

5. Чехова І. В. Основні тенденції розвитку ринку олійних культур в Україні / І.В. Чехова, С. А. Чехов. *Продуктивність агропромислового виробництва. економічні науки*. 2014. № 25. С. 71–78.

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-238-8-3>

**ADAPTATION OF SCIENTIFIC ACHIEVEMENTS  
TO THE CONDITIONS OF NATURE MANAGEMENT  
IN THE POST-WAR PERIOD**

**АДАПТАЦІЇ НАУКОВИХ ДОСЯГНЕНЬ ДО УМОВ  
ПРИРОДОГОСПОДАРЮВАННЯ В ПІСЛЯВОЄННИЙ ПЕРІОД**

**Vozhehova R. A.**

*Doctor of Agricultural Sciences,  
Professor,  
Academician of the National Academy  
of Sciences,  
Honored Worker of Science and  
Technology of Ukraine,  
Director  
Institute of Climate Smart Agriculture  
of the National Academy of Agrarian  
Sciences of Ukraine*

**Hranovska L. M.**

*Doctor of Economic Sciences,  
Professor,  
Honored Worker of Science and  
Technology of Ukraine,  
Head of the Department of Irrigated  
Agriculture and Decarbonization of  
Agroecosystems  
Institute of Climate Smart Agriculture  
of the National Academy of Agrarian  
Sciences of Ukraine  
Odesa, Ukraine*

**Вожегова Р. А.**

*доктор сільськогосподарських наук,  
професор,  
академік Національної академії  
аграрних наук України,  
Заслужений діяч науки і техніки  
України,  
директор  
Інститут кліматично орієнтованого  
сільського господарства  
Національної академії аграрних наук  
України*

**Грановська Л. М.**

*доктор економічних наук, професор,  
Заслужений діяч науки і техніки  
України,  
завідувач відділу зрошуваного  
землеробства та декарбонізації  
агроекосистем  
Інститут кліматично орієнтованого  
сільського господарства  
Національної академії аграрних наук  
України  
м. Одеса, Україна*

Аграрний сектор економіки України був найпотужнішим сектором економіки до початку повномасштабної війни в Україні. Кожен рік відмічалоя його зростання майже на 6 %, також зростала частка

сільськогосподарського виробництва у ВВП країни. Крім того, з метою адаптації сільського господарства до глобальних і регіональних кліматичних змін, які характеризуються підвищеною середньодобовою температурою повітря, особливо в другій половині літа; збільшенням надходження теплових ресурсів у зв'язку зі зростанням тривалості вегетаційного періоду та суми активних температур; зростанням кількості опадів зливого характеру; підвищенням випаровування води з поверхні ґрунту за вегетаційний період; посиленням посушливості клімату, що негативно позначалося на продукційних процесах, урожайності і якості продукції, а також на економічній ефективності аграрного виробництва, вченими Інституту були проведені багаторічні досліджень щодо визначення динаміки кліматичних змін. Доведено зростання середньорічних температур повітря на 1,9 °С, а в літні місяці – на 3,6–3,9 °С, досягаючи в липні максимального середньодобового показника 24,6 °С. За таких умов для розвитку землеробства і застосування традиційної системи ведення землеробства в регіоні може відбутися значне зниження продуктивності сільськогосподарських культур. Визначальна роль у розв'язанні цих проблем належить зрошенню земель, завдяки якому знижується залежність сільськогосподарського виробництва від підвищення посушливості клімату і, як наслідок, створюються сприятливі умови для реалізації потенціалу сучасних сортів і гібридів сільськогосподарських культур, збільшення виробництва валової продукції рослинництва.

Вченими Інституту розроблено та науково обґрунтовано інноваційні системи землеробства на зрошуваних землях, які дозволяють отримувати в 3–5 рази вищу врожайність сільськогосподарських культур ніж на неполивних землях з технологіями вирощування сільськогосподарських культур, що базуються на різних способах і режимах зрошення, системах захисту рослин, обробітку ґрунту, застосуванні біопрепаратів, стимуляторів росту, меліорантів, мікро- і мікродобрив, та забезпечують високу екологічну, економічну і енергетичну ефективність. Для багатогалузевих сільськогосподарських підприємств з розвиненою тваринницькою галуззю, насамперед – молочним і м'ясним скотарством, розроблено плодозмінні сівозміни з різним співвідношенням кормових, зернових та технічних культур, застосуванням ґрунтозахисного енергозберігаючого диференційованого обробітку ґрунту, який створює сприятливий гідрогеолого-меліоративний режим, збереження та відтворення родючості ґрунту з середньорічним приростом гумусу – 1,75–1,79 т/га. За продуктивністю один гектар сівозмінної площі забезпечує вихід 12,0–13,0 т/га кормових одиниць, 9,5–11,0 тис. грн умовно чистого прибутку та

рентабельність на рівні 132–144 %. Науково-обґрунтовано інноваційний інструментарій з інформаційного забезпечення зрошувального і неполивного землеробства, застосування геоінформаційних систем (ГІС-технологій) для управління рівнями продуктивності агроєкосистем, моніторингу еколого-меліоративних показників ґрунту та фітосанітарного стану агроценозів, створення електронних карт полів, прогнозування врожайності та економічної ефективності, зменшення негативного впливу природних чинників (посуха, дефіцит опадів, суховії тощо) на ефективність землеробства. Розроблено програмно-інформаційні комплекси «Іригація» та «Гідромодуль», а також здійснено адаптування комп'ютерних програм ФАО ООН – CROPWAT, AquaCrop, ETo Calculator до агроєкологічних умов Південного Степу України, які забезпечують економію поливної води та зростання прибутковості виробництва в умовах змін клімату. Розробки вчених Інституту складають науково-технічну базу ведення землеробства на сільськогосподарських землях у Південному регіоні України. Однак, у зв'язку з військовим вторгненням РФ на територію України та проведенням активних військових дій, особливо на окупованих територіях відбуваються процеси деградації як зрошуваних, так і неполивних земель. Відмічається масштабне порушення ґрунтового покриву, особливо на сільськогосподарських землях внаслідок розривів снарядів, проїзду важкої техніки та будівництва різноманітних укріплень і фортифікацій. Наслідками порушень є ерозійні процеси та зниження родючості і підвищення рівня забруднення ґрунту та ґрунтових вод. Відбувається забруднення ґрунтів паливно-мастильними матеріалами та іншими нафтопродуктами унаслідок руху та пошкоджень сухопутної військової техніки. У порушених ґрунтах знижується водопроникність, витісняється кисень, порушуються біохімічні та мікробіологічні процеси. Внаслідок цього погіршується водний, повітряний та поживний режими, порушується кореневе живлення рослин, гальмується їх ріст і розвиток, що спричиняє їх загибель. Синергетична дія цих факторів становить велику загрозу для відновлення сільського господарства на території багатьох областей України після завершення війни. Проте подальше використання значної частини цих земель у найближчому майбутньому є неприпустимим без проведення детального їх обстеження та розробки і запровадження науково обґрунтованих ґрунтоохоронних заходів.

Розв'язання проблемних питань щодо відновлення ґрунтового покриву та родючості ґрунтів, які були порушені в результаті військових дій, є на тепер найбільш актуальними. Заходи мають включати розмінування сільськогосподарських земель, проведення широкомасштабних робіт з ліквідації окопів й інших механічних

порушень ґрунтового покриву, ефективного моніторингу ґрунтів для визначення рівня їх хімічного забруднення та екологічного стану, формування ґрунтозахисних систем землеробства і землекористування, розробки ґрунтозберігаючих і вологозберігаючих систем основного обробітку ґрунту тощо. Залежно від рівня деградації ґрунтів запроваджувати відповідні протидеградаційні заходи.

Крім того, пріоритетами державної політики є стратегічні цілі відновлення сільського господарства розроблені, які розроблені Національною радою з відновлення України від наслідків війни і представлені у вигляді Проекту Плану відновлення України. Матеріали робочої групи базуються на ключових викликах, можливостях та обмеженнях і включають стратегічні цілі, завдання та етапи відновлення України за напрямом «Нова аграрна політика» [1, с. 3–6]. Реалізація цих стратегічних цілей відновлення аграрної економіки розрахована на період з 2022–2032 рр. Ключовими стратегічними цілями є: збереження економічного потенціалу аграрного сектора, його відновлення та стрімке зростання, які направлені на забезпечення продовольчої безпеки, розвиток біоенергетики з урахуванням плану ЄС REPowerEU [2, с. 1–5], кардинальне підвищення ефективності використання сільськогосподарських земель та розвиток «Розумної Зеленої Угоди» з метою поступового приведення вимог до українських сільськогосподарських виробників у відповідність до вимог Зеленого курсу ЄС з урахуванням національної специфіки [3, с. 2–7]. У розв'язанні всіх проблемних питань важлива роль належить Методиці визначення розміру шкоди, завданої землі, ґрунтам внаслідок надзвичайних ситуацій та/або збройної агресії та бойових дій під час дії воєнного стану, яка затверджена Міністерством захисту довкілля та природних ресурсів України 4 квітня 2022 року, № 167 [4, с. 1–7]. Оскільки актуальними завданнями є відновлення ґрунтового покриву та родючості ґрунтів, які були порушені в результаті військових дій, а також завдання щодо адаптації багаторічних наукових досягнень вчених Інституту кліматично орієнтованого сільського господарства НААН до умов природогосподарування в післявоєнний період.

### Література:

1. Проект Плану відновлення України. Матеріали робочої групи «Нова аграрна політика», липень 2022. <https://uploads-ssl.webflow.com/>
2. REPowerEU: A plan to rapidly reduce dependence on fossil fuels and forward the green transition. European Commission. Brussels. 18 May 2022. [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP\\_22\\_3131](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_22_3131)
3. Європейський Зелений Курс (European Green Deal). Представництво України при Європейському Союзі. 15 квітня 2021 р.

<https://ukraine-eu.mfa.gov.ua/posolstvo/galuzeve-spivrobotnictvo/klimat- yevropejska-zelena-ugoda>

4. Методика визначення розміру шкоди, завданої землі, ґрунтам внаслідок надзвичайних ситуацій та/або збройної агресії та бойових дій під час дії воєнного стану. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України. 04.04.2022 № 167. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0406-22#Text>

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-238-8-4>

## CHANGE IN THE TYPE OF SEGETAL VEGETATION IN WINTER WHEAT CROPS USING NO-TILL TECHNOLOGY

## ЗМІНА РІЗНОВИДУ СЕГЕТАЛЬНОЇ РОСЛИННОСТІ В ПОСІВАХ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗА ТЕХНОЛОГІЇ NO-TILL

**Zadubinna Ye. V.**

*Candidate of Agricultural Sciences,  
Director  
Research Panfily Research Station  
National Scientific Center  
“Institute of Agriculture of the National  
Academy of Agrarian Sciences  
of Ukraine”*

**Задубинна Є. В.**

*кандидат сільськогосподарських  
наук,  
директор  
Панфільська дослідна станція  
Національного наукового центру  
«Інститут землеробства  
Національної академії аграрних наук  
України»*

**Tarassenko O. A.**

*Candidate of Agricultural Sciences,  
Deputy Director  
Research Panfily Research Station  
National Scientific Center  
“Institute of Agriculture of the National  
Academy of Agrarian Sciences  
of Ukraine”  
Panfily, Kyiv region,  
Ukraine*

**Тарасенко О. А.**

*кандидат сільськогосподарських  
наук,  
заступник директора  
Панфільська дослідна станція  
Національного наукового центру  
«Інститут землеробства  
Національної академії аграрних наук  
України»  
с. Панфили, Київська область,  
Україна*

Шкода від сегетальної рослинності в посівах культурних рослин проявляється в результаті конкуренції за фактори життя – світло, воду, поживні речовини. Випереджаючи у рості культурні рослини, вони