

Роль і значення когнітивних та метакогнітивних навичок у професійній діяльності правника

Наталія Мукан¹, Наталія Чубінська², Роман Стасишин³

Опубліковано	Секція	УДК
01.09.2023	Освіта/Педагогіка	378.14

DOI: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.8177339>

Ліцензовано за умовами Creative Commons BY 4.0 International license

Анотація. Стаття присвячена висвітленню ролі і значення когнітивних та метакогнітивних навичок у професійній діяльності сучасного правника. Виконано аналіз науково-педагогічної літератури з проблеми дослідження. Метою статті є уточнення поняття «когнітивні та метакогнітивні навички» та конкретизація їхніх складових, а також обґрунтування їх ролі і значення у професійній діяльності сучасного правника. У статті подано визначення понять «когнітивні навички», «метакогнітивні навички», розкрито сутність їхніх складових (базова грамотність; аналітичне та критичне мислення; творче та інноваційне мислення; стратегічне мислення; вирішення проблем і прийняття рішень; саморефлексія та навчання навчання; збір, систематизація та аналіз інформації; планування та організування; управління кар'єрою). Обґрунтовано роль і значення когнітивних і метакогнітивних навичок у професійній діяльності сучасного правника. Представлено авторські висновки.

Ключові слова: когнітивні навички, метакогнітивні навички, професійна діяльність, правник, навички критичного, креативного, інноваційного, стратегічного мислення, навички розв'язання проблем та прийняття рішень, навички рефлексії та навички навчання продовж життя, навички управління розвитком кар'єри, формування навичок.

Annotation. The article is devoted to highlighting the role and importance of cognitive and metacognitive skills in the professional activity of a modern lawyer. An analysis of the scientific and pedagogical literature on the research problem was performed. The purpose of the article is to clarify the concept of "cognitive and metacognitive skills" and specify their components, as well as justify their role and significance in the professional activity of a modern lawyer. Mastering cognitive and metacognitive skills, their constant improvement is a significant task of higher education, which provides initial professional training of lawyers, as well as continuous professional development, since a lawyer works in a complex professional environment that involves cooperation with other people. The article defines the concepts of "cognitive skills", "metacognitive skills", reveals the essence of their components (basic

¹ Наталія Мукан, доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри педагогіки та інноваційної освіти, Національний університет «Львівська політехніка», <https://orcid.org/0000-0003-4396-3408>

² Наталія Чубінська, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри педагогіки та інноваційної освіти, Національний університет «Львівська політехніка», <https://orcid.org/0000-0002-4803-2453>

³ Роман Стасишин, здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти кафедри педагогіки та інноваційної освіти, Національний університет «Львівська політехніка», <https://orcid.org/0009-0003-6968-6805>

literacy; analytical and critical thinking; creative and innovative thinking; strategic thinking; problem solving and decision-making; self-reflection and learning; information collection, systematization and analysis; planning and organization; career management). The article interprets the cognitive skills as the brain's ability to process new information, understand, remember, and use it. By developing cognitive skills, a person can better manage the process of analysing new information, apply it faster and more effectively in other contexts. Metacognitive skills refer to a person's ability to develop awareness and understanding of one's own thought processes and include knowing when and how to use certain strategies for learning or problem solving. It is defined that cognitive and metacognitive skills play the crucial role in lawyer's professional activity who works in the system "human-human" which is influenced by transformational changes that characterize the modern labor market in the world, technological innovations penetrating all spheres of human activity, radical changes inherent in the environment and caused by human activity, demographic changes, which are based on various factors of an economic, political, and social nature, globalization processes, etc.

The role and significance of cognitive and metacognitive skills in the professional activity of a modern lawyer is substantiated. The authors' conclusions are presented.

Keywords: cognitive skills, metacognitive skills, professional activity, lawyer, critical, creative, innovative, strategic thinking skills, problem-solving and decision-making skills, reflection skills and lifelong learning skills, career development management skills, skill formation.

Порівняння витрат та доходів від виробництва зерна та соняшнику на інноваційних засадах: аналіз ефективності

Димитров Юрій Юрійович¹, Яценко Євгеній Андрійович²

Опубліковано	Секція	УДК
01.08.2023	Освіта/Педагогіка	378.14

DOI: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.8177339>

Ліцензовано за умовами Creative Commons BY 4.0 International license

Анотація. Сільське господарство є основною галуззю національної економіки в усіх країнах незалежно від їхнього ступеня індустріально-економічного розвитку. Аграрний сектор створює передумови для забезпечення продовольчої безпеки, підвищення якості життя населення та реалізації ключових соціально-економічних завдань суспільства. Метою дослідження є вивчення можливостей впровадження інноваційних підходів при виробництві зерна та соняшнику, а саме їхнього впливу на розмір та структуру витрат й доходів. Під час дослідження було визначено та систематизовано основні інноваційні принципи та технології, на яких нині базується виробництво зерна та соняшнику в Україні. Було проведено аналіз структури витрат на виробництво озимої пшениці та насіння соняшнику у трьох провідних сільськогосподарських областях України (Миколаївська, Черкаська та Тернопільська), які активно використовують інноваційні технології у виробничому процесі. Визначено, що у структурі сукупних витрат виробництва рослинної продукції найбільшу питому вагу мають витрати на механізовані роботи та оренду обладнання. До них належать: використання сортів, які є стійкими до хворіб та відповідають ринковими потребами за якістю та врожайністю; правильна підготовка ґрунту; використання добрив з урахуванням потреб рослин та аналізу ґрунту; використання сучасних технологій; використання інтегрованого підходу до боротьби зі шкідниками та хворобами. Охарактеризовано такий показник, як маржа, що вказує на різницю між доходами, отриманими від вирощування культур на одному гектарі землі, та витратами, пов'язаними з їх виробництвом. Проаналізовано маржу з 1 га посівів соняшнику та озимої пшениці, по декільком областям України (Миколаївська, Черкаська та Тернопільська). Результати аналізу показали, що рентабельність вирощування соняшнику та озимої пшениці значно варіюється залежно від регіону. Важливо враховувати кліматичні та ґрунтові умови, а також динаміку цін на продукцію та витрати при плануванні вирощування рослинництва для досягнення найкращого економічного результату.

Ключові слова: аграрний сектор, врожайність, ефективність виробництва, рентабельність, економічний аналіз.

¹ магістрант, кафедра економіки, економічний факультет, Національний університет біоресурсів і природокористування України, Україна, 03041, м. Київ, вул. Героїв Оборони, 11, <https://orcid.org/0009-0008-6965-2695>

² магістрант, Національний університет біоресурсів і природокористування України, Україна, 03041, м. Київ, вул. Героїв Оборони, 11, <https://orcid.org/0009-0006-0263-9117>

Comparison of costs and revenues of grain and sunflower production based on innovation: efficiency analysis

Annotation. Agriculture is the main branch of the national economy in all countries, regardless of their degree of industrial and economic development. The agricultural sector determines the prerequisites for ensuring food security, improving the quality of life of the population, and implementing key social and economic tasks of society. The purpose of the study was to investigate the impact of innovative approaches on grain and sunflower production, namely on costs and revenues. The main innovative principles on which the production of grain and sunflower in Ukraine is based today were determined. An analysis of costs for the production of winter wheat and sunflower in three leading regions of Ukraine, which actively use innovative bases (Mykolaiv, Cherkasy, and Ternopil), was conducted. It was determined that in the structure of the total costs of production of plant products, the most significant are the costs of mechanized work and rent. These include: the use of varieties that are resistant to the disease and meet market needs in terms of quality and yield; proper soil preparation; use of fertilizers taking into account the needs of plants and soil analysis; use of modern technologies; using an integrated approach to pest and disease management. Such an indicator as the margin is characterized, which indicates the difference between the income received from the cultivation of crops on one hectare of land and the costs associated with their production. The margin from 1 ha of sunflower and winter wheat crops was analyzed in several regions of Ukraine (Mykolaiv, Cherkasy, and Ternopil). The results of the analysis showed that the profitability of growing sunflower and winter wheat varies significantly depending on the region. It is important to take into account climatic and soil conditions, as well as the dynamics of product prices and costs when planning crop cultivation in order to achieve the best economic result.

Keywords: agricultural sector, productivity, production efficiency, profitability, economic analysis.

Вступ

Основною метою діяльності агропромислового комплексу є досягнення стійкого зростання виробництва сільськогосподарської продукції, надійне забезпечення країни продовольством та сировиною, спільне об'єднання зусиль усіх галузей для досягнення високих кінцевих результатів. Створення конкурентних переваг сільськогосподарських підприємств допомагає підвищити конкурентоспроможність аграрного сектору економіки, що передусім сприяє вирішенню завдань забезпечення продовольчої безпеки країни.

Оцінювання ефективності виробництва зерна та соняшнику є важливою з огляду на раціональне використання ресурсів, оптимізацію витрат і підвищення прибутковості сільськогосподарських підприємств. Аналіз показників економічної ефективності виробництва цих культур в Україні допомагає визначити, яка з них є найбільш прибутковою.

Питання виробництва зерна та соняшнику на інноваційних засадах та їхня економічна ефективність були розглянуті деякими вітчизняними науковцями. Так, Н. Коваленко проаналізувала виробництво пшениці на основі підприємства Центрального регіону України та визначила, що всі види зернових культур підлягають впливу змін світових цін, коливань кліматичних умов господарювання та інших чинників. З огляду на це, рекомендації авторки спрямовані на заохочення господарств до вибору озимої пшениці та озимого ячменю. Обидві ці культури мають високі показники прибутковості, що робить їх перспективними виборами, незважаючи на коливання ринкових умов та кліматичних змін. Після аналізу економічної доцільності

використання органічної технології вирощування зернових культур можна говорити про ефективність використання ґрунтозахисних біологізованих складників цієї технології з позиції економічної ефективності [5].

Д. Хмількова оцінила основні чинники, які впливають на ефективність виробництва соняшнику, та основні напрями підвищення ефективності виробництва. Вона встановила, що виробництво цієї культури є високорентабельним для сільськогосподарських виробників [14].

М. Маренич та Р. Дяжук розкрили економічні аспекти впровадження органічної технології під час вирощування озимої пшениці. Аналіз економічних показників продемонстрував, що її вирощування є більш рентабельним і приносить більше чистого прибутку за рахунок вищих цін на зерно, хоча середня врожайність нижча за середню [7].

Ю. Мащенко та інші автори обґрунтували залежність рівня врожаю озимої пшениці від попередника, системи удобрення та біопрепарату. Визначили, що відмова від застосування добрив при вирощуванні озимої пшениці призвела до низького рівня врожаю. Однак, в контексті досліджуваних систем змін культур вдалося досягти значного підвищення цього показника завдяки використанню біопрепарату [13].

В. Гончаренко та О. Грідін визначили, що скорочення втрат зменшення непродуктивних витрат на всіх етапах агротехнологічного циклу є ключовим чинником для раціоналізації та підвищення результативності вирощування соняшнику в Україні. Важливо зауважити, що зменшення втрат під час збирання, очищення та зберігання може збільшити врожайність насіння соняшнику на 20-25%, а витрати, пов'язані зі зменшенням втрат, удвічі-втричі нижчі, ніж витрати на виробництво такої самої кількості додаткового врожаю [3].

Т. Олійник проаналізував динаміку основних показників економічної ефективності в Миколаївській області та їх вплив на формування ефективності виробництва соняшнику. За його словами, вирощування цієї культури є прибутковим для агровиробників і не потребує значних додаткових витрат. Тому дедалі більше уваги надається науково обґрунтованим сівозмінам при вирощуванні соняшнику [9].

К. Сухар проаналізувала сучасний стан та визначила шляхи підвищення ефективності виробництва зернових культур. Для досягнення більшої продуктивності в рослинництві господарство повинно використовувати оптимальні стратегії чергування посівів, що сприятимуть ефективному використанню земельних ресурсів та запобіганню виснаженню ґрунту [12].

Внаслідок аналізу теоретичних засад інноваційного розвитку аграрного сектору економіки та основних принципів його організаційно-економічного забезпечення Г. Морозова зробила висновок, що незмінне економічне зростання у галузі аграрного виробництва є неможливим без активного впровадження агроінновацій. Відтак, розвиток сільськогосподарського сектору має бути забезпечено завдяки впровадженню інноваційно-інвестиційних підходів, спрямованих на посилення матеріально-технічної бази аграрного сектору та ухвалення екологічно безпечних, ефективних з погляду ресурсів та енергозберігаючих технологій [8].

С. Горновська та Г. Хаба проаналізували основні особливості інноваційних технологій у сільському господарстві та загальні перспективи їх застосування в українському аграрному секторі. Ефективність сільськогосподарського виробництва в Україні значною мірою залежить від тісного взаємозв'язку між науковими дослідженнями та застосуванням сучасних інноваційних технологій у виробничих сферах. Тому наукові дослідження в цій сфері мають велике значення для сучасного стану аграрного сектора [4].

Л. Боровік висвітлила в своїй праці проблеми розвитку інноваційної діяльності суб'єктів аграрного виробництва та звернула увагу на недостатній вплив державних органів влади на розвиток аграрної науки [2].

Відповідно, *метою цієї статті* є порівняння витрат та доходів від виробництва зерна та соняшнику за умови використання інноваційних методів та підходів у виробничому процесі.

Завдання статті:

- аналіз особливостей вирощування зерна та соняшнику;
- порівняння технології виробництва та доходів, отриманих від продажу зерна та соняшнику, за умови використання різних інноваційних підходів;
- визначення рівня врожайності та вартості на ринку для обох культур.

Матеріали та методи. Під час проведення дослідження ефективності вирощування зерна та соняшнику на інноваційних засадах використовувалися такі методи, як метод аналізу, метод синтезу, узагальнення, порівняння. Методи аналізу був використаний для вивчення певних аспектів вирощування зерна та соняшнику на інноваційних засадах. Цей метод допоміг докладно розглянути елементи процесу виробництва, витрати та доходи, ідентифікувати ключові чинники, що впливають на ефективність. За допомогою методу синтезу було об'єднано різні аспекти та чинники для створення комплексного уявлення про загальний стан вирощуваних культур. Метод узагальнення дав змогу виділити загальні тенденції та закономірності вирощування зерна та соняшнику. Ключовим у цьому дослідженні є порівняння ефективності вирощування зернових та соняшнику, витрат і доходів, прибутковості та інших показників.

Основними етапами дослідження є: визначення цілей і предмета дослідження (аграрний сектор та його економічна ефективність); вивчення інноваційних підходів у вирощуванні пшениці та соняшнику; порівняння витрат і доходів від виробництва зернових і соняшнику на інноваційній основі (з урахуванням витрат на різні елементи вирощування та доходів від реалізації продукції); аналіз результатів і формулювання висновків.

Результати

У 2020 році в Україні середні доходи від продажу сільськогосподарської продукції на одне аграрне підприємство становили 12,2 млн грн, а на одну фізичну особу-підприємця у цій галузі — 777 тис. грн [1]. Основною якісною характеристикою доходу, яка визначається переважно з економічного боку, є отримання економічних переваг, що сприяють зростанню власного капіталу без додаткових внесків з боку засновників. Значний вплив на доходи та звітність аграрних компаній вже мають принципи сталого господарювання, які активно впроваджуються у вітчизняній та міжнародній практиці. Звітність додатково доповнюється фінансовими та нефінансовими показниками, які відображають витрати і доходи компаній від реалізації програм соціальної відповідальності, загальні результати бізнес-діяльності. Обмеження, які встановлюють національні та міжнародні стандарти звітності підприємств, до певної міри згладжуються завдяки введенню додаткових звітів щодо екологічного, соціального розвитку та сталого розвитку.

Загалом, середня врожайність зернових в Україні значно відстає від врожайності в Західній Європі та Північній Америці. Варто зазначити, що в деяких регіонах України врожайність пшениці досягає або перевищує світові показники.

Під час порівняння витрат та доходів виробництва тих чи інших сільськогосподарських культур важливо враховувати певні показники, а саме:

- 1) витрати на вирощування (посівний матеріал, добрива, захист від шкідників та хворіб, обробка ґрунту);
- 2) врожайність;
- 3) ціна продукції;
- 4) потенційні доходи.

Окрім цього, важливо також аналізувати специфічні умови регіону, в якому вирощується конкретна культура та оцінювати ризики і можливості. Витрати та доходи вирощування соняшнику та пшениці можуть значно варіюватися залежно від багатьох чинників, таких як регіон вирощування, кліматичні умови, використовувана технологія, рівень добрив та застосування інших агротехнічних заходів, а також ринкові ціни на продукцію.

Основними культурами в аграрному секторі України є зернові, такі як озима пшениця, яра пшениця, жито, озимий та ярий ячмінь, а також технічні культури, серед яких соняшник є важливою культурою. Соняшник є основною культурою, що виробляє рослинну олію та високопротеїнові корми в Україні, тому цінність цієї культури є очевидною. Україна є провідним виробником соняшнику, виробляючи близько 30 % світового врожаю соняшнику, і є великим експортером соняшникової олії. Соняшник також відіграє важливу роль у структурі валового сільськогосподарського виробництва. Значна частина насіння соняшника переробляється на олію, і 95 % цієї олії експортується, що забезпечує значні валютні надходження.

Виробництво зерна та соняшнику на інноваційних засадах передбачає застосування сучасних методів, технологій та практик для покращення якості врожаю, його збільшення та оптимізації витрат. Найбільш поширеними інноваційними підходами у цій галузі є наступні (рис. 1):



Рис. 1. Основні інноваційні підходи в аграрному секторі

Джерело: власне розроблення авторів

Рекомендується вирощувати виключно високогібридне насіння з рівнем гібридності вище 98 %, що дасть змогу збільшити урожайність. Доцільно надавати перевагу гібридам перед сортами, оскільки їхня врожайність і стійкість перевищують відповідні показники сортів в 1,1-1,5 рази. Важливо вибирати насіння, яке рекомендоване для конкретних умов та внесене до Державного Реєстру сортів рослин України [2].

Нові сорти та гібриди насіння олійних культур мають володіти певними характеристиками:

- висока урожайність;
- адаптованість до невідповідних погодних умов;
- стійкість до шкідників та хвороб;
- швидкий термін дозрівання;
- висока якість насіння.

Аналіз урожайності олійних культур показує, що є велика різниця між потенційною та фактичною врожайністю, і ця різниця може значно збільшитися в майбутньому. Наприклад, потенційна врожайність соняшнику становить 30-45 ц/га, що на 20-75 % вище за середню врожайність [14].

Подальший прогрес аграрних підприємств України неможливий без активного застосування інновацій. Впровадження передових технологій сприяє підвищенню продуктивності праці, зниженню витрат, розширенню виробничих масштабів та поліпшенню ефективності сільськогосподарської продукції. Навіть при невеликій інноваційній активності у сільськогосподарській галузі України, провідні компанії, такі як «BASF Agricultural Solutions Україна», UkrLand Farming, «UKRAVIT», постійно впроваджують передові науково-технічні розробки. Запозичуючи найкращі практики європейських компаній, ці компанії активно займаються інноваційною діяльністю та сприяють інтенсивному розвитку сільського господарства України [4].

Вітчизняний та світовий досвід наголошують на тому, що інновації є невід'ємним складником інтенсифікації у будь-якій галузі, оскільки вони базуються на фундаментальних та практичних дослідженнях. В умовах складних бойових дій на території України та в сучасних ринкових умовах галузь насінництва зернових культур є основою інновацій у рамках зерновиробничого підкомплексу [5].

Для аналізу витрат на виробництво зерна, а саме пшениці озимої та соняшнику, було обрано декілька областей України, зокрема Миколаївську, Черкаську та Тернопільську, які активно використовують інноваційні підходи (табл. 1).

Таблиця 1

Витрати на виробництво зерна та соняшнику на 1 га у 2023 році

Вид витрат	Миколаївська обл.		Черкаська обл.		Тернопільська обл.	
	Озима пшениця	Соняшник	Озима пшениця	Соняшник	Озима пшениця	Соняшник
Витрати на механізовані роботи, грн	3740	7860	6028	9322	6018	9322
Витрати на посівний матеріал, грн	1808	1874	2261	2330	2261	2541
Витрати на обробку посівного матеріалу, грн	62,9	0	214	0	214	0

Витрати на систему захисту, грн	1475	942	3100	2956	3100	2956
Витрати на систему живлення, грн	2964	2475	5664	6702	5848	6702
Постійні витрати (оренда), грн	3740	4080	5780	5780	4760	4760
Всього	13789,9	17231	23047	27090	22201	26281

Джерело: власне розроблення авторів на основі аналізу джерел [5; 9]

Проаналізувавши витрати виробництва продукції рослинництва було визначено, що у структурі сукупних витрат виробництва рослинної продукції найбільш вагомими є витрати на механізовані роботи та на оренду. Найбільш значними витратами переважно є витрати на вирощування соняшнику у Черкаській області (27090 грн). Загалом, з таблиці видно, що витрати на виробництво насіння соняшнику в кілька разів перевищують витрати на вирощування озимої пшениці, де механізовані операції коштують дорожче.

Основні затрати на вирощування не залежать від рівня врожайності та продуктивності, і збільшення витрат пов'язане тільки з отриманням додаткової продукції. Тому витрати на одиницю продукції, як правило, знижуються. Для скорочення витрат необхідно досягти високих темпів зростання врожайності сільськогосподарських культур.

На врожайність пшениці озимої та соняшнику впливають такі чинники [11]:

- дотримання сівозміни;
- передпосівний обробіток ґрунту;
- оптимальний поживний режим;
- якість насіння та зерна;
- сприятливі умови для посіву;
- своєчасне збирання врожаю культур;
- сучасні гібриди, які мають високий рівень врожайності.

Сівозміна — це вибір найкращої попередньої культури для кожної культури і є чинником, що підвищує врожайність у порівнянні з фіксованим посівом. Цей метод призводить до збільшення врожайності в середньому на 6-12%. Загальні дані показують, що в сучасних методах вирощування найбільший вплив на врожайність мають добрива (40%) і засоби захисту (30%), на частку сортів припадає 10%, а на частку сівозміни — 5% [15].

У більшості випадків ціни на сільськогосподарську продукцію перебувають поза контролем компаній і залежать від ринкової кон'юнктури та економічної і політичної ситуації в країні. Наразі внутрішній ринок сільськогосподарської продукції є сприятливим, а ринкові ціни на олійні культури з кожним роком зростають [10]. Проте еквівалентність цін на сільськогосподарську та промислову продукцію має значний вплив на результати діяльності сільськогосподарських підприємств. У цьому випадку важливо враховувати коливання цін на виробничі ресурси та послуги і прогнозувати закупівлі матеріалів з огляду на економію витрат [3].

Показником, що вказує на різницю між доходами, отриманими від вирощування культур на одному гектарі землі, і витратами, пов'язаними з їхнім виробництвом, є маржа. Проаналізувавши цей показник, можна зробити висновок про те, чи доцільно

виросити певну культуру в тому чи іншому регіоні або чи потрібно внести зміни у технологію вирощування [14]. Цей показник допомагає аграрним підприємствам та фермерам оцінювати ефективність своєї діяльності, визначити прибутковість та зробити рішення щодо оптимізації виробництва. Дані за областями щодо маржі вирощування соняшнику та озимої пшениці наведені у таблиці 2.

Таблиця 2

Маржа з гектару сільськогосподарської культури у грн у 2023 році

Культура	Область		
	Миколаївська	Черкаська	Тернопільська
Соняшник	2958	-1598	1768
Озима пшениця	5202	1258	6494

Джерело: власне розроблення авторів на основі аналізу [5; 9]

Ці показники свідчать про те, що вирощування соняшнику у Миколаївській та Тернопільській областях приносить прибуток сільськогосподарським підприємствам. Від'ємна маржа у Черкаській області свідчить про те, що витрати перевищують доходи і вирощування соняшнику в цьому регіоні не може бути рентабельним. Озима пшениця є прибутковою культурою в усіх трьох областях, хоча маржа в Черкаській області нижча, ніж у Миколаївській. Рентабельність вирощування соняшнику та озимої пшениці значно варіюється залежно від регіону. Важливо враховувати кліматичні та ґрунтові умови, а також динаміку цін на продукцію та витрати при плануванні вирощування рослинництва для досягнення найкращого економічного результату.

Для успішного розвитку зерновиробництва необхідно широке впровадження інновацій у різних аспектах [12]:

- раціональне розміщення зернових культур на території господарств;
- використання нових сортів і гібридів рослин;
- впровадження передових технологій;
- забезпечення належного зберігання вирощеного зерна.

Органічна технологія вирощування сільськогосподарських рослин розглядається як одна з інноваційних засад, оскільки вона відхиляється від традиційних підходів. Органічний підхід передбачає використання природних ресурсів та методів без використання синтетичних хімічних речовин, пестицидів та мінеральних добрив [9].

Аналіз економічних перспектив вирощування озимої пшениці з використанням органічних технологій демонструє, що, незважаючи на важливі ризики та значну залежність від природних чинників, такий підхід є доцільним та обґрунтованим для умов України (табл. 3). До переваг цього напрямку вирощування належать значно менші витрати на закупівлю та внесення мінеральних добрив. Водночас врожайність органічного землеробства лише на 7–15 % нижча за врожайність традиційного землеробства. З урахуванням стійкої тенденції до зростання цін на пшеницю, яка спостерігалася до агресії, а також вищих на 20–30 % цін на органічні продукти, можна передбачити подальше збільшення попиту на зерно. Однак, варто сказати, що головні обмеження для прогнозування економічної ефективності вирощування озимої пшениці, переважно, пов'язані з умовами вирощування. Кількість кореляцій у системі «врожайність–економічні показники» була нижчою для традиційного землеробства, ніж для органічного.

Таблиця 3

Показники економічної ефективності (2016-2022 рр.)

Економічна ефективність	Звичайна технологія	Органічна технологія
Урожайність, т/га	3,36	3,13
Ціна за одиницю продукції, грн	5146	5766
Вартість продукції з 1 га, грн	17019	17182
Виробничі затрати на 1 га, грн	7057	5977
Собівартість 1 ц, грн	222	227
Чистий дохід, грн	9962	11206
Рівень рентабельності, %	137	180

Джерело: [7]

У 2016-2018 роках чистий прибуток від органічних технологій перевищив чистий прибуток від традиційних технологій. Ця різниця в першу чергу обумовлювалася вищими показниками врожайності, які були досягнуті на досліджуваному господарстві (ТОВ «Дунайський аграрій» Ізмаїльського району Одеської області), порівняно з середніми показниками у цьому регіоні вирощування. Середні показники врожайності в звичайних посівах у цей період коливалися від 3,21 до 3,88 тонн на гектар, тоді як у виробництві за органічною методологією ці показники становили від 3,43 до 4,58 тонн на гектар [7].

Для досягнення більшої ефективності виробництва зерна рекомендується використання сучасних економічних технологій, впровадження світового досвіду та використання передових вітчизняних практик. З метою збереження та підвищення родючості ґрунту на аграрних підприємствах, планується реалізувати такі заходи (рис. 2).

Виробництво зерна завжди було однією з найважливіших галузей сільськогосподарського виробництва в Україні. Це пов'язано з тим, що аграрний сектор завжди був невід'ємною частиною розвитку України. Цілком очевидно, що необхідно постійно оптимізувати виробництво пшениці, щоб задовольнити потребу населення в хлібі. Вимоги до якості продукції та розвиток наукових напрямів у цій галузі постійно еволюціонують [6]. Пошук ефективних шляхів збільшення виробництва зерна та зниження собівартості за забезпечення високої якості завжди був актуальним питанням для науковців.

Основним курсом майбутнього розвитку зернового комплексу є збільшення інтенсивності вирощування зерна [13]. Цей підхід базується на оптимальному внесенні мінеральних та органічних добрив, зростанні посівних площ високоврожайних сортів і гібридів, впровадженні комплексної механізації, використанні інтенсивних та індустріальних технологій, а також застосуванні передових форм організації праці та оплати, які враховують результат на кінцевому етапі [8].

Висновки

Виробництво та реалізація зерна та соняшнику для сільськогосподарського сектору України мають важливе значення, оскільки зернова галузь є ключовою для практично всіх аграрних підприємств. Важливо, щоб українські сільськогосподарські підприємства надавали особливу увагу подальшому розвитку цієї галузі, що сприятиме

зростанню доходів та прибутків аграрних підприємств. Вигідні ґрунтово-кліматичні умови, вигідне геополітичне та територіально-економічне розташування, а також працьовитий український народ роблять Україну однією з провідних зернових держав у світі.

Проведення культуртехнічних робіт

- Ці роботи виконуються на орних землях, природних сіножатях і пасовищах, а також на територіях, що підлягають відновленню для сільськогосподарського виробництва. Пріоритет треба надавати обробці площ, де витрати виявляються меншими, а досягнутий ефект буде більш значущим завдяки збільшенню обсягів виробництва сільськогосподарської продукції.

Рекультивация земель

- Здійснюється за рахунок власних коштів підприємствами, які розробляють родовища корисних копалин.

Комплекс агротехнічних, агролісомеліоративних і гідротехнічних заходів

- Реалізація цих завдань передбачає наявність необхідних коштів для капітальних інвестицій, призначених для фінансування вищезазначених витрат. Вибір методу виконання робіт (власними коштами господарства чи за допомогою підрядників) здійснюватиметься відповідно до можливостей і доступних ресурсів.

Внесення органічних добрив

- У такому випадку повинна плануватися заготівля торфу.

Хімічна меліорація

- Площу, об'єм і загальну кількість вапна та гіпсу, що будуть застосовані, визначатимуть відповідно до розміру земель, які підлягатимуть хімічній рекультивации в запланованому році, а також з урахуванням кислотності, засоленості та механічного складу ґрунту. Загальна вартість складається з вартості гіпсу, вапняку та інших матеріалів, а також витрат, пов'язаних із реалізацією комплексу заходів із хімічної рекультивации.

Рис. 2. Заходи для збереження та підвищення родючості ґрунту на аграрних підприємствах

Джерело: власне розроблення авторів

Аналіз ефективності виробництва зерна та соняшнику на інноваційних засадах відображає суттєвий вплив використання новітніх підходів на доходність та витрати сільськогосподарських підприємств. Дослідження свідчать, що впровадження інноваційних технологій в аграрний сектор дасть змогу підвищити якість виробництва та отримання продукції, зменшити витрати та зробити аграрний бізнес більш стійким до непередбачуваних чинників. Важливим аспектом є вплив інновацій на рентабельність вирощування зернових культур. Високий рівень автоматизації, застосування ефективних агротехнік, використання високоякісних гібридів та сортів сприяють збільшенню врожайності та зниженню витрат на обробку та догляд за посівами. Це призводить до позитивного впливу на загальний дохід від виробництва.

Проаналізувавши витрати та доходи на виробництва зерна, зокрема озимої пшениці, та соняшнику у трьох провідних областях України — Миколаївській, Черкаській та Тернопільській, було визначено, що у структурі сукупних витрат виробництва рослинної продукції, найбільш вагомими є витрати на механізовані роботи

та на оренду. Найбільш значними витратами загалом є витрати на вирощування соняшнику у Черкаській області (27090 грн). Аналіз маржі у цих регіонах свідчить про те, що вирощування соняшнику у Миколаївській та Тернопільській областях приносить прибуток сільськогосподарським підприємствам. Від'ємна маржа у Черкаській області свідчить про те, що витрати перевищують доходи і вирощування соняшнику у цьому регіоні не може бути рентабельним. Щодо озимої пшениці, то вона є рентабельною культурою в усіх трьох регіонах, незважаючи на те, що у Черкаській області її маржа є меншою ніж у Миколаївській, це свідчить про рентабельність.

Вигідна цінова ситуація та привабливий рівень рентабельності буде спонукати аграріїв вирощувати соняшник. Водночас важливо дотримуватися вже перевірених технологій, що забезпечує отримання передбачуваних урожаїв високої якості. Нині на ринку є потреба в продукції, яка була б якісною і доступною. Отже, можливість збільшити прибутки полягає в точному виконанні агротехнічних заходів.

Аналіз впливу вирощування зернових та соняшнику на довкілля може також включати оцінку використання пестицидів, води та інших ресурсів.

Список використаних джерел

1. Беспала А. В., Крюкова І. О. Доходи аграрних виробників: обліково-аналітичні аспекти порівняння. *Стратегічні пріоритети розвитку бухгалтерського обліку, аудиту та оподаткування в умовах глобалізації* : матеріали Міжнародної науково-практичної інтернет- конференції (м. Суми, 22 листопада 2022 р.). Суми, 2022. С. 115–117. URL: http://repo.snau.edu.ua/bitstream/123456789/10272/1/Збірник_МНПК_СНАУ%202.11.2022%20%20%28скор%29.pdf#page=116
2. Боровік Л. В. Інновації основний метод активізації інвестиційних процесів у сільському господарстві. *Міжнародний науково-практичний журнал «Фінансовий простір»*. 2020. № 1 (37). С. 8–14. DOI: [https://doi.org/10.18371/fr.1\(37\).2020.201541](https://doi.org/10.18371/fr.1(37).2020.201541)
3. Гончаренко В. Є., Грідін О. В. Передумови забезпечення економічної ефективності виробництва соняшнику в Україні. *Актуальні проблеми та перспективи розвитку обліку, аналізу та контролю в соціально-орієнтованій системі управління підприємством* : Матеріали VI Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Полтава, 30–31 березня 2023 р.) Полтава, 2023. С. 60–61. URL: https://repo.btu.kharkov.ua/bitstream/123456789/31533/1/Zb_Ak_problem_2023_2-60-61.pdf
4. Горновська С. В., Хаба Г. М. Перспективи впровадження інноваційних технологій в сільському господарстві України. *Аграрна освіта та наука: досягнення, роль, фактори росту* : матеріали міжнар. наук.-практ. конф. (м. Біла Церква, 21 жовтня 2021 року). Біла Церква, 2021. С. 11–13. URL: <https://rep.btsau.edu.ua/bitstream/BNAU/7698/1/Горновська%20Хаба%20Збірник%20тез%20викладачі%20агро%2021.10.2021.doc.pdf>
5. Економічна ефективність виробництва озимої пшениці в типовому господарстві Центрального регіону України / Н. О. Коваленко та ін. *Економіка і управління бізнесом*. 2020. № 11 (2). С. 25–32. DOI: <http://dx.doi.org/10.31548/bioeconomy2020.02.025>
6. Ефективність вирощування зернових культур за органічного землеробства на схилі агrolандшафтах / Л. Коломієць та інші. *Вісник аграрної науки*. 2022. № 100 (8). С. 26–32. DOI: <https://doi.org/10.31073/agrovisnyk202208-03>
7. Маренич М. М., Дяжук Р. У. Економічна ефективність вирощування органічної пшениці в умовах недостатнього зволоження степу України. *Вісник Полтавської*

- державної аграрної академії.* № 2 (2). С. 92–99. DOI: <https://doi.org/10.31210/visnyk2022.02.10>
8. Морозова Г. С. Інноваційний розвиток аграрного сектору: концепція, напрями та оцінка ефективності. *Глобалізація та розвиток інноваційних систем: тенденції, виклики, перспективи* : матеріали I Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Харків, 3–4 листопада 2022 р.). Харків, 2022. С. 43–45. URL: https://repo.btu.kharkov.ua/bitstream/123456789/16846/1/3-4_konf_22-44-46.pdf
 9. Олійник Т. Г. Економічна ефективність виробництва соняшнику та шляхи її підвищення в аграрних підприємствах Баштанського району. *Агросвіт*. 2019. № 6. С. 10–15. URL: <https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/13496>
 10. Онищенко О. С. Ефективність вирощування різних гібридів соняшнику в посушливих умовах півдня України. *IX Всеукраїнська науково-технічна конференція магістрантів і студентів ТДАТУ. Факультет агротехнологій та екології* : матеріали IX Всеукр. наук.-техн. конф. (м. Мелітополь, 10–25 листопада 2021 р.). Мелітополь, 2021. С. 26–27. URL: <http://elar.tsatu.edu.ua/bitstream/123456789/15779/1/Тези%20факультет%20АТЕ.pdf#page=26>
 11. Россоха В. В., Нечипоренко О. М. Прогнозування економічної ефективності сільськогосподарського підприємства: можливості і обмеження. *Агросвіт*. 2023. № 1. С. 3–9. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6792.2023.1.3>
 12. Сухар К. Ю. Ефективність вирощування зернових культур в Україні. *Вісник студентського наукового товариства*. 2019. № 1. С. 72–75. URL: <https://repo.btu.kharkov.ua//handle/123456789/4757>
 13. Урожайність пшениці озимої у сівозмінах степу залежно від систем удобрення та біопрепарату / Ю. В. Мащенко та інші. *Аграрні інновації*. 2023. № 18. С. 77–83. DOI: <https://doi.org/10.32848/agrar.innov.2023.18.11>
 14. Хмелькова Д. В. Шляхи підвищення економічної ефективності виробництва соняшнику. *Вісник студентського наукового товариства*. 2020. № 2. С. 84–87. URL: <https://repo.btu.kharkov.ua//handle/123456789/7530>
 15. Shyian D., Ulianchenko N., Honcharova K. An innovative component in generating efficiency of sunflower production. *Economics & Education*. 2021. № 6 (2). P. 23–28. DOI: <https://doi.org/10.30525/2500-946X/2021-2-4>