

РЕЦЕНЗІЯ

на монографію

КОВАЛЕНКО Н. П. СТАНОВЛЕННЯ ТА РОЗВИТОК НАУКОВО-ОРГАНІЗАЦІЙНИХ ОСНОВ ЗАСТОСУВАННЯ ВІТЧИЗНЯНИХ СІВОЗМІН У СИСТЕМАХ ЗЕМЛЕРОБСТВА (ДРУГА ПОЛОВИНА ХІХ – ПОЧАТОК ХХІ СТ.): монографія / Н. П. Коваленко; [за наук. ред. В. А. Вергунова]. – К.: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2014. – 490 с.

Як доводить історичний досвід, без належного науково-дослідного та освітнього забезпечення неможливий подальший розвиток аграрної галузі як гаранта продовольчої безпеки і стабільності народногосподарського комплексу країни. Дієвим важелем забезпечення конкурентоспроможності на внутрішньому та зовнішньому ринках продовжує залишатися подальше підвищення культури ведення вітчизняного землеробства, яке передбачає впровадження у практику заходів, що становлять його науково обґрунтовану систему. Серед них історично важливе місце належить широкому використанню науково обґрунтованих сівозмін, які є основною й незамінною ланкою землеробства і посідають особливе місце за різноманітним сприятливим впливом на родючість ґрунту та основне – врожайність і якість сільськогосподарських культур.

Сівозміна забезпечує ефективне розроблення відповідних технологій вирощування сільськогосподарських культур з урахуванням їхнього взаємного впливу, а також післядії кожного агротехнічного заходу, що застосовується при вирощуванні попередніх культур. Ось чому підвищення культури ведення землеробства можна забезпечити тільки у випадку поєднання освоєних науково обґрунтованих сівозмін, які відповідають певним ґрунтово-кліматичним та економічним умовам, і спеціалізації сільськогосподарського виробництва.

Запропонована читачеві монографія Н. П. Коваленко є першим в Україні виданням, яке відтворює історію розвитку науково-організаційних основ застосування вітчизняних сівозмін у системах землеробства упродовж тривалого періоду: починаючи з другої половини ХІХ – до початку ХХІ ст. з

погляду його наукового забезпечення. Автором узагальнено і теоретично обґрунтовано важливу складову національної історії аграрної науки на основі систематизації наукових знань про оптимальне чергування, насичення і співвідношення сільськогосподарських культур у сівозмінах, чому сприяв зроблений аналіз внеску вищих навчальних закладів, науково-дослідних установ, наукових шкіл та центрів і окремих особистостей.

Монографія складається із вступу, 6 розділів, висновків та рекомендацій, 18 додатків, іменного та предметно-тематичного покажчиків. Список використаних джерел об'єднує 1080 найменувань.

Перший розділ монографії присвячений детальному висвітленню історіографії проблеми, аналізу джерельної бази та обґрунтуванню теоретико-методологічних засад дослідження. На підставі аналізу історичних праць проблеми дослідження можна стверджувати про її недостатнє висвітлення. Відсутнє цілісне науково-історичне узагальнення динаміки наукових напрямів, внеску галузевих вищих навчальних закладів і науково-дослідних установ, наукових шкіл та центрів у розвиток науково-організаційних основ застосування вітчизняних сівозмін. Належним чином не осмислені наукові здобутки багатьох вітчизняних вчених, не окреслені шляхи використання їхніх надбань на сучасному етапі розвитку галузі землеробства, що зумовлює актуальність дослідження, здійсненого у монографії.

Значний масив джерельного матеріалу, зібраного Н.П. Коваленко, налічує 409 справ 96 описів 50 фондів 6 архівів України: Центрального державного архіву вищих органів влади та управління України, Центрального державного архіву громадських об'єднань, Центрального державного історичного архіву України, Державного архіву Київської області, Державного архіву м. Київ, Наукового архіву ННЦ «Інститут землеробства НААН». Зазначені матеріали чітко структуровано і логічно впорядковано у відповідності до поставлених завдань дослідження. Накази, розпорядження, доповідні записки, циркуляри, директивні листи, повідомлення, звіти, протоколи, виробничі плани, довідки, статистичні відомості профільних відомств дали можливість автору виявити і

впровадити у науковий обіг невідомі раніше матеріали про удосконалення наукових основ застосування різноротаційних сівозмін. Цьому сприяла також широка дослідницька робота галузевих вищих навчальних закладів та науково-дослідних установ у різних ґрунтово-кліматичних зонах нашої країни.

Наявність повноцінного методологічного інструментарію, критично-об'єктивний аналіз та синтез різнопланових джерел сприяли відтворенню реальних фактів періоду дослідження, врахуванню й ефективному використанню творчих здобутків вітчизняних вчених у галузі землеробства, ґрунтовному опрацюванню архівних матеріалів.

У другому розділі автор всебічно проаналізувала історичні особливості зародження та становлення наукових основ сівозмін у системах землеробства. Нею відмічено, що процес зародження знань про чергування культур у сівозмінах має багатовікову історію, яка базується на народній агрономії, природничих, гуманітарних та економічних науках. У другій половині ХІХ – на початку ХХ ст. становлення науково обґрунтованих сівозмін відбувалось відповідно до розвитку продуктивних сил суспільства, його соціально-економічних особливостей і науково-технічного прогресу. Розвиток сівозмін відбувався за інтенсивністю виробництва: від примітивних до екстенсивних, перехідних та інтенсивних. За способом відновлення родючості ґрунту, як і системи землеробства, сівозміни класифікували на вирубно-вогневі, перелогові, зерно-парові, вигінні, зерно-трав'яні, поліпшені зернові, плодозмінні, сидеральні.

Третій розділ монографії ґрунтується на виділенні окремих часових структур, де розвиток науково-організаційних основ застосування вітчизняних сівозмін відбувається на основі врахування соціально-економічних, соціально-політичних, загальнонаукових, теоретико-методологічних, науково-організаційних та технологічних чинників. Автор відмічає, що у 20-х роках ХХ ст. реформування сільського господарства УСРР згідно з директивами керівних органів сприяло поширенню багатопільних сівозмін. Відбулось скорочення площі орних ґрунтів з недосконалими трипільними сівозмінами

завдяки їхній заміні раціональними. Створено систему застосування чорного і зайнятих парів у сівозмінах для посушливих умов, теоретичне підґрунтя розвитку наукових основ застосування високопродуктивних громадських, селянських та колективних сівозмін різної спеціалізації. У 1930–1955 рр. організовано мережу галузевих вищих навчальних закладів та науково-дослідних установ для встановлення теоретичних та методологічних основ сівозмін у різних ґрунтово-кліматичних умовах країни.

Дослідження Н. П. Коваленко дають підставу стверджувати, що у період інтенсифікації агрофітоценозів на підґрунті зональної спеціалізації (1956–1990) відбувається подальше розширення і впорядкування мережі галузевих вищих навчальних закладів та науково-дослідних установ. Їхнє рівномірне географічне розташування охопило науковими дослідженнями сівозмін усі зони країни. Як відмітила автор, у цей період розроблено комплексну класифікацію сівозмін за типами і видами, яка існує дотепер. Здійснено класифікацію попередників сільськогосподарських культур за чотирма групами: кращі, допустимі, умовно допустимі, недопустимі; визначено ефективні періоди повернення сільськогосподарських культур у сівозмінах для різних ґрунтово-кліматичних умов.

Автор відмічає, що у роки державної незалежності України відбулось подальше удосконалення мережі галузевих науково-дослідних установ шляхом створення потужних науково-методичних центрів у галузі землеробства, зростання рівня наукових та методичних напрацювань щодо раціоналізації та підвищення ефективності вирощування сільськогосподарських культур у сівозмінах. Розширились дослідження комплексної дії та взаємодії основних чинників землеробства – сівозмін, обробітку ґрунту та удобрення на родючість ґрунту, урожайність культур, продуктивність, економічну та енергетичну ефективність сівозмін. У цей період українськими вченими удосконалено класифікацію сівозмін за типами, видами і спеціалізацією, розроблено оцінку в балах ефективності попередників та періодів повернення у зв'язку з дією чинників інтенсифікації, виявлено ефективність основних чинників

землеробства, погодних умов та їхній вплив на урожайність культур, забур'яненість посівів, пошкодження хворобами, якість продукції, стан агрофізичних, агрохімічних і біологічних показників родючості ґрунту.

У четвертому розділі монографії наведено еволюцію методологічних основ раціональних досліджень сівозмін, як угруповань сільськогосподарських культур. Опрацьовано основний метод дослідження у землеробстві – експериментальний дослід, який еволюціонував від лабораторного, вегетаційного, лізиметричного – до польового. Автор відмічає важливі правила, яких слід дотримуватись при виконанні досліджень сівозмін. До них належать вимоги доцільності, типовості та точності польового дослідження; принципу єдиної відміни між варіантами; придатності умов для виконання дослідження; можливості відтворення результатів досліджень за однакових умов та методики; забезпечення впровадження додаткових дослідних і контрольних варіантів; виконання досліджень з районованими та перспективними сортами і гібридами; здійснення обліку супутніх спостережень; наявності необхідної документації; визначення взаємозалежності та взаємозумовленості спостережень за сільськогосподарськими культурами у сівозмінах.

Автором відмічено важливе значення у методиці польового дослідження сівозмін, що впливає на зменшення похибок, наявності її основних елементів: кількості варіантів у схемі дослідження, площі дослідних ділянок і захисних смуг, форми дослідних ділянок та їхньої орієнтації на місцевості, повторення дослідження, розміщення варіантів і повторень у досліді. Ефективне поєднання всіх елементів методики забезпечує максимальну точність і типовість дослідження. Встановлено, що основним завданням методики дослідів з визначення науково обґрунтованих сівозмін є розроблення програми дослідження, яка складається із сукупності способів доцільного виконання її етапів: планування експерименту, виконання польових дослідів та комплексу обліків і спостережень, аналізу й узагальнення отриманих даних.

П'ятий розділ присвячено здобуткам і напрацюванням наукових шкіл та центрів щодо теоретико-методологічного моніторингу вітчизняних угруповань

сільськогосподарських культур. Автором виділено Дніпропетровську, Житомирську, Київську, Львівську, Миронівську, Одеську, Полтавську, Харківську, Херсонську, Уманську наукові школи; приділено увагу Білоцерківському, Вінницькому, Київському, Луганському, Подільському науковим центрам з удосконалення сівозмін у системах землеробства різних ґрунтово-кліматичних умов Степу, Лісостепу та Полісся України. Основними осередками їхнього створення стали кафедри галузевих вищих навчальних закладів та лабораторії науково-дослідних інститутів, які відіграли роль провідних підрозділів з нагромадження і поширення наукових знань у галузі землеробства. У їхній діяльності чітко простежено генезис основних наукових теорій і концепцій, традиції наукової творчості, спадкоємність поколінь.

Як представлено у монографії, надбання вчених щодо встановлення оптимального чергування, розміщення та співвідношення сільськогосподарських культур у сівозмінах у поєднанні з новітніми агротехнологічними заходами є значним науковим доробком української спільноти, засвідчують її здатність до самореалізації в кращих традиціях світового науково-інформаційного простору. Вони становлять значну теоретичну і методологічну основу для опрацювання сучасної стратегії подальшого розвитку землеробства в Україні.

У шостому розділі запропоновано вирішення проблеми оптимізації землекористування, що передбачає побудову науково обґрунтованих сівозмін із застосуванням розроблених автором якісної оцінки ефективності попередників та періодів повернення сільськогосподарських культур на попереднє місце вирощування, встановлення залежності між культурами та їхніми попередниками. Н. П. Коваленко запропонувала до впровадження у виробництво розроблену нею ефективну структуру посівних площ та науково обґрунтовані сівозміни для господарств різної спеціалізації, адаптовані до відповідних ґрунтово-кліматичних та економічних умов України: Південного Степу, Північного і Центрального Степу, різних умов зволоження Лісостепу (недостатнє, нестійке, достатнє), Полісся, Передкарпаття. Нею визначено кращі

попередники для овочевих культур у сівозмінах для умов Степу, Лісостепу та Полісся України.

До безперечних переваг монографії слід віднести запропоновані періодизації удосконалення галузевих науково-освітніх та науково-дослідних галузевих інституцій, які розширили ефективну пошукову діяльність з дослідження сівозмін у різних ґрунтово-кліматичних умовах. Автором встановлено, що багаторічними дослідженнями, у першу чергу галузевих вищих навчальних закладів і науково-дослідних установ, вирішено низку фундаментальних проблем теорії та практики застосування сівозмін в окремих ґрунтово-кліматичних зонах України, а саме: місце, тривалість вирощування, сумісність і періоди повернення певних культур у сівозмінах з урахуванням вимог інтенсивних технологій, збільшення виробництва рослинницької продукції; роль чорного та зайнятих парів при інтенсифікації землеробства; ступінь насичення сівозмін провідними культурами в господарствах різного виробничого напрямку тощо.

До позитивних аспектів монографії слід віднести наявність портретів видатних діячів у галузі землеробства, а саме С. М. Богданова (1859–1920), А. Т. Болотова (1738–1833), П. В. Будріна (1857–1939), О. С. Єрмолова (1846–1910), А. Є. Зайкевича (1842–1931), О. О. Ізмаїльського (1851–1914), С. П. Кулжинського (1880–1947), О. П. Людоговського (1840–1882), М. Г. Павлова (1793–1840), Б. М. Рожественського (1874–1943), В. Г. Ротмістрова (1866–1941), В. І. Сазанова (1879–1967), О. І. Скворцова (1848–1914), А. Г. Терниченка (1882–1927), Є. Х. Чикаленка (1861–1929) та інших вчених і землеробів-практиків, які удосконалили теоретико-методологічні принципи чергування сільськогосподарських культур у сівозмінах. Їхніми іменами пишається теперішнє покоління вчених-аграріїв.

Важливим є вдале та раціональне застосування автором таблиць, які відображають і доповнюють текст такими сюжетними компонентами, як посівні площі, структура посівних площ, урожайність, виробництво продукції

основних сільськогосподарських культур у господарствах України всіх форм власності.

Висновки та рекомендації виробництву, якими автор закінчує наукову працю, є аргументованими і логічними. Вони матимуть певний вплив на подальший розвиток науково-організаційних основ вітчизняних сівозмін, впровадження яких забезпечить збільшення та стабілізацію виробництва високоякісної продукції рослинництва і тваринництва за умови збереження екологічного стану довкілля, підвищення рівня родючості ґрунту та економічної ефективності.

Підсумовуючи, слід зазначити, що запропонована монографія Н.П. Коваленко «Становлення та розвиток науково-організаційних основ застосування вітчизняних сівозмін у системах землеробства (друга половина ХІХ – початок ХХІ ст.)» є ґрунтовним і самостійним науковим дослідженням, яке базується на вагомій джерельній базі та розкриває шляхи для творчих пошуків дослідників у галузі історії науки і техніки. Теоретичні та методологічні напрацювання, висновки і рекомендації виробництву, впроваджені до наукового обігу документи та матеріали, представлені у монографії, можуть бути використані науковцями і фахівцями, викладачами та студентами вищих навчальних закладів аграрного профілю II–IV рівнів акредитації, оскільки зазначена праця помітно розширює наукові знання про проблематику дослідження і є значним доробком у сучасну історичну науку.

**Завідувач кафедри
історії та археології слов'ян
Інституту історичної освіти
Національного педагогічного
університету ім. М. П. Драгоманова
доктор історичних наук, професор**

М. А. Журба