

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА НАУКОВА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА БІБЛІОТЕКА**

СОЛОВЕЙ ГАЛИНА МИХАЙЛІВНА



УДК 001.891:631.459(477.8)"19/20"

**ЕВОЛЮЦІЯ НАУКОВИХ ОСНОВ ЗАСТОСУВАННЯ
ПРОТИЕРОЗІЙНИХ ЗАХОДІВ У ЗЕМЛЕРОБСТВІ ЗАХІДНОЇ УКРАЇНИ
(ДРУГА ПОЛОВИНА ХХ – ПОЧАТОК ХХІ СТОЛІТЬ)**

07.00.07 – історія науки й техніки

Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата
історичних наук

Київ – 2019

Дисертацією є рукопис

Роботу виконано в Інституті історії аграрної науки, освіти та техніки Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки Національної академії аграрних наук України

Науковий керівник: доктор сільськогосподарських наук, професор,
академік НААН
Вергунов Віктор Анатолійович,
Національна наукова сільськогосподарська бібліотека
Національної академії аграрних наук України,
директор

Офіційні опоненти: доктор історичних наук, старший науковий
співробітник,
Гамалія Віра Миколаївна,
Державний університет інфраструктури та технологій
Міністерства освіти і науки України,
завідувач кафедри філософії та історії науки і техніки

кандидат історичних наук, доцент
Ковальська Катерина Володимирівна,
ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний
педагогічний університет імені Григорія Сковороди»
Міністерства освіти і науки України,
доцент кафедри географії, екології та методики
навчання

Захист відбудеться «27» червня 2019 р. о 12-00 год. на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.373.01 у Національній науковій сільськогосподарській бібліотеці Національної академії аграрних наук України (03127, м. Київ, вул. Героїв Оборони, 10, читальний зал).

З дисертацією можна ознайомитися в Національній науковій сільськогосподарській бібліотеці Національної академії аграрних наук України (03127, м. Київ, вул. Героїв Оборони, 10, читальний зал).

Автореферат розіслано «24» травня 2019 р.

Учений секретар
спеціалізованої вченої ради,
кандидат історичних наук



Т. М. Підгайна

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Історично однією з ключових проблем ведення сталого вітчизняного аграрного виробництва є ерозія ґрунтів. Сьогодні системному впливу проявів водної ерозії піддаються близько 13,3 млн га, а вітрової – 6 млн га. Щороку в Україні від їх дії втрачається до 500 млн т ґрунту. Втрати продукції землеробства від ерозії за експертними оцінками перевищують 9–12 млн т зернових одиниць за рік, а економічні збитки внаслідок ерозійних процесів перевищують 6 млрд доларів США в рік. Найважливішими причинами, які зумовлюють такий стан, є високий ступінь розораності сільськогосподарських угідь, стихійне формування науково необґрунтованих нових типів землекористування, відсутність державних, регіональних і місцевих програм охорони ґрунтів, дієвих механізмів економічного стимулювання захисту ґрунтів від ерозії.

Надмірна розораність, яка в ерозійно небезпечних західних регіонах України становить 36–77%, а також запровадження інтенсивних технологій у землеробстві на схилі землях призвели до порушення колись екологічно збалансованого співвідношення сільськогосподарських угідь, лісів та водойм. Зазначені кризові явища негативно вплинули на стійкість агроландшафтів і зумовили значне поширення ерозійних ґрунтових процесів у Західній Україні на площі 1,8 млн га. Середньорічні втрати ґрунту від дії водної та вітрової ерозії в середньому складають у регіоні 15 т/га. Тому пошук шляхів подолання проблеми, що особливо загострилася у другій половині минулого століття у зв'язку з інтенсифікацією галузі, потребує системного дослідження, зокрема в контексті застосування інноваційних новітніх технологій.

Виняткового значення набуває узагальнення досвіду вищих навчальних закладів і науково-дослідних установ та окремих учених-аграріїв і практиків у розробленні наукових основ застосування протиерозійних заходів з метою запобігання деградаційним ґрунтовим процесам у Західній Україні. Цим, насамперед, і визначається актуальність теми дослідження, яке сприятиме вирішенню проблеми теоретико-методологічного і практичного підтримання галузі, забезпечить підвищення родючості ґрунтів, виробництва високоякісної сільськогосподарської продукції та покращання екологічного стану довкілля.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційне дослідження виконано відповідно до загального напряму наукових досліджень Інституту історії аграрної науки, освіти та техніки Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН і є складовою наукових тем: «Науково-організаційні та регулятивні засади інноваційної діяльності в системі аграрної науки: теоретико-методологічні, історико-наукознавчі, архівні, біобібліографічні аспекти дослідження» (номер державної реєстрації 0116U002102), «Методологічні та організаційні засади управління системою інноваційно-інвестиційного розвитку аграрної науки: історико-концептуальний аспект» (номер державної реєстрації 0116U002103).

Мета і задачі дослідження. Мета дослідження полягає у здійсненні цілісного історико-наукового аналізу основних тенденцій розвитку наукових основ

застосування протиерозійних заходів у землеробстві Західної України у другій половині ХХ – на початку ХХІ ст.

Для досягнення поставленої мети передбачено вирішення таких **задач**:

- з'ясувати ступінь вивченості проблеми та визначити напрями її подальшого наукового розроблення;
- систематизувати джерельну базу щодо опрацювання протиерозійних заходів, обґрунтувати теоретико-методологічні засади дослідження;
- провести періодизацію еволюції наукових основ застосування протиерозійних заходів у землеробстві Західної України;
- розкрити передумови становлення та розвитку вітчизняної наукової думки про питання боротьби з ерозією ґрунтів;
- визначити ефективність та проблематику використання ґрунтозахисного землеробства в умовах інтенсифікації;
- з'ясувати напрями та результати досліджень учених вищих навчальних закладів і науково-дослідних установ;
- встановити координаційну роль галузевої академічної науки в удосконаленні протиерозійних технологій у Західній Україні.

Об'єкт дослідження – процес становлення та розвитку наукового забезпечення протиерозійних заходів у землеробстві Західної України.

Предмет дослідження – еволюція наукових основ протиерозійних заходів, теоретико-методологічний і практичний внесок вітчизняних галузевих вищих навчальних закладів та науково-дослідних установ, відомих учених-аграріїв у другій половині ХХ – на початку ХХІ ст.

Хронологічні межі дослідження охоплюють період другої половини ХХ – початку ХХІ ст. Нижня межа зумовлена початком наукових досліджень застосування протиерозійних заходів у Західному регіоні УРСР. Верхня межа пов'язана із запровадженням системних ґрунтозахисних протиерозійних технологій у землеробстві інтенсивно-екологічного спрямування. В окремих випадках з міркувань ціліснішого сприйняття передумов та дотримання логічної послідовності в аналізі еволюції наукових основ застосування протиерозійних заходів, дослідження виходить за межі означеного періоду. Широкі хронологічні межі забезпечили визначення основних тенденцій розвитку протиерозійних заходів у землеробстві Західної України у різні періоди та розкриття напрямів наукового пошуку інноваційної складової.

Територіальні межі дослідження окреслені теренами Західної України другої половини ХХ – початку ХХІ ст., яка в різний час перебувала у складі СРСР, а також кордонами суверенної Української держави.

Методи дослідження. Теоретико-методологічні засади дисертації ґрунтуються на загальнонаукових принципах історичного пізнання: історизмі, об'єктивності, системності, наступності, комплексності, науковості, багатофакторності, що забезпечують цілісне, всебічне охоплення найістотніших аспектів зазначеної проблеми. Для вирішення дослідницьких задач з вивчення еволюції наукових основ застосування протиерозійних заходів у землеробстві Західної України використано загальнонаукові (аналіз, синтез, класифікація,

типологізація) та міждисциплінарні (структурно-системний) методи. Особливу увагу приділено власне історичним методам наукового пізнання: проблемно-хронологічному, порівняльно-історичному, ретроспективному і періодизації. У процесі виконання дисертаційного дослідження застосовано методи історіографічного, джерелознавчого та термінологічного аналізу.

Наукова новизна одержаних результатів дисертаційного дослідження полягає в тому, що *вперше*:

- здійснено історіографічний аналіз літератури з поставленої проблеми, а також наукових напрацювань учених, починаючи з другої половини ХХ ст. до сьогодення, які розкривають історію запровадження протиерозійних технологій у землеробстві Західної України;

- запропоновано періодизацію розвитку наукових засад застосування протиерозійних заходів, яка ґрунтується на врахуванні основних соціально-економічних і технологічних чинників;

- із залученням до наукового обігу великого обсягу невідомих і маловідомих історичних документів та архівних матеріалів, сформульовано авторське бачення еволюції наукових основ та практичного впровадження протиерозійних ґрунтозахисних технологій у землеробстві Західної України у період, визначений темою дослідження.

Поглиблено знання щодо розвитку ґрунтозахисного протиерозійного землеробства як науки та навчальної дисципліни у системі вищої аграрної освіти і складової сільськогосподарської дослідної справи.

Набув подальшого розвитку напрям відтворення діяльності вітчизняних галузевих вищих навчальних закладів і науково-дослідних установ, а також творчої спадщини видатних учених-аграріїв щодо удосконалення наукових основ застосування протиерозійних заходів у землеробстві Західної України.

Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що теоретичні положення та висновки дослідження можуть бути використані при підготовці узагальнювальних праць з історії вітчизняного ґрунтозахисного протиерозійного землеробства, галузевих вищих навчальних закладів і науково-дослідних установ. Матеріали дослідження можуть використовуватись у навчальному процесі при викладанні курсів з історії науки й техніки, історії України, історії аграрної науки, історії землеробства, ґрунтознавства, екології, а також при підготовці галузевих підручників і навчальних посібників.

Особистий внесок здобувача. Дисертаційна робота є самостійно виконаним науковим дослідженням, у якому дисертантом обґрунтовано його наукову концепцію, мету і задачі, джерелознавчі та методологічні засади. Особистим внеском здобувача є формулювання теоретичних і наукових положень дисертаційного дослідження, узагальнювальних висновків та авторських тверджень, що виносяться на захист.

Апробація результатів дисертації. Основні результати й висновки дисертаційної роботи оприлюднено на VI Міжнародній науково-практичній конференції «Přední vědecké novinky – 2010» (м. Прага, 27 серпня – 05 вересня 2010 р.); VII Всеукраїнській конференції молодих учених та спеціалістів «Історія

освіти, науки і техніки в Україні» (м. Київ, 16 березня 2012 р.); дев'ятих наукових читаннях, присвячених діяльності О.П. Бородіна (м. Київ, 14 жовтня 2013 р.); VIII Всеукраїнській конференції молодих учених та спеціалістів «Історія освіти, науки і техніки в Україні» (м. Київ, 21 травня 2013 р.); Міжнародному науково-практичному семінарі, присвяченому 130-річчю виходу книги професора В.В. Докучаєва «Російський чорнозем» (м. Київ, 10 грудня 2013 р.); IX Всеукраїнській конференції молодих учених та спеціалістів «Історія освіти, науки і техніки в Україні» (Київ, 22 травня 2014 р.); десятих наукових читаннях, присвячених діяльності О.П. Бородіна (м. Київ, 14 жовтня 2014 р.); XI Всеукраїнській конференції молодих учених та спеціалістів «Історія освіти, науки і техніки в Україні» (м. Київ, 16 травня 2016 р.); тринадцятих наукових читаннях, присвячених діяльності О.П. Бородіна (м. Київ, 16 листопада 2017 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Теорія та практика сучасної науки» (м. Одеса, 10 січня 2018 р.); XIII Всеукраїнській конференції молодих учених та спеціалістів «Історія освіти, науки і техніки в Україні» (м. Київ, 18 травня 2018 р.).

Публікації. За основними результатами дисертаційного дослідження опубліковано 18 наукових праць: 7 статей, з яких 6 – у наукових фахових виданнях України, 1 – у науковому виданні України, що включено до міжнародних наукометричних баз даних, 11 публікацій у збірниках матеріалів наукових конференцій та читань.

Структура дисертації підпорядкована меті та відповідним дослідницьким задачам, зорієнтована на цілісне, взаємопов'язане висвітлення проблем, сукупність яких узгоджується з предметом дослідження. Дисертація складається зі вступу, аналізу історіографії проблеми, характеристики джерельної бази та теоретико-методологічних засад дослідження, викладення результатів власних досліджень, висновків, 11 додатків, списку використаних джерел, що містить 362 найменування. Загальний обсяг дисертації становить 280 сторінок, обсяг основного тексту наведено на 187 сторінках.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЇ

У **вступі** обґрунтовано актуальність теми, наукову новизну та практичне значення одержаних результатів, зв'язок з науковими програмами, планами, темами; визначено мету, задачі, об'єкт, предмет і методи дослідження, його хронологічні й територіальні межі; наведено відомості про особистий внесок здобувача, апробацію результатів дослідження, публікації та структуру дисертації.

У першому розділі **«Стан наукового опрацювання, джерельна база та теоретико-методологічні засади дослідження»** здійснено історіографічний аналіз наукових праць за темою дисертаційної роботи, охарактеризовано її джерельну базу та обґрунтовано методологію дослідницького пошуку.

У підрозділі *1.1. «Історіографія проблеми»* відображено процес формування наукового дискурсу з проблематики застосування протиерозійних заходів у землеробстві Західної України у другій половині ХХ – на початку ХХІ ст., що сприяло відображенню еволюції наукової думки та з'ясуванню окремих завдань, які потребують подальших поглиблених розвідок. У зв'язку з розробленням наукових

підходів історичні праці з проблеми дослідження традиційно розподілено за хронологічним принципом на дві групи – радянського періоду і часів незалежності України. За предметно-тематичним принципом історіографічні напрацювання умовно поділені на кілька груп, основні з яких відтворюють становлення і розвиток вітчизняної галузевої науки та освіти, історію науки та дослідної справи з протиерозійного землеробства, еволюцію окремих наукових напрямів, теорій, концепцій і наукових технологій щодо боротьби з ерозійними процесами.

Встановлено, що до перших історіографічних студій другої половини ХХ ст., які в загальних рисах розкривають історію дослідження процесів ерозії ґрунтів і розроблення заходів боротьби з нею у західних областях УРСР належать праці В.Н. Дунаєвського, В.О. Пастушенка, Й.І. Пасулька, О.С. Скородумова, С.С. Соболева¹. Підсумки роботи вітчизняних учених стосовно системи ґрунтозахисного землеробства та захисту ґрунтів від вітрової ерозії представлено у монографії О.І. Бараєва². З'являються узагальнювальні праці з еволюції наукової думки щодо застосування протиерозійних заходів, що пояснювалося розвитком галузевої науки та дослідної справи. Відбувається популяризація здобутків з удосконалення ґрунтозахисних технологій в умовах Західного регіону УРСР. Серед цієї групи вирізняються публікації В.О. Пастушенка³ з розглядом наукових основ упровадження агротехнічних заходів боротьби з ерозією ґрунтів у господарствах, насамперед застосування ґрунтозахисних сівозмін та обробітку ґрунту.

Для визначення окремих аспектів еволюції застосування протиерозійних заходів у землеробстві України особливо цінною є історична праця Н.І. Пшеничного⁴, в якій уперше запропоновано періодизацію становлення і розвитку вітчизняної галузевої науки і дослідної справи, узагальнено основні наукові напрями й здобутки.

Новими підходами щодо висвітлення проблеми еволюції наукових основ ґрунтозахисних технологій у землеробстві, оцінювання її основних завдань, теоретичних складових і методологічних принципів привертають увагу напрацювання В.О. Білолипського, П.І. Бойка, В.А. Джамалая, М.М. Заславського, О.М. Каштанова, Ф.Т. Моргуна, О.Г. Тараріка, Г.І. Швєбса, М.М. Шелякіна,

¹Соболев С.С. Эрозия почв и борьба с нею. Москва: Государственное издательство географической литературы. 1950. 176 с.; Соболев С.С. Защита почв от эрозии и повышение плодородия. Москва: Сельхозгиз, 1961. 232 с.; Скородумов А.С. Эрозия почв и борьба с ней. Киев: Издательство АН УССР. 1955. 150 с.; Скородумов О.С., Пастушенко В.О., Дунаевский В.Н. Эрозия ґрунтів і боротьба з нею. Київ: Вид-во УАСГН, 1961. 238 с.; Пасулько Й.І. Борьба з ерозією ґрунтів і агро меліорація (передгірські та гірських райони Карпат). Ужгород, 1962. 186 с.

² Бараев А.И. Почвозащитное земледелие. Москва: Колос, 1975. 304 с.

³ Пастушенко В.О. Агротехнічні заходи боротьби з ерозією ґрунтів. *Мічурінець*. 1951. №1. С. 21–23; Пастушенко В.О. Почвозащитные севообороты в Горно-карпатском колхозе имени Сталина. *Земледелие*. 1955. №2. С. 57–61; Пастушенко В.О. Система протиерозійних заходів у колгоспах і радгоспах України. *Колгоспник України*. 1960. №8. С. 29–30; Пастушенко В.О. Сівозміни в колгоспах України. Київ: УАСГН, 1959. 138 с.; Пастушенко В.О. Сівозміни на Україні. Київ: Урожай, 1966. 320 с.

⁴ Пшеничний Н.І. До історії розвитку сільськогосподарської науки і дослідної справи на Україні. *Вісник сільськогосподарської науки*. 1972. №12. С. 38–46.

М.К. Шикули⁵. Вченими розкрито еволюцію науки про ерозію, наведено інформацію про розвиток досліджень щодо розроблення протиерозійних заходів у вищих навчальних закладах і науково-дослідних установах різних регіонів УРСР, зокрема й Західного. Короткий огляд з історії становлення та діяльності Чернівецької державної обласної сільськогосподарської дослідної станції впродовж півстолітнього існування з висвітленням здобутків щодо різних аспектів підвищення родючості еродованих ґрунтів і захисту їх від ерозії здійснив О.В. Гончарук⁶.

До історичних здобутків радянського періоду належать біографічні нариси, присвячені відомим вченим, основоположникам науково обґрунтованих протиерозійних заходів: В.Р. Вільямсу, В.В. Докучаєву, П.А. Костичеву. Наукове оцінювання дослідників щодо ґрунтозахисного землеробства надано у контексті їхнього життєпису та наукової діяльності.

У незалежній Україні в історіографії предмету дослідження сформувався новий період, зумовлений пошуками модерних підходів до історичного пізнання. Починаючи з 1991 р. у публікаціях С.А. Балюка, М.Я. Бомби, С.Ю. Булигіна, С.П. Вахнія, Л.В. Мазник, З.П. Паньківа, С.П. Позняка, І.Д. Примака, О.О. Світличного, Л.Л. Тавожнянського, С.Г. Чорного⁷ надано короткі історичні нариси щодо розробки протиерозійних заходів у науково-дослідних інституціях та освітніх закладах країни стосовно різних ґрунтово-кліматичних зон України. Важливою є монографія М.Д. Волощука, Н.І. Петренка, С.В. Яценко, в якій представлено авторський варіант поетапного дослідження ерозії ґрунтів, в історичному аспекті висвітлено інформацію про діяльність науково-освітніх центрів зі становлення й розвитку ерозієзнавства як спеціального напрямку та самостійної навчальної дисципліни у розрізі регіонів країни, зокрема й Західного⁸. Чільне місце в історіографії розвитку дослідної справи у ґрунтозахисному землеробстві Західної України належить дослідженням В.К. Сівака, О.А. Чернявського⁹. Цінними є

⁵ Швєбс Г.И. Теоретические основы эрозиоведения. Киев: Вища школа, 1981. 222 с.; Каштанов А.Н., Заславский М.Н. Почвоводоохранное земледелие. Москва: Россельхозиздат, 1984. 462 с.; Моргун Ф.Т., Шикула Н.К., Тарарико А.Г. Почвозащитное земледелие. Киев: Урожай, 1988. 256 с.; Джамаль В.А., Шемякін М.М., Білолипський В.О. Захист ґрунтів від ерозії. Київ: Урожай, 1986. 240 с.; Бойко П.І. Біологічна та екологічна роль сівозмін у землеробстві. Київ: Знання, 1990. 48 с.

⁶ Гончарук О.В. Надбання науки – виробництву. 50 років діяльності Чернівецької державної сільськогосподарської дослідної станції. Чернівці: Буковина. 1990. С. 3–13.

⁷ Примак І.Д., Вахній С.П., Бомба М.Я. Ерозія і дефляція ґрунтів та заходи боротьби з ними. Біла Церква: БДАУ, 2001. 392 с.; Булигін С.Ю. Формування екологічно сталих агроландшафтів: підручник. Київ: Урожай, 2005. 300 с.; Світличний О.О., Чорний С.Г. Основи ерозієзнавства: підручник. Суми: ВТД «Університетська книга», 2007. 266 с.; Паньків З.П. Земельні ресурси: навчальний посібник. Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2008. 272 с.; Наукові та прикладні основи захисту ґрунтів від ерозії в Україні: монографія; за ред. С.А. Балюка, Л.Л. Тавожнянського. Харків: НТУ «ХП», 2010. 460 с.; Мазник Л.В., Позняк С.П. Генетико-географічні дослідження ґрунтів західних областей України: монографія. Львів, 2014. 244 с.

⁸ Волощук М.Д., Петренко Н.І., Яценко С.В. Ерозія ґрунтів України: еволюція теорії та практики: монографія. Київ: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2014. 325 с.

⁹ Чернявський О.А. Ґрунтозахисне землеробство. Чернівці: Прут, 1994. 220 с.; Чернявський О.А., Сівак В.К. Ефективне і раціональне використання деградованих земель. Чернівці: Зелена Буковина. 2003. 288 с.; Чернявський О.А., Сівак В.К. Конструювання протиерозійних агроландшафтів: монографія. Чернівці: Рута, 2005. 292 с.

напрацювання В.Г. Гаськевича, Г.Б. Гнатишина, Б.С. Жданюка, Л.Б. Косик, О.Д. Лукач, С.П. Позняка, в яких висвітлено розвиток досліджень протиерозійних заходів ученими наукових інституцій на основі ґрунтово-географічного методу.

Проблеми еволюції вітчизняної аграрної науки та освіти, зокрема раціональних заходів у веденні землеробства, найґрунтовніше висвітлені у науковій творчості академіка НААН В.А. Вергунова¹⁰, де серією авторських періодизацій розглянуто внесок окремих українських вчених та інституцій у розвиток фундаментальних і прикладних галузевих досліджень та їх апробації. Важливими є колективні публікації¹¹, у яких висвітлено історичний поступ вивчення ерозійних процесів, упровадження ґрунтозахисних технологій, що сприяло покращанню родючості схилкових ґрунтів та їх протиерозійної стійкості.

Вагоме значення мають наукові праці Н.П. Коваленко¹², в яких на основі історичного аналізу відтворено еволюцію науково-організаційних основ застосування ґрунтозахисних сівозмін та інших протиерозійних заходів у землеробстві різних ґрунтово-кліматичних умов України, визначено внесок освітніх закладів, науково-дослідних установ, вчених-теоретиків та практиків у цей процес, розкрито діяльність наукових шкіл щодо удосконалення ґрунтозахисних технологій у землеробстві Західної України.

У самостійну групу виділено дослідження, присвячені становленню і розвитку наукових основ протиерозійних заходів у галузевих науково-дослідних установах НААН та вищих навчальних закладах¹³, в яких зосереджено увагу на еволюції

¹⁰ Вергунов В.А. Історія сільськогосподарської дослідної справи України: творці та розбудовники. НААН, ДНСГБ НААН. Київ, 2012. 120 с.; Вергунов В.А. Сільськогосподарська дослідна справа в Україні від зародження до академічного існування: організаційний аспект. Київ: Аграрна наука, 2012. 416 с.; Вергунов В.А., Щebetюк Н.Б. Історія Української академії сільськогосподарських наук (1956–1962). Київ: Аграрна наука, 2008. 304 с.

¹¹ Тарарико А.Г., Вергунов В.А. Почвозащитная контурно-мелиоративная система земледелия. Киев: УкрИНТЭИ, 1992. 72 с.; Тихоненко Д.Г., Вергунов В.А., Горін М.О. Ґрунтознавство в Україні: монографія. Ч. 1. Історія та сучасність. Харків: Майдан, 2016. 408 с.

¹² Коваленко Н.П. Становлення та розвиток науково-організаційних основ застосування вітчизняних сівозмін у системах землеробства (друга половина ХІХ – початок ХХІ ст.): монографія. Київ: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2014. 490 с.; Коваленко Н.П. Особливості діяльності наукової школи з становлення та розвитку сівозмін у землеробстві Західного регіону України. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка*. серія: Історія. Тернопіль. 2014, вип. 1. Ч. 3. С. 137–142.

¹³ Горбенко І.Я. Надбання науки – виробництву. *50 років діяльності Тернопільської державної сільськогосподарської дослідної станції*. Тернопіль: Тернопіль. 1996. 178 с.; Інститут землеробства УААН. Київ: Мегапринт, 2000. 43 с.; Музика П. Інституту землеробства і тваринництва західного регіону – 50 років. *Вісник аграрної науки*. 2001. С. 5–12; Науменко М.Д. Історія становлення лабораторії землеробства. *50 років Волинського інституту АПВ*. Луцьк: Надстир'я. 2006. С. 3–5; Неміш Д.В., Яцик С.О., Куничак Г.І. Коломийській дослідній станції – 50 років: здобутки, перспективи. Київ: Аграрна наука, 2006. 108 с.; Кафедра агрохімії і ґрунтознавства – аграрному виробництву. Укладачі: М.Д. Волошук, М.М. Климчук, У.М. Карбівська. Івано-Франківськ, 2013. 28 с.; Панас Р.М. Історія виникнення і розвитку дублянської школи ґрунтознавців і агрохіміків. *Вісник Львівського державного аграрного університету*. 1996. №1. Агрономія. С. 19–24; Снітинський В.В., Боярчук В.М., Черевко Г.В. Львівський державний аграрний університет. Львів: ЛДАУ, 2006. 432 с.

концептуальних підходів у технологіях вирощування сільськогосподарських культур в ерозійно небезпечних агроландшафтах.

Можна зробити висновок, що історіографія є багатоплановою за тематикою досліджень та за рівнем опрацювання проблеми. Водночас спеціальних праць, які б забезпечували цілісний історико-науковий аналіз застосування протиерозійних заходів у землеробстві Західної України, не відмічено. Суперечливими є оцінювання основоположних наукових напрямів і методологічних підходів. До цього часу належно не осмислено наукові досягнення багатьох українських учених, не окреслено шляхи їх використання, що засвідчує актуальність проведення комплексного історичного дослідження розвитку наукових основ застосування ґрунтозахисних технологій у Західній Україні.

У підрозділі 1.2. «Характеристика джерельної бази» проаналізовано широке коло джерел, різних за походженням, видами, формою, ступенем персоніфікації, ознаками та змістом. Це, передусім, архівні документи та матеріали; опубліковані офіційні документи органів державної влади та наукових установ; біографічні та бібліографічні покажчики; статистично-довідкові та енциклопедичні видання; матеріали усної історії; публікації у засобах масової інформації; наукові праці вчених у галузях ґрунтознавства, землеробства, екології, географії.

Основу джерельної бази дисертаційного дослідження становили матеріали фондів Центрального державного архіву вищих органів влади та управління України, Центрального державного архіву громадських об'єднань України, Наукових архівів Інституту сільського господарства Карпатського регіону НААН, ННЦ «Інститут землеробства НААН», ННСГБ НААН. Загалом опрацьовано 96 справ 23 описів 14 фондів 5 архівів України. Матеріали 23 справ уведено в науковий обіг уперше. Виявлений масив архівних документів забезпечив усебічне дослідження розвитку наукових основ застосування протиерозійних заходів, удосконалення науково-організаційного забезпечення, уточнення деяких тверджень, за дотримання об'єктивності й достовірності інформаційного ресурсу.

Використано опубліковані офіційні документи органів державної влади, наукових і громадських організацій. Передусім, це постанови та розпорядження, звіти УАСГН (1956–1962) – ПВ ВАСГНІЛ (1969–1990) – УААН (1990–2010) – НААН (2010 – дотепер) про розвиток досліджень у науково-дослідних установах і вищих навчальних закладах щодо застосування ґрунтозахисних технологій у землеробстві Західної України. Аналіз зазначених матеріалів сприяв окресленню задач, форм, методів, юридичної бази аграрної політики країни.

Суттєвим і значущим інформаційним наповненням стала інтелектуальна спадщина вчених: П.І. Бойка, С.Ю. Булигіна, В.Р. Вільямса, М.Д. Волощука, В.П. Гудзя, Й.С. Давидіва, В.О. Єщенко, І.П. Ковальчука, О.С. Козьменка, М.Г. Кота, М.В. Куценка, Ф.М. Лагуша, П.М. Нагірного, В.О. Пастушенка, С.П. Позняка, О.С. Скородумова, С.С. Соболева, К.Л. Холуп'яка, О.А. Чернявського, М.К. Шикуди, І.А. Шувара та інших. До джерельної бази дослідження увійшли офіційні веб-сайти аграрних установ, Державного комітету статистики, веб-портал органів виконавчої влади України.

Таким чином, використання різноманітних груп джерел, здійснення їх порівняльного аналізу та узагальнення забезпечили визначення закономірностей та особливостей удосконалення протиерозійних технологій у контексті ґрунтово-кліматичних і соціально-економічних умов Західної України.

У підрозділі 1.3. *«Теоретико-методологічні засади дослідження»* обґрунтовано методологічне підґрунтя наукового пошуку, вибір принципів і підходів для вирішення дослідницьких задач. Дисертаційне дослідження базується на використанні принципу історизму, що сприяв відтворенню розвитку наукових основ протиерозійних заходів у землеробстві Західної України, визначенню впливу історичних чинників на стан і внутрішню структуру галузевого наукового знання. Важливим є принцип наступності, що полягає в узагальненні напрацьованих попередників і сучасників у дослідженні ґрунтозахисних технологій. Це забезпечило аналіз розробок багатьох вітчизняних учених-аграріїв, методологів та організаторів галузевої освіти і дослідної справи.

Застосовано низку спеціальних історичних методів, зокрема: предметно-хронологічний, порівняльно-історичний, ретроспективний, періодизації, персоніфікації, які забезпечили синтетичне осмислення еволюції наукових основ застосування протиерозійних заходів, можливість дослідження їх окремих технологій і складових у динаміці. Використано загальнонаукові методи: аналітично-синтетичний, системний, логічний та аналізи: джерелознавчий, архівознавчий, термінологічний. Спрямованість теми, мети та задач дисертації зумовили орієнтацію на системне поєднання історичних і загальнонаукових методів дослідження. Основним із них є історико-науковий аналіз, який ґрунтується на принципах об'єктивності та цілісності наукового пізнання, багатофакторності розвитку.

У другому розділі **«Наукове підґрунтя еволюції протиерозійних заходів у Західному регіоні УРСР»** охарактеризовано тенденції зародження і становлення наукової думки про застосування заходів боротьби з ерозією ґрунту; на основі аналізу архівних документів і матеріалів обґрунтовано ефективність та проблематику використання ґрунтозахисних технологій в умовах інтенсифікації; узагальнено основні наукові напрями та здобутки, визначальні для кожного з виділених періодів.

У підрозділі 2.1. *«Передумови застосування заходів боротьби з ерозією ґрунту»* з'ясовано, що окремі елементи знань стосовно протиерозійних заходів нагромаджувалися у міру розвитку землеробства. Встановлено, що перші наукові підходи до вирішення проблеми ерозії ґрунту запропоновано у другій половині XVIII – XIX ст. відомими вченими-аграріями і практиками М.І. Афоніним, А.Т. Болотовим, В.В. Докучаєвим, П.А. Костичевим, В.Я. Ломиковським, М.М. Шишком та ін. Вони опрацювали низку заходів щодо регулювання та утримання повеневих і зливових вод у полях, запропонували заходи боротьби з яружною ерозією, розробили основи агролісомеліорації. Динаміку поширення ерозії в окремих регіонах України дослідили О. Гроссул-Толстой, І.Ф. Леваковський, методи укріплення ярів шляхом облаштування валів і канав, які затримували потоки води, розроблені В.М. Борткевичем.

Визначено, що відліком у розвитку протиерозійних технологій на західноукраїнських землях, зокрема у Галичині, стали створення перших рільничих товариств, які популяризували заходи щодо охорони ґрунтів для отримання високих урожаїв та організація кафедри сільського господарства (1810) при Львівському політехнічному інституті. Ерозійні ландшафти Поділля та Опілля досліджували польські науковці: М.А. Ломницький, З. Падзо, В. Тейсейре, А. Циргофер та ін.

З'ясовано, що становленню наукової думки у боротьбі з ерозією ґрунту сприяли полезахисні лісосмуги В.В. Докучаєва і травопільна система землеробства В.Р. Вільямса. Вирощування сумішок багаторічних бобових і злакових трав у травопільних ґрунтозахисних сівозмінах було основою технології задерніння, закріплення схилів, сипких пісків, ярів та інших ділянок, що піддавалися негативному впливу вітрової і водної ерозії.

У підрозділі 2.2. «*Особливості протиерозійних заходів у 1950-х –1960-х роках*» виявлено соціально-економічні, управлінські та господарські чинники, які вплинули на розроблення і впровадження ґрунтозахисних технологій у західних областях УРСР. З'ясовано, що основою для вирішення практичних задач протиерозійних меліорацій у 1950-х – 1960-х роках було ерозійне районування території. Вчені О.С. Козьменко, С.І. Сільвестров, С.С. Соколов та інші склали перші схематичні карти розповсюдження процесів водної та вітрової ерозії Європейської частини СРСР з виділенням західноукраїнських земель, опрацювали принципи та схему ерозійного районування за основними чинниками ерозії. У 1967 р. науковці М.Ф. Севастьянов, М.К. Шикула, С.Г. Шкляр під керівництвом доктора наук К.Л. Холуп'яка розробили картограму районування еродованих земель території УРСР у масштабі 1:750 000 на основі узагальнення матеріалів ґрунтового обстеження упродовж 1957–1961 рр. З урахуванням ступеня еродованості ґрунтів ними виокремлено 22 ерозійні райони з подібними умовами розвитку ерозійних процесів та однотипними ґрунтозахисними заходами.

На основі дослідження архівних матеріалів з'ясовано, що упродовж 1950–1955 рр. боротьбу з ерозією ґрунтів у західних областях УРСР здійснювали в Українському НДІ соціалістичного землеробства на методично-підпорядкованих йому дослідних установах: Львівській, Поліській та Чернівецькій дослідних станціях рільництва та Тернопільській селекційно-дослідній станції, а також на додатково переданих до дослідної мережі інституту Закарпатській сільськогосподарській дослідній станції та Гірсько-Карпатському дослідному полі. Основну увагу було зосереджено на розробленні зональної агротехніки вирощування культур, ґрунтозахисних сівозмін, систем обробітку ґрунту і внесення добрив на ерозійно небезпечних землях. Обґрунтовано, що підвищенню науково-теоретичного рівня досліджень та посиленню зв'язків науки з практичним упровадженням протиерозійних заходів сприяло створення Української академії сільськогосподарських наук (1956) на чолі з академіком АН УРСР та ВАСГНІЛ П.А. Власюком, а також низки спеціалізованих науково-дослідних інститутів і станцій.

Виявлено, що для західних областей УРСР вчені В.Н. Дунаєвський, В.О. Пастушенко, О.С. Скородумов (Український НДІ землеробства), О.Л. Кривий,

І.Я. Ремезюк, М.І. Стойко, В.І. Туранський (Тернопільська ДОСГДС), П.Г. Голобородько, І.А. Горн, П.О. Лут (Чернівецька ДОСГДС) С.В. Бединкова, В.В. Вітенко, М.А. Голубець, А.І. Гуменюк, Й.С. Давидів, В.Ф. Курдидик, В.Г. Лапчук, Г.К. Лісовий, З.М. Томашівський, Р.В. Філіпова, П.М. Фурман, М.Г. Яцуляк (НДІ землеробства і тваринництва західних районів УРСР), Г.М. Балецька, Б.Д. Василина, Г.І. Лотоцький, Ю.Г. Осіюк, Й.І. Пасулько (зональна Гірсько-Карпатська СГДС) опрацювали ефективні науково обґрунтовані ґрунтозахисні протиерозійні заходи, а саме: обробіток ґрунту і сівба культур упоперек схилів, контурна оранка, поглиблення орного шару, лункування, переривчасте борознування, щілювання, впровадження ґрунтозахисних сівозмін, смугового розміщення культур, залуження крутих схилів; вирощування полезахисних та водорегулювальних лісових смуг, заліснення ярів, балок, пісків, водойм, будівництво терас і протиерозійних гідротехнічних споруд. Для гірських та передгірних районів Карпат, де поширене перезволоження ґрунтів, встановлено забезпечення регулювання поверхневого стоку з залуженням водотоків, будівництво протиселевих та інших гідротехнічних споруд, терасування, застосування контурної оранки, смугового розміщення культур у ґрунтозахисних сівозмінах, заліснення схилів, здійснення заходів з регулювання випасу худоби тощо.

З'ясовано визначальну роль державного регулювання у розвитку протиерозійних заходів, що позначилося на прийнятті низки постанов ЦК КПУ і Радою Міністрів УРСР. Зокрема, №638 «Про організацію боротьби з ерозією ґрунтів на території УРСР» від 30 квітня 1960 р., №1541 «Про заходи з охорони ґрунтів і захисних лісонасаджень на території УРСР» від 12 вересня 1960 р., №320 «Про невідкладні заходи із захисту ґрунтів від вітрової і водної ерозії в УРСР» від 16 травня 1967 р.

У підрозділі 2.3. «Наукове обґрунтування ґрунтозахисного землеробства в умовах інтенсифікації у 1970-х – 1980-х роках» розкрито вагомий внесок дослідних установ у розроблення протиерозійних технологій: застосування ґрунтозахисного обробітку ґрунту, науково обґрунтованих сівозмін з використанням бобово-злакових травосумішок, мульчування, післяжнивних і післяукісних посівів тощо. Узагальнено особливості функціонування академічної сільськогосподарської науки та розширення комплексних досліджень заходів боротьби з ерозією ґрунтів у системі Південного відділення ВАСГНІЛ (1969–1990).

На основі дослідження архівних матеріалів встановлено, що у 1970-х – 1980-х роках над вирішенням зазначених задач працювали науково-дослідні установи Західного регіону УРСР під егідою Пів ВАСГНІЛ: Український науково-дослідний інститут землеробства, Науково-дослідний інститут землеробства і тваринництва західних районів УРСР; Передкарпатська, Рівненська, Тернопільська, Чернівецька державні обласні сільськогосподарські дослідні станції; зональна Гірсько-Карпатська сільськогосподарська дослідна станція.

З'ясовано, що дослідження ефективності ґрунтозахисних сівозмін здійснювали на Волинській (Л.Д. Фоменко), Рівненській (М.Д. Брітвіч), Тернопільській (Л.П. Пишнюк) і Чернівецькій (В.В. Бидюк, А.М. Пастух, Г.П. Якобчук) ДОСГДС. Ученими встановлено продуктивність та економічну

ефективність сівозмін з максимально можливим насиченням зерновими, технічними, кормовими і проміжними культурами із застосуванням високих норм внесення мінеральних та органічних добрив, що підвищували родючість та протиерозійну стійкість ґрунту. Науковці О.О. Артюшенко, П.І. Бойко, П.Д. Гринчук, В.Н. Дунаєвський, І.Г. Захарченко, А.П. Ковтун, В.В. Кульбіда, В.О. Пастушенко, І.Г. Предко, О.С. Скородумов та ін. опрацювали оптимальні травосумішки для ґрунтозахисних сівозмін і ділянок постійного залуження, виконали ґрунтозахисне та агрономічне оцінювання паралельних валів-терас, що забезпечували захист ґрунтів від ерозії, ефективне використання ґрунтово-кліматичних ресурсів, засобів їх інтенсифікації і збільшення виробництва сільськогосподарської продукції у господарствах західних областей УРСР. С.В. Кушнір, Ф.М. Лагуш, С.М. Сосяк під керівництвом Й.С. Давидіва встановили протиерозійну ефективність застосування високих норм мінеральних добрив під кормові культури на еродованих дерново-підзолистих ґрунтах, а також смугових посівів просапних культур і багаторічних трав. Ученими М.К. Букоросом, Г.П. Якобчуком під керівництвом П.М. Нагірного впроваджено перехресний спосіб сівби озимої пшениці для зменшення поверхневого стоку вод і змиву ґрунту, досліджено вплив щільовання на інтенсивність ерозійних процесів у посівах зернових колосових культур. Науковці І.В. Ковтун, В.П. Коноплястий опрацювали ґрунтозахисну систему обробітку схилкових земель шляхом поєднання технологічних операцій (культивування, боронування, коткування, шлейфування, сівба) в одному проході агрегату. Ф.Т. Моргун, О.Г. Тараріко, М.К. Шикуча розробили систему землеробства з контурно-меліоративною організацією території, в основі якої був принцип диференційованого використання земель залежно від ґрунтово-екологічних і соціально-економічних чинників, поетапного створення смугової та мозаїчної структури ландшафтів. До 1991 р. вона була впроваджена в УРСР на площі 1 млн га.

У підрозділі 2.4. «*Поширення ерозії ґрунтів та боротьба з нею у 1950-х – 1980-х роках*» проаналізовано динаміку впровадження протиерозійних заходів у колгоспах і радгоспах різних ґрунтово-кліматичних умов УРСР. Встановлено, що визначальними чинниками прискорення ерозійних процесів була інтенсифікація використання землі із застосуванням хімізації, меліорації та механізації. Неврахування характеру рельєфу і типу ґрунту при організації території господарств, упровадження монокультури, вирощування просапних культур на крутих схилах, застосування обробітку ґрунту вздовж схилу, недостатнє внесення органічних добрив, суцільне розкорчовування лісів і чагарників на схилах створювало умови для розвитку ерозії ґрунту. Упродовж 1960–1990 рр. площа еродованих сільськогосподарських угідь УРСР зростає на 1,9 млн га. Щорічні втрати ґрунту внаслідок ерозії становили до 50 т/га схилкових земель при допустимих значеннях 2–6 т/га.

Як свідчать результати дослідження, незважаючи на прийняття низки урядових постанов, у господарствах західних областей УРСР відбувалось формальне ставлення до впровадження ґрунтозахисних технологій, через нестачу фінансування застосовували недосконалу техніку, що призводило до зниження

родючості ґрунтів. Зазначені негативні тенденції намагалися компенсувати безсистемним використанням високих норм мінеральних добрив, розорюванням схилів, що зумовило негативні екологічні наслідки. Водночас, застосування науково обґрунтованих протиерозійних заходів сприяло збільшенню валових зборів сільськогосподарської продукції завдяки підвищенню урожайності культур, хоча і за деякого розширення їх посівних площ.

У третьому розділі **«Розвиток наукових основ протиерозійного землеробства у Західній Україні»** з'ясовано вплив на розроблення та впровадження ґрунтозахисних заходів суспільно-політичних і технологічних чинників, розкрито особливості й тенденції еволюції галузевого наукового знання.

У підрозділі 3.1. *«Розроблення технологій для ерозійно небезпечних агроландшафтів у 1990-х роках»* обґрунтовано особливості інноваційних протиерозійних заходів. Українськими вченими розроблено стратегію комп'ютеризації технологій для ерозійно небезпечних агроландшафтів, запроваджено програмні засоби для різних рівнів управління процесами раціонального виробництва сільськогосподарської продукції, створено інформаційні бази даних. На основі розроблених економіко-математичних моделей створено комп'ютерні програми, за допомогою яких отримували інформацію про систему протиерозійних заходів з великою кількістю показників. С.В. Бегей, І.В. Веселовський, І.А. Шувар встановили можливість оптимального внесення органічних та мінеральних добрив у ґрунтозахисних сівозмінах на еродованих землях для забезпечення найбільшого еколого-економічного ефекту. М.Д. Волощук, П.Ф. Козьмук, В.І. Куліш, В.К. Сівак, Н.Є. Стойко, В.М. Фурман, О.А. Чернявський, І.О. Шилепницький та ін. вчені приділяли велике значення удосконаленню ґрунтозахисної контурно-меліоративної системи землеробства для ґрунтово-кліматичних умов Західної України.

Визначено, що новий етап розбудови національної системи дослідної справи у ґрунтозахисному землеробстві позначився подальшим упорядкуванням мережі галузевих науково-дослідних інституцій.

У підрозділі 3.2. *«Застосування протиерозійного землеробства на початку ХХІ ст.»* охарактеризовано суттєві напрацювання українських вчених щодо новітніх підходів у боротьбі з ерозією ґрунтів.

За результатами досліджень з'ясовано, що науковці П.І. Бойко, Л.П. Коломієць, І.П. Шевченко та інші розробили системи ґрунтозахисного землеробства, раціонального використання та охорони земель, структури посівних площ для ґрунтово-кліматичних умов Західної України; створили модель культурної агроєкосистеми для регулювання відтворення родючості ґрунтів та ерозійної безпеки. О.А. Демідов, Т.В. Ільєнко, С.Г. Мудрик, О.В. Сиротенко, О.Г. Тараріко запропонували новий підхід оцінювання ерозійно небезпечних агроландшафтів, використовуючи дані дистанційного зондування.

Узагальнено основні напрями науково-дослідної роботи, що набули розвитку завдяки дослідженням під керівництвом Й.С. Височанського, М.Д. Волощука, Ю.М. Дербаля, В.Д. Осадчука, які опрацювали наукові принципи планування, прогнозування і ведення землеустрою на еколого-ландшафтній основі в умовах

Передкарпаття та гірської зони українських Карпат, розробили агротехнічні заходи створення і раціонального використання сінокосів на еродованих схилах. Науковці М.М. Вайдич, В.В. Канайло, В.М. Козик, К.М. Мишко, Г.М. Соловей, О.Ю. Турак та інші удосконалили комплекс протиерозійних заходів із застосуванням обробітку ґрунту впоперек схилу, смугового розміщення культур, ґрунтозахисних сівозмін з вирощуванням багаторічних трав, довготривалого залуження схилових земель, протиерозійної організації території, яка включала створення мережі польових доріг та водовідвідних каналів. Основою побудови сівозмін у гірських районах визначено смугову систему землеробства, за якої посіви просапних культур чергуються зі смугами багаторічних трав три- і п'ятирічного використання. Частка просапних (картопля) не більше 25 %.

З'ясовано, що для Західного Лісостепу і Полісся України С.С. Бегей, О.В. Вавринович, Є.М. Галатович, А.О. Дубицька, Л.В. Дука, О.Й. Качмар, Р.М. Левицький, О.Ф. Михалевич, М.Д. Науменко, Ю.М. Оліфір, І.А. Панасюк, Г.Й. Сеньків, Р.С. Яремко та ін. учені розробили і впровадили раціональні енергоощадні та ґрунтоохоронні технології у протиерозійному землеробстві. Найбільш економічно вигідним на еродованих землях, виведених із ріллі на консервацію, є вирощування люпино-злакових травосумішок з передпосівним обробітком ґрунту фрезою у три сліди та повним мінеральним удобренням. Застосування протиерозійних заходів сприяло підвищенню урожайності вирощуваних культур на 15–45 %. Втрати ґрунту при оранці впоперек схилу зменшувались у 1,5–2 рази порівняно з поздовжнім обробітком, а насичення сівозмін травосумішками скорочувало змив у 6–10 разів.

У підрозділі 3.3. *«Ґрунтозахисна оптимізація структури сільськогосподарських угідь»* визначено важливість розвитку протиерозійних заходів, як основної складової ґрунтозахисного землеробства, що віднесено до основних стратегічних завдань держави. З'ясовано, що процес їх реалізації здійснювався відповідно до Земельного Кодексу України; Закону України №962-IV «Про охорону земель»; Закону України №963-IV «Про державний контроль за використанням та охороною земель»; Закону України №1443-VI «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо збереження родючості ґрунтів»; Закону України №3613-VI «Про Державний земельний кадастр» та ін.

Вченими науково-дослідних установ розроблено методологічні принципи та алгоритми оптимізації співвідношення і просторового розподілу сільськогосподарських угідь на державному й регіональному рівнях просторової деталізації. З урахуванням прогнозів науковцями розраховано потенційну структуру посівних площ та визначено коефіцієнти ерозійної небезпеки сільськогосподарських культур. Мінімальне економічно обґрунтоване значення такого коефіцієнта становить 0,52, що на 35 % більше середнього максимально допустимого. Доведено, що виконання завдань державних програм та дотримання вимог нормативних документів зменшує ризик виникнення ерозійних процесів на 20 %, а з урахуванням додаткових протиерозійних агротехнічних заходів – на 30–35 %.

Таким чином, нормативно-правове регулювання щодо розроблення та застосування протиерозійних заходів у землеробстві Західної України сприяло збереженню і відтворенню родючості еродованих ґрунтів, їх оптимізації,

раціональному використанню, впровадженню інноваційних ґрунтозахисних технологій.

У четвертому розділі **«Роль галузевої академічної науки у розвитку протиерозійних технологій Західної України»** на основі аналізу архівних документів і матеріалів визначено закономірності та специфіку діяльності галузевих науково-дослідних інституцій, їх внесок у розроблення й удосконалення інноваційних ґрунтозахисних заходів для різних ґрунтово-кліматичних умов Західної України; з'ясовано роль галузевої академічної науки у підвищенні ефективності розроблення теоретико-методологічних основ протиерозійного землеробства та практичного їх упровадження.

У підрозділі 4.1. *«Академічна діяльність для підвищення ефективності протиерозійних технологій у 1990-х роках»* узагальнено здобутки вчених науково-дослідних установ мережі УААН з удосконалення інноваційних ґрунтозахисних технологій у землеробстві Західного регіону України.

Аналіз становлення і розвитку галузевої академічної науки засвідчив, що з організацією Української академії аграрних наук (нині – НААН) створено передумови для прискорення розвитку наукових основ інноваційних технологій протиерозійного землеробства у Західній Україні та зростання результативності досліджень, що забезпечило досягнення якісно нового теоретичного рівня знання, активного пошуку нових методологічних принципів та підходів для його продукування. Встановлено, що розширення мережі галузевих науково-дослідних установ сприяло розвитку комплексних досліджень за темами: «Розробити теоретичні основи формування ерозійно стійких, екологічно збалансованих, високопродуктивних агроландшафтів», «Удосконалення ґрунтово-водоохоронних систем землеробства», «Захист ґрунтів від ерозії і техногенної деградації» та ін. Науковцями розроблено та впроваджено ефективні протиерозійні заходи, що забезпечили підвищення рівня родючості ґрунту, отримання якісної сільськогосподарської продукції та збереження навколишнього природного середовища, зокрема, опрацьовано методику вилучення з інтенсивного обробітку малопродуктивних земель та систему раціонального їх використання, обґрунтовано значення біологічних засобів інтенсифікації ґрунтозахисного землеробства, розроблено моделі зональних природоохоронних систем, удосконалено експлуатаційні характеристики елементів контурно-меліоративної організації території, сформовано банк даних, проведено оцінювання потенційної ерозійної небезпеки і відповідного районування.

Доведено, що інноваційні протиерозійні технології у землеробстві Західної України, розроблені вченими науково-дослідних установ мережі УААН, відіграли значну роль в удосконаленні заходів боротьби з ерозією ґрунтів.

У підрозділі 4.2. *«Значення академічної науки для удосконалення технологій протиерозійного землеробства на початку XXI ст.»* з'ясовано, що завдяки науково-організаційній діяльності НААН узагальнено і систематизовано знання, визначено нові напрями фундаментальних та прикладних досліджень, розв'язано проблеми і задачі щодо вдосконалення ґрунтозахисних заходів у землеробстві Західної України.

За результатами дослідження встановлено, що вченими науково-дослідних установ мережі НААН опрацьовано низку завдань: «Розробити технології

збереження і раціонального використання ґрунтів та їх родючості», «Агроекологічний моніторинг і моделювання сталих агроландшафтів та агроєкосистем», «Розробити системи оцінювання сучасного стану, охорони та ефективного використання ґрунтів із застосуванням геоінформаційних технологій», «Наукові основи високоефективного використання аграрного ресурсного потенціалу Карпатського регіону», «Розробити теоретичні основи формування системи охорони земель від ерозії в Україні» та ін. Важливе значення мали результати довгострокових стаціонарних дослідів «Оптимізувати системи обробітку ґрунту поверхнево оглеєних ґрунтів важкого гранулометричного складу в системі ґрунтозахисного землеробства», «Вплив лукомеліоративних комплексів на зменшення ерозійних процесів і відновлення родючості ґрунтів в умовах Західного Лісостепу та Передкарпаття». Науковцями запропоновано комплексні зональні системи застосування ресурсощадних технологій вирощування культур, що забезпечували раціональне використання сільськогосподарських угідь, розширене відтворення родючості ґрунтів і захист їх від ерозії; системи оцінювання сучасного стану земель із застосуванням геоінформаційних технологій; сформовано наукові засади ґрунтозахисної оптимізації агроландшафтів тощо. Зокрема, В. Осадчук, Л. Михайлевська, Т. Гунчак, Л. Мікус розробили спосіб ефективного залуження схилівих земель, який ґрунтувався на використанні бобово-злакових травосумішок та міскантусу, вапнуванні та внесенні мінеральних добрив.

З'ясовано, що розроблення протиерозійних заходів у землеробстві Західної України здійснювали: ННЦ «Інститут ґрунтознавства та агрохімії ім. О.Н. Соколовського», «Інститут землеробства НААН»; Інститути агроекології і природокористування, сільського господарства Карпатського регіону, сільського господарства Полісся, сільського господарства Західного Полісся; Буковинська, Волинська, Закарпатська, Івано-Франківська, Прикарпатська, Рівненська, Тернопільська, Чернівецька державні сільськогосподарські дослідні станції.

ВИСНОВКИ

У дисертації здійснено узагальнення та запропоновані нові підходи до цілісного аналізу еволюції протиерозійних заходів у землеробстві Західної України у другій половині ХХ – на початку ХХІ століть як важливої складової історії аграрної науки країни. Наукове дослідження забезпечило отримання таких висновків:

1. На підставі аналізу історичних праць з розвитку наукових основ застосування протиерозійних заходів з'ясовано, що зазначена проблема недостатньо досліджена і знайшла лише фрагментарне відображення в історіографії. Зокрема, немає узагальнення динаміки основних напрямів щодо внеску галузевих вищих навчальних закладів та науково-дослідних установ у розроблення теоретико-методологічних основ і практичного впровадження протиерозійних технологій у землеробстві Західної України. Належним чином не осмислені наукові здобутки українських учених на окремих етапах функціонування напряму ґрунтозахисного землеробства. Запропоновані дослідниками періодизації еволюції галузевої наукової думки є деякою мірою суперечливими, не зовсім враховують комплекс ґрунтово-

кліматичних і суспільно-політичних умов Західної України у другій половині ХХ – на початку ХХІ ст.

2. У процесі опрацювання джерельної бази встановлено, що значний пласт документів, зосереджений у центральних державних архівах України, наукових архівах Інституту сільського господарства Карпатського регіону НААН, ННЦ «ІЗ НААН», ННСГБ НААН ще не використовувався дослідниками і не був упроваджений до наукового обігу. Надбанням науковців та громадськості були лише публікації, які розглядали зазначені проблеми у загальному комплексі аграрної галузі України. Обґрунтування теоретико-методологічних засад разом з аналізом історіографії та джерельної бази зумовили вибір напрямів вирішення основних проблем предмету дослідження, сприяли формулюванню висновків та узагальнень, об'єктивному оцінюванню творчого внеску відомих вчених-аграріїв у становлення та розвиток наукових основ протиерозійних заходів у землеробстві Західної України.

3. Протиерозійне землеробство – це цілісна система захисту ґрунтів від ерозії, яка ґрунтується на низці ґрунтозахисних технологій, що включають агрофізичні, агрохімічні, агротехнічні, інженерні, лісомеліоративні протиерозійні заходи. Запропоновано авторську періодизацію еволюції наукових основ протиерозійних заходів у землеробстві Західної України у другій половині ХХ – на початку ХХІ століть із врахуванням соціально-економічних і технологічних чинників. З'ясовано, що кожен з п'яти умовних періодів мав власні визначальні ознаки.

У першому періоді (1950–1955) наукові дослідження морфології ерозійних форм та їх чинників, що впливали на розвиток ерозійних процесів, здійснювались польовим методом та характеризувались безсистемністю.

Другий період (1956–1969) відзначився активізацією та систематизацією наукових досліджень загальнонаукового і прикладного характеру та практичного впровадження результатів у різних ґрунтово-кліматичних умовах Західного регіону УРСР. Науково-організаційні основи позначилися в реорганізації структури галузевої дослідної справи на основі створення системи державних обласних сільськогосподарських дослідних станцій. Встановлено еволюційні ряди ерозійних форм рельєфу, кількісні характеристики темпів розвитку ерозійних процесів та їх вплив на стан форм рельєфу; визначено роль антропогенної діяльності в активізації росту ярів та обґрунтовано відповідні протиерозійні заходи: ґрунтозахисні сівозміни, смугове розміщення посівів, протиерозійний обробіток ґрунту впоперек схилів; здійснено ґрунтово-ерозійне районування території УРСР.

У третьому періоді (1970–1990) розпочато дослідження закономірностей прояву ерозійних процесів в умовах інтенсифікації та розроблення комплексу протиерозійних заходів. Опрацьовано методику діагностування схильності ґрунтів до ерозії, створено програму оцінювання інтенсивності та спектру ерозійних процесів. Розроблено систему ґрунтозахисного землеробства з контурно-меліоративною організацією території.

Четвертий період (1990-ті роки) характеризувався опрацюванням методики еколого-економічної оптимізації використання еродованих земель на основі економіко-математичного моделювання; розробленням стратегії комп'ютеризації

технологій для ерозійно небезпечних агроландшафтів. Науково-організаційні основи характеризувались розбудовою національної системи галузевої науки і освіти, активним пошуком шляхів їх інтеграції.

Особливість п'ятого періоду (2000 – дотепер) – боротьба з забрудненням навколишнього природного середовища та екологізація всіх галузей знань, що стало характерним напрямом у дослідженнях ерозійних процесів та розробленні ґрунтозахисних протиерозійних технологій на основі ресурсозбереження і біологізації землеробства Західної України. Запроваджено методи геоекологічних, ландшафтно-екологічних, геолого-геодинамічних досліджень, геоінформаційного картографування ерозійних процесів; розроблено карти поширення ерозійних процесів, інтенсивності їх розвитку та щільності ерозійних форм для різних регіонів країни, визначено геоекологічні наслідки проявів ерозії ґрунтів.

4. Встановлено, що виникнення ерозії ґрунтів зумовлено природними чинниками, до яких віднесено кількість та інтенсивність опадів, рослинний покрив, тип ґрунту, крутизну схилів тощо. Основним чинником швидкого зростання площі еродованих земель у західних районах УРСР стало порушення у процесі господарської діяльності людини вимог користування землею. Зокрема, значне та безсистемне розорювання сільськогосподарських угідь, недотримання технологій вирощування сільськогосподарських культур на схилах і відсутність застосування комплексу протиерозійних заходів призвело до посилення інтенсивності ерозійних процесів у ґрунті, що спричинило зниження його родючості та виробництва якісної сільськогосподарської продукції. Прискорювало розвиток ерозії ґрунту надмірне випасання худоби на природних кормових угіддях, суцільне розкорчовування чагарників на схилах і безконтрольне вирубування лісів тощо.

З'ясовано, що визначальний внесок у становлення наукових основ протиерозійних заходів у землеробстві Західного регіону УРСР, зокрема: вирощування сумішок багаторічних трав у ґрунтозахисних сівозмінах, смугового розміщення культур, протиерозійного обробітку ґрунту упоперек схилів, борознування, кротування, лункування, мульчування, щілювання, залуження схилів, застосування полезахисних лісосмуг належить фундаторам: В.Р. Вільямсу, В.Н. Дунаєвському, О.С. Козьменку, Т.С. Мальцеву, В.О. Пастушенку, О.С. Скородумову, С.С. Соколову, К.Л. Холуп'яку та ін.

5. Визначено, що інтенсифікація використання землі на основі хімізації, меліорації та механізації, хоча й забезпечила підвищення урожайності сільськогосподарських культур і збільшення валового збору продукції рослинництва, проте ускладнила проблему раціонального використання землі. Необґрунтовано надмірне застосування мінеральних добрив та засобів захисту рослин погіршувало екологічний стан землі; недотримання науково обґрунтованих сівозмін призводило до гумусного виснаження ґрунтів та збіднення їх на рухомі форми основних елементів мінерального живлення, а отже, зниження рівня родючості; застосування у технологічному процесі сільськогосподарського виробництва важких тракторів, комбайнів і машин з багаторазовим проходом агрегатів у полі зумовлювало істотне ущільнення ґрунту, що створювало додаткове техногенне навантаження на агроландшафти і руйнувало екосистеми. Встановлено,

що незважаючи на затвердження низки урядових постанов, у господарствах західних областей УРСР відбувалось формальне ставлення до протидії ерозії із застосуванням недосконалих протиерозійних заходів, що призводило до зниження родючості еродованих ґрунтів та деградації агроландшафтів.

6. Еволюція протиерозійних заходів у землеробстві Західної України була забезпечена науково-організаційними чинниками, основними формами яких стали галузеві вищі навчальні заклади та науково-дослідні установи. На їх основі вибудовано теоретичне, методологічне та практичне підґрунтя ефективних науково обґрунтованих ґрунтозахисних технологій. Системний аналіз архівних документів та наукових праць учених показав, що значний внесок в удосконалення та ефективне функціонування протиерозійних технологій у Західній Україні належить: П.І. Бойку, С.Ю. Булигіну, М.Д. Волощуку, Й.С. Давидіву, М.Г. Коту, І.П. Ковальчуку, В.М. Кривову, М.В. Куценку, Ф.М. Лагушу, Л.В. Мазник, С.П. Позняку, О.Г. Тараріку, О.А. Чернявському, М.К. Шикулі, І.А. Шувару та ін. Завдяки їх напрацюванням узагальнено та систематизовано знання, визначено нові напрями фундаментальних і прикладних досліджень, вирішено проблеми та завдання щодо підвищення стійкості ерозійно небезпечних агроландшафтів Західної України. Зокрема, розроблено та впроваджено контурно-меліоративну систему землеробства, науково обґрунтовано вирощування сумішок багаторічних трав у ґрунтозахисних сівозмінах; вивчено способи локального протиерозійного зонування земель, геоінформаційного картографування ерозійних процесів тощо.

7. Встановлено роль науково-організаційної діяльності УАСГН – ПВ ВАСГНІЛ – УААН – НААН, яка полягала у керівництві виконання науково-технічних програм щодо опрацювання та удосконалення рекомендованих виробництву технологій ґрунтозахисного протиерозійного землеробства з урахуванням новітніх здобутків учених. Визначено, що науково-дослідними установами мережі НААН під координуванням ННЦ «Інститут ґрунтознавства та агрохімії імені О.Н. Соколовського» і ННЦ «Інститут землеробства НААН» розроблено: теоретичні основи формування ерозійно стійких високопродуктивних агроландшафтів на засадах екологічно безпечних технологій відтворення родючості і охорони ґрунтів, що забезпечували раціональне використання сільськогосподарських угідь, підвищення продуктивності та стійкості агроценозів.

З'ясовано найбільш оптимальні в сучасних умовах господарювання протиерозійні заходи для Західної України: 1) застосування ґрунтозахисних сівозмін з науково обґрунтованим співвідношенням багаторічних трав, культур суцільної сівби, проміжними, ущільненими, післяукісними і просапними культурами; 2) контурно-смугова організація території; 3) диференційоване використання орних земель; 4) вирощування сидеральних культур; 5) залуження середньо- та сильноеродованих і дефляційно небезпечних земель; 6) регулювання водопроникності ґрунтів шляхом щілювання; 7) створення полезахисних лісових насаджень та ін.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Статті у наукових фахових виданнях України

1. Соловей Г.М. Історіографічний аналіз дослідження та впровадження протиерозійних заходів у західному регіоні УРСР (1948–1990 рр.). *Історія науки і біографістика: електрон. наук. фах. вид.* 2017. № 3. URL : <http://inb.dnsgb.com.ua/2017-3/15.pdf> (дата звернення: 25.12.2018).

2. Соловей Г.М. Науково-організаційні підходи до проблеми боротьби з ерозією ґрунтів (1950–2000). *Вісник аграрної історії.* 2017. Вип. 19–20. С. 266–273.

3. Соловей Г.М. Протиерозійні заходи у землеробстві Карпатського регіону: історичний аспект. *Емінак: наук. щоквартальник.* 2017. № 4 (20). Т. 2. С. 148–151.

4. Соловей Г.М. Досвід боротьби з ерозією ґрунтів у землеробстві західного регіону України (друга половина ХХ ст.). *Історія науки і техніки: зб. наук. пр.* 2018. Т. 8, вип. 1(12). С. 233–243.

5. Соловей Г.М. Внесок науково-дослідних установ у розроблення та впровадження протиерозійних технологій у Західному регіоні України (1990-ті – 2010-ті роки). *Гілея: наук. вісн.* 2018. Вип. 139 (№12). С. 118–123.

6. Соловей Г.М. Роль академічної науки у розвитку інноваційних технологій протиерозійного землеробства у Західній Україні на початку ХХІ століття. *Вісник аграрної історії.* 2018. Вип. 25–26. С. 296–307.

Стаття у науковому виданні України, що включено до міжнародних наукометричних баз даних

7. Соловей Г.М. Внесок науково-дослідних установ у розроблення та впровадження протиерозійних заходів у західному регіоні УРСР (1960-ті – 1970-ті роки). *Virtus: Scientific Journal.* 2018. № 26. С. 231–234.

Опубліковані праці апробаційного характеру

8. Соловей Г.М. Використання еродованих земель у господарствах Лісостепової зони Івано-Франківщини. *Přední vědecké novinky – 2010: materiály VI mezinárodní vědecko-praktická konference, 27 srpna – 05 zari 2010 r. Praha.* 2010. S. 48–50.

9. Соловей Г.М. Оптимізація використання ерозійно небезпечних земель Івано-Франківської області. *Історія освіти, науки і техніки в Україні: матеріали VII Всеукр. конф. молодих учених та спеціалістів.* 16 березня 2012 р. Київ. 2012. Ч. 2. С. 97–98.

10. Соловей Г.М. Вплив протиерозійних технологій на водний режим темно-сірого опідзоленого ґрунту. *Історія освіти, науки і техніки в Україні: матеріали VIII Всеукр. конф. молодих учених та спеціалістів,* 21 травня 2013 р. Київ. 2013. С. 169–170.

11. Соловей Г.М. Захист ґрунтів від ерозії в Україні: історичний аспект. *Дев'яті наукові читання, присвячені діяльності О.П. Бородіна: матеріали доповідей,* 14 жовтня 2013 р. Київ. 2013. С. 100–103.

12. Соловей Г.М. Екологічна оцінка темно-сірих опідзолених ґрунтів. *Міжнародний науково-практичний семінар, присвячений 130-річчю виходу книги*

професора В.В. Докучаєва «Російський чорнозем», 10 грудня 2013 р. Київ. 2013. С. 126–127.

13. Соловей Г.М. Структурно-агрегатний стан темно-сірого опідзоленого ґрунту. *Історія освіти, науки і техніки в Україні*: матеріали ІХ Всеукр. конф. молодих учених та спеціалістів, 22 травня 2014 р. Київ. 2014. С. 297–298.

14. Соловей Г.М. Протиерозійні ґрунтозахисні заходи у науковому доробку професора О.С. Скородумова (1902–1982). *Десяті наукові читання, присвячені діяльності О.П. Бородіна*: матеріали доповідей, 14 жовтня 2014 р. Київ. 2014. С. 72–74.

15. Соловей Г.М. Фізичні показники темно-сірого опідзоленого еродованого ґрунту. *Історія освіти, науки і техніки в Україні*: матеріали ХІ Всеукр. конф. молодих учених та спеціалістів, 16 травня 2016 р. Київ. 2016. С. 247–248.

16. Соловей Г.М. Ґрунтозахисні заходи у землеробстві Західного регіону України (друга половина ХХ ст.). *Тринадцяті наукові читання, присвячені діяльності О.П. Бородіна*: матеріали доповідей, 16 листопада 2017 р. Київ. 2017. С. 128–130.

17. Соловей Г.М. Агротехнічні заходи боротьби з ерозією ґрунтів (1950–1960). *Теорія та практика сучасної науки*: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 10 січня 2018 р. Одеса. 2018. Т. 3. С. 7–8.

18. Соловей Г.М. Історичний аспект створення та діяльності Чернівецької державної сільськогосподарської дослідної станції. *Історія освіти, науки і техніки в Україні*: матеріали ХІІІ Всеукр. конф. молодих учених та спеціалістів, 18 травня 2018 р. Київ. 2018. С. 168–170.

АНОТАЦІЯ

Соловей Г.М. Еволюція наукових основ застосування протиерозійних заходів у землеробстві Західної України (друга половина ХХ – початок ХХІ століть). – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата історичних наук за спеціальністю 07.00.07 – історія науки й техніки. – Національна наукова сільськогосподарська бібліотека НААН, Київ, 2019.

Дисертаційна робота є комплексним науково-історичним дослідженням, у якому на основі використання різнобічної джерельної бази та методологічних підходів надано аналіз розвитку наукових основ застосування протиерозійних заходів у землеробстві Західної України. Визначено історичні особливості становлення і розвитку наукової думки з проблеми дослідження. З'ясовано внесок вищих навчальних закладів, науково-дослідних установ та окремих особистостей у розвиток теоретико-методологічних основ та практичного впровадження ґрунтозахисних технологій у землеробстві Західної України. Встановлено роль державного регулювання у розробленні ефективних науково обґрунтованих заходів боротьби з ерозією ґрунтів. Розкрито важливе значення науково-організаційної діяльності Національної академії аграрних наук України, яка полягала у здійсненні координування науково-дослідних робіт у напрямі розроблення і удосконалення рекомендованих виробництву протиерозійних технологій з урахуванням новітніх напрацювань учених.

Ключові слова: історія науки й техніки, еволюція, наукові основи, ерозія ґрунтів, протиерозійні заходи, раціональні технології вирощування, ґрунтозахисне землеробство, Західна Україна.

АННОТАЦІЯ

Соловей Г.М. Эволюция научных основ применения противоэрозионных мероприятий в земледелии Западной Украины (вторая половина XX – начало XXI веков). – Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата исторических наук по специальности 07.00.07 – история науки и техники. – Национальная научная сельскохозяйственная библиотека НААН, Киев, 2019.

Диссертационная работа является комплексным научно-историческим исследованием, в котором на основе использования разносторонней базы источников и методологических подходов представлен анализ развития научных основ применения противоэрозионных технологий в земледелии Западной Украины во второй половине XX – начале XXI веков. В результате изыскания научных работ по эволюции применения противоэрозионных мероприятий выяснено, что эта проблема недостаточно исследована и нашла лишь фрагментарное отражение в историографии, истории науки и техники. Должным образом не осмыслены научные достижения украинских ученых-теоретиков и практиков. Установлено, что современные эколого-экономические проблемы увеличивают актуальность разработки и внедрения почвозащитных технологий и стимулируют дальнейшее их развитие в различных почвенно-климатических условиях.

Определено, что противоэрозионное земледелие является целостной системой защиты почв от эрозии, которая базируется на ряде почвозащитных технологий, включающих агрофизические, агрохимические, агротехнические, лесомелиоративные мероприятия. Информация о многолетнем опыте ученых высших учебных заведений и научно-исследовательских учреждений в направлении защиты почв от эрозии обеспечила представление об основных принципах противоэрозионных мероприятий. В частности, внедрения почвозащитных севооборотов с выращиванием многолетних трав, противоэрозионной обработки почвы поперек склонов, щелевания зяби, полосового размещения культур и тому подобное. Предложена периодизация эволюции научных основ противоэрозионных мероприятий в земледелии Западной Украины во второй половине XX – в начале XXI веков с учетом социально-экономических и технологических факторов.

Выяснено определяющий вклад отечественных ученых в становление научных основ противоэрозионных мероприятий в земледелии Западного региона УССР. В частности, выращивание смесей многолетних трав в почвозащитных севооборотах, полосового размещения культур, противоэрозионной обработки на склонах, бороздование, мульчирование, щелевание, залужение склонов. Установлено, что надежной защитой от эрозии почвы рядом с агротехническими мероприятиями, были лесные и защитные лесонасаждения по краям полей.

Определено, что интенсификация использования земли усложнила проблему рационального ее использования. Необоснованное чрезмерное применение

минеральных удобрений и средств защиты растений ухудшало экологическое состояние земли; несоблюдение научно обоснованных севооборотов приводило к истощению гумуса в почве и обеднению ее подвижными формами основных элементов питания, что, следовательно, приводило к снижению уровня плодородия. Применение тяжелой техники с многократным проходом агрегатов в поле приводило к существенному уплотнению почвы, что создавало дополнительную техногенную нагрузку на агроландшафты и разрушало экосистемы.

Установлено, что эволюция противоэрозионных мероприятий в земледелии Западной Украины была обеспечена научно-организационными факторами, основными формами которых стали отраслевые высшие учебные заведения и научно-исследовательские учреждения. На их основе сформировалось теоретическое, методологическое и практическое обоснование эффективных противоэрозионных технологий региона. Учеными обобщены и систематизированы знания, определены новые направления фундаментальных и прикладных исследований, решены проблемы и задачи по повышению устойчивости эрозионно опасных агроландшафтов Западной Украины. В частности, разработана и внедрена контурно-мелиоративная система земледелия, научно обосновано выращивание смесей многолетних трав в почвозащитных севооборотах; осуществлено противоэрозионную оценку устойчивости агробиоценозов на эродированных землях, способы локального противоэрозионного зонирования земель, геоинформационное картографирование эрозионных процессов и т.д.

Определена важная роль научно-организационной деятельности Национальной академии аграрных наук Украины, которая заключалась в осуществлении координации научно-исследовательских работ в направлении разработки и совершенствования рекомендованных производству технологий противоэрозионного земледелия с учетом новейших разработок ученых. Отраслевыми научно-исследовательскими учреждениями сети НААН на основе реализации научно-технических программ разработаны: теоретические основы формирования эрозионно-стойких, экологически сбалансированных, высокопроизводительных агроландшафтов на основе экологически безопасных технологий повышения плодородия и охраны почв, которые обеспечивали рациональное использование сельскохозяйственных угодий, повышение производительности и устойчивости агроценозов Западной Украины.

Ключевые слова: история науки и техники, эволюция, научные основы, эрозия почв, противоэрозионные мероприятия, рациональные технологии выращивания, почвозащитное земледелие, Западная Украина.

SUMMARY

Solovei G.M. Evolution of the scientific foundations for the use of anti-erosion measures in the agriculture of Western Ukraine (second half of the 20th – beginning of the 21st centuries). – Manuscript.

Dissertation for the degree of Candidate of Historical Sciences in specialty 07.00.07 – History of Science and Technique. – National Scientific Agricultural Library of National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine, Kyiv, 2019.

This dissertation is a complex scientific-historical research in which was provided an analysis of the development of the scientific basis for the application of anti-erosion measures in the agriculture of Western Ukraine. The analysis is based on the use of a diverse source base and methodological approaches. The historical features of the formation and development of scientific thought on the research problem has determined. The contribution of higher educational establishments, research institutions, and individuals to the development of theoretical and methodological foundations and the practical implementation of soil protection technologies in the agriculture of Western Ukraine has been determined. The role of state regulation in the development of effective science-based measures to combat soil erosion has been established. The importance of scientific and organizational activity of the National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine was revealed, which consisted in the coordination of research works in the direction of development and improvement of recommendation for the production of anti-erosion technologies, taking into account the latest developments of scientists.

Key words: history of science and technique, evolution, scientific bases, soil erosion, anti-erosion measures, rational growing technologies, soil protection agriculture, Western Ukraine.

Підписано до друку 24.05.19
Ум. друк. арк. 0,9
Наклад 100 прим.

Формат 60x84\16
Обл.-вид.арк. 0,9
Зам. № 190438

Віддруковано у редакційно-видавничому відділі НУБіП України
вул. Героїв Оборони, 15, Київ, 03041
тел.: 527-81-55

