, зменшення екологічних ризиків, оптимізацію використання природних ресурсів і впровадження інноваційних підходів до організації аграрного виробництва. Завдання дослідження у цьому контексті виступають конкретизованими елементами мети та передбачають необхідність опису об'єкта, аналізу його стану, виявлення закономірностей, розроблення моделей та обґрунтування механізмів упровадження дослідницьких результатів у практичну діяльність підприємств.

Об'єкт дослідження у системі сталого розвитку аграрних підприємств визначається як явище або процес, що генерує проблемну ситуацію і

потребує наукового пояснення. До об'єктів можуть належати агротехнології, ресурси, виробничі системи, екологічні потоки, соціальні умови формування трудових колективів, а також механізми управління. Предмет дослідження є більш вузьким поняттям і охоплює окремі властивості, параметри, функціональні зв'язки, що потребують наукового пояснення. Саме детальна специфікація предмета забезпечує коректний вибір методів і процедур, необхідних для отримання валідних результатів.

Важливою складовою організації дослідження є формування методологічної основи. Методологія визначається як система принципів, підходів і способів наукового пізнання, що забезпечують логічну послідовність і точність дослідницького процесу. У сфері сталого розвитку аграрних підприємств методологічна база є мультидисциплінарною і поєднує елементи економічного, екологічного, технологічного та соціологічного аналізу. Стійкі аграрні системи розглядаються у взаємозв'язку з природним середовищем, тому ключовими методологічними компонентами є системний підхід, екосистемний аналіз, методи оцінювання життєвого циклу продукції, а також концепція циркулярної економіки. Така методологічна інтеграція забезпечує всебічність дослідження і дає змогу уникнути однобічності при інтерпретації результатів.

Організаційно-дослідницький процес передбачає розроблення програми дослідження, яка є комплексним документом, що містить логічну структуру, опис методів, план збору інформації, часові межі та очікувані результати. Програма дослідження виконує функцію інструменту управління, оскільки дає змогу контролювати хід виконання процедур, координувати дії виконавців і забезпечувати якість отриманих даних. Програма також передбачає визначення типу дослідження – теоретичного, емпіричного, прикладного, експериментального або комбінованого. У сфері сталого розвитку аграрних підприємств найчастіше застосовуються прикладні та експериментальні дослідження, результати яких можуть бути впроваджені в практику.

Процедурний етап дослідження охоплює організацію збору інформації, проведення експериментів, аналіз даних і перевірку гіпотез. Поняття «наукова процедура» трактується як формалізована послідовність дій, спрямованих на отримання достовірних фактів. Серед основних процедур у сфері сталого розвитку можна виділити моніторинг стану природного середовища, економічні вимірювання, соціологічні опитування, моделювання виробничих процесів, лабораторні та польові експерименти, розрахунок екологічних ризиків і оцінювання ефективності ресурсокористування. Значущість цих процедур зумовлюється тим, що сталий розвиток вимагає інтегрованих даних, які відображають різні аспекти функціонування підприємства.

Збір інформації є ключовою процедурою, оскільки якість первинних даних визначає об'єктивність висновків. У сучасних дослідженнях застосовуються як традиційні, так і цифрові інструменти, включно з супутниковим моніторингом, сенсорними системами, автоматизованими обліковими платформами, агрометеорологічними станціями та геоінформаційними системами. Використання цифрових технологій розглядається як елемент концепції «розумного сільського господарства», що забезпечує точність і оперативність даних, необхідних для прийняття управлінських рішень.

Після збору інформації відбувається її обробка, яка включає систематизацію, фільтрацію, очищення та статистичний аналіз. Метою цього етапу є перетворення сирих даних на структуровану інформацію, придатну для наукового аналізу. У контексті сталого розвитку застосовуються методи математичного моделювання, економетричного аналізу, кореляційних і регресійних досліджень, сценарного прогнозування, аналізу чутливості, оцінювання ризиків, методи багатокритеріальної оптимізації тощо. Особливо важливими є методи екологічного моделювання, які дають змогу визначати вплив виробничих рішень на природні ресурси та екосистемні послуги.

Реалізація наукових досліджень передбачає формування експериментальної частини, яка включає проведення випробувань, визначення контрольних і експериментальних груп, оцінювання ефективності запропонованих технологій або управлінських рішень. Експеримент визначається як метод отримання нових знань шляхом активного втручання в процеси та спостереження за їх змінами. У системі сталого розвитку це може стосуватися оцінювання ефективності органічного землеробства, адаптивних систем удобрення, енергозберігальних технологій, біологічних засобів захисту, технологій точного землеробства, альтернативних джерел енергії, інновацій у сфері поводження з відходами тощо.

Важливою складовою дослідницького процесу є інтерпретація результатів, тобто процес їх змістовного осмислення з урахуванням теоретичних положень, практичних обмежень і впливу зовнішніх факторів. Інтерпретація визначається як логічний аналіз отриманих фактів, спрямований на виявлення нових закономірностей, підтвердження або спростування гіпотез, формування висновків і рекомендацій. У системі сталого розвитку інтерпретація повинна відображати взаємозв'язок економічних, екологічних і соціальних аспектів, що дозволяє формувати комплексні рішення для аграрних підприємств.

Завершальним етапом дослідження є впровадження результатів у практику аграрних підприємств. Впровадження трактується як процес адаптації наукових розробок до реальних умов виробництва та їх інтеграція в управлінські або технологічні процеси. Ефективність упровадження залежить від низки факторів, серед яких рівень інноваційності підприємства, доступність фінансових ресурсів, готовність персоналу до змін, наявність інфраструктури та технологічних можливостей. Упровадження результатів у сфері сталого розвитку передбачає також постійний моніторинг їх впливу на стан природного середовища, продуктивність, прибутковість і соціальні умови.

Однією з ключових особливостей організації досліджень у системі сталого розвитку є необхідність постійного відстеження ефектів від упровадження інновацій. Це визначається тим, що сталий розвиток є динамічною системою, у якій зміни в одному секторі можуть викликати небажані наслідки в інших. Наприклад, перехід на більш інтенсивні технології може підвищити урожайність, але водночас збільшити антропогенне навантаження на ґрунти. Тому після впровадження наукових розробок необхідно забезпечити процедури повторного оцінювання їх результативності, що розглядається як елемент циклічності дослідницького процесу.

Організація наукових та прикладних досліджень у системі сталого розвитку також передбачає забезпечення комунікацій між учасниками процесу: дослідниками, підприємствами, органами влади, громадами, міжнародними організаціями та інвесторами. Комунікаційна підтримка визначається як створення умов для обміну інформацією, поширення результатів, обговорення проблем і формування партнерських ініціатив. Важливо відзначити, що в контексті сталого розвитку комунікації мають особливе значення, оскільки результати досліджень часто стосуються широкого кола зацікавлених сторін і впливають на їхні інтереси.

Важливою процедурою є внутрішня та зовнішня експертиза результатів дослідження. Експертиза визначається як процес оцінювання якості, достовірності й практичної значущості наукових результатів, здійснюваний фахівцями, які мають відповідну компетентність. Експертиза необхідна для того, щоб уникнути помилок у висновках, підвищити рівень довіри до дослідження та забезпечити його практичну реалізацію.

Таким чином, організація, етапи та процедури реалізації наукових і прикладних досліджень у системі сталого розвитку аграрних підприємств є багатовимірним процесом, що передбачає комплексну взаємодію теоретичних, методичних, процедурних та управлінських елементів. Цей процес є циклічним, оскільки результати дослідження не лише впливають на

практику, а й формують нові проблеми та напрями для подальших наукових пошуків. Реалізація наукових досліджень у сфері сталого розвитку сприяє підвищенню ефективності аграрних підприємств, забезпеченню збереження природних ресурсів, формуванню високих соціальних стандартів і створенню умов для довгострокового комплексного розвитку аграрної сфери.

8.4.Оцінювання результатів, ефективності та впровадження дослідницьких розробок у діяльність аграрних підприємств

Оцінювання результатів, ефективності та впровадження дослідницьких розробок у діяльність аграрних підприємств є складним інтегрованим процесом, який поєднує науковий аналіз, практичну апробацію та управлінські рішення, спрямовані на підвищення рівня сталості розвитку аграрної галузі. У науковій площині процес оцінювання визначається як систематична діяльність, спрямована на визначення рівня досягнення очікуваних результатів, відповідності отриманих даних поставленим цілям, а також на ідентифікацію впливу нововведень на економічні, екологічні та соціальні параметри функціонування підприємств. Це оцінювання виступає ключовим етапом дослідницького циклу, оскільки забезпечує перевірку гіпотез, підтвердження валідності методів і формування висновків щодо доцільності впровадження розробок у практику аграрного виробництва.

У системі сталого розвитку аграрних підприємств особлива увага приділяється інтегрованому підходу до оцінювання, який передбачає одночасний аналіз економічної результативності, екологічної безпеки та соціальної значущості отриманих розробок. Поняття «ефективність дослідження» у цьому контексті трактується як співвідношення між отриманими результатами та витратами, необхідними для їх досягнення. Ефективність має багатовимірний характер, оскільки включає як кількісні параметри, так і якісні характеристики, що не завжди піддаються прямому вимірюванню. З огляду на це оцінювання дослідницьких результатів потребує комплексного підходу, який включає методи економічного аналізу,

екологічного моделювання, соціологічного оцінювання й експертних суджень.

Процес оцінювання результатів починається із встановлення критеріїв, за допомогою яких визначається ступінь досягнення мети дослідження. Критерій у науковому розумінні визначається як ознака або показник, що дозволяє оцінити певну властивість явища. У сфері сталого розвитку критерії можуть стосуватися економічної окупності інновацій, рівня зменшення екологічних ризиків, впливу на продуктивність ресурсів, покращення соціальних умов працівників, підвищення рівня екологічної свідомості, оптимізації структури виробництва або формування довгострокових конкурентних переваг. Важливою характеристикою критеріїв є їхня вимірюваність, об'єктивність та відповідність меті дослідження.

У процесі оцінювання значну роль відіграє поняття «індикатор», що трактується як конкретний кількісний або якісний показник, за допомогою якого здійснюється вимірювання відповідності результатів поставленим критеріям. У сталому розвитку індикатори часто охоплюють екологічні параметри, такі як рівень деградації ґрунтів, баланс органічної речовини, викиди парникових газів, рівень біорізноманіття агроєкосистем, водоспоживання та енергоспоживання. Економічні індикатори можуть включати собівартість виробництва, рівень продуктивності праці, рентабельність технологій, обсяг доданої вартості та інвестиційну привабливість підприємства. Соціальні індикатори охоплюють рівень зайнятості, умови праці, інтенсивність соціальної взаємодії, рівень знань та компетенцій працівників, а також вплив підприємства на добробут місцевої громади.

Оцінювання результатів дослідження передбачає використання різних методів, серед яких поширеними є економіко-математичний аналіз, системний підхід, екологічне моделювання, експертні оцінки, порівняльний аналіз, методи SWOT-аналізу, аналіз життєвого циклу продукції та багатокритеріальна оптимізація. Методологічне різноманіття пояснюється

складністю оцінювання нововведень, що мають вплив на різні сфери діяльності аграрних підприємств. Наприклад, дослідження нових технологій захисту рослин потребує як екологічної, так і технологічної оцінки. Дослідження економічних механізмів сталого розвитку передбачає аналіз затрат і вигод, а також оцінювання впливу на фінансову стійкість підприємств. Соціальні дослідницькі розробки потребують аналізу впливу на зайнятість, безпеку праці та соціальну згуртованість.

Важливою частиною процесу оцінювання є аналіз достовірності отриманих результатів. Достовірність визначається як властивість результатів відображати реальний стан досліджуваних об'єктів та процесів. Для забезпечення достовірності застосовуються процедури статистичного контролю, перевірка репрезентативності вибірки, порівняння отриманих даних із теоретичними моделями та незалежними джерелами інформації. У дослідженнях сталого розвитку важливо перевіряти не лише масштаб ефекту, а й тривалість його впливу, оскільки деякі інновації можуть забезпечувати короткострокові економічні вигоди, але водночас негативно впливати на екологічну рівновагу у довгостроковій перспективі.

Після підтвердження достовірності результатів проводиться оцінювання ефективності дослідницьких розробок. Ефективність визначається як здатність інновації забезпечувати оптимальні результати за мінімальних витрат ресурсів. У економічній площині ефективність може проявлятися у зниженні собівартості, підвищенні урожайності, зростанні продуктивності праці, покращенні фінансових показників або зміцненні конкурентних позицій підприємства. Екологічна ефективність визначається як здатність інновації знижувати антропогенне навантаження на екосистеми, покращувати властивості ґрунтів, зменшувати викиди в атмосферу та обмежувати використання небезпечних ресурсів. Соціальна ефективність пов'язана з поліпшенням умов праці, зменшенням ризиків для здоров'я, підвищенням кваліфікації працівників та підтримкою соціальної інфраструктури сільських територій.

Оцінювання ефективності дослідницьких розробок є важливою частиною прийняття рішення щодо їх упровадження. Поняття «впровадження» визначається як процес інтегрування наукових результатів у практичну діяльність підприємства, який передбачає адаптацію технологій, навчання персоналу, зміну виробничих процесів, забезпечення відповідних ресурсів та створення нових організаційних структур. Впровадження інновацій у сфері сталого розвитку є тривалим процесом, що потребує координації між різними підрозділами підприємства, належного фінансового забезпечення, технічної підтримки та моніторингу результатів.

У процесі впровадження результати дослідження оцінюються з позиції їх відповідності реальним умовам виробництва. Аграрні підприємства функціонують у складних природних і економічних умовах, що можуть бути непередбачуваними та динамічними. Тому впроваджувані інновації повинні бути адаптивними, тобто здатними функціонувати за різних погодних, технологічних і ринкових сценаріїв. Адаптивність розглядається як ключова характеристика успішності впровадження та визначається як здатність технології або управлінського механізму зберігати ефективність під впливом чинників невизначеності.

У практиці аграрного виробництва впровадження інновацій нерідко супроводжується низкою бар'єрів, серед яких поширеними є обмеженість фінансових ресурсів, недостатній рівень компетентності персоналу, організаційні труднощі, ризики щодо можливого негативного впливу на екосистеми та низька інноваційна культура підприємства. Подолання таких бар'єрів передбачає створення відповідної інноваційної інфраструктури, яка включає навчальні центри, демонстраційні господарства, консультативні служби, технічну підтримку та систему державних стимулів. Інноваційна інфраструктура визначається як комплекс організаційних та інституційних елементів, який забезпечує ефективний рух знань від наукових установ до аграрних підприємств.

Процес впровадження розробок включає також оцінювання ризиків, що визначаються як можливість настання небажаних результатів, які можуть негативно впливати на економічні, екологічні або соціальні параметри діяльності підприємства. Ризики можуть бути пов'язані з технічними помилками, організаційними недоліками, природними факторами, ринковою волатильністю, фінансовими втратами або соціальними наслідками. Оцінювання ризиків є обов'язковим елементом системи сталого розвитку, оскільки воно дає можливість мінімізувати небажані наслідки та забезпечити стійкість нововведень.

Оцінювання результатів упровадження передбачає систематичний моніторинг, визначений як процес постійного спостереження за станом системи, аналізу її функціонування та виявлення тенденцій розвитку. Моніторинг є необхідним, оскільки інновації можуть мати відстрочений ефект, тобто їх вплив проявляється через певний період часу. Це особливо характерно для екологічних інновацій, які стосуються змін у стані ґрунтів, водних ресурсів, екосистем або біорізноманіття. У процесі моніторингу застосовуються індикатори, які дають змогу кількісно та якісно оцінювати зміни у діяльності підприємства.

Після завершення моніторингу здійснюється аналіз отриманих результатів, який включає інтерпретацію змін, виявлення закономірностей, оцінювання ефективності та формування висновків щодо доцільності подальшого вдосконалення або масштабування інновацій. Інтерпретація визначається як процес осмислення отриманих даних у контексті існуючих теоретичних положень, практичних умов та цілей сталого розвитку. У цьому процесі важливо зіставляти отримані результати з початковими очікуваннями, визначеними під час формування програми дослідження.

Завершальним етапом оцінювання результатів є формування рекомендацій для аграрних підприємств, що визначають, яким чином отримані розробки можуть бути найефективніше застосовані в практиці. Рекомендації охоплюють опис переваг і недоліків інновації, умови її

застосування, необхідні ресурси, очікувані результати та можливі ризики. Рекомендації слугують мостом між наукою та практикою, сприяючи підвищенню рівня сталості виробництва та забезпечуючи ефективне використання наукових знань у діяльності аграрних підприємств.

Таким чином, оцінювання результатів, ефективності та впровадження дослідницьких розробок у діяльність аграрних підприємств є цілісною системою процедур, спрямованих на забезпечення наукової обґрунтованості, практичної цінності та довгострокової стійкості інновацій. Цей процес виступає ключовою умовою формування високотехнологічного, екологічно безпечного та соціально відповідального аграрного сектору, здатного забезпечити потреби суспільства в умовах глобальних викликів та невизначеності.

Тема 9. Апробація та впровадження результатів досліджень сталого розвитку на підприємствах агропродовольчої сфери

Зміст

9.1. Теоретико-методологічні основи апробації результатів досліджень сталого розвитку

9.2. Форми та методи впровадження інновацій сталого розвитку в діяльність агропідприємств

9.3. Моніторинг та оцінка ефективності впроваджених заходів

9.4. Бар'єри та ризики при впровадженні стратегій сталого розвитку в АПК

9.1. Теоретико-методологічні основи апробації результатів досліджень сталого розвитку

У сучасній науковій парадигмі управління розвитком агропродовольчої сфери, **апробація** (від лат. *approbatio* – схвалення, визнання) розглядається як критичний етап науково-дослідного процесу, що полягає у встановленні істинності, теоретичної обґрунтованості та практичної придатності розроблених моделей, методів та стратегій.

На відміну від фундаментальних наук, де апробація може обмежуватися теоретичним дискурсом, у менеджменті сталого розвитку агропідприємств вона набуває прикладного характеру. Це зумовлено

специфікою об'єкта дослідження – складних соціо-еколого-економічних систем, де будь-яке управлінське рішення має мультиплікативний ефект.

Сталий розвиток агропродовольчої сфери визначається як динамічний процес трансформації, за якого експлуатація ресурсів, напрям інвестицій, орієнтація науково-технічного розвитку та інституційні зміни узгоджуються з майбутніми та теперішніми потребами людства, забезпечуючи продовольчу безпеку та збереження агроecosистем. Відповідно, апробація результатів у цій сфері має на меті підтвердження того, що пропонувані інновації не порушують баланс між економічною ефективністю та екологічною стійкістю.

Методологія апробації базується на комплексному підході, що включає декілька рівнів перевірки:

1. Логіко-теоретична апробація: Перевірка внутрішньої несуперечливості розроблених положень. Використовується метод експертних оцінок, де наукові гіпотези презентуються на конференціях, симпозіумах та наукових радах. В контексті менеджменту це дозволяє відсіяти стратегії, що є економічно вигідними у короткостроковій перспективі, але руйнівними для екології у довгостроковій.

2. Модельна апробація (імітаційне моделювання): Оскільки агробізнес залежить від біологічних та кліматичних факторів, пряме впровадження без попереднього моделювання є ризикованим. Використовуються математичні моделі прогнозування (наприклад, моделювання врожайності за умови зміни схем внесення добрив).

3. Експериментальна апробація (пілотні проєкти): Реалізація результатів дослідження на базі окремого структурного підрозділу агрохолдингу або окремого фермерського господарства. Це дозволяє отримати первинні емпіричні дані про вплив управлінських нововведень на ґрунт, воду та соціальний клімат громади.

Апробація результатів досліджень у менеджменті АПК має ряд специфічних особливостей, зумовлених природою сільськогосподарського виробництва:

- Циклічність та часовий лаг: На відміну від промисловості, де ефект від зміни технології можна побачити за тижні, в агропродовольчій сфері апробація часто вимагає повного вегетаційного періоду (сільськогосподарського року) або навіть декількох років (наприклад, при переході на органічне землеробство).

- Територіальна диференціація: Результати, апробовані в умовах Полісся, можуть бути непридатними для зони Степу через різницю у бонітеті ґрунтів та гідротермічному коефіцієнті. Тому методологія апробації обов'язково включає принцип зональності.

- Еколого-економічна конвергенція: Кожне управлінське рішення апробується через призму «екологічного ціноутворення». Наприклад, якщо дослідження пропонує нову систему логістики, апробація оцінює не лише економію палива, а й зниження викидів CO₂.

Ефективність апробації залежить від взаємодії трьох суб'єктів: науки, бізнесу та держави.

- Наукові установи формують теоретичне ядро.

- Агropідприємства надають матеріально-технічну базу для експерименту.

- Державні органи та сертифікаційні центри забезпечують легітимізацію результатів (наприклад, через державне випробування сортів або реєстрацію нових методів управління відходами).

Важливим елементом є публічна апробація. Вона здійснюється через оприлюднення результатів у фахових виданнях, що індексуються у міжнародних базах даних (Scopus, Web of Science). Це забезпечує міжнародний аудит запропонованих рішень у сфері сталого розвитку, що критично важливо для підприємств, які орієнтовані на експорт продукції в ЄС (відповідно до вимог European Green Deal).

Результатом першого етапу (апробації) є висновок про доцільність подальшого впровадження. Критеріями тут виступають:

1. Релевантність: Відповідність результатів сучасним викликам (зміна клімату, деградація земель).

2. Відтворюваність: Можливість отримати аналогічні позитивні результати на інших підприємствах галузі зі схожими умовами.

3. Прогностичність: Можливість передбачити розвиток системи сталого розвитку підприємства на 5-10 років вперед.

9.2. Форми та методи впровадження інновацій сталого розвитку в діяльність агропідприємств

Впровадження результатів досліджень у практику функціонування підприємств агропродовольчої сфери є завершальною та найбільш відповідальною стадією інноваційного циклу. У контексті менеджменту сталого розвитку, впровадження (імплементация) визначається як процес цілеспрямованої інтеграції науково обґрунтованих нововведень у виробничу, управлінську та соціальну структуру підприємства з метою досягнення гармонійного еколого-економічного ефекту. Специфіка агропродовольчої сфери вимагає, щоб будь-яка інновація – чи то нова технологія обробітку ґрунту, чи то цифрова система управління ланцюгами поставок – розглядалася крізь призму її впливу на біосферу та здоров'я людини в довгостроковій перспективі.

Методологічно впровадження інновацій сталого розвитку базується на принципах системності, неперервності та адаптивності. Оскільки агроєкосистеми є відкритими та вразливими до зовнішніх чинників, процес імплементации не може бути механічним копіюванням теоретичної моделі. Він потребує створення спеціального інституційного середовища всередині підприємства, яке включає готовність персоналу до змін, наявність інвестиційного ресурсу та відповідну корекцію місії організації в бік соціальної відповідальності.

У сучасній практиці менеджменту виокремлюють декілька ключових форм впровадження результатів досліджень, які різняться за глибиною трансформації бізнес-процесів:

Організаційно-управлінська форма передбачає реструктуризацію системи менеджменту підприємства. Це включає впровадження міжнародних стандартів екологічного управління (ISO 14001) та менеджменту безпечності харчових продуктів (ISO 22000 / HACCP). Впровадження в цій формі здійснюється через зміну посадових інструкцій, створення відділів еко-контролю та перегляд стратегії розвитку підприємства. Основною метою тут є створення системи прийняття рішень, де екологічний ризик має таку саму вагу, як і фінансовий ризик.

Технологічна (виробнича) форма безпосередньо стосується трансформації способів отримання продукції. Для агропідприємств це проявляється у впровадженні технологій точного землеробства, систем No-till або Strip-till, які дозволяють мінімізувати антропогенне навантаження на ґрунт. Також сюди відноситься перехід на замкнені цикли виробництва (циркулярна економіка), де відходи однієї ланки (наприклад, тваринництва) стають ресурсом для іншої (виробництво біогазу або органічних добрив).

Інформаційно-цифрова форма є драйвером сучасного сталого розвитку. Вона полягає у впровадженні програмних комплексів для моніторингу стану посівів, використання дронів для диференційованого внесення засобів захисту рослин та систем блокчейн для простежуваності походження продуктів харчування («від лану до столу»). Це забезпечує прозорість діяльності підприємства для стейкхолдерів та споживачів.

Соціально-економічна форма фокусується на людському капіталі та взаємодії з громадами. Це впровадження програм корпоративної соціальної відповідальності (КСВ), систем етичного маркетингу та ініціатив з розвитку сільських територій, на яких ведеться господарська діяльність.

Вибір методу впровадження залежить від масштабу агропідприємства та радикальності самих інновацій. У менеджменті сталого розвитку найчастіше застосовуються наступні методи:

Метод пілотного впровадження (експериментальний метод). Суть методу полягає у випробуванні результатів дослідження на обмеженій

ділянці або в одному цеху. Це дозволяє локалізувати ризики та провести «коригування в реальному часі». Наприклад, перед повним переходом агрохолдингу на органічне виробництво, метод апробується на одному господарстві для оцінки економічної стійкості моделі.

Метод нормативного примусу та стимулювання. Впровадження відбувається через розробку та прийняття внутрішніх стандартів, регламентів та положень. В агропродовольчій сфері це часто пов'язано з вимогами ритейлерів або міжнародних трейдерів щодо сертифікації продукції. Метод передбачає жорсткий контроль за дотриманням екологічних норм використання пестицидів та водних ресурсів.

Метод навчання та коучингу. Оскільки сталий розвиток вимагає зміни мислення, цей метод є критичним. Впровадження здійснюється через проведення семінарів, польових шкіл для фермерів та тренінгів для топ-менеджменту. Знання стають інструментом змін, коли працівники розуміють зв'язок між збереженням родючості ґрунту та їхнім майбутнім доходом.

Метод інтегрованого проектування. Передбачає розробку комплексних інвестиційних проектів сталого розвитку, де наукові результати впроваджуються як єдиний пакет: техніка + технологія + менеджмент. Це дозволяє уникнути фрагментарності, коли нове обладнання використовується за старими, нераціональними методами.

У контексті менеджменту важливою є формальна сторона процесу. Впровадження результатів досліджень вважається завершеним лише після належного документального оформлення, що включає:

1. Акт впровадження – юридичний документ, що підтверджує використання наукових розробок у господарській діяльності з зазначенням отриманого або очікуваного ефекту.
2. Технічні регламенти та стандарти підприємства (СТП), що закріплюють нові норми еко-менеджменту.
3. Звіти про сталий розвиток (згідно зі стандартами GRI), у яких відображаються досягнуті індикатори після впровадження інновацій.

Таким чином, форми та методи впровадження повинні створювати синергію, де технологічні зміни підтримуються управлінською структурою та соціальною свідомістю персоналу. Тільки такий інтегрований підхід дозволяє перетворити теоретичні напрацювання щодо сталого розвитку на реальний інструмент підвищення конкурентоспроможності агропродовольчого підприємства на світовому ринку.

9.3. Моніторинг та оцінка ефективності впроваджених заходів

Після етапу впровадження наукових результатів у діяльність агропродовольчих підприємств критично важливим стає формування цілісної системи моніторингу. У контексті сталого розвитку моніторинг визначається не просто як спостереження, а як безперервний процес збору, аналізу та інтерпретації показників, що характеризують динаміку стану підприємства у трьох вимірах: економічному, екологічному та соціальному.

Наукова специфіка моніторингу в агропродовольчій сфері полягає у необхідності врахування біологічного та екологічного таймінгу. Оскільки результати багатьох заходів (наприклад, відновлення гумусного шару ґрунту або зміна біорізноманіття на угіддях) не є миттєвими, система моніторингу має бути розрахована на середньо- та довгострокові цикли. Це вимагає створення бази порівняння, яка фіксує стан підприємства до впровадження інновацій, та визначення контрольних точок для вимірювання прогресу.

Ефективність впроваджених заходів сталого розвитку не може бути оцінена за допомогою лише одного показника (наприклад, прибутку). Академічний підхід вимагає використання тривимірної моделі оцінки (Triple Bottom Line), яка базується на інтеграції наступних компонентів:

1. Економічна ефективність. Традиційні показники (рентабельність, термін окупності інвестицій ROI, чиста приведена вартість NPV) доповнюються специфічними індикаторами сталого менеджменту. До них відносять зниження ресурсомісткості продукції, зменшення питомих витрат енергії на одиницю виробленої продукції та капіталізацію екологічних активів підприємства. Важливим аспектом є оцінка «економії на запобіганні»

– тобто коштів, які підприємство зберегло завдяки уникненню штрафів за порушення екологічного законодавства.

2. Екологічна результативність. Оцінюється через систему кількісних індикаторів впливу на довкілля. Ключовими методами тут є аналіз життєвого циклу продукції (Life Cycle Assessment – LCA) та розрахунок екологічного сліду.

- Вплив на ґрунти: динаміка вмісту органічних речовин, рівень ерозії, баланс поживних елементів.
- Вплив на водні ресурси: обсяги водоспоживання та якості очищення стічних вод.
- Вплив на атмосферу: обсяг викидів парникових газів (CO₂-еквівалент) у розрахунку на тонну виробленої продукції.

3. Соціальна ефективність. Відображає вплив впроваджених заходів на людський капітал та місцеві спільноти. Показники включають рівень безпеки праці, індекс задоволеності персоналу, обсяг інвестицій у розвиток інфраструктури сільських територій та кількість створених «зелених» робочих місць (місць, що потребують високої кваліфікації в галузі еко-технологій).

Для забезпечення об'єктивності оцінки менеджмент використовує систему KPI (Key Performance Indicators), адаптовану під вимоги сталого розвитку. Згідно з рекомендаціями міжнародних інституцій (FAO, GRI), індикатори мають відповідати критерію SMART та бути науково обґрунтованими.

У наукових дослідженнях часто застосовується метод інтегрального показника сталого розвитку, який дозволяє звести різнопланові метрики (метричні тонни, гривні, відсотки) до єдиного індексу через процедуру нормування та зважування. Формула такого індексу зазвичай має вигляд:

$$Isd = w_e \cdot E + w_{env} \cdot E_{nv} + w_s \cdot S$$

де E , E_{nv} , S – нормалізовані значення економічного, екологічного та соціального блоків, а w – відповідні вагові коефіцієнти, визначені експертним шляхом.

Сучасний менеджмент агропідприємств використовує цифрові інструменти для автоматизації збору даних:

- Дистанційне зондування Землі (ДЗЗ): використання супутникових знімків для моніторингу індексу вегетації (NDVI), що дозволяє оцінити ефективність нових систем живлення рослин.
- Системи ERP (Enterprise Resource Planning): спеціалізовані модулі для обліку витрат ресурсів та екологічної звітності.
- Аудит сталого розвитку: незалежна перевірка результатів діяльності підприємства на відповідність заявленим цілям.

Моніторинг не є самоціллю; його результати стають фундаментом для прийняття наступних управлінських рішень. У випадку виявлення відхилень від намічених еколого-економічних орієнтирів, менеджмент проводить аналіз розривів. Це дозволяє ідентифікувати причини неефективності: чи були вони закладені на етапі дослідження (методологічна помилка), чи виникли на етапі впровадження (порушення технології, брак компетенцій).

Таким чином, оцінка ефективності замикає цикл управління, перетворюючи його на процес безперервного вдосконалення (цикл Демінга: Plan-Do-Check-Act). Тільки через регулярний моніторинг агропідприємство може довести свою прихильність принципам сталого розвитку перед інвесторами, державою та споживачами.

9.4. Бар'єри та ризики при впровадженні стратегій сталого розвитку в АПК

Впровадження стратегій сталого розвитку в агропродовольчій сфері є процесом високої складності, що стикається з багатовекторним опором середовища. В академічній літературі бар'єри визначаються як об'єктивні або суб'єктивні чинники, що уповільнюють або унеможливають перехід

підприємства до моделі збалансованого зростання. Усі перешкоди можна класифікувати на чотири основні групи:

1. Економіко-фінансові бар'єри. Це найбільш критична група факторів. Перехід на сталі технології (наприклад, точне землеробство або біоенергетику) потребує значних капітальних інвестицій з тривалим терміном окупності. Висока вартість кредитних ресурсів та відсутність цільового державного субсидування «зелених» ініціатив роблять такі проекти ризикованими для середніх та малих підприємств.

2. Технологічні та інфраструктурні бар'єри. До них відносять дефіцит спеціалізованої техніки, відсутність розгалуженої мережі сервісного обслуговування інноваційного обладнання та недостатній рівень цифровізації сільських територій (проблеми з покриттям швидкісним інтернетом для систем моніторингу).

3. Когнітивно-освітні бар'єри. Брак кваліфікованих кадрів, які володіють знаннями одночасно в агрономії, екології та менеджменті. Опір змінам з боку персоналу («психологічний бар'єр») часто зумовлений відсутністю розуміння переваг сталого розвитку та низькою екологічною культурою.

4. Інституційно-правові бар'єри. Недосконалість законодавства, відсутність чітких стандартів екологічної звітності та слабкість механізмів захисту прав власності на результати інтелектуальної праці в агросекторі.

На відміну від бар'єрів, ризик – це ймовірнісна подія, що може призвести до відхилення від цілей сталого розвитку. В агропродовольчій сфері ризики мають специфічний характер через залежність від природних процесів.

- Природно-кліматичні ризики. Адаптація стратегій сталого розвитку часто спрямована на боротьбу зі зміною клімату, проте екстремальні погодні явища (посухи, повені) можуть нівелювати результати впровадження нових технологій обробітку ґрунту, створюючи фінансовий тиск на підприємство.

- Ринкові ризики. Коливання світових цін на продовольство та енергоносії можуть зробити екологічно чисту продукцію менш конкурентоспроможною порівняно з дешевим мас-маркетом, виробленим за інтенсивними технологіями без дотримання еко-стандартів.

- Технологічні ризики. Ймовірність того, що впроваджена інновація не дасть очікуваного екологічного ефекту в конкретних ґрунтово-кліматичних умовах або призведе до непередбачуваних побічних наслідків для локальної екосистеми.

Подолання перешкод вимагає системного підходу, який базується на теорії стейкхолдерів та концепції адаптивного менеджменту.

Інтеграція в ланцюги створення вартості. Для нівелювання фінансових бар'єрів агропідприємства мають інтегруватися у глобальні ланцюги поставок, де наявність сертифікатів сталого розвитку (наприклад, ISCC, GlobalG.A.P.) є обов'язковою умовою доступу до преміальних ринків. Це забезпечує вищу ціну на продукцію, що перевищує витрати на впровадження інновацій.

Розвиток державно-приватного партнерства (ДПП). Науково обґрунтована модель ДПП дозволяє розподілити ризики між державою та бізнесом. Держава може брати на себе створення інфраструктури та підтримку наукових розробок, а бізнес – безпосереднє впровадження та операційне управління.

Інвестиції в «Life-long learning». Для подолання когнітивного бар'єру менеджмент має впроваджувати системи безперервного навчання персоналу. Важливим є створення мотиваційних схем, де заробітна плата менеджерів залежить не лише від обсягу валового збору, а й від показників збереження родючості ґрунтів та енергоефективності.

Для мінімізації негативних наслідків менеджмент використовує інструменти ризик-менеджменту, адаптовані до парадигми сталого розвитку:

1. Диверсифікація. Поєднання різних видів агробізнесу (рослинництво, тваринництво, переробка, енергетика) для підвищення загальної стійкості системи.

2. Сценарне планування. Розробка декількох варіантів розвитку стратегії залежно від зміни кліматичних та ринкових параметрів.

3. Екологічне страхування. Використання страхових інструментів для компенсації можливих збитків від впровадження нових експериментальних еко-технологій.

Апробація та впровадження результатів досліджень сталого розвитку є складним трансформаційним процесом. Успіх цієї діяльності залежить від здатності менеджменту не лише застосувати передові наукові розробки, а й вчасно ідентифікувати бар'єри, вибудовуючи гнучку систему захисту від ризиків. Сталий розвиток в агропродовольчій сфері – це не кінцева точка, а постійний процес адаптації бізнесу до вимог природи та суспільства.

Тема 10. Інновації, цифровізація та перспективи розвитку менеджменту сталості у продовольчому секторі

Зміст

- 10.1. Інновації як драйвер сталого розвитку продовольчого сектору
- 10.2. Цифровізація агропродовольчого виробництва: можливості та інструменти
- 10.3. Менеджмент сталості в умовах інноваційних змін
- 10.4. Перспективи розвитку інноваційного та сталого менеджменту у продовольчому секторі

10.1. Інновації як драйвер сталого розвитку продовольчого сектору

Інновації у продовольчому секторі сьогодні розглядаються як ключовий фактор забезпечення стійкого розвитку, підвищення конкурентоспроможності, технологічної модернізації та екологічної збалансованості виробничо-господарських процесів. Сучасний стан глобального й національного агропродовольчого ринку характеризується високим рівнем невизначеності, значними структурними трансформаціями, зростанням вимог до якості продукції та підвищенням ролі ресурсозберігаючих і екологічно орієнтованих технологій. У цих умовах

інноваційна діяльність стає не просто інструментом підвищення ефективності, а фундаментальною основою стратегічної стійкості підприємств, здатністю системи адаптуватися до зовнішніх змін, мінімізувати ризики і формувати довгострокову соціально-економічну цінність.

У контексті сталого розвитку продовольчого сектору інновації набувають системного характеру, оскільки вони одночасно охоплюють технологічні процеси, управлінські підходи, організаційні моделі, логістичні ланцюги постачання та взаємовідносини між учасниками ринку. Сталий розвиток розглядається як поєднання економічної результативності, екологічної відповідальності та соціальної орієнтації. Це означає, що будь-яка інновація має оцінюватися не лише з позицій прибутковості, а й з позицій її впливу на навколишнє середовище, трудові ресурси, продовольчу безпеку, якість продукції та збалансоване використання природних ресурсів. Таким чином, інновації стають інтегруючим механізмом між економічними інтересами виробників і глобальними вимогами сталості.

Розвиток продовольчого сектору в умовах глобальних змін дедалі більше залежить від здатності впроваджувати breakthrough-інновації, що дозволяють забезпечити проривний ефект. Такі інновації змінюють не окремі технологічні процеси, а всю систему виробництва, переробки, дистрибуції та споживання продовольства. Вони формують передумови для переходу до кліматично дружнього сільського господарства, оптимізації використання земельних та водних ресурсів, мінімізації викидів парникових газів, підвищення якості харчових продуктів та прозорості ланцюгів їхнього походження.

Одним із фундаментальних аспектів інновацій у продовольчій сфері є технологічна модернізація виробництва. Сучасні технології, такі як автоматизація, роботизація, точне землеробство, біотехнології, інтелектуальні системи управління та цифрові платформи для аграрного виробництва, сприяють суттєвому підвищенню ефективності використання

ресурсів. Точне землеробство дозволяє оптимізувати витрати добрив, води, пального, підвищуючи результативність кожної операції через ґрунтовий моніторинг, геоаналітику та сенсорні системи. Біотехнологічні інновації забезпечують створення стійкіших сортів рослин і порід тварин, підвищують продуктивність і дають змогу зменшувати хімічне навантаження на ґрунт та екосистеми. Такі технології не тільки сприяють економічному росту підприємства, а й створюють умови для екологізації продовольчих систем.

Інновації відіграють важливу роль і в удосконаленні управлінських процесів. Новітні управлінські моделі, засновані на концепціях сталого менеджменту, ризик-менеджменту, ESG-підходів та циркулярної економіки, дозволяють підприємствам переходити від традиційної стратегії максимізації прибутку до стратегічної моделі довгострокового створення цінності для всіх стейкхолдерів. У продовольчому секторі це означає посилення відповідальності бізнесу за якість продукції, соціальне забезпечення працівників, добробут громад, раціональне використання ресурсів та екологічний слід. Інноваційні підходи до управління охоплюють впровадження енергоефективних технологій, оптимізацію логістичних процесів, впровадження принципів «зеленої логістики», використання цифрових систем моніторингу й аналізу даних для прийняття рішень. Вони формують основу сучасної моделі управління сталим розвитком агропродовольчих підприємств.

Сучасні зміни у глобальній продовольчій системі значною мірою детермінуються інноваціями, що реалізуються у сфері логістики, транспортування та зберігання продукції. Застосування холодових ланцюгів нового покоління, використання смарт-упаковки, систем контролю температури та вологості, RFID-міток, а також технологій простежуваності продукту від поля до столу суттєво підвищує якість та безпечність продовольства. Інновації в управлінні логістичними ланцюгами дозволяють зменшити втрати продукції, оптимізувати транспортні маршрути, скоротити

викиди CO₂ та забезпечити кращу інтеграцію підприємств із глобальними ринками.

Інноваційність як чинник сталого розвитку також проявляється у розвитку альтернативних джерел енергії та впровадженні відновлюваних технологій, які зменшують залежність підприємств від традиційних енергоресурсів. Використання біогазових установок, сонячних панелей, теплових насосів, систем утилізації органічних відходів на основі біоконверсії створює можливості для енергетичної автономності та зниження витрат. Такі інновації формують нову екологічну модель функціонування аграрного виробництва.

Значний вплив інновації справляють і на підвищення соціальної відповідальності продовольчих підприємств. Вони змінюють підходи до роботи з персоналом, формують нові професійні компетентності та сприяють розвитку людського капіталу. Поява цифрових систем навчання, автоматизованих платформ управління персоналом та інтелектуальних алгоритмів оптимізації трудових процесів забезпечує підвищення продуктивності праці, покращення умов роботи та зниження рівня виробничих ризиків. Водночас інновації сприяють формуванню нової корпоративної культури, заснованої на цінностях сталості, інклюзивності та екологічної свідомості.

У глобальному контексті інновації виступають основою для зміцнення продовольчої безпеки країн, оскільки дозволяють підвищувати продуктивність сільського господарства, покращувати якість харчових продуктів, зменшувати залежність від імпорту та зовнішніх шоків. Поява нових методів переробки продукції, технологій збереження поживної цінності та підвищення терміну зберігання продуктів харчування зменшує втрати продовольства, які у багатьох країнах досягають значних масштабів. Це має особливе значення на тлі глобального зростання населення та загроз кліматичних змін.

Інноваційний розвиток продовольчого сектору неможливий без інтеграції науки, бізнесу, державних інституцій та громадянського суспільства. Наукові установи формують основу для появи нових технологій, методів управління та моделей виробництва. Бізнес виступає ключовим рушієм практичної реалізації інновацій, забезпечуючи фінансування, інфраструктуру та комерціалізацію досліджень. Держава створює інституційне середовище, регуляторну базу та стимули для інноваційної активності. Громадські організації та споживачі формують попит на екологічно безпечні, якісні та соціально відповідальні продукти. Взаємодія цих елементів створює інноваційні екосистеми, що прискорюють сталий розвиток продовольчого сектору.

Інновації також значною мірою впливають на конкурентоспроможність підприємств продовольчої сфери. У сучасних умовах конкуренція базується не лише на ціні чи масштабах виробництва, а на здатності підприємства швидко впроваджувати нові технології, створювати унікальні продукти, підвищувати їхню якість та забезпечувати відповідність міжнародним стандартам. Інновації дозволяють скорочувати витрати, підвищувати ефективність використання ресурсів, створювати додаткову цінність для споживачів, зменшувати ризики та забезпечувати стабільність бізнес-процесів.

У підсумку інновації в продовольчому секторі виступають рушійною силою сталого розвитку, оскільки забезпечують комплексну модернізацію системи виробництва, переробки, логістики та споживання продовольства. Вони сприяють підвищенню економічної ефективності підприємств, формуванню конкурентних переваг, покращенню якості продукції, зміцненню продовольчої безпеки, розвитку людського капіталу та зниженню негативного впливу на довкілля. Інновації формують нову парадигму управління продовольчими системами, у центрі якої знаходяться сталість, екологічність, цифровізація та соціальна відповідальність.

10.2. Цифровізація агропродовольчого виробництва: можливості та інструменти

Цифровізація агропродовольчого виробництва сьогодні виступає одним із ключових напрямів трансформації сучасних продовольчих систем, визначаючи темпи технологічного розвитку, рівень конкурентоспроможності підприємств, ефективність використання ресурсів та здатність до стратегічної адаптації в умовах кліматичних, економічних і соціальних викликів. У сучасному світі цифрові технології дедалі більше інтегруються в усі етапи створення доданої вартості в агропродовольчому секторі – від підготовки ґрунту та вирощування сировини до переробки, зберігання, транспортування та реалізації кінцевої продукції. Це формує нову модель функціонування продовольчих систем, засновану на інтелектуальному управлінні ресурсами, даними та процесами, що забезпечує високу продуктивність, оптимізацію витрат, мінімізацію ризиків та підвищення якості продукції.

Цифрова трансформація агропродовольчої сфери відбувається під впливом розвитку технологій, які дозволяють збирати, обробляти та аналізувати великі обсяги інформації в реальному часі, забезпечуючи підприємствам доступ до точних даних про стан ресурсів, виробничих процесів, екосистем, ринкових тенденцій та поведінку споживачів. Поєднання датчиків, інтернету речей, геоінформаційних систем, супутникових даних, автоматизованих систем управління, дронів, хмарних платформ, штучного інтелекту та аналітичних алгоритмів створює комплексну цифрову інфраструктуру, що забезпечує можливість прогнозування, моделювання та оперативного управління агропродовольчим виробництвом.

У контексті сучасних викликів цифровізація є не лише технологічним, а й стратегічним ресурсом, який дозволяє підприємствам адаптуватися до змін кліматичних умов, зростання конкуренції, коливань ринкових цін, нестачі робочої сили, посилення вимог до якості та безпечності продукції, а також до зростаючих екологічних стандартів. Вона формує передумови для

створення інтелектуальних агропродовольчих систем, здатних функціонувати з мінімальними втратами, оптимальним використанням ресурсів та високою точністю прогнозування результатів.

Одним із ключових аспектів цифровізації є можливість значно підвищити ефективність управління виробничо-технологічними процесами. Завдяки цифровим інструментам підприємства отримують змогу точно визначати потреби культур чи тварин у воді, поживних речовинах, умовах утримання, що дозволяє уникати необґрунтованих втрат ресурсів. Системи точного землеробства, які включають GPS-навігацію, датчики вологості ґрунту, метеостанції, системи контролю стану рослин, технології диференційованого внесення добрив і засобів захисту, забезпечують підвищення урожайності та зменшення екологічного навантаження. Вони дозволяють підприємствам переходити від традиційного ресурсомісткого виробництва до інтелектуального управління, де кожна одиниця ресурсу використовується максимально ефективно.

Цифровізація також сприяє удосконаленню моніторингу виробничих процесів. Завдяки технологіям дистанційного зондування землі, супутниковим знімкам та дронам підприємства отримують доступ до високоточних даних про стан посівів, рівень ураження шкідниками чи хворобами, показники вегетації рослин. Це дозволяє застосовувати превентивні заходи, оперативно реагувати на ризики та прогнозувати врожайність із високою точністю. Цифровий моніторинг також забезпечує можливість здійснення оперативного контролю за станом тварин, параметрами мікроклімату на фермах, якістю кормів і раціоном, що підвищує ефективність тваринницьких комплексів і зменшує втрати.

Важливим напрямом цифровізації є оптимізація логістичних процесів і підвищення прозорості ланцюгів постачання. Цифрові платформи, системи блокчейн, RFID-технології та системи автоматизованого контролю якості дозволяють забезпечити простежуваність продукції на всіх етапах — від поля до кінцевого споживача. Це сприяє підвищенню безпеки харчових

продуктів, зменшенню ризику фальсифікацій, покращенню контролю за дотриманням стандартів якості та формуванню довіри між учасниками ринку. Цифрові логістичні системи дають змогу оптимізувати транспортні маршрути, скорочувати витрати на зберігання та транспортування, мінімізувати втрати продукції під час перевезень та зберігання.

Цифрові інструменти також відіграють важливу роль у стратегічному плануванні діяльності агропродовольчих підприємств. Аналітичні платформи, системи підтримки прийняття рішень, прогностичні моделі та алгоритми машинного навчання дозволяють прогнозувати ринкові тенденції, оцінювати вплив різних факторів на рівень попиту та пропозиції, визначати оптимальні стратегії виробництва, продажу та цінової політики. Використання цифрової аналітики підвищує обґрунтованість управлінських рішень, зменшує ступінь невизначеності та дозволяє підприємствам формувати стійкі конкурентні позиції в умовах динамічних змін ринку.

Одним із ключових інструментів цифрової трансформації є Інтернет речей, який забезпечує можливість постійного збору даних із виробничих об'єктів, техніки, тваринницьких комплексів та логістичних систем. Сенсори та датчики, інтегровані в техніку, іригаційні системи, склади та транспортні засоби, забезпечують оперативне виявлення проблем, планування технічного обслуговування, автоматизацію рутинних операцій та оптимізацію процесів. Інтернет речей створює базу для формування інтелектуальних аграрних систем, здатних функціонувати з мінімальним втручанням людини.

Суттєвий вплив на цифровізацію агропродовольчих систем має розвиток роботизації та автоматизації. Сучасні роботизовані комплекси здатні виконувати широкий спектр операцій – від посіву, збирання, догляду за рослинами до сортування та пакування продукції. Роботи забезпечують високу точність виконання завдань, скорочують потребу у ручній праці, що є важливим фактором у контексті дефіциту робочої сили у сільському господарстві, та забезпечують стабільність виробничих процесів. Роботизація

також сприяє зниженню виробничих ризиків, підвищенню швидкості виконання операцій та покращенню рівня безпеки працівників.

Цифрові технології відіграють визначальну роль у розвитку ринку продовольства та взаємодії підприємств зі споживачами. Платформи електронної комерції, мобільні додатки, цифрові маркетингові системи та технології персоналізації дозволяють підприємствам ефективніше просувати продукцію, підвищувати лояльність споживачів та формувати нові канали збуту. Споживач отримує доступ до прозорої інформації про походження продукту, методи його виробництва, екологічний слід і якісні характеристики. Використання цифрових технологій створює нові форми комунікації між виробниками та споживачами, що дозволяє підприємствам зміцнювати ринкові позиції та краще відповідати вимогам сучасного продовольчого ринку.

Цифровізація істотно впливає на підвищення соціальної та екологічної відповідальності підприємств. Використання цифрових систем моніторингу та оцінки екологічних показників дає змогу аналізувати рівень викидів, споживання води, використання пестицидів і добрив, стан ґрунтів і біорізноманіття. Такі системи створюють можливості для оперативного реагування на зміни екологічних параметрів, забезпечують дотримання стандартів екологічної безпеки та сприяють впровадженню принципів сталого управління природними ресурсами. Цифрові технології також забезпечують можливість формування звітності у сфері ESG, що є критично важливим у контексті глобальних вимог до підприємств продовольчого сектору.

У соціальному аспекті цифровізація сприяє розвитку людського капіталу, забезпечуючи доступ до цифрових систем навчання, симуляторів, платформ підвищення кваліфікації та інструментів дистанційного моніторингу й аналізу. Працівники підприємств отримують нові компетентності у сфері управління цифровими технологіями, аналізу даних, експлуатації інтелектуальних систем, що підвищує їхню мобільність,

продуктивність та професійний рівень. Цифровізація змінює структуру зайнятості в агропродовольчому секторі, сприяє створенню нових професій, пов'язаних із цифровими технологіями, та підвищує привабливість галузі для молодих спеціалістів.

Важливою складовою цифрової трансформації агропродовольчого виробництва є державна політика, спрямована на розвиток цифрової інфраструктури, підтримку інновацій, стимулювання впровадження цифрових технологій та створення сприятливого регуляторного середовища. У багатьох країнах реалізуються державні програми цифрового розвитку сільського господарства, що передбачають розвиток широкосмугового інтернету в сільській місцевості, створення цифрових платформ для фермерів, підтримку стартапів і технологічних компаній, субсидування придбання інноваційної техніки та програмного забезпечення. Державна підтримка є ключовим елементом цифровізації, оскільки вона дозволяє подолати бар'єри доступу до технологій та забезпечує рівні умови для всіх учасників продовольчого сектора.

У підсумку цифровізація агропродовольчого виробництва є стратегічним фактором розвитку галузі, що забезпечує підвищення продуктивності, ефективності, екологічної відповідальності та конкурентоспроможності підприємств. Вона формує інтелектуальні продовольчі системи, які здатні забезпечувати продовольчу безпеку, підвищувати якість продукції, оптимізувати використання ресурсів та мінімізувати негативний вплив на довкілля. Цифровізація створює нові можливості для розвитку бізнесу, зміцнення взаємодії між учасниками ринку, формування стійких ланцюгів постачання та задоволення зростаючих вимог споживачів. У перспективі цифрова трансформація стане фундаментом для побудови сталого, інноваційного та конкурентоспроможного продовольчого сектору, здатного ефективно функціонувати в умовах глобальних викликів і забезпечувати сталий розвиток економіки.

10.3. Менеджмент сталості в умовах інноваційних змін

Менеджмент сталості в умовах інноваційних змін формується як новий підхід до організації та розвитку підприємств продовольчого сектору, який інтегрує економічні, екологічні та соціальні пріоритети у систему стратегічного управління. Цей процес передбачає глибоку зміну концептуальних засад функціонування продовольчих підприємств, їхніх виробничих моделей, систем управління, організаційної культури та взаємодії зі стейкхолдерами. Сталість більше не розглядається як додатковий компонент корпоративної стратегії або сфера зовнішньої відповідальності, а перетворюється на центральний елемент стійкого та конкурентоспроможного розвитку продовольчих систем. Інновації відіграють визначальну роль у формуванні нового формату менеджменту сталості, оскільки забезпечують технологічні, організаційні та управлінські інструменти для переходу підприємств до раціональніших, ефективніших і відповідальніших моделей діяльності.

Менеджмент сталості ґрунтується на розумінні того, що продовольчі системи функціонують у складних соціально-економічних і природних екосистемах, які перебувають у постійному стані динамічного розвитку. Сучасні виклики, пов'язані зі зміною клімату, зростанням чисельності населення, виснаженням природних ресурсів, порушенням ланцюгів постачання, енергетичними кризами, зростанням вимог до безпечності та якості харчових продуктів, суттєво впливають на функціонування агропродовольчої сфери. Це вимагає від підприємств здатності адаптуватися до зовнішніх змін, формувати довгострокові стратегії розвитку та впроваджувати інноваційні рішення, які забезпечують одночасне досягнення економічної результативності, екологічної збалансованості та соціальної відповідальності.

Інноваційні зміни у менеджменті сталості проявляються у формуванні нових моделей поведінки підприємств, які виходять за межі традиційних підходів до управління. Замість сфокусованості на короткострокових

фінансових результатах компанії переходять до стратегій, орієнтованих на довгострокове збереження ресурсів, оптимізацію виробничих процесів, мінімізацію екологічного навантаження та збільшення цінності для суспільства. Це передбачає перехід від лінійної моделі розвитку до циркулярної, тобто замикання матеріальних і енергетичних потоків, забезпечення ефективного використання ресурсів, повторної переробки та утилізації відходів, зменшення викидів та формування безвідходного виробництва.

Значна увага в менеджменті сталості приділяється екологічному управлінню, яке забезпечує мінімізацію негативного впливу продовольчих підприємств на довкілля. Екологічний компонент сталості охоплює управління земельними, водними, енергетичними ресурсами, біорізноманіттям та екосистемними послугами. В умовах інноваційних змін екологічне управління базується на застосуванні сучасних технологій моніторингу, контролю та оцінювання екологічних параметрів, які забезпечують точне вимірювання впливів, прогнозування ризиків та впровадження коригувальних заходів. Сучасні підприємства використовують екологічний аудит, системи екологічного менеджменту, екологічне маркування продукції, екомодернізацію виробництва, і ці інструменти стають невід'ємною частиною інноваційної стратегії сталості.

Соціальний вимір менеджменту сталості охоплює питання добробуту працівників, умов праці, охорони здоров'я, професійного розвитку, взаємодії з громадами, дотримання прав людини та формування відповідальних ланцюгів постачання. Інноваційні зміни сприяють посиленню соціальної відповідальності підприємств, оскільки цифрові та організаційні інновації дозволяють створювати комфортніші, безпечніші та інклюзивніші умови праці, забезпечувати професійне навчання та розвиток працівників, підвищувати прозорість соціальних процесів та формувати соціально стійкі бізнес-моделі. Менеджмент сталості орієнтується на забезпечення високої

якості життя у громадах, де функціонує підприємство, сприяє розвитку місцевої економіки та підтримці соціальної інфраструктури.

Ключовим системоутворювальним елементом менеджменту сталості є технологічні інновації, які змінюють структуру виробництва, системи управління та методи оцінювання ефективності. Використання штучного інтелекту, інтернету речей, блокчейну, дронів, роботизованих систем, цифрових платформ, геоінформаційних технологій дозволяє підприємствам підвищувати точність використання ресурсів, зменшувати обсяг відходів, контролювати екологічні ризики, прогнозувати зміни кліматичних умов, оцінювати вплив зовнішніх чинників, швидко реагувати на непередбачувані ситуації, автоматизувати виробничі процеси та оптимізувати ланцюги постачання. Технологічні інновації створюють нову архітектуру сталого управління, де ключову роль відіграють дані, цифрові моделі та алгоритми, здатні формувати підстави для раціональних рішень.

Менеджмент сталості передбачає інтеграцію інновацій у стратегічне управління підприємствами. Це означає, що інновації стають не просто елементом технічного оснащення або засобом модернізації, а стратегічним ресурсом, який визначає конкурентні переваги та формує новий тип корпоративної культури. Стратегічна орієнтація на сталість передбачає розроблення політик корпоративної відповідальності, визначення стратегічних цілей у сфері екологічної та соціальної сталості, інтеграцію ESG-параметрів у стратегічні плани розвитку, застосування збалансованої системи показників, яка охоплює економічні, екологічні та соціальні метрики. Інноваційні зміни вимагають від підприємств створення гнучких та адаптивних стратегічних моделей, здатних реагувати на ризики та використовувати можливості сталого розвитку.

Управління сталим розвитком ґрунтується на розумінні того, що продовольчі підприємства функціонують у тісному взаємозв'язку з природними, соціальними та економічними системами. Тому менеджмент сталості передбачає побудову партнерств, співпрацю з зацікавленими

сторонами, формування відкритих інноваційних екосистем та впровадження концепції спільної цінності. Співпраця з громадами, університетами, науковими установами, сервісними компаніями, стартапами та міжнародними організаціями створює умови для обміну знаннями, впровадження інноваційних рішень, підвищення інституційної стійкості та зменшення соціальних ризиків. Стейкхолдерський підхід стає фундаментом для формування системи діалогу, взаємодії та партнерства, що зміцнює соціальну легітимність діяльності підприємств і сприяє досягненню цілей сталості.

Значну роль у менеджменті сталості відіграє регуляторне середовище, яке визначає стандарти, вимоги, норми та правила, що стосуються екологічної безпеки, соціальної відповідальності, енергетичної ефективності та звітності підприємств. Інноваційні зміни в глобальній економіці супроводжуються зміною підходів до регулювання, розвитком міжнародних стандартів у сфері сталості, посиленням вимог до екологічного менеджменту та звітності, зростанням ролі екологічного оподаткування, розширенням практик декарбонізації та впровадженням кліматичних політик. Підприємства змушені адаптувати системи управління сталим розвитком до міжнародних стандартів, таких як ISO 14001, GRI, SASB, TCFD, що стимулює розвиток інновацій та екомодернізацію виробництва.

Менеджмент сталості в умовах інноваційних змін стає багатоаспектною, динамічною та інтерактивною системою управління, що вимагає високого рівня професійних компетентностей, стратегічного мислення, здатності управляти ризиками, впроваджувати інновації та формувати культуру сталого розвитку. У сучасних умовах сталий менеджмент перестає бути факультативною сферою діяльності й перетворюється на ключовий елемент конкурентної стратегії, який визначає довгострокові перспективи розвитку продовольчих підприємств.

10.4. Перспективи розвитку інноваційного та сталого менеджменту у продовольчому секторі

Перспективи розвитку інноваційного та сталого менеджменту у продовольчому секторі визначаються взаємодією широкого спектра економічних, технологічних, екологічних і соціальних тенденцій, які трансформують підходи до організації виробництва, логістики, управління ресурсами та стратегічного розвитку підприємств. У сучасних умовах продовольчі системи світу переживають інтенсивний перехід від традиційних моделей ведення господарства до інтегрованих, цифрових, екологічно орієнтованих та когнітивно керованих структур, що забезпечують не лише економічну результативність, а й стійкість до зовнішніх впливів, екологічну рівновагу, соціальну відповідальність і глобальну конкурентоспроможність. Це вимагає переосмислення ролі менеджменту в агропродовольчій сфері, адже саме управлінські рішення визначають швидкість адаптації підприємств до глобальних трендів, їх здатність упроваджувати інновації, управляти ризиками та формувати довгострокові стратегії сталого розвитку.

Сучасний етап розвитку продовольчого сектору характеризується поступовою інтеграцією принципів кліматично орієнтованого виробництва, цифрової економіки та циркулярних бізнес-моделей, які стають фундаментом нової парадигми управління. Ключовим чинником майбутніх трансформацій є поєднання інноваційних технологій із концепцією сталості, що передбачає оптимізацію використання природних ресурсів, мінімізацію викидів, зменшення втрат продуктів харчування, підвищення прозорості ланцюгів постачання, розвиток екологічно нейтральних виробничих практик і забезпечення соціальної інклюзивності в агропродовольчій системі. У такому контексті менеджмент набуває ролі інтеграційного механізму, який синхронізує економічні цілі з екологічними та соціальними пріоритетами.

Перспективи розвитку інноваційного та сталого менеджменту можна розглядати через призму глобальних трендів, які визначають напрями трансформацій у продовольчому секторі. Передусім це цифрова

трансформація виробничих процесів і систем управління, перехід до кліматично розумного сільського господарства, посилення екологічного регулювання на міжнародному рівні, формування нових ринкових вимог до якості та екологічності продукції, зміна споживчих пріоритетів, зростання значення логістичної стійкості та розвитку локалізованих продовольчих систем. Окремим визначальним фактором стає глобальна декарбонізація економіки, оскільки аграрний і продовольчий сектор традиційно має значний вуглецевий слід, що вимагає введення нових технологічних рішень і управлінських моделей, орієнтованих на зменшення впливу на клімат.

Однією з ключових перспектив подальшої трансформації є розвиток кліматично розумного сільського господарства, яке поєднує продуктивність із мінімальним екологічним навантаженням. Такий підхід передбачає широке впровадження технологій точного землеробства, моніторингу стану ґрунтів, оптимізації живлення рослин і водокористування, використання ресурсозберігаючих агротехнологій та біологізації виробництва. Менеджмент сталості в цьому контексті формує системи, здатні інтегрувати дані про стан природних ресурсів, кліматичні ризики та виробничі показники в управлінські рішення, що забезпечує не лише підвищення ефективності, а й стійкість агросистем. Подальше поширення такого підходу є неминучим, оскільки зміна клімату вже сьогодні зумовлює необхідність адаптивного планування, прогнозування та мінімізації ризиків у сільському господарстві.

Значну роль у розвитку сталого менеджменту відіграє розвиток циркулярних моделей у продовольчому секторі. Перехід до економіки замкненого циклу передбачає мінімізацію відходів, повторне використання ресурсів, переробку органічних залишків, застосування альтернативної енергетики та оптимізацію виробничих ланцюгів з урахуванням екологічних критеріїв. Перспективним напрямом є створення регіональних кластерів циркулярного типу, де аграрні підприємства, переробні заводи, біоенергетичні комплекси та логістичні структури формують інтегровану систему обігу ресурсів. Менеджмент у таких мережах зосереджується на

забезпеченні ефективного узгодження матеріальних потоків, формуванні екологічних стандартів та управлінні мультиагентною взаємодією.

У майбутньому фундаментальним елементом сталого розвитку продовольчого сектору стане формування прозорих і контрольованих ланцюгів постачання. Поширення блокчейн-технологій, систем просування продукції, електронних платформ сертифікації та цифрових «паспортів продуктів» дасть змогу гарантувати якість і безпечність харчових продуктів, а також забезпечить відповідність екологічним стандартам. Це відкриє можливості для виходу підприємств на глобальні ринки, де екологічна прозорість стає однією з ключових конкурентних переваг. Менеджмент у таких умовах має переорієнтовуватися на інтегроване управління даними, розвиток цифрових компетентностей та стратегічну взаємодію з партнерами і регуляторами.

Перспективи сталого менеджменту також пов'язані зі зміною споживчих моделей, які дедалі більше орієнтуються на екологічність, локальність, технологічність і безпечність продовольчих товарів. Розвиток «зеленого споживання», підвищення попиту на органічні продукти, зростання популярності функціональних продуктів харчування та прозорих систем маркування формують нові ринкові стимули для підприємств, спонукаючи їх до екологізації та інноваційності. Це зумовлює потребу у формуванні нової системи управління маркетингом у продовольчому секторі, де ключовими інструментами стають цифрові платформи, соціальні мережі, аналітика поведінки споживачів, екологічне маркування та сертифікація.

У стратегічній перспективі розвиток сталого менеджменту неможливий без масштабної цифровізації. Штучний інтелект, аналітика великих даних, автономні системи, безпілотні технології, автоматизація логістичних операцій та цифрові платформи управління виробництвом суттєво трансформують підходи до планування, контролю та координації в агропродовольчих підприємствах. У майбутньому цифрові екосистеми стануть ключовим інфраструктурним елементом продовольчого сектору,

забезпечуючи інтеграцію виробників, переробників, логістичних операторів, ринкових майданчиків, фінансових інституцій і державних органів. Менеджмент у такому середовищі стає багатовимірним, оскільки поєднує аналітичні, стратегічні, екологічні та соціальні компетенції.

Важливим фактором перспективного розвитку є створення екологічних інноваційних хабів, агротехнопарків, центрів трансферу технологій і платформ відкритих інновацій, які забезпечують прискорений обмін знаннями, формування партнерств і підтримку стартапів у сфері агротехнологій та продуктів харчування. Інноваційний менеджмент у таких структурах спрямований на стимулювання науково-дослідної діяльності, розвиток прикладних технологій, комерціалізацію інноваційних рішень і формування умов для масштабування екологічних та цифрових продуктів.

Перспективи розвитку інноваційного та сталого менеджменту охоплюють також зміни у державній політиці. Поступове посилення стандартів екологічного регулювання, запровадження вуглецевих мит, розвиток програм підтримки «зелених» технологій і цифрових інфраструктур, розширення вимог до корпоративної звітності зі сталості стимулюють підприємства до впровадження нових рішень. Управління підприємствами в умовах таких трансформацій вимагає глибшого врахування регуляторних ризиків, адаптації бізнес-моделей і формування систем корпоративної відповідальності, які відповідають міжнародним ESG-стандартам.

У довгостроковій перспективі продовольчий сектор рухатиметься до формування стійких, високотехнологічних, кліматично нейтральних і соціально відповідальних систем виробництва. Інноваційний менеджмент сприятиме адаптації підприємств до швидких змін, створенню нових продуктів і технологій, оптимізації витрат і підвищенню гнучкості. Менеджмент сталості забезпечуватиме баланс між економічними інтересами та екологічною рівновагою, інтегруючи екосистемний підхід у стратегічне планування. Взаємодія цих двох напрямів формує основу майбутнього

розвитку продовольчого сектору, де ключовою цінністю стає не лише економічна вигода, а й забезпечення екологічної безпеки, добробуту суспільства, збереження природних ресурсів та формування стійких продовольчих систем для майбутніх поколінь.

Список використаної та рекомендованої літератури

1. Вдовенко Л.О., Тітов Д.В., Герасимчук В.Г. Інвестиційна складова розвитку сільських територій України. *Економіка, фінанси, менеджмент: актуальні питання науки і практики*. 2023. № 3(65). С. 51-73.
2. Голобородько Т.В., Завада О.П., Йолкін А.М., Мірошніченко О.А. Адаптивний менеджмент ефективності землекористування аграрних підприємств в умовах диджиталізації та логістичних загроз. Актуальні проблеми інноваційної економіки та права. 2023. № 3. С. 29-36.
3. Голуб І. Методологія формування стратегії сталого розвитку аграрних підприємств. *Сталий розвиток економіки*, 2(53), 2025 231-236.
<https://doi.org/10.32782/2308-1988/2025-53-31>
4. Гнатенко І. А. Моделювання сценаріїв стійкого розвитку підприємств в умовах глобалізації та діджиталізації: управлінський аспект. Інвестиції: практика та досвід. Вип. 16. 2021. 16. 20-25.
5. Давидюк М. В. Систематизація підходів у дослідженні понятійно-категоріального апарату сталого розвитку сільських територій. *Журнал стратегічних економічних досліджень*. 2024. № 2 (19). С. 93-113.
6. Добровольська Е.В. Менеджмент сталого розвитку агропродовольчого підприємства: аналітико-методичний підхід до оцінювання ефективності *Електронне наукове фахове видання «Ефективна економіка»*. 2025. – №11. DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2025.11.87>
<https://nayka.com.ua/index.php/ee/article/view/8173/8305>
7. Добровольська Е.В., Покотильська Н.В. Стан та тенденції розвитку лісокористування. Причорноморські економічні студії. 2021. Вип. 63, С. 79-83
8. Добровольська Е., Покотильська Н., Вольський В.А. Сучасні тенденції розвитку аграрного підприємництва. *Агросвіт*. 2023. №20. С. 92-98.

9. Добровольська Е., Покотильська Н.В. Сучасний стан управління персоналом м'ясопереробного підприємства. Подільський вісник: сільське господарство, техніка, економіка. 2024. №1 (42). С. 112-119.

10. Добровольська Е.В., Покотильська Н.В. Управлінська та виробничо-господарська діяльність акціонерного товариства в сучасних умовах // Економічний простір. 2025. Вип. 198. С. 174-179

11. Зінчук Т., Куцмус Н., Усюк Т., Прокопчук О. Нова світова економіка. Менеджмент, технології, стратегії. Підручник. ЦУЛ. 2023. 372 с.

12. Еволюція сільського розвитку в сталий та інклюзивний сільсько-міський розвиток в Україні у світлі наукової спадщини В.В. Юрчишина / О.І. Павлов, В.А. Самофатова, С. М. Дідух [та ін.] ; за ред. О. І. Павлова. Одеса : Астропринт, 2025. 296 с.

13. Ільчук М.М., Барановська О.Д., Ус С.І., Дмитрук М.І. Підприємництво та організація агробізнесу в регіонах: навч. посібн. Київ, НУБіП України, 2021. 416 с.

14. Прокопенко Н. Сталий розвиток аграрного сектора економіки: поняття, сутність, умови реалізації. *Економіка та суспільство*. 2024. (64). URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-64-115>

15. Погорєлова О. Державне регулювання аграрного сектору економіки в контексті забезпечення завдань сталого розвитку. *Сталий розвиток економіки*. 2024. № 1(48). С. 129-143. URL: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2024-48-18>

16. Піщенко О. Еколого-економічна безпека аграрного сектору. *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences*, 2023. 314(1), 39-46.

17. Птащенко О. Особливості фінансового забезпечення сільських територіальних громад в умовах сталого розвитку. *Вісник Хмельницького національного університету. Серія: Економічні науки*. 2024. № 334 (5). С. 432- 437.

18. Руденко С. В., Попов Д. О., Цюпак В. П. Механізм забезпечення ризикостійкості в системі управління діяльністю підприємств в кризових

умовах. Український журнал прикладної економіки та техніки. 2024. Том 9. № 2. С. 78 – 82.

19. Степаненко С. В. Інклюзивність розвитку аграрного сектору і сільських територій: сучасний стан та інструменти забезпечення. *Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка*. 2022. Випуск 13. С. 136–142.

20. Тульчинський Р. Формування стратегії сталого розвитку аграрних підприємств. *Економіка та суспільство*. 2025. (77). URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-77-75>

21. Томашук І. В., Хаєцька О. П. Вплив аграрного сектору економіки на сталий розвиток сільських територій. *Економіка та суспільство*. 2022. №40. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1434/1381> DOI: <http://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-40-1>.

22. Тимошенко М. М. Економічні стратегії сталого розвитку сільських територій. *Інвестиції: практика та досвід*. 2024. № 16. С. 31-34.

23. Чикуркова А. Д. Аграрний менеджмент: навчальний посібник для здобувачів вищої освіти ОПП «Менеджмент» другого (магістерського) рівня освіти спеціальності 073 «Менеджмент» денної і заочної (дистанційної) форми навчання. Кам.-Под.: ЗВО «ПДУ», 2022. - 203 с

24. Ясінецька І.А., Добровольська Е.В., Покотильська Н.В. Сучасний стан управління виробництвом продукції аграрного підприємства. *Агросвіт*. 2023. №5-6. С. 35-42.

25. Chykurkova, A., Pokotylska, N., Dobrovolska, E., Chornobai, L., & Patsarniuk, O. (2025). Marketing monitoring as a tool for assessing the competitiveness of food industry enterprises in the agro-industrial complex. *Ekonomika APK*, 32(1), 47-58.

Добровольська Елла Володимирівна

Менеджмент сталого розвитку підприємств агропродовольчої сфери
*Конспект лекцій для здобувачів вищої освіти третього (освітньо-наукового)
рівня освіти ОНП «Менеджмент» спеціальності D3 «Менеджмент» денної і
вечірньої форми навчання*

Редактор Е.В. Добровольська

Підписано до друку _____ р. Формат 60×84/4.
Папір офсетний. Ризографія. Авт. арк. ____.
Обл.–вид. арк. ____ У.д.а.8,83 Тираж ____ прим. Зам. ____.

Підготовлено до друку та видруковано
у Закладі вищої освіти «Подільський державний університет».
32300, Кам'янець-Подільський, вул. Шевченка, 12.