

O. B. Zharikova,
B. H. Piskin

Abstract. *This article defines the main directions of development strategy of agricultural enterprises in accordance with European standards. Specified on the future direction of reform. With the introduction in Ukraine of lease relations almost all agricultural enterprises that process agricultural land, use them on loan, so urgent question of valuation of lease rights. Payments made under European standards.*

The results of the studies found that the cost of land lease rights arising rents in excess of rents. Improving the accuracy of calculation of rent due quantifiable its components, as well as modeling the value of the right to lease the land greatly improves the accuracy and objectivity of expert monetary assessment of agricultural enterprises. Generalizing theoretical research and practical achievements of domestic and foreign experts have determined that these approaches to expert monetary assessment of agricultural enterprises as integral property complexes have practical value. They take into account the best international experience and well adapted to the natural and economic conditions of Ukraine, as well as ensure reliability and high accuracy of the estimates.

Keywords: *strategy, agricultural company, European standards expert monetary evaluation, land rent, the cost of lease rights approach*

УДК. 631.95

ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ В СІЛЬСЬКОГОСПОДАРЬКОМУ ВИРОБНИЦТВІ

О. В. КІРЕЙЦЕВА,
кандидат економічних наук, доцент
Національний університет біоресурсів
і природокористування України
e-mail: Elenakireitseva35@rambler.ru
Eva_1310@ukr.net

Анотація. *Сільськогосподарське виробництво продукції є одним із найпоширеніших видів людської діяльності. Шкідливий вплив сільського господарства на навколишнє середовище недооцінювався, оскільки вважалося, що основними порушниками природної рівноваги є промисловість і транспорт. На сьогодні сільське господарство на першому місці по забрудненню навколишнього середовища. Стан земель України, що знаходяться у сфері сільськогосподарської діяльності, залишається незадовільним.*

Серйозні проблеми для навколишнього середовища виникають у зв'язку з ненормованим застосуванням у сільськогосподарському виробництві мінеральних добрив і отрутохімікатів, які разом з дощовими потоками й підземними водами потрапляють в річки і озера, завдаючи серйозного збитку басейнам великих річок, їх рибним запасам і рослинності. Також існує проблема відходів у аграрному секторі і пов'язаній з ним переробній промисловості.

Сучасне сільськогосподарське виробництво створює для навколишнього середовища низку гострих екологічних проблем. Їх успішне розв'язання можливе шляхом запровадження принципів сталого розвитку на основі раціонального природокористування, здійснення комплексної системи заходів із охорони природи та підвищення продуктивності землеробства і тваринництва.

Ключові слова: *екологічні проблеми, виробництво, сільське господарство, екологія, природні ресурси*

Актуальність екологічних проблем в аграрному секторі посилюється в сучасних умовах у зв'язку з процесами забруднення природних ресурсів, що використовуються в сільськогосподарському виробництві не тільки аграрними, а й промисловими, будівельними та іншими несільськогосподарськими підприємствами. Ці забруднення призводять до зниження родючості ґрунтів та їх продуктивності, погіршення якості вод та атмосфери, завдають шкоди рослинництву і тваринництву, що спричинює недоотримання сільськогосподарської продукції та погіршення її якості. Екологічні проблеми нині є одними з найбільш важливих і глобальних.

Використовуючи сили природи безпосередньо у виробничому процесі, людство вважало, що сільське господарство і є сама природа. Воно ближче до природи за своєю сутністю, і, здавалося б, більше, ніж інші галузі економіки, зацікавлене в тому, щоб природа була чистою, живою, плідною. Але з розвитком науково-технічного прогресу за короткий час становище змінилося докорінно. Унаслідок впровадження в сільське господарство індустріальних методів виробництва, змінилося співвідношення сил між природою й сільськогосподарською галуззю економіки. Застосування складної та важкої машинної техніки, хімізація і меліорація земель, концентрація виробництва, особливо у тваринництві, зробили природу вразливою перед сучасним сільськогосподарським виробництвом.

У сучасних умовах розвитку сільського господарства його негативний вплив на природу в багатьох випадках стає більш серйозним, ніж вплив інших галузей суспільного виробництва. Саме з розвитком сільського господарства пов'язане зростання дефіцитності водних ресурсів на великих територіях нашої країни, зменшення видового різноманіття рослинного і тваринного світу, засолення, заболочування й виснаження ґрунтів, накопичення у ґрунті й воді низки особливо стійких і небезпечних забруднювачів природного середовища.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Теоретичну основу дослідження екологічних проблем у сільськогосподарському виробництві, забезпечення реалізації ідей сталого розвитку сільського господарства

висвітлили у своїх працях провідні українські науковці: В. І. Артиш, Н. А. Берlach, Н. В. Бородачева, О. М. Варченко, В. І. Вовк, Л. В. Дейнеко, А. Р. Дуб, Т. О. Зайчук, І. О. Іртищева, М. І. Кобець, О. А. Корчинська, Ю. П. Манько, Л. О. Мармуть, І. С. Педак, О. В. Рудницька, П. Т. Саблук, Т. В. Стройко, Т. Й. Сус, І. Г. Ткачук, М. К. Шикула, О. В. Шубравська та ін.

Мета дослідження – проаналізувати екологічні проблеми в сільськогосподарському виробництві.

Матеріали і методи дослідження. У процесі даного дослідження було використано такі загальнонаукові методи, як аналіз і синтез, індукція і дедукція. А також статистичний метод, який дає змогу отримувати, опрацьовувати та аналізувати первинні статистичні матеріали; балансовий метод, що дає можливість зіставляти наявність природних ресурсів з їх використанням; порівняльний метод, який передбачає вивчення об'єктів через порівняння з іншими об'єктами тощо.

Результати дослідження та їх обговорення. Ефективність сільськогосподарського виробництва, темпи його зростання залежать від стану ґрунтів, а також від правильної організації заходів щодо їх охорони. Проте нині стан земель України, що знаходяться у сфері сільськогосподарської діяльності, залишається незадовільним. Проведені в країні перетворення земельних відносин, відбившись на динаміці структури земельного фонду, не привели до поліпшення використання земель, зниження несприятливих антропогенних впливів на ґрунтовий покрив, що викликають процеси деградації ґрунтів сільськогосподарських та інших угідь або сприяли їх розвитку [5].

Дуже поширилась на земній поверхні вітрова та водна ерозія ґрунтового покриву. Особливо значна інтенсивність розмиву ґрунтів спостерігається на орних землях, розташованих на схилах рельєфу. За даними польових обстежень ґрунтів України, ерозією різного ступеня пошкоджено 9,9 млн га, що становить майже третину від усієї площі орних земель. Боротьба з ерозією потребує планомірної комплексної роботи й величезних капітальних вкладень. За реалізацією програм протиерозійних заходів потрібний постійний державний контроль [1].

Руйнування ґрунтів може відбуватися внаслідок різних впливів сільськогосподарських технологій техніки (див. рис. 1).

Як найбільш небезпечних із урахуванням механізації виділяють три засоби впливу: застосування хімічних засобів і отрутохімікатів; збільшення тваринницьких стоків, викид шкідливих газів в атмосферу тваринницьких приміщень; негативний вплив самого машинного землеробства на ґрунт і навколишнє середовище.

Розмір питомого еколого-економічного збитку від втраченої родючості ґрунту визначаємо за формулою:

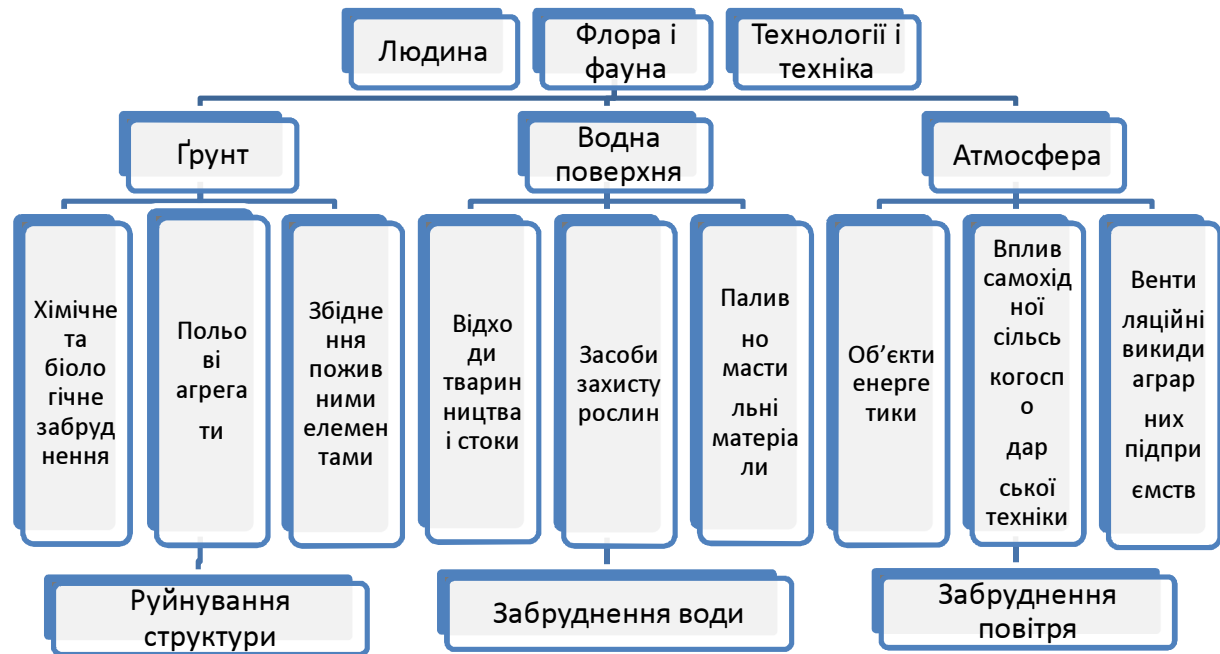
$$П_{\text{еэ}} = СВ_{\text{рг}} + В_{\text{нед}} + В_{\text{хз}} + В_{\text{нф}}, [1],$$

де $СВ_{\text{рг}}$ сума витрат, необхідних для відновлення втраченої родючості ґрунту, грн.;

$В_{\text{нед}}$ – вартість сільськогосподарської продукції, недоотриманої через зниження родючості ґрунту від ущільнення орного шару рушієм, грн.;

Вхз – витрати на усунення наслідків хімічного забруднення ґрунту, грн.;

Внф – вартість інших неврахованих факторів, що потребують відшкодування, грн. [2].



Причини руйнування ґрунтів

Нині досить поширеним явищем стало пошкодження культурних рослин різними хворобами і шкідниками. Вирощування одних і тих самих видів рослин на великих площах робить їх більш вразливими щодо захворювань, а також створює сприятливі умови для розвитку окремих видів шкідників. Це можна наочно проілюструвати на прикладі колорадського жука. Перші його екземпляри було випадково завезено разом із картоплею з Америки до Європи, спочатку на Піренейський півострів.

У боротьбі зі шкідниками і хворобами застосовуються різні засоби (отрутохімікати, сівозміна, агротехніка, біологічні), але проблема в цілому ще далека від розв'язання. Крім того, використання хімічних засобів захисту рослин призводить до збільшення забруднення навколишнього середовища.

Серйозні проблеми для навколишнього середовища виникають у зв'язку із застосуванням в сільському господарстві мінеральних добрив. Внесені на поля, вони лише частково поглинаються рослинами. Значна кількість азоту і фосфору потрапляє в ґрунтові й підземні води, а з них мігрує до рік і озер. Найбільше їх накопичується в слабопроточних водоймах. Однак ведення інтенсивного сільського господарства без застосування добрив неможливе, оскільки нереально було б підтримувати й збільшувати родючість ґрунтів. Тому важливо знати деякі властивості основних видів добрив [6].

Існує проблема відходів сільськогосподарського виробництва і пов'язаної з ним переробної промисловості. Нинішнє світове виробництво зернових дає щорічно 1700 млн т соломи, більша частина якої не використовується і забруднює середовище. Великі відходи дає виробництво бавовни і цукрової тростини. Значна кількість відходів вирощеної сільськогосподарської продукції опиняється на смітниках. Органічні рештки в багатьох випадках просто спалюють, викидають на вітер нагромаджену віками ґрунтову родючість. Значно доцільніше було б, проте, на основі відходів рослинної продукції готувати компости і органічні добрива. Регулярне й достатнє внесення їх на сільськогосподарські поля дасть змогу більш ефективно використовувати земельні угіддя [5].

Кожна галузь сільського господарства по-різному впливає на навколишнє середовище. Так, землеробство досить помітно змінює водний баланс і гідрологічний режим агроландшафтів. Створення великих відгодівельних комплексів нерідко супроводжується забрудненням ґрунтів і вод екскрементами тварин, нагромадженням гною. Серйозною проблемою залишається забруднення гідрографічної сітки відходами боєнь, м'ясопереробних і молочних підприємств.

Теплове забруднення. Унаслідок згоряння органічного палива вміст вуглекислого газу у повітрі підвищений. Тим самим порушений природний кругообіг вуглекислого газу в природі. Саме це, на думку багатьох учених, і спричинило так званий парниковий ефект і, як наслідок, загальне потепління клімату. За оцінками, подвоєння вмісту вуглекислого газу у повітрі може призвести до підвищення середньої температури на планеті на 2–4° С [3].

Сприяє потеплінню клімату й безпосереднє теплове забруднення повітря, зумовлене низьким коефіцієнтом корисної дії більшості машин і механізмів. Це вже яскраво помітно над великими агломераціями, мікроклімат яких значно тепліший, ніж на навколишніх територіях.

Генетично модифіковані організми (ГМО). Генну інженерію використовують для створення нових сортів рослин, стійких до несприятливих умов середовища, гербіцидів та шкідників або рослин, що мають поліпшені ростові та смакові якості. Згідно з Міжнародною службою з придбання агро-біотехнічних розробок (ISAAA), у 2010 р. приблизно 15 млн фермерів вирощували генетично модифіковані культури у 29 країнах. Загальну комерційну цінність біотехнологічних культур, вирощених у 2008 р. було оцінено в 130 млрд дол. Найбільше вирощують генетично модифіковану сою, кукурудзу та бавовну. Не менш широко використовують трансгенних тварин. У лютому 2009 р. FDA схвалила перші біологічні ліки з ГМ тварини кози.

У виробництві харчових продуктів використовується: ГМ-сої – 70%, ГМ-кукурудзи – 25%, а також картопля, рис, ріпак, томати, цукровий буряк.

Основний виробник продукції із вмістом ГМО – США (68%); Аргентина (11,8%); Канада (6%); Китай (3%) [8].

Серед країн ЄС найбільша кількість зареєстрованих повідомлень про використання ГМО належить Франції (28 % від загальної кількості по

країнах ЄС), Італії (15 %), Іспанії (14 %) та Великобританії (12 %). Останнім часом до цього процесу приєдналися інші країни, у тому числі Росія та Україна.

На думку фахівців, впровадження ГМО має бути зваженим. З одного боку, потрібно враховувати переваги, які може принести їх промислове використання, а з іншого – необхідно гарантувати суспільству, що ці технології не завдаватимуть шкоди здоров'ю людини та довкіллю. Тим більше, що проблема впливу ГМО на здоров'я людей через декілька поколінь, остаточно не вивчена.

Чи безпечна генетично-модифікована продукція для здоров'я людини?

Встановлено, що можливими наслідками вживання людиною генетично модифікованих продуктів можуть бути:

- алергічні прояви;
- безпосередня токсична дія;
- поява стійкості мікрофлори до антибіотиків;
- потрапляння в організм людини гербіцидів.

Більшість відомих трансгенних рослин стійкі до використання сільськогосподарських хімікатів і здатні їх акумулювати. Є дані про те, що цукровий буряк стійкий до гербіциду гліфосат і накопичує його токсичні метаболіти.

На сьогодні в Україні єдиним документом щодо завезення та випробувань ГМО є лише «Тимчасовий порядок ввезення, державного випробування, реєстрації та використання трансгенних сортів рослин в Україні», затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 17 серпня 1998 р. за № 1304, який фактично не виконується, тому що останніми роками в Україні офіційно не зареєстровано жодного ГМО.

За даними спеціалістів української лабораторії молекулярно-генетичних досліджень, у найбільшій кількості ГМ-організми присутні в тій харчовій продукції, де використовуються:

а) соя, соєвий білок (ковбасні вироби; дитяче харчування; напівфабрикати; продукція із сої; соєве молоко);

б) кукурудза (кукурудзяна мука; пластівці; заморожені овочі);

в) ліцитин (додається як емульгатор у шоколад та шоколадні вироби).

Зараження органічних полів можливе в країнах, де культивують ГМО, через повітряне запилення (вітер, комахи), або ж унаслідок розповсюдження трансгенного насіння чи рослин. Обмінюватися сівалками чи збиральними машинами слід лише серед органічних ферм, на територіях, де не культивують ГМО, адже в іншому випадку ризик зараження занадто великий.

Існує ризик зараження насіння ГМО. Технічне зараження можна мінімізувати завдяки оптимальній мережі перевірки доставки продуктів.

Щодо кормів, можливі різні шляхи зараження. Саме тому виробник повинен надати відповідний сертифікат і підтвердження, що кормові компоненти (наприклад, вітаміни) не містять ГМО. Органічні й традиційні корми задля уникнення зараження слід переробляти на відокремлених безпечною відстанню устаткуваннях.

Для мінімізації ризику зараження відкритих органічних продуктів слід застосовувати якомога менше перевантажень на устаткуваннях, через які не проходять ГМ-продукти. Аби зменшити ризик зараження ГМО під час транспортування, потрібно використовувати якомога більш закриті, чи за належних умов очищені, транспортні контейнери. Щоб уникнути ризику зараження, слід забезпечити окрему переробку ГМ та органічних продуктів.

Висновки і перспективи. Отже, можна визначити одним із варіантів вирішення екологічних проблем у сільськогосподарському виробництві та виховування в землекористувачів дбайливого ставлення до природного ресурсу є впровадження у виробництво сільськогосподарської продукції принципів сталого розвитку, що, у свою чергу, буде мотивувати аграрні підприємства трансформувати виробничі процеси у безпечні до навколишнього середовища технології, зменшивши тим самим, негативний вплив на довкілля.

Оскільки відходи тваринництва мають органічну природу, то у разі застосування нових технологій переробки, повторного використання, та утилізації відходів, можливе повне, безвідходне виробництво, що є важливим і корисним для навколишнього середовища.

Запровадження принципів сталого розвитку повинно відбуватися на основі отриманого досвіду про ведення сільського господарства, знань про ресурс, наукових розробок, підходів збереження ресурсу та впровадження екологічно безпечних систем управління на аграрних підприємствах. Такі системи сприятимуть зниженню та усуненню негативного впливу на навколишнє середовище, налагодять продуктивність господарств та стабілізують відносини між аграрними підприємствами й сільськими громадами.

Список літератури

1. Земля і право / за ред. проф. Г. А. Поюшева. – М. : Норма-Инфра, 2006. – С. 37.
2. Кудakov А. С. Еколого-економічні збитки та їх оцінка в сільськогосподарському виробництві // Довідник економіста. – № 1. – 2008.
3. Екологічні проблеми сільськогосподарського виробництва [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://ua-referat.com/Екологічні_проблеми_сільськогосподарського_виробництва
4. Основи екології : підруч. / Г. О. Білявський, Р. С. Фурдуй, І. Ю. Костіков. – 2-ге вид. – К. : Либідь, 2005. – 408 с ISBN 966-06-0377-0
5. Міністерство екології та природних ресурсів України. Конвенція про біологічне різноманіття. П'ятий національний звіт України. Київ, 2015. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://urokof.net/?id=NzQ0>
6. Про основні напрями державної політики України у галузі охорони довкілля, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки : постанова Верховної Ради України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ecobank.org.ua/NB/DocLib/1.2.07.pdf>
7. Охорона водного середовища [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://urokof.net/?id=NzQ0>
8. Екологічні проблеми сільськогосподарського виробництва [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://bukvar.su/>

References

1. Land and Law / ed. prof. GA Poyusheva (2006). – Moscow: Norma-Infra, 37.
2. Kudakov A. (2008). Environmental and economic damages and their evaluation in agricultural production // Reference economist, 1.
3. Environmental problems of agricultural production [Electronic resource]. – Access: http://ua-referat.com/ecological_problems_of_agriculture_production.
4. Fundamentals of ecology: textbook (2005) / GA Bilyavskaya, R. C Furdy, IJ Kostikov. – 2nd ed. – Kyiv: Lybid, 408. ISBN 966-06-0377-0.
5. The Ministry of Ecology and Natural Resources of Ukraine. The Convention on Biological Diversity. Fifth National Communication of Ukraine. Kyiv, 2015. [Electronic resource]. - Access: <http://urokof.net/?id=NzQ0>.
6. On the main directions of state policy of Ukraine in the field of environment, natural resources and environmental security: resolution of the Verkhovna Rada of Ukraine [Electronic resource]. – Access: <http://www.ecobank.org.ua/NB/DocLib/1.2.07.pdf>.
7. Protection of the aquatic environment [Electronic resource]. – Access: <http://urokof.net/?id=NzQ0>.
8. Environmental problems of agricultural production [electronic resource]. – Access: <http://bukvar.su/botanika-i-selskoe-hoz-vo/page,2,32354-Ekologicheskie-problemy-sel-skohozyaiystvennogo-proizvodstva.html>.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

Е. В. Кирейцева

Аннотация. *Сельскохозяйственное производство продукции является одним из наиболее распространенных видов человеческой деятельности. Вредное влияние сельского хозяйства на окружающую среду недооценивалось, поскольку считалось, что основные нарушители природного равновесия – промышленность и транспорт. В настоящее время сельское хозяйство на первом месте по загрязнению окружающей среды. Состояние земель Украины, находящихся в сфере сельскохозяйственной деятельности, остается неудовлетворительным.*

Серьезные проблемы для окружающей среды возникают в связи с ненормированным применением в сельскохозяйственном производстве минеральных удобрений и ядохимикатов, которые вместе с дождевыми потоками и подземными водами попадают в реки и озера, нанося серьезный ущерб бассейнам больших рек, их рыбным запасам и растительности. Также существует проблема отходов в сельскохозяйственном секторе и связанной с ним перерабатывающей промышленности.

Современное сельскохозяйственное производство создает для окружающей среды ряд острых экологических проблем. Их успешное решение возможно путем внедрения принципов устойчивого развития на основе рационального природопользования, осуществления комплексной системы мер по охране природы и повышению продуктивности земледелия и животноводства.

Ключевые слова: *экологические проблемы, производство, сельское хозяйство, экология, природные ресурсы*

ENVIRONMENTAL ISSUES IN AGRICULTURE

E. V. Kireitseva

Abstract. *Agricultural production is one of the most common types of human activity. Harmful effects of agriculture on the environment underestimated, since it was thought that the main violators of the natural balance is industry and transport. Today agriculture in the first place for environmental contamination. Ukraine State lands that are in agricultural activities, remains unsatisfactory. Serious problems for the environment arising from the irregular application in agricultural production of fertilizers and pesticides that flow with the rain and groundwater get into rivers and lakes, causing serious damage to the basins of major rivers and their fish stocks and vegetation. There is also the problem of waste in the agricultural sector and related processing industries. Modern agricultural production creates the environment a number of acute environmental problems. Their successful solution possible by implementing the principles of sustainable development through environmental management, a comprehensive system of measures to protect nature and increase the productivity of agriculture and livestock.*

Keywords: *environmental issues, manufacturing, agriculture, environment and natural resources.*

УДК: 338.439.07

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ ОРГАНІЧНОГО ВИРОБНИЦТВА В УКРАЇНІ

В. Ф. КАМІНСЬКИЙ,

доктор сільськогосподарських наук

ІНЦ «Інститут Землеробства НААН»

Г. М. ЧОРНИЙ,

доктор економічних наук

**Національний університет біоресурсів
і природокористування України**

Анотація. Актуальність. *Якісні та безпечні харчові продукти, що надходять на ринок від операторів органічного виробництва є невід'ємною складовою продовольчої безпеки країни. Зростання попиту на органічні продукти в нашій країні і за кордоном зумовлює розвиток цього сектору економіки, що потребує проведення спеціальних наукових досліджень.*

Мета. *Поглиблення організаційно-економічних засад перспектив розвитку органічного виробництва.*