

СТАН ГАЛУЗІ КАРТОПЛЯРСТВА В УКРАЇНІ

*Тригуба А.О., здобувач вищої освіти ОС «Магістр»,
Заплетнюк Б.В., здобувач вищої освіти ОС «Магістр»
Поліський національний університет, м. Житомир, Україна*

Картопля є однією з основних сільськогосподарських культур України, традиційно займаючи важливе місце в аграрному виробництві країни. Протягом останніх десятиліть галузь картоплярства зазнала як позитивних, так і негативних змін. З одного боку, значний потенціал цієї культури обумовлює високі обсяги виробництва та експортні можливості, з іншого – низка проблем, пов'язаних із застарілими технологіями, нестачею сучасного обладнання та впливом кліматичних змін, створюючи додаткові виклики для аграріїв.

Картопля традиційно входить до числа основних продуктів харчування як в Україні, так і в багатьох країнах світу. В Україні ця культура має довгу історію вирощування, завдяки своїй пристосованості до різних ґрунтово-кліматичних умов та високій калорійності. Проте в умовах глобалізації ринку, зростання цін на енергоносії та впливу кліматичних факторів питання підвищення ефективності виробництва набуває особливої актуальності. Наукові роботи останніх років свідчать про необхідність модернізації технологій вирощування, впровадження сучасних методів агрономічного аналізу та розробки інноваційних систем управління виробництвом картоплі.

Протягом ХХ століття картоплярство в Україні базувалося переважно на традиційних методах вирощування, що характеризувалися високою трудомісткістю та низькою механізацією. З початком реформ і переходом до ринкової економіки структура галузі зазнала значних змін. Незважаючи на це, традиційні методи залишаються поширеними, що обумовлює необхідність впровадження інновацій, спрямованих на підвищення продуктивності та зменшення експлуатаційних витрат. Сучасні наукові дослідження орієнтовані на оптимізацію агротехнічних прийомів, удосконалення систем підживлення, використання сучасних сортів і вдосконалення технологій збереження врожайності.

За даними останніх статистичних звітів, вирощування картоплі в Україні залишається одним із провідних напрямків аграрного виробництва. Незважаючи на певні коливання в обсягах виробництва через вплив кліматичних умов та ринкових коливань, країна зберігає значний потенціал як для внутрішнього споживання, так і для експорту. Вирощування картоплі ведеться в основному на південних, східних та центральних регіонах, де ґрунтово-кліматичні умови сприяють високій врожайності. Однак сучасна структура галузі відзначається різноманітністю методів вирощування – від традиційних до механізованих систем, що використовують комплексні агрегати для підготовки ґрунту, сівби та догляду за культурою.

На сьогоднішній день аграрії стикаються із застарілими технологіями вирощування, що значною мірою впливає на якість ґрунту та врожайність. Сучасні наукові роботи свідчать про потребу впровадження автоматизованих систем управління виробництвом, використання сучасних сортів картоплі з підвищеною стійкістю до хвороб і несприятливих погодних умов, а також оптимізації агротехнічних прийомів. Наприклад, впровадження цифрових технологій, таких як системи GPS та IoT для моніторингу стану ґрунту, дозволяє аграріям точно регулювати рівень підживлення та зрошення, що позитивно позначається на продуктивності галузі. Також дослідження вказують на значне покращення показників врожайності завдяки впровадженню методів прецизійного землеробства, що дозволяють мінімізувати витрати ресурсів та знизити негативний вплив традиційних агротехнічних операцій.

Економічна ефективність вирощування картоплі є одним із ключових чинників, що впливають на розвиток галузі. Сучасний ринок характеризується високою конкуренцією як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках. Фінансові виклики пов'язані з нестачею інвестицій у модернізацію виробництва, зростанням вартості палива та недостатнім

фінансовим забезпеченням аграріїв. Водночас, урядові програми підтримки аграрного сектору сприяють стимулюванню інновацій, але їх ефективність часто обмежується бюрократичними перепонами та низьким рівнем координації між суб'єктами галузі.

Однією з основних проблем є використання застарілих технологій вирощування. Багато господарств досі застосовують традиційні методи, що призводить до нерівномірного розподілу поживних речовин у ґрунті, низької стійкості культур до хвороб і шкідників, а також зниження врожайності. Наукові дослідження свідчать, що впровадження сучасних систем автоматизованого управління, точного дозування добрив і систем зрошення може значно покращити агротехнічні показники, проте рівень модернізації залишається недостатнім.

Інтенсивне вирощування картоплі супроводжується надмірним використанням добрив і засобів захисту рослин, що негативно впливає на екологічний стан ґрунтів та водних ресурсів. Нерідко спостерігається деградація ґрунту, ерозійні процеси та накопичення пестицидних залишків, що створює довгострокові проблеми для екосистем. Окрім того, зміни клімату спричиняють нестабільність погодних умов, що вимагає адаптації агротехнічних прийомів і впровадження більш стійких сортів картоплі.

Низька рентабельність виробництва та висока волатильність ринку спричиняють економічні труднощі для аграріїв. Нестача інвестицій у модернізацію господарств, високі витрати на механізацію та збереження якості продукції – все це негативно впливає на конкурентоспроможність українського картоплярства. Більшість господарств стикаються із проблемами доступу до сучасних технологій, що обмежує їх здатність адаптуватися до змін ринкових умов і впроваджувати інновації.

Для забезпечення сталого розвитку галузі картоплярства необхідно впроваджувати сучасні агротехнології, зокрема прецизійне землеробство, яке базується на застосуванні цифрових технологій, GPS-моніторингу та автоматизованих систем управління. Такі технології дозволяють оптимізувати використання добрив, регулювати рівень зрошення та точно визначати оптимальні терміни сівби, що в результаті призводить до підвищення врожайності та зниження витрат.

Підвищення фінансової підтримки аграрного сектору та сприяння інвестиціям у модернізацію господарств є критично важливими чинниками для розвитку галузі. Державні програми підтримки, спрямовані на закупівлю сучасного обладнання, навчання персоналу та розвиток інфраструктури, можуть значно покращити економічну ефективність вирощування картоплі. Водночас, інтеграція українського картоплярства у світові ринки за умов підвищення якості продукції може стати важливим фактором економічного зростання.

З огляду на зростаючу нестабільність кліматичних умов, важливо впроваджувати практики сталого землеробства. Вибір стійких сортів картоплі, оптимізація систем зрошення та раціональне використання добрив допоможуть знизити негативний вплив на екологію, зберегти родючість ґрунтів та забезпечити довгострокову стабільність виробництва. Розробка інноваційних методів обробітку ґрунту, що мінімізують ерозійні процеси, також є одним із перспективних напрямків досліджень.

Важливим аспектом майбутнього розвитку галузі є впровадження сучасних методів селекції та біотехнологій. Генетичне поліпшення сортів картоплі, спрямоване на підвищення врожайності, стійкості до хвороб і несприятливих умов, може значно покращити результати виробництва. Використання сучасних лабораторних методик, біоінформатики та масового геномного аналізу сприятиме розробці нових сортів, адаптованих до умов українського ґрунту та клімату.

Українське картоплярство має значний експортний потенціал, однак для його реалізації необхідно вирішити низку питань щодо якості продукції, сертифікації та відповідності світовим стандартам. Інвестування в модернізацію виробництва, розвиток логістичної інфраструктури та налагодження партнерських зв'язків з зарубіжними ринками може сприяти збільшенню експорту та покращенню іміджу української сільськогосподарської продукції на міжнародній арені.

Однією з основних проблем залишається недостатній рівень механізації виробництва. Багато господарств досі використовують застаріле обладнання, що обумовлює низьку продуктивність праці та високі витрати ресурсів. Сучасні дослідження вказують на необхідність впровадження сучасних механізованих комплексів, що дозволять автоматизувати не тільки операції сівби та догляду, а й збір врожаю. Це потребує не лише інвестицій, а й навчання персоналу для роботи з новітніми технологіями.

Фінансові обмеження та відсутність достатньої кількості ресурсів для модернізації господарств є ще одним викликом. Державна підтримка, державні та приватні інвестиції повинні стати ключовими інструментами для подолання цієї проблеми. Створення сприятливого інвестиційного клімату, розробка державних програм підтримки та субсидування закупівлі сучасного обладнання – всі ці заходи мають сприяти розвитку галузі.

Стан галузі картоплярства в Україні є складним і багатогранним питанням, яке поєднує в собі історичні традиції вирощування, сучасні виклики та перспективи розвитку. Основними проблемами галузі є застарілі технології, недостатня механізація, фінансові обмеження та екологічні труднощі. Проте існує значний потенціал для модернізації виробництва завдяки впровадженню сучасних цифрових технологій, автоматизації процесів, біотехнологічним розробкам і поліпшенню регуляторної бази.

У перспективі впровадження інноваційних методів, оптимізації агротехнічних прийомів і інтеграції виробничих процесів з сучасними інформаційними системами може забезпечити як підвищення врожайності, так і збільшення економічної ефективності галузі. Інвестиції у дослідження, модернізацію обладнання та навчання персоналу є ключовими факторами для досягнення сталого розвитку картоплярства в Україні.

Співпраця між науковими установами, виробниками агротехніки та аграріями дозволить створити умови для впровадження сучасних технологій, що сприятимуть не лише збільшенню обсягів виробництва, а й покращенню якості продукції. Таким чином, майбутнє галузі базуватиметься на інтеграції наукових розробок, сучасних технологій і сталих аграрних практик, що дозволить забезпечити високий рівень конкурентоспроможності українського картоплярства на світовому ринку.

Подальші наукові дослідження і практичні впровадження новітніх технологій створять умови для сталого розвитку галузі, забезпечуючи економічне зростання аграрного сектору та сприяючи збереженню природних ресурсів. Співпраця між державою, науковими установами та приватним сектором є ключем до успішного впровадження цих змін і формування майбутнього українського картоплярства.

Список використаних джерел.

1. Булгаков В.М., Гуцол Т.Д. Про виробництво картоплі в Україні на промисловій основі. Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства, Вип. 124 «Механізація сільськогосподарського виробництва»; Том 2. 2012. С. 380–387.
2. Борак К.В. Комплексний підхід підвищення довговічності та зносостійкості робочих органів ґрунтообробних машин: дис. ... д-ра. техн. наук : 05.05.11 / Поліський національний університет, м. Житомир. 2021. 380.
3. Офіційний сайт Державного комітету статистики України URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.

Науковий керівник: Білецький В.Р., к.т.н., доц.