

УДК 331.1:338.43.005

**НАТАЛІЯ ДОБІЖА**

*доцент кафедри фінансів, банківської справи та страхування  
Вінницького навчально-наукового інституту економіки  
Тернопільського національного економічного університету,  
м. Вінниця, Україна  
e-mail:natalee.dobizha@gmail.com*

**КОМПЛЕКСНЕ РОЗВ'ЯЗАННЯ ПРОБЛЕМИ  
ТЕХНІКО-ТЕХНОЛОГІЧНОГО ОНОВЛЕННЯ  
АГРАРНОГО ВИРОБНИЦТВА**

*У статті обґрунтовано комплекс взаємопов'язаних чинників забезпечення техніко-технологічного оновлення аграрного виробництва. Досліджено організаційно-економічні аспекти техніко-технологічного оновлення аграрного виробництва з метою забезпечення виробництва конкурентоспроможної сільськогосподарської продукції на внутрішніх і зовнішніх ринках; визначено напрями техніко-технологічного оновлення аграрного виробництва на основі інноваційного чинника. Розглянуто питання державного впливу на процес ринкових взаємовідносин, формування інфраструктури ринку техніки, інвестиційної політики та можливостей залучення додаткових фінансових ресурсів, інноваційного розвитку аграрного сектору.*

*Ключові слова: техніко-технологічне оновлення, інфраструктура, аграрне виробництво, інноваційний розвиток, аграрний сектор.*

**Постановка проблеми.** Процес відтворення в аграрному виробництві тісно пов'язаний з використанням техніко-технологічної бази та потребує постійного й комплексного оновлення, введення в господарську діяльність нових, більш досконалих її елементів, що лежить в основі ефективного функціонування аграрного сектору економіки.

Здійснення безперервного відтворювального процесу в аграрній виробничій сфері об'єктивно пов'язано з постійним використанням матеріально-ресурсних засобів, з необхідністю їх системної заміни новими, більш досконалими, що є закономірною умовою функціонування суспільного виробництва.

Важливість матеріально-ресурсного забезпечення аграрного виробництва, створення потужної матеріально-технічної бази потребує системного підходу до її цілеспрямованого розвитку, істотної структурної модернізації, спрямованої на забезпечення комплексної механізації всіх технологічних процесів виробництва конкурентоспроможної сільськогосподарської продукції, просування її на світовий агропродовольчий ринок [1, с. 232].

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Питанню техніко-технологічного забез-

печення аграрного виробництва присвятили свої праці такі вчені, як: Вишневецька О.М., Дідух Д. М. Дюміна С.С., Захарчук О.В., Скоцик В.Є., Лупенко Ю.О., Месель-Веселяк В.Я., Могилова М.М., Навроцький Я.Ф. Пивовар А. М., Пивовар П. В. та інші. Дослідження перелічених авторів є вагомим внеском у формування аграрної науки. Водночас недостатньо вирішеними залишаються питання розробки і впровадження механізмів техніко-технологічного оновлення аграрного виробництва.

**Метою роботи** є обґрунтування організаційно-економічних аспектів техніко-технологічного оновлення аграрного виробництва для забезпечення виробництва конкурентоспроможної сільськогосподарської продукції на внутрішніх і зовнішніх ринках. Поставлена мета обумовлює вирішення низки завдань, до яких належать: визначення комплексу взаємопов'язаних чинників забезпечення техніко-технологічного оновлення аграрного виробництва; розробка напрямків техніко-технологічного оновлення аграрного виробництва на основі інноваційного розвитку.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Конкурентоспроможність вітчизняних товаровиробників на внутрішньому та

зовнішньому ринку значною мірою залежить від рівня використання сучасних технологій виробництва та забезпечення їх новими технічними засобами. Сучасний стан техніко-технологічного забезпечення не задовольняє потреби ефективного функціонування сільськогосподарських підприємств в конкурентному середовищі та стримує розвиток аграрного сектора. Оновлення потребує значна частина сільськогосподарської техніки, яка щорічно вибуває з господарського обігу. Тому формування інфраструктури ринку сільськогосподарської техніки наразі є детермінантом вирішення багатьох проблем матеріально-технічного забезпечення вітчизняних товаро-виробників.

Основними принципами становлення інфраструктури ринку сільськогосподарської техніки є: комплексність формування її елементів; урахування рівня розвитку НТП; адаптованість інфраструктурних галузей та організацій до мінливих економічних умов, структурних змін ринку; врахування регіональних особливостей інфраструктурного забезпечення суб'єктів ринку; регулювання процесів формування й розвитку інфраструктури на основі інструментів податкового, фінансово-кредитного механізму, цінової політики; достатній рівень конкурентоспроможності елементів інфраструктури; урегульованість переливу фінансових, інтелектуальних, інноваційних, трудових та інших ресурсів; орієнтація усіх структур інфраструктури на досягнення максимального синергетичного ефекту за мінімуму витрат [2].

Під час формування основних напрямів техніко-технологічного оновлення аграрного виробництва важливо дотримуватись принципу комплексності, тобто забезпечити участь в процесі оновлення усіх суб'єктів аграрного виробництва. Слід враховувати, що діяльність пов'язана з оновленням техніко-технологічної бази потребує орієнтації на ринку інновацій, що у свою чергу вимагає високоякісного кадрового забезпечення, менеджерів нового типу, здатних формувати середовище освоєння інновацій. Впровадження інновацій вимагає значних інвестиційних вкладень, що часто змушує товаровиробників вдаватись до залучення кредитних ресур-

сів та супроводжується ефектом підвищеного ризику.

Відтворювальний процес у сільському господарстві пов'язаний із системним оновленням спожитих засобів виробництва на якісно новій основі. До основних напрямків техніко-технологічного оновлення аграрного виробництва на основі інноваційного чинника належать: підтримка створення та освоєння інновацій; правове регулювання інноваційного розвитку сільськогосподарських підприємств; формування нових організаційно-економічних структур, шляхом інтеграційного руху, розширення партнерських взаємозв'язків, кооперування та спеціалізації виробництва; кадрове забезпечення, у тому числі перепідготовка кадрів; залучення світового досвіду у сфері розвитку інновацій для техніко-технологічного оновлення виробництва.

При певних позитивних явищах техніко-технологічного оновлення вітчизняного аграрного виробництва його рівень залишається недостатнім, що зумовлено рядом проблем, зокрема фінансовими проблемами сільгоспвиробників і проблемами ринку сільськогосподарської техніки. За розрахунками ННЦ «Інститут аграрної економіки» нормативна потреба в основних засобах на виробництво сільськогосподарської продукції на період до 2025 року для усіх категорій господарств визначена в обсязі 1532,7 млрд грн при фактичній наявності вартістю 523,3 млрд грн. Зокрема, потреба в машинах та обладнанні становить 384,3 млрд грн на 2020 рік і 517,4 - на 2025-й, а їхня фактична розрахункова вартість - 163,6 млрд грн [3]. У 2017 році в Україну було ввезено 3500 одиниць техніки іноземного виробництва. За прогнозами компанії AGCO в Європі і на Близькому Сході, в найближчі роки ця цифра зросте ще більше і складе 4000 тракторів [4]. У такому випадку держава може по-різному впливати на процес ринкових взаємовідносин, стимулювати вітчизняного товаровиробника (як виробника техніки, так і виробника сільськогосподарської продукції) через введення механізмів компенсації, здешевлення вартості кредитів тощо. Важливим важелем втручання в ринкові відносини є фіскальна політика. Введенням підвищених ставок ввізного мита

обмежувати імпорт техніки, аналоги якої виробляються в Україні, або зниженням ставок для високотехнологічної, дефіцитної продукції по відношенню до вітчизняних товаровиробників встановлення пільгового режиму оподаткування [5, с. 51].

В Україні вже визначено перелік вітчизняної сільськогосподарської техніки, вартість якої частково компенсуватиметься аграріям з бюджету [6]. До переліку включаються техніка та обладнання, ступінь локалізації виробництва якої перевищує 60% (для складної техніки: тракторів, комбайнів та інших самохідних енергетичних засобів – 35%). Техніка повинна вироблятися заводами-виробниками, які є резидентами України не менше двох років.

Таке рішення у перспективі дозволить підвищити купівельну спроможність сільськогосподарських товаровиробників та оновити технічний парк завдяки здешевленню вартості придбаної техніки та обладнання українського виробництва. Це також стимулюватиме виробництво техніки та обладнання українськими підприємствами сільськогосподарського машинобудування. Принциповою відмінністю від програм компенсації, що діяли до 2011 року, є збереження ринкових відносин – рішення щодо купівлі техніки (та, відповідно, стимулювання виробництва) приймає покупець.

З метою розв'язання проблеми техніко-технологічного оновлення аграрного виробництва та забезпечення стабільно високої конкурентоспроможності сільськогосподарської продукції на внутрішніх і зовнішніх ринках, досягнення та підтримки продовольчої безпеки країни необхідно вирішити низку взаємопов'язаних питань, серед яких першочерговому вирішенню підлягають: формування взаємовигідних економічних відносин між аграрним сектором та іншими галузями національного господарського комплексу; інвестиційної політики в аграрному секторі; забезпечення умов для створення внутрішніх резервів для здійснення техніко-технологічного оновлення вітчизняних товаровиробників та можливості залучення додаткових фінансових ресурсів на взаємовигідних умовах; розвиток інфраструктури та реаліза-

ції проектів техніко-технологічного оновлення аграрного виробництва й інноваційного розвитку аграрного сектору.

Для переведення сільського господарства на інноваційно-інвестиційну модель розвитку шляхом модернізації його матеріально-технічної бази, створення відповідних систем мотивації господарюючих суб'єктів до впровадження наукоємних технологій потрібно [7]:

- провести структурну перебудову вітчизняного машинобудування для агропромислового комплексу на основі створення національних і міжнародних промислово-фінансових об'єднань;
- створити спільні підприємства з виготовлення технічних засобів для села з поступовою локалізацією частки вітчизняних вузлів та агрегатів від 20 до 80 відсотків і більше;
- придбати ліцензії на виробництво високоякісних мінітракторів (двигунів, окремих вузлів і агрегатів до них), та інших технічних засобів, що не виробляються в Україні.
- спрямувати державну цінову політику на формування такого рівня ринкових цін на сільськогосподарську сировину і продукти харчування, який забезпечить безбитковість їх виробництва та нагромадження власних коштів на відтворення матеріально-технічної бази;
- сприяти розширенню ринку технічних послуг та спільного використання сільськогосподарської техніки, в тому числі на умовах кооперації та оренди;
- відновити систему щорічної підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації інженерно-технічних кадрів: механізаторів широкого профілю, робітничих професій для машинобудівної галузі;
- удосконалити нормативно-правові акти щодо державної підтримки техніко-технологічної модернізації аграрного виробництва та розвитку вітчизняного сільськогосподарського машинобудування, їх цільового і пільгового інвестування.

Вишнеvsька О. М. та Дюміна С. С. досить влучно акцентують увагу на проблемі наявності бар'єрів у запровадженні технологій [8 с. 202]. Саме тому доцільно зосередити увагу наукової спільноти на створенні умов щодо інноваційного розвитку підприємств, оскільки тільки через впровадження іннова-

цій та техніко-технологічного вдосконалення виробництв можливе досягнення відповідних конкурентних переваг, як на внутрішньому, так і зовнішньому ринках. Активізація проведення науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт, належне фінансування впровадження інновацій сприятиме техніко-технологічному оновленню аграрного виробництва, де високопродуктивні, багатоопераційних, з низькими питомими витратами палива, універсальних машини замінять застарілі їх аналоги та сприятимуть підвищенню ефективності господарської діяльності.

В подальшому процесі розвитку сільськогосподарської техніки доцільно використати високоточні роботизовані технології, що базуються на автоматичному управлінні процесами з мінімальною участю людини або без її участі. У результаті виникла абсолютно нова (в порівнянні з механізацією і малою автоматизацією технологічних процесів) проблема – роботизація виробничої діяльності людини. Це стало одним з основних елементів науково-технічної політики, заснованої на досягненнях механіки, біомеханіки, теорії управління і кібернетики [9, с. 102].

Відтворювальний процес у сільському господарстві пов'язаний із системним онов-

ленням спожитих засобів виробництва на якісно новій основі. Відтак, техніко-технологічне забезпечення сільського господарства має базуватись на засадах комплексного підходу до розробки, впровадження та виготовлення техніки, що надасть можливість своєчасного техніко-технологічного оновлення аграрного виробництва.

Доведено, що техніко-технологічне оновлення аграрного виробництва передбачає комплексне використання наукомістких факторів виробництва у матеріально-технічній, технологічній, економічній та організаційній сферах.

До основних складових вирішення проблеми комплексного оновлення техніко-технологічної бази аграрного виробництва належать: підтримка створення та освоєння інновацій; правове регулювання інноваційного розвитку сільськогосподарських підприємств; формування нових організаційно-економічних структур, шляхом інтеграційного руху, розширення партнерських взаємозв'язків, кооперування та спеціалізації виробництва; кадрове забезпечення, у тому числі перепідготовка кадрів; залучення світового досвіду у сфері розвитку інновацій для техніко-технологічного оновлення виробництва.

### Список використаних джерел

1. Скоцик В.Є. Проблеми відтворення технічних засобів, як основи інтенсифікації виробництва сільськогосподарської продукції. Сталій розвиток економіки. Міжнародний науково-виробничий журнал, 2013, №4 [21]. С.229-223.
2. Скоцик В.Є. Організаційно-економічні засади формування інфраструктурного забезпечення ринку сільськогосподарської техніки України. Агросвіт, 2018. №14. с.9-15.
3. Лупенко Ю. О., Захарчук О.В., Могилова М.М. Наукове забезпечення техніко-технологічного оновлення аграрного виробництва в Україні. Економіка АПК, 2017. №5. С.5-11.
4. Роб Сміт. Імпорт тракторів. Ел. Ресурс. <https://agroday.com.ua/2018/07/04/import-traktoriv-v-ukrayinu-pobyv-rekord-i-tse-shhe-ne-mezha/>
5. Навроцький Я.Ф. Теоретичні та практичні засади формування ринку сільськогосподарської техніки. Економіка АПК. 2016. с.47-52.
6. Постанова Кабінету Міністрів України від 27 травня 2013 р. № 369, зі змінами від 16 березня 2017 р. № 147. URL: <https://www.kmu.gov.ua>
7. Стратегічні напрями розвитку сільського господарства України на період до 2020 року / за ред. Ю.О. Лупенка, В.Я. Месель-Веселяка. К : ННЦ «ІАЕ», 2012. 182 с.
8. Вишневецька О.М., Дюміна С.С. Інноваційні особливості технологічного оновлення підприємств аграрного сектора. Фінансовий простір, 2015. № 3 (19). С.202-206.
9. Пивовар П. В., Пивовар А. М., Дідух Д. М., особливості матеріально-технічного забезпечення сільськогосподарських підприємств в сучасних умовах господарювання. International Journal of Innovative Technologies in Economy, 2017. № 1(7). С.98-103.

### References

1. Skotsyk, V. Ye. (2013), Problemy vidtvorennia tekhnichnykh zasobiv, yak osnovy intensyfikatsii vyrobnytstva silskohospodarskoi produktsii [Problems of reproduction of technical means, as the basis for the intensification of agricultural production], Stalyi rozvytok ekonomiky. Mizhnarodnyi naukovo-vyrobnychiy zhurnal – Sustainable development of the economy. International Scientific and Production Magazine, No. 4 [21], pp. 229-223. (in Ukrainian).
2. Skotsyk, V. Ye. (2018), Orhanizatsiino-ekonomichni zasady formuvannia infrastruktturnoho zabezpechennia rynku silskohospodarskoi tekhniki Ukrainy [Organizational-economic principles of the formation of the infrastructure provision of agricultural machinery market in Ukraine], Ahrosvit – Agrosvit, No. 14, pp. 9-15. (in Ukrainian).

3. Lupenko, Yu. O., Zakharchuk O.V., Mohylova M.M. (2017), Naukove zabezpechennya tekhniko-tekhnologichnoho onovlennya ahrarnoho vyrobnytstva v Ukrayini [Scientific support of technical and technological updating of agrarian production in Ukraine], *Ekonomika APK – Economy of agroindustrial complex*, pp.5-11. (in Ukrainian).
4. Rob Smith (2018), Import traktoriv [Importing tractors], available at :<https://agroday.com.ua/2018/07/04/import-traktoriv-v-ukrayinu-pobyyv-rekord-i-tse-shhe-ne-mezha> (accessed 22 November 2018).
5. Navrotskiy, Ya. F. (2016), Teoretychni ta praktychni zasady formuvannya rynku silskohospodarskoi tekhniki [Theoretical and practical principles of formation of the market of agricultural machinery], *Ekonomika APK – Economy of agroindustrial complex*, pp.47-52. (in Ukrainian).
6. Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 27 travnia 2013 r. № 369, zi zminamy vid 16 bereznia 2017 r. № 147 [Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated May 27, 2013 No. 369, as amended on March 16, 2017, No. 147]. URL: <https://www.kmu.gov.ua> (accessed 4 December 2018).
7. Lupenko, Yu. O., Messel-Veselyak, V. Ya. (Eds.). (2012), Stratehichni napriamy rozvytku silskoho hospodarstva Ukrainy na period do 2020 roku [Strategic directions of development of agriculture of Ukraine for the period up to 2020]. Kyiv. (in Ukrainian).
8. Vishnevskaya, O. M., Dyumina, S. C. (2015), Innovatsiini osoblyvosti tekhnologichnoho onovlennya pidpriemstv ahrarnoho sektora, [Innovative features of technological updating of enterprises of agrarian sector], *Finansovyi prostir – Financial Space*, No. 3 (19), pp. 202-206. (in Ukrainian).
9. Pivovar, P. V., Pivovar A. M. and Didukh, D. M., (2017), Osoblyvosti materialno-tekhnichnoho zabezpechennya silskohospodarskykh pidpriemstv v suchasnykh umovakh hospodariuvannya [Peculiarities of material and technical support of agricultural enterprises in modern economic conditions], *International Journal of Innovative Technologies in Economy*, No. 1 (7), pp.98-103. (in Ukrainian).

### **Добижа Н. В. Комплексное решение проблемы технико-технологического обновления аграрного производства**

*В статье обоснован комплекс взаимосвязанных факторов обеспечения технико-технологического обновления аграрного производства. Исследованы организационно-экономические аспекты технико-технологического обновления аграрного производства с целью обеспечения производства конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции на внутренних и внешних рынках; определены направления технико-технологического обновления аграрного производства на основе инновационного фактора. Рассмотрены вопросы государственного влияния на процесс рыночных отношений, формирования инфраструктуры рынка техники, инвестиционной политики и возможностях привлечения дополнительных финансовых ресурсов, инновационного развития аграрного сектора.*

*Ключевые слова: технико-технологическое обновление, инфраструктура, аграрное производство, инновационное развитие, аграрный сектор.*

### **Dobizha N. V. Comprehensive solution of the problem of technical and technological updating of agrarian production**

*The reproduction process in agricultural production is closely connected with the use of the technical and technological base and requires constant and complex updating, introduction of new and more advanced elements of its economic activity, which underlies the effective functioning of the agricultural sector of the economy.*

*The purpose of the work is to substantiate the organizational and economic aspects of the technical and technological updating of agrarian production in order to ensure the production of competitive agricultural products on the domestic and foreign markets.*

*The issues of state influence on the process of market relations, the formation of infrastructure of the technology market, investment policy and the possibilities of attracting additional financial resources, innovative development of the agrarian sector are considered.*

*It is proved that the technical and technological updating of agrarian production involves the comprehensive use of high-tech manufacturing factors in the logistical, technological, economic and organizational spheres.*

*The main components of solving the problem of a comprehensive renovation of the technical and technological basis of agrarian production are: support for the creation and development of innovations; legal regulation of innovative development of agricultural enterprises; the formation of new organizational and economic structures, through the integration movement, the expansion of partnerships, cooperation and specialization of production; staffing, including retraining of personnel; involvement of world experience in the field of innovation development for the technological and technological renewal of production.*

*Key words: technical and technological updating, infrastructure, agrarian production, innovative development, agrarian sector.*

Стаття надійшла до редколегії 30.10.2018