

MANAGEMENT IN ECONOMIC SECTORS AND ENTERPRISES. REGIONAL ECONOMY

Олександр Грідін

*Харківський національний технічний університет сільського господарства
імені Петра Василенка, Україна*

РЕСУРСОЗБЕРІГАЮЧІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ОДИН З ГОЛОВНИХ НАПРЯМІВ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

Oleksandr Hridin

Kharkiv Petro Vasylenko National Technical University of Agriculture, Ukraine

RESOURCE-SAVING TECHNOLOGIES AS ONE OF THE MAIN DIRECTIONS OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF AGRICULTURAL ENTERPRISES

The article aims to substantiate the expediency of introduction of resource-saving technologies as an effective instrument of providing of innovative development of agricultural enterprises. The main causes of losses of resources in agricultural production are established. The priority directions of innovative development of agriculture, based mainly on the implementation of resource-saving technologies, are specified. measures of rational consumption of resources and reducing the cost of production were formalized. The recommendations on the realization of the strategic task on the introduction of innovative resources-saving technologies were given.

Keywords: innovative development, resource, resource saving, resource saving technologies, resource potential, efficiency.

Постановка проблеми. Сучасний кризовий стан, у цілому негативні тенденції та загалом вкрай примарні перспективи відродження вітчизняної економіки у цілому та сільського господарства і зерновиробництва зокрема, обумовлені повною відсутністю дієвої конкурентної парадигми інноваційного розвитку. Крім того наявні роками накопичені соціально-демографічні та суспільно-політичні проблеми, що потребують невідкладного вирішення і які можливо розв'язати лише шляхом докорінної перебудови економічної системи на основі інноваційної трансформації усіх без виключення її сфер. Держава, у якій відсутній науковий потенціал або він реалізується не у повному обсязі, приречена залишатись на другорядних позиціях у світі. Неспроможна підтримувати високий рівень інноваційної діяльності, створювати і впроваджувати інновації, вона неухильно втрачатиме конкурентні переваги. Отже, проблема забезпечення інноваційного розвитку є актуальною і потребує поглибленого вивчення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема недостатнього забезпечення інноваційного розвитку аграрних підприємств висвітлена в працях таких вчених як: В.Я. Амбросова, С.О. Заїки, Г.Є. Мазнева, Д.І. Мазоренка, П.Т. Саблука, С.І. Шмат, П.Г. Лузана, С.В. Колісника, В.С. Шебаніна, Е.В. Безверхової, В.Г. Руського, А.Н. Панасюка, В.М. Ширяєва та багато інших. Проте більш детального аналізу потребує стан та перспективи впровадження ресурсозберігаючих агротехнологій як пріоритетного напрямку інноваційного розвитку підприємств.

Мета. Мета дослідження полягає в обґрунтуванні доцільності впровадження ресурсозберігаючих агротехнологій як дієвого інструменту забезпечення ефективності і конкурентоспроможності підприємств-виробників сільськогосподарської продукції. Досягнення поставленої мети вимагало вирішення наступних завдань:

- конкретизовано пріоритетні напрями інноваційного розвитку сільського господарства;
- формалізовані заходи раціонального споживання ресурсів і зниження собівартості виробництва продукції;
- надані рекомендації щодо реалізації стратегічного завдання по впровадженню інноваційних ресурсозберігаючих агротехнологій.

Виклад основного матеріалу. Стратегічне значення зерновиробництва для вітчизняної економіки є незаперечним, оскільки воно формує основу продовольчої безпеки країни, здійснює потужний економічний вплив на ефективність функціонування усього сільського господарства. З огляду на це саме зерновиробництво має стати каталізатором реалізації інноваційної парадигми розвитку усієї аграрної сфери.

Не можна погодитись із твердженням, що раціональне природокористування, засноване на ощадливому використанні природних ресурсів, є головною передумовою переведення зерновиробництва на інноваційну модель сталого розвитку, оскільки ефективний розвиток зерновиробництва в умовах жорсткої конкурентної боротьби неможливий без широкого застосування інновацій¹.

Одним з пріоритетних напрямів інноваційного розвитку зерновиробництва є впровадження ресурсозберігаючих технологій. Традиційно проблема ресурсо- та енергозбереження у сільському господарстві України є наріжною. У зв'язку з цим найбільш актуальними стають завдання розробки та впровадження інноваційних ресурсозберігаючих технологій вирощування сільськогосподарських культур, технічного переозброєння аграрного виробництва, відповідної підготовки нових та підвищення кваліфікації існуючих кадрів, розвитку ринкової інфраструктури, які сприятимуть раціональному використанню ресурсів, зростанню продуктивності суспільної праці, скороченню витрат виробництва і нарощуванню обсягів продукції за рахунок підвищення урожайності².

Впровадження інноваційних ресурсозберігаючих технологій має базуватись на безумовному виконанні наступних принципів: збереження рослинних залишків на поверхні поля; застосування енерго- і ресурсозберігаючих систем обробітку ґрунту; використання сівозмін, що включають в себе рентабельні культури та культури, які поліпшують родючість ґрунту; інтегрований підхід у боротьбі з шкідниками і хворобами; використання комбінованих агрегатів; використання якісного посівного матеріалу тощо.

Ресурсозбереження – це процес ефективного використання матеріально-технічних, трудових, фінансових та інших ресурсів. Його мета – виробництво продукції з кращими якісними показниками за мінімальних сукупних витрат виробничих ресурсів і підвищенні економічної віддачі від кожної натуральної їх одиниці.

Перехід сільського господарства від екстенсивного до інтенсивного, а в подальшому до інноваційного ресурсозберігаючого виробництва можливий за наявності організаційно-економічних методів управління ресурсозбереженням.

Ресурсозбереження в рослинництві – це комплекс взаємопов'язаних організаційних та економічних заходів, спрямованих на підвищення ефективності використання і стимулювання економії матеріально-технічних ресурсів, впровадження ресурсозберігаючих заходів, а також виробництво сільськогосподарської продукції з мінімальними витратами всіх ресурсів в грошовому і натуральному вираженні³.

Ефективне впровадження інноваційних ресурсозберігаючих технологій має базуватись, головним чином, на: розробленні та неухильному дотриманні сівозмін; удосконаленні технологічних процесів та режимів роботи машин і агрегатів; комплексному захисті рослин від хвороб, бур'янів та шкідників; застосуванні сучасних комбінованих високопродуктивних зразків техніки; використанні збалансованої системи внесення мінеральних та органічних добрив; використанні для посіву високопродуктивних сортів та гібридів насіння; удосконаленні організації праці, підвищенні кваліфікації та зацікавленості працівників тощо. Отже, запорукою успішного впровадження ресурсозберігаючих технологій є здійснення планомірної, системної, комплексної роботи за усіма переліченими взаємопов'язаними та взаємозалежними між собою напрямками⁴. Структурна схема ресурсозберігаючих агротехнологій представлена на рис. 1.

Процес ресурсозбереження в сільськогосподарських підприємствах обумовлений постійним зростанням цін на придбані ресурси (технічні та енергетичні) і їх неефективним використанням, низьким рівнем цін на реалізацію сільськогосподарської продукції, її диспаритетом у порівнянні з промисловою продукцією та, як наслідок, браком фінансових коштів. Це скорочує споживання ресурсів, що призводить до невиконання окремих технологічних операцій, збільшення термінів виконання механізованих робіт, зниження врожайності культур, а також якості продукції. Для раціонального споживання ресурсів і зниження собівартості виробництва продукції економічна діяльність аграрних підприємств повинна бути спрямована на комплексне і системне впровадження технічних, технологічних і організаційних заходів⁵.

До технологічних заходів відносяться:

– впровадження енерго – і ресурсозберігаючих технологій вирощування сільськогосподарських культур, які дозволять скоротити виробничі витрати з одночасним забезпеченням підвищення урожайності та якості кінцевої продукції;

– заміна застарілих, енергомістких, низькопродуктивних технологій на сучасні інноваційні, з використанням прогресивної високопродуктивної техніки вітчизняного та зарубіжного виробництва тощо.

¹ Шебанін, В.С. (2014). Зерновиробництво України – інноваційний розвиток. *Вісник аграрної науки Причорномор'я*, 1, 3-10. <http://nbuv.gov.ua/UJRN/vanp_2014_1_3> (2019, травень, 31).

² Заїка, С.О., Грідін, О.В. (2016). Ресурсозберігаючі технології як пріоритетний напрям інноваційного розвитку аграрної економіки. *Соціально-економічні аспекти стійкого розвитку економіки України: колективна монографія*. Умань: Сочінський М.М., 246-253.

³ Мазоренко, Д.І., Мазнев, Г.Є. (2007). *Інноваційні агротехнології*. Харків: ХНТУСГ.

⁴ Мазнев, Г.Є. (2015). *Інноваційні ресурсозберігаючі технології: ефективність в умовах різного фінансового стану агроформувань*. Харків: Майдан.

⁵ Мазоренко, Д.І., Мазнев, Г.Є. (2008). *Інноваційні ресурсозберігаючі технології вирощування ріпаку*. Харків: Майдан.



Рис. 1. Структурна схема ресурсозберігаючих агротехнологій у галузі рослинництва

До технічних заходів належать:

- впровадження високопродуктивної комбінованої техніки, що дозволяє за один прохід виконувати декілька операцій;
- збільшення ширини захвату машинно-тракторних агрегатів і робочих швидкостей;
- раціональне агрегаткування машин, спрямоване на повне використання потужності мобільних машин (тракторів, комбайнів тощо);
- заміна машин з наднормативними термінами служби з метою скорочення витрат ПММ і запасних частин.

До організаційних заходів ресурсозбереження відносяться:

- удосконалення структури посівних площ і розширення посівів низьковитратних і високорентабельних культур;
- введення нових високорентабельних культур;
- розширення посівних площ під сортами культур різних термінів дозрівання, що сприятиме збільшенню термінів виконання робіт, зростанню річного завантаження тракторів і сільськогосподарських машин та зниженню потреби в них;
- збільшення розмірів виробництва.

Велике значення для ресурсозбереження має поліпшення організації використання сільськогосподарської техніки. Для цього необхідні:

- раціональне комплектування МТП з метою повного використання потужності тракторів,
- організація роботи техніки в 1,5-2 зміни;
- усунення простоїв техніки з організаційних причин і збільшення денного та сезонного виробітку¹.

Застосування ресурсозберігаючих технологій має супроводжуватися постійним підвищенням родючості ґрунту, урахуванням біологічних особливостей районованих високопродуктивних сортів інтенсивного типу, використанням інтегрованого захисту рослин від бур'янів, шкідників і хвороб, формуванням оптимального складу машинно-тракторного парку при високопродуктивному його використанні, високою кваліфікацією кадрів, суворим дотриманням технологічної дисципліни².

Впровадження ресурсозберігаючих технологій має розглядатись в рамках довгострокової стратегії менеджменту кожного сільськогосподарського підприємства. При цьому комплексний підхід до управління процесом їх впровадження в широкому розумінні припускає системну роботу за наступними основними напрямками:

- оптимізація виробничої та організаційної структур;
- удосконалення технологічної системи сільськогосподарських підприємств;

¹ Саблук, П.Т., Мазоренко, Д.І., Мазнев, Г.Є. (2005). *Технологічні карти та витрати на вирощування сільськогосподарських культур*. Київ: ННЦ ІАЕ.

² Мазоренко, Д.І., Мазнев, Г.Є. (2006). *Технологічні карти та витрати на вирощування сільськогосподарських культур з різним ресурсним забезпеченням*. Харків: ХНТУСГ.

- модернізація матеріально-технічної бази виробництва;
- застосування сучасних організаційно-управлінських інновацій тощо.

Важливу роль в нинішніх умовах господарювання відіграють питання зниження собівартості і підвищення економічної ефективності виробленої продукції, тому вирішення проблеми застосування інноваційних технологій у рослинництві нині має першочергове значення. У зв'язку з цим особливу значимість набуває всебічне дослідження проблем ресурсозбереження. Отже, необхідно розкрити пріоритети і перспективні напрямки ресурсозберігаючого розвитку рослинництва.

Сутність ресурсозберігаючої діяльності полягає в комплексному використанні ресурсів, максимальному усуненні всіх видів втрат, більш повному залученні в господарський оборот вторинних матеріальних і енергетичних ресурсів при заміщенні вичерпаних і невідновлюваних їх видів. Домінуючим постулатом системи ресурсозбереження виступає те, що раціональне споживання ресурсів виробництва забезпечує досягнення емерджентного ефекту і значно підвищує стійкість розвитку галузей АПВ в цілому, знижуючи їх витратність і екстенсивність¹.

Аналіз передового світового та вітчизняного досвіду свідчить про те, що економічна ефективність будь-якого з підприємств АПВ залежить не стільки від величини ресурсного потенціалу, скільки від уміння з максимальною віддачею використовувати наявні ресурси, тобто від розвитку ресурсозберігаючих процесів в господарюючих суб'єктах.

Досягнення сталого розвитку економіки сільського господарства в даний час і в перспективі потребує вирішення проблеми оптимізації ресурсоспоживання та ресурсозбереження.

До основних причин втрат ресурсів у сільськогосподарському виробництві можна віднести:

- нерациональне використання матеріальних ресурсів в технологіях;
- незбалансоване використання земельних ресурсів і біологічного потенціалу рослин;

– відхід від науково-обґрунтованих систем машин для виробництва сільськогосподарської продукції та оптимально скомплектованого машинно-тракторного парку сільгоспвиробників².

Висновки. Отже, проблему ресурсозбереження слід розглядати з позицій агроекологічних проблем землеробства, систем виробництва рослинницької продукції, технологій і машин для комплексної механізації сільськогосподарського виробництва, враховуючи, що вони є ключовими ресурсами при виробництві сільськогосподарської продукції.

Перехід на ресурсозберігаючі технології необхідно здійснювати послідовно і планомірно. У цей період відбуваються позитивні зміни біологічних, агрохімічних, агрофізичних та інших властивостей ґрунту, підвищується продуктивність культур.

Правильно організовані сівозміни з науково-обґрунтованим чергуванням культур – запорука успішного впровадження ресурсозберігаючих технологій. Обов'язковим є включення в структуру сівозмін культур, що підвищують родючість ґрунтів.

Впровадження інноваційних технологій – це тривалий процес, і для отримання вагомих результатів потрібні роки. Разом з тим, відкладати цю роботу на віддалену перспективу – означає, безнадійно відстати в майбутньому. Адже ресурсозберігаючі технології забезпечують істотне скорочення витрат, що дозволяє створити умови для забезпечення конкурентоспроможності українських товарів на світовому ринку сільськогосподарської продукції.

Технологічний прорив на основі інноваційної системи розвитку аграрного сектору економіки України – це найкоротший шлях до вирішення виробничих, економічних і соціальних проблем галузі рослинництва. Однак технологізація галузі повинна бути тісно пов'язана з ресурсозбереженням, тобто в основі її повинні лежати сучасні ресурсозберігаючі технології як фактор сталого зростання аграрного виробництва.

References:

1. Shebanin, V.S. (2014). Zernovyrobnyctvu Ukrayiny – innovacijny`j rozvy`tok [Ukraine's grain production is innovative development]. *Visnyk agrarnoyi nauky Prychornomorya [Bulletin of agrarian science of the Black Sea region]*, 1, 3-10. <http://nbuv.gov.ua/UJRN/vanp_2014_1_3> (2019, May, 31). [in Ukrainian].
2. Zaika, S.O., Gridin, O.V. (2016). *Resursozberigayuchi tehnologiyi yak priorytetnyj napryam innovacijnogo rozvytku agrarnoyi ekonomiky. Socialno-ekonomichni aspekty stijkogo rozvytku ekonomiky Ukrayiny: kolektyvna monografiya* [Resource-saving technologies as a priority direction of innovative development of the agrarian economy. Socio-economic aspects of sustainable development of the Ukrainian economy: a collective monograph]. Uman: Sochinskyj M.M., 246-253. [in Ukrainian].
3. Mazorenko, D.I., Maznev, G.E. (2007). *Innovacijni agrotehnologiyi* [Innovative agrotechnologies]. Kharkiv: KNTUA. [in Ukrainian].

¹ Безверхова, Е.В., Русский, В.Г. (2010). Ресурсосберегающие технологии как основа инновационного развития отрасли растениеводства. *Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий*, 9, 24-27.

² Панасюк, А.Н., Ширяев, В.М. (2010). Проблемы реформирования технологий и системы машин в растениеводстве. *Сельскохозяйственные машины и технологии*, 2, 19-22.

4. Maznev, G.E. (2015). *Innovatsiyni resursozberihayuchi tekhnolohiyi: efektyvnist v umovakh riznoho finansovoho stanu ahroformuvan* [Innovative resource-saving technologies: efficiency in conditions of different financial condition of agroformations]. Kharkiv: Maydan. [in Ukrainian].
5. Mazorenko, D.I., Maznev, G.E. (2008). *Innovacijni resursozberigayuchi tekhnologiyi vyroshhuvannya ripaku* [Innovative resource-saving technologies for growing canola]. Kharkiv: Majdan. [in Ukrainian].
6. Sabluk, P.T., Mazorenko, D.I., Maznev, G.E. (2008). *Tehnologichni karty ta vytraty na vyroshhuvannya silskogospodarskyh kultur* [Technological maps and costs for growing crops]. Kyiv: NNCIAE. [in Ukrainian].
7. Mazorenko, D.I., Maznev, G.E. (2008). *Tehnologichni karty ta vytraty na vyroshhuvannya silskogospodarskyh kultur z riznym resursnym zabezpechennyam* [Technological maps and costs for growing crops with different resource support]. Kharkiv: KNTUA. [in Ukrainian].
8. Bezverhova, E.V., Russkij, V.G. (2010). Resursoberegajushhie tehnologii kak osnova innovacionnogo razvitija otrasli rastenievodstva [Resource-saving technologies as the basis of innovative development of the crop industry]. *Jekonomika sel'skohozjajstvennyh i pererabatyvajushchih predpriyatij* [Economics of agricultural and processing enterprises], 9, 24-27. [in Russian].
9. Panasjuk A.N., Shirjaev V.M. (2010). Problemy reformirovaniya tehnologij i sistemy mashin v rastenievodstve [Problems of reforming technologies and systems of machines in plant growing]. *Sel'skohozjajstvennye mashiny i tehnologii* [Agricultural machinery and technology], 2, 19-22. [in Russian].