



КОРЗУН
Дмитро Юрійович,
аспірант Національної наукової
сільськогосподарської
бібліотеки НААН
dmkorzun365@gmail.com
(м. Київ)

«НОВА СИСТЕМА ЗЕМЛЕРОБСТВА» І.Є. ОВСІНСЬКОГО НА ПОЛТАВСЬКОМУ ДОСЛІДНОМУ ПОЛІ (1899-1903 рр.)

Встановлено, що «Нова система землеробства» І.Є. Овсінського викликала наукову дискусію серед вітчизняного аграрного наукового співтовариства, зокрема членів одного із найавторитетніших громадських фахових об'єднань XIX – початку XX століття – Полтавському товаристві сільського господарства. Визначено, що неоднозначність оцінок спеціалістів з приводу ефективності агротехнічних прийомів, запропонованих новатором стимулювала членів товариства до організації дослідів для їх перевірки на базі Полтавського дослідного поля. Охарактеризовано, що висновки цієї дослідної установи стали основою для дискредитації І.Є. Овсінського. Проаналізовано методіку дослідних робіт Полтавського дослідного поля, їх результати та висновки. З'ясовано, що дослідні роботи, які проводились впродовж 5 років (1899–1903) здійснювались лише для перевірки 2 прийомів: мілкої оранки на 4,4 см та стрічкового посів зернових культур. Висновки робились лише за двома показниками: вологості ґрунту та урожайності культур. Доведено, що методика замірів вологості була недосконалою, тому одержані дані були неточними. Визначено, що висновки, зроблені фахівцями цієї дослідної установи є некоректними, тому їх використання при аналізі «системи Овсінського» не доцільне.

Ключові слова: І.Є. Овсінський, нова система землеробства, ґрунтозахисне землеробство, мілка оранка, стрічково-рядковий посів,

урожайність сільськогосподарських культур, вологість ґрунту, агротехнічні прийоми, Полтавське дослідне поле.

«NEW AGRICULTURE SYSTEM» BY I. YE. OVSINSKY AT THE POLTAVA RESEARCH FIELD (1899-1903)

It is established that the "New system of agriculture" I.Ye. Ovsinsky provoked a scientific discussion among the agrarian scientific community, in particular members of one of the most authoritative public professional associations of the XIX – early XX century – the Poltava Society of Agriculture. It is determined that the ambiguity of the assessments of specialists about the effectiveness of agricultural techniques proposed by the innovator stimulated members of the society to organize experiments to test them on the Poltava research field. It is characterized that the conclusions of this research institution became the basis for discrediting I.Ye. Ovsinsky. The methodology of research works of Poltava research field, their results and conclusions are analyzed. It was found that the research work, which was carried out for 5 years (1899–1903), was carried out only to test 2 methods: soil till in 4.4 cm and strip sowing of cereals. Conclusions were made on only two indicators: soil moisture and crop yields. It was proved that the method of humidity measurements was imperfect, so the obtained data were inaccurate. It is determined that the conclusions made by the specialists of this research institution are incorrect, so their use in the analysis of the "Ovsinsky's system" is not appropriate.

Key words: *I.Ye. Ovsinsky, a new system of agriculture, soil-protective agriculture, shallow plowing, no-till, strip-row sowing, crop yields, soil moisture, agricultural techniques, Poltava research field.*

«НОВАЯ СИСТЕМА ЗЕМЛЕДЕЛИЯ» И.Е. ОСИНСКОГО НА ПОЛТАВСКОМ ОПЫТНОМ ПОЛЕ (1899–1903)

Установлено, что «Новая система земледелия» И.Е. Овсинского вызвала научную дискуссию среди отечественного аграрного научного сообщества, в том числе членов одного из самых авторитетных общественных профессиональных объединений XIX – начала XX века – Полтавском обществе сельского хозяйства. Обосновано, что неоднозначность оценок специалистов по поводу эффективности агротехнических приемов, предложенных новатором, стимулировала членов общества к организации опытов для их проверки на базе Полтавского опытного поля. Охарактеризовано, что выводы этого исследовательского учреждения стали основой для дискредитации И.Е. Овсинского. Проанализирована методика исследовательских работ Полтавского опытного поля, их результаты и выводы. Выяснено, что опыты, которые проводились в течение 5 лет (1899–1903) осуществлялись только для проверки 2 приемов: мелкой вспашки на 4,4 см и ленточного посева зерновых культур. Выводы производились только по двум показателям: влажности почвы и урожайности культур. Доказано, что методика замеров влажности была несовершенна, поэтому полученные данные были неточными.

Обосновано, что выводы, сделанные специалистами этого исследовательского учреждения являются некорректными, поэтому их использование при анализе «системы Овсинского» не целесообразно.

Ключевые слова: *И.Е. Овсинский, новая система земледелия, почвозащитное земледелие, мелкая вспашка, полосно-рядовой посев, урожайность сельскохозяйственных культур, влажность почвы, агротехнические приемы, Полтавское опытное поле.*

Постановка проблеми. Світові тенденції інтенсивного розвитку ґрунтозахисного землеробства, що базуються на поверхневому, безполицевому обробітку ґрунту, вимагають не лише творчого запозичення досягнень зарубіжних фахівців, але й досконалого вивчення вітчизняних надбань. Сьогодні, визнаною та шанованою постаттю, яка стояла біля витоків наукового обґрунтування цих технологій на українських теренах, заслужено вважають дослідника І. Є. Овсінського (1856–1910), що наприкінці ХІХ ст. на сторінках своєї праці «Нова система землеробства» впевнено заявив про ефективність та необхідність застосування «мілкої» оранки, чітко визначаючи глибину у 2 дюйми (5 см) у поєднанні із смуго-рядковим посівом. Такі заходи в сучасному землеробстві є беззаперечними та отримали визначення як новаторські, запозичені від американських аграріїв вже у другій половині ХХ ст. (мінімальна обробка ґрунту – mini-till та смужна обробка – strip-till). Однак шлях І.Є. Овсінського та його ідей до визнання був довгий та тернистий. Адже, його сучасники у своїй більшості стояли на позиціях пропагування інтенсивного впливу на ґрунт шляхом глибшого та частого його обробітку. Широкий розголос та зацікавленість практиків «Новою системою землеробства» І.Є. Овсінського стимулювала тогочасну наукову спільноту вивчати її, вимагаючи не лише даних дослідника щодо результатів впровадження такої технології, але й підтвердження їх на дослідних полях галузевих науково-дослідних установ.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вивчення «Нової системи землеробства» І.Є. Овсінського розпочались одразу після публікації наприкінці ХІХ ст. її основних положень на сторінках фахової періодики. Особливо активізувались наукові дебати після виходу однойменної праці у 1899 р. [1]

Однак, слід зазначити, що вони носили суто теоретичні розмірковування [2]. Цим «грішить» і стаття корифея вітчизняної агрономії, професора С.М. Богданова, негативна оцінка якого остаточно дискредитувала І.Є. Овсінського [3]. Для більшості авторів беззаперечним доказом стали негативні висновки, зроблені на Полтавському дослідному полі та Плотянській сільськогосподарській дослідній станції князя П.П. Трубецького, які впродовж кількох років апробували деякі прийоми «системи Овсінського». Лише у 60-х роках ХХ ст. Т.С. Мальцев та О.І. Бараєв вперше висловили думку, що ці досліді були половинчастими, проводились із недотриманням методики, що і спонукало їх до власного випробування [4, с. 234; 5, с. 33]. Цю думку підтримали Ю.Ф. Новіков та А.К. Істраті [6], В.П. Пономарьов [7; 8, с. 60]. Остаточно повернули із забуття «систему Овсінського» Т.Ф. Моргун та М.К. Шикула [9]. Хоча, до сьогодні, у науковій літературі при згадуванні І.Є. Овсінського та причин несприйняття його «Нової системи землеробства», подають як хрестоматійний приклад негативні результат дослідів початку ХХ ст. [10, С. 244] Аналіз останніх публікації засвідчив, що сучасні автори, визнаючи авторитет І.Є. Овсінського, наголошують на недосконалоості дослідів початку ХХ ст., однак не вдаються до детального аналізу їх результатів [11, с. 63; 12, с. 392].

Сучасна затребуваність науково обґрунтованих даних про органічне, ґрунтозахисне землеробство, прагнення громадськості до повноцінного зарахування постаті І.Є. Овсінського до числа корифеїв вітчизняної аграрної науки вимагають ретельнішого вивчення помилок минулого, а отже, прискіпливого аналізу результатів дослідів щодо апробування методики І.Є. Овсінського, проведених на базі однієї із найавторитетніших сільськогосподарських науково-дослідних установ, Полтавського дослідного поля, впродовж 1899–1903 рр.

Виклад основного матеріалу дослідження. Для аграрного наукового співтовариства Російської імперії 1897–1898 рр. ознаменувались значною подією. Впродовж двох років на сторінках польськомовного фахового видання

«Фермер та Селекціонер. Агропромисловий щотижневик» (пол. «Rolnik i Hodowca. Tygodnik rolniczo-przemysłowy») виходила друком серія статей під загальною назвою «Нова система землеробства» (пол. «Nowy system rolnictwa») за авторства маловідомого дослідника І.Є. Овсінського. Редакція видання ініціювала обговорення поданих даних серед практиків, які застосовували технології новатора. Одночасно на сторінках цього видання опубліковано висновки польськомовних популяризаторів аграрної науки. Аналіз публікацій видання дає підстави стверджувати, що першочерговою географією поширення методики Овсінського стали землі Царства Польського та територія Правобережжя, що за тогочасним адміністративним поділом включала в себе Київську, Волинську та Подільську губернії. Загалом, нами підраховано 27 господарів, які активно впроваджували систему Овсінського та долучились до обговорення на сторінках часопису [14].

Розголос ідей, висунутих І.Є. Овсінським, стимулював аграрне наукове співтовариство до їх ґрунтовного дослідження. Зокрема, одне із найвпливовіших фахових громадських об'єднань Російської імперії – Полтавське товариство сільського господарство, яке діяло з 1865 р., присвятило вивченню цього питання кілька окремих засідань. Перше відбулось 20 травня 1898 р., коли було заслухано доповідь тодішнього помічника директора Полтавського дослідного поля Ю.Ю. Соколовського (1875–1922), який згодом увійде в історію як відомий земський діяч та активний учасник Української революції 1917-1920 рр. (міністр харчових (продовольчих) справ уряду Ф. Лизогуба Української держави гетьмана П. Скоропадського; член дипломатичної місії у Румунію та Сербію від Директорії тощо). Його виступ базувався на опрацюванні статей вміщених у польському виданні [15]. Основна увага у доповіді приділялась, перш за все, питанню мілкої оранки. Однак, зазначалось, що Овсінський «наводить масу аргументів, більшість із яких при застосуванні до мілкої оранки недостатньо вивчені» [15, с. 216]. І якщо для доповідача цей прийом під злакові рослини був зрозумілий, то застосування його під коренеплоди залишалось відкритим питанням. Акцентувалось й на

аргументах Овсінського, які доводили недоцільність використання глибокої оранки, адже тоді погіршується природній склад та будова ґрунту, тоді як природня її будова найбільш «зручна для рослин», адже за такого її стану коріння рослин легко проникають в існуючі у ній каналця. Звернено увагу й на волого-зберігаючому ефекті, яке досягалось завдячуючи цьому прийому. Доповідач наголошував, що дані Овсінського, які базуються виключно на його особистих результатах, не могли повною мірою задовольнити фахівців, адже відсутня інформація щодо термінів обробки, під які саме посіви, якими знаряддями та на яких типах ґрунтів проводились агротехнічні прийоми. На засіданні було вирішено відстежувати появу нових публікацій цього автора, адже питання мілкої оранки не одноразово піднімались серед членів товариства для обговорення, однак революційним була саме така незначна глибина. Зокрема, це питання було актуальним для тогочасного віце-президента товариства, ініціатора створення Полтавського дослідного поля, О.О. Ізмаїльського (1851–1914), який досліджував питання глибини оранки та виклав результати власної дослідної роботи на сторінках статті «Вплив глибокого обробітку ґрунту на розвиток озимини» (рос. «Влияние глубокой обработки почвы на развитие озимых», «Земледельческая газета», 1881). Вчений вважав застосування загалом мілкої оранки мало бути вкрай обмеженим і можливим лише на пухких ґрунтах. Однак, саме він наполягав на детальній перевірці мілкої оранки серією дослідів.

Вдруге, засідання, присвячене обговоренню «Нової системи землеробства» І.Є. Овсінського відбулося 17 лютого 1899 р., коли особисто Президент товариства Д.К. Квітка (?–1909), відкриваючи захід, наголосив на необхідності досконалого вивчення практичних рекомендацій, поданих автором. За словами очільника питання мілкої оранки, зокрема ініційоване князем В.О. Кудашевим (1846-1916), неодноразово обговорювалось на засіданні товариства та отримало негативну оцінку. Отже, наукову громадськість на цей раз цікавило ширше висвітлення положень І.Є. Овсінського: теоретичне обґрунтуванням, обробка ґрунту, посівів, аналіз критичних відгуків в польсько- та російськомовній

фаховій літературі. Вдруге доповідаючи, Ю.Ю. Соколовський наголосив на кількох основних позиціях вчення Овсінського: 2-дюймова оранка (5 см) 3-лемешевим плугом Рансона (мали переваги перед німецькими моделями Еккерта та Сакка завдяки розміщенню корпусу, що не давало можливість забиватись бур'яну), подальша оранка та боронування проводяться по мірі забур'янення полів та після кожного сильного дощу; добрива переорюються глибше 2-х дюймів, на 1,5 вершка (6,5 см), під ярі культури оранка проводиться одразу після збору озимих і теж на 2 дюйми (що особливо підкреслювалось!); на зиму поля обов'язково боронуються; сів як під ярі, так і під озимі – смугорядковий – грядками у 30 см (6 ³/₄ вершка) шириною, на грядці у 6 у рядку по 6 см у міжряддях, між грядками посіву проміжки теж у 30 см, які постійно розпушуються для забур'янення, для цього використовувалась 3-х метрова сіялка Еккерта; вважається, що втрата місця при такій сівбі окупається більшими врожаями – до 200 пудів з десятини (32 ц/га!) [17, с. 42–43]. Підсумовуючи виступ Ю.Ю. Соколовського, Д.К. Квітка наголошував, що цілком помилковим є, домінуючий у літературі, погляд, коли під «системою Овсінського» мають на увазі лише мілку оранку, тоді як вона включає різні технічні прийоми обробки ґрунту та сівби (рання липнева оранка, постійне розпушування, стрічковий посів, міжрядкова обробка). У жвавому обговоренні доповіді прийняли участь відомі у той час фахівці та громадські діячі регіону: П.Ф. Тушкан (1867–1942) (секретар товариства, член з комісії по облаштуванню дослідних та показових господарств, а в майбутньому відомий вчений); князь М.А. Ерістов (предводитель повітового дворянства Полтавської губернії); В.Я. Головня (редактор газети «Полтавщина»); М.П. Ганько (голова ревізійної комісії товариства); П.М. Дубровський (1857–1916) (губернський урядовий агроном Полтавщини, віце-президент товариства, фактичний редактор його друкованого органу «Хуторянин»); В.І. Василенко (1839–1914) (етнограф, статистик); М.В. Кибальчич (представник від Дворянського земельного банку) [16]. Аналізуючи виступи, слід зауважити, що дискусії розгорнулись навколо окремих положень «системи»: її універсальність

(П.Ф. Тушкан, П.М. Дубровський, М.В. Кибальчич), глибина оранки та своєчасна обробка ґрунту для збереження вологи у ньому (П.Ф. Тушкан, М.А. Ерістов, П.М. Дубровський), відмова від удобрення (П.Ф. Тушкан), урожайність як головний критерій ефективності системи (П.Ф. Тушкан), низька собівартість (В.Я. Головня, В.І. Василенко), ерозія ґрунтів при виключно мілкій оранці (П.М. Дубровський, Ю.Ю. Соколовський), заперечення новизни системи Овсінського, згадуючи давній спосіб сівби «наволоком» (В.Я. Головня, М.П. Ганько, В.І. Василенко), відсутність уточнених даних щодо проведених дослідів Овсінського, порівняльні результати при різних системах господарювання, стану господарства автора до застосування «системи», характер ґрунтів тощо (П.М. Дубровський), рекламна подача матеріалу (В.І. Василенко, М.В. Кибальчич). В результаті обговорення було прийнято рішення щодо проведення дослідів на дослідному полі товариства. Зокрема П.М. Дубровський наполягав на організації порівняльних дослідів, де співставлення проводились не тільки системи Овсінського у цілому, але й по окремим прийомам. Для господарств, які бажали би організувати досліди у виробничих умовах планувалось розробити спрощену програму [16, с. 242].

Згідно із даними вміщеними Стислому звіті про діяльність товариства за 1899 р. дослідні роботи було розпочато лише щодо вивчення 2-х аспектів: мілкої 2-дюймової оранки та смуго-рядкового посіву. А інструкцією для господарів слугував варіант розроблений Київським товариством сільського господарства [17, с. 13]. Вибір лише цих прийомів пояснювався тим, що саме питання глибини оранки було найпопулярнішим на засіданнях товариства впродовж останніх десятиліть [17, с. 25]. Загалом, вміщення стислого викладу системи Овсінського на сторінках як цього видання, так і Стислому звіту результатів дослідів Полтавського дослідного поля ще раз підкреслює зацікавленість нею серед членів товариства [17, с. 41–43; 5, с. 44–48].

Таким чином, дослідні роботи були розпочаті на Полтавському дослідному полі у 1899 р., однак, як виявилось, підготовчі роботи були розпочаті ще у 1898 р. Під ці потреби було виділено 4 ділянки площею по 80 кв. саженей

(364 кв.м.), 2 з яких восени були зорані на 4,5 вершка (19,8 см) плугом Сакка, інші – 4-лемешником Еккерта на 1 вершок (4,4 см). Весною 1899 р. усі ділянки було пробороновано. Через два дні (5 квітня) було здійснено посів ярої білоколосої пшениці: на 2-х ділянках (1 – під глибоку оранку, 2 – під мілку) застосовано звичайний сів, на 2-х інших стрічковий з шириною кожної стрічки у 30 см по 5 рядків. Щільність усього посіву становила 7 пудів/дес. (1,12 ц/га). Одночасно робився замір вологості глибиною у 2 аршина (1,5 м), який засвідчив, що на мілкій оранці вона була вища на 1–1,5%. Сходи рослин з'явилися на усіх ділянках одночасно (12 квітня), однак на ділянці із мілкою оранкою очікувалось значне забур'янення. Для цього було проведено боронування усіх ділянок. Під час колосіння ярої пшениці (14 червня) були зроблені повторно заміри вологості ґрунту, які засвідчили значне зниження вологості в загальному на 6,2%, однак тепер більше зниження було зафіксовано за ділянками з мілкою оранкою [18, с. 49]. При порівнянні урожаю були зроблені висновки, що найоптимальніший варіант взаємозалежності між показниками вологості ґрунту та урожайності зафіксовано на ділянці із стручковим посівом при глибокій оранці. Достигання пшениці відбулося одночасно на усіх ділянках (12 червня), тоді ж було проведено збір урожаю. Показники урожайності засвідчили, що мілка оранка дала нижчі дані у порівнянні із глибокою, натомість стрічковий сів – на обох варіантах оранки кращі результати у порівнянні із звичайним [18, с. 50].

**Урожай ярої пшениці за результатами дослідів за
«системою Овсінського», 1899 р., Полтавське дослідне поле,
пуд/дес (ц/га)**

<i>Ділянка</i>	<i>зерна</i>	<i>соломи</i>	<i>всього</i>
Оранка на 4,5 вершка (19,8 см), звичайний сів	47 (7,7)	69 (11,3)	116 (19)
Оранка на 1 вершок (4,4 см), звичайний сів	38 (6,2)	67 (10,1)	105 (17,1)
Оранка на 4,5 вершка (19,8 см), стрічковий сів	49 (8)	71 (11,6)	120 (19,6)
Оранка на 1 вершок (4,4 см), стрічковий сів	46 (7,5)	59 (9,6)	105 (17,1)

Однак, вже наступного року було вирішено не розширювати тематику дослідів за «системою Овсінського», мотивуючи відсутністю відповідної ділянки та масштабністю робіт дослідного поля. Таким чином, продовжувалось лише вивчення питання впливу мілкої оранки на збереження та накопичення вологи у ґрунті та на урожайність у порівнянні із оранкою «середньої» глибини (4,5 вершка). На 1899 р. виділено нові 4 ділянки на паровому клину 3-х польової сівозміни, засівалось місцеве озиме жито під оранку на різну глибину (4,5 та 1 верш.), 7 разів протягом сезону проводили культивування. Заміри вологості продемонстрували зменшення її показників при мілкій оранці на 1–1,25% [18, С. 52].

Урожайність озимого жита у дослідях з мілкою оранкою «за Овсінським», 1900, 1901, 1902, Полтавське дослідне поле, пуд/дес. (ц/га)

Роки	Мілка оранка (1 верш.)		Середня оранка (4,5 верш.)	
	зерна	соломи	зерна	Соломи
1900	97 (15,8)	209 (34,2)	114 (18,6)	237 (38,8)
1901	90 (14,7)	214 (35)	111 (18,1)	252 (41,2)
1902	157 (25,7)	460 (75,3)	163 (26,7)	484 (79,2)
В середньому за 3 роки	114,6 (18,7)	294,3 (48,2)	129,3 (21,1)	324,3 (53,1)

Аналіз показників урожайності дозволив Ю.Ю. Соколовському зробити висновок, що за три роки мілка оранка дала на 11,4 % менше зерна та на 9 % менше соломи, ніж середня. Однак, якщо порівнювати 1900 та 1901 рр. то різниця становила би 20 % та 15 % відповідно. У прикінцевому узагальненні констатувалось, що мілка оранка значно поступається у показниках урожайності, а високі врожаї І.Є. Овсінського пояснювали лише своєчасністю проведених агротехнічних прийомів [18, с. 53]. Загалом, підсумовуючи дані щодо глибини оранки, Ю.Ю. Соколовський рекомендував обирати мілку оранку, однак своєчасну (!) ніж глибоку із запізненням [18, с. 43]

Незважаючи на фрагментарність апробації «системи Овсінського» та акцентування на цьому президента товариства Д.К. Квітки, на розширеному

засіданні Полтавського товариства сільського господарства від 3 грудня 1901 р. було визначено, що досліди по перевірці цієї технології землеробства на Полтавському дослідному полі слід припинити [19, с. 107]. Однак, завдяки наполегливості президента товариства досліди продовжувались ще 2 роки.

Дані результатів 5-річних дослідних робіт (1899–1903 рр.) при використанні мілкої оранки «за Овсінським» були використані під час узагальнення двадцятирічного досвіду Полтавського дослідного поля (1886–1905) щодо одного із головних наукових завдань, яке стояло перед цією науково-дослідною установою – питання розробки ефективних агротехнічних заходів боротьби із посухою за рахунок обробітку ґрунту. Зокрема, дослідженню вологості ґрунтів було присвячено окремий випуск цих підсумкових робіт [20]. Спостереження за вологістю ґрунту на дослідному полі при різних метеорологічних та культурних умовах було розпочато із самого початку його організації. Однак, лише з 1895 р. була розроблена методика, яка використовувалась до 1901 р. (визначалась стала кількість (9) та максимальна глибина замірів (до 2 м). Хоча, не було чітко прописаної програми дослідів, із вказівкою на строки та частоту замірів, єдиним орієнтиром для них слугували агроприйоми. Слід зауважити, що проби у ці роки брались звичайною лопатою, тому, з огляду на це, дані були вкрай неточними, про що зазначає у вступній частині К.Г. Маньковський [20, С. 51]. Лише у наступні роки методика замірів була удосконалена: визначена глибина (не більше 1,5 м), кількість зразків (10) на визначених глибинах, застосовувався буровий агрегат конструкції О.О. Ізмаїльського, зразки ґрунту висушувались при певній сталій температурі (100-105°C) до визначеної ваги, визначення сталих строків заборів. Таким чином, як зауважують самі автори – дані до 1901 р. не точними [20, С. 53]. Враховуючи це, висновки щодо вологості ґрунту при застосуванні мілкої оранки (т. зв. «за Овсінським», 1 вершок) у порівнянні із середньою (4,5 вершка) слід теж вважати не коректними. Фактично цифрові дані свідчили, що при глибшій оранці показники вологості були вищі лише у самому верхньому шарі ґрунту (до 25 см), тоді як у більш глибоких шарах спостерігався зворотній

процес. Таким чином, оранка «за Овсінським» мало чим відрізнялась в середньому за літо за показниками вологості від глибшої – коливання зафіксовані у межах тільки 0,25%, хоча розподіл вологості по шарам ґрунту, особливо під час посіву озимини був не на користь мілкої. Однак, остаточний висновок робився безапеляційний – «мілка оранка Овсінського не тільки не має ніяких переваг перед звичайною 4-ри-вершковою у справі зберігання вологи у ґрунті, але навіть сильно погіршує умови зволоження його верхніх шарів, які під час посіву озимих культур стають сухішими, ніж на глибоко зораних ранніх парах» [20, с. 162].

Іншим головним питанням, на якому зупинились співробітники Полтавського дослідного поля, підсумовуючи його дослідну діяльність за 20 років, стосувалось визначення ефективних агротехнічних прийомів для підвищення урожайності сільськогосподарських культур. Аби максимально наблизити результати дослідних робіт із реальними умовами Полтавщини, вони ставились в найпростішій трипільній сівозміні, характерній для більшості господарств тих часів. Вивчення глибини оранки стояло однією із завдань, на ряду із часом обробітку ґрунту, часу та способу посіву, удобрення (органічного чи мінерального); вивчення найбільш стійких та найурожайніших сортів злакових рослин; вивчення впливу на урожай попередника. Однак, як зазначалось, із усіх прийомів, представлених у «Новій системі Овсінського», увагу було приділено лише глибині оранці та побіжно зауважено про стрічковий посів. Наводячи цифрові дані за 1899-1901 рр. загальним висновком автора зазначено, що «звичайно, ці уривчасті дослідні напевно були би недостатніми аби остаточно поставити хрест над оранкою Овсінського, але її використання на інших дослідних полях також дало негативні результати» [21, с. 203]. Отже, остаточний висновок поданий К.Г. Маньковським виглядав як вердикт – «мілка оранка Овсінського знижує урожай озимих у порівнянні із одночасно проведеною 4-вершковою оранкою» [21, с. 204].

Таким чином, аналіз даних результатів дослідних робіт, які проводились на базі Полтавського дослідного поля протягом 5 років (1899–1903), що мали

апробувати «Нову систему землеробства» І.Є. Овсінського, засвідчили, що досліди здійснювались лише для перевірки 2 прийомів: мілка оранка на 4,4 см та стрічковий посів зернових культур. Висновки робились лише за двома показниками: вологості ґрунту та урожайності культур. Недосконала методика замірів вологості дозволяє із впевненістю констатувати, що отримані дані були неточними, а отже, висновки, зроблені фахівцями цієї дослідної установи вкрай некоректними. Однак, саме вони нівелювали методику І.Є. Овсінського та відправили її на багато десятиріч у забуття.

Список використаних джерел та літератури

1. Овсинский И. Новая система земледелия. / пер. с польск. Г. Барановского. Киев : Тип. С. В. Кульженко, 1899. 174 с.
2. Корзун Д. Ю. Життєвий і творчий шлях І.Є. Овсінського: історіографічний дискурс (дорадянський період). *Virtus: scientific Journal*. 2020. № 45 (June). Р. 202–205.
3. Богданов С. О новой системе земледелия Овсинского. *Хозяйство*. 1909. № 46. С. 2018–2022; № 47. С. 2060–2064; № 48. С. 2104–2107.
4. Мальцев Т. С. Вопросы земледелия: сборник статей и выступлений. Москва : Сельхозгиз, 1955. 432 с.
5. Бараев А. И. О научных основах земледелия в степных. *Вестник сельскохозяйственной науки*. 1976. № 4. С. 22–35.
6. Новиков Ю. Ф., Истрати А. К. Эволюция техники земледелия и проблема эрозии. / Акад. наук Молд. ССР; ред. И. А. Круппеников. Кишинев : «Штиинца», 1983. 210 с.
7. Пономарев В. П. Система обработки почвы И. Е. Овсинского. *Земледелие*. 1980. № 2. С. 58–59.
8. Пономарев В. П. Агрономическая наука Бессарабии в 1812–1917 гг. / отв. ред. М. А. Пелях; Тираспольский ордена «Знак Почета» государственный педагогический институт имени Т. Г. Шевченко. Кишинев : «Штиинца», 1981. 95 с.
9. Моргун Ф. Т., Шикуча Н. К. Почвозащитное земледелие. Киев : Урожай, 1988. 256 с.
10. Иванов А. Л. и др. Очерки по истории агрономии. Москва : Россельхозакадемия, 2008. 497 с.
11. Корзун О. В. Становлення та розвиток сільськогосподарської дослідної справи на Поділлі (кінець ХІХ – початок ХХ ст.) / відпов. ред. В.А. Вергунов; НААН, ДНСГБ. Київ, 2011. 252 с.
12. Вергунов В. А. Овсінський Іван Євгенович. *Історія сільськогосподарської дослідної справи в Україні. У 3 ч.* / НААН, ННСГБ, Ін-т

іст. аграр. науки, освіти та техніки. Київ : Аграр. наука, 2018. Ч. 1. Творці та розбудовники (біографічні нариси). С. 390–394.

13. Орехівський В. Д. Внесок І. Є. Овсінського (1856–1909) у становлення органічного землеробства на українських землях. *Історія науки і біографістика*. 2017. № 3. URL : <http://inb.dnsgb.com.ua/2017-3/10.pdf>

14. Корзун Д. Ю. Презентація «Нової системи землеробства» І. Є. Овсінського на сторінках польськокомовної фахової преси кінця ХІХ ст. *Історія освіти, науки і техніки в Україні : матеріали XV Всеукр. конф. молодих учених та спец., присвяч. ювіл. датам від дня народж видатних учених в галузі аграрних наук Вольфа Мойсея Михайловича (1880–1933), Осьмака Кирила Івановича (1890–1960), академіка НАН України та НААН Созінова Олексія Олексійовича (1930–2018)*, Київ, 15 трав. 2020 р. / НААН, ННСГБ; уклад.: Вергунов В. А., Анненкова Н. Г. Вінниця : ТОВ «ТВОРИ», 2020. С. 238–240.

15. Журнал засідання Полтавського общества сільського господарства. 20 мая 1898 года. *Полтавське товариство сільського господарства (журнали засідань з 3 листопада 1893 р. по 7 березня 1901 р.)* / Уклад.: В. А. Вергунов, Н. Ф. Гриценко, Н. М. Опара ; ННСГБ НААН; під заг. ред. В. А. Вергунова. Вінниця: ФОП Корзун Д. Ю., 2015. Вип. 3. Частина перша. С. 216–218.

16. Журнал засідання Полтавського общества сільського господарства. 17 февраля 1899 года. *Полтавське товариство сільського господарства (журнали засідань з 3 листопада 1893 р. по 7 березня 1901 р.)* / Уклад.: В. А. Вергунов, Н. Ф. Гриценко, Н. М. Опара ; ННСГБ НААН; під заг. ред. В. А. Вергунова. Вінниця: ФОП Корзун Д. Ю., 2015. Вип. 3. Частина перша. С. 234–242.

17. Краткий отчет о деятельности Полтавского сельско-хозяйственного общества за 1899 (XXXV-й год). Полтава : Типо-литография Л. Т. Фришберга, 1900. 69 с.

18. Соколовский Ю. Ю. Краткий отчет о результате опытов Полтавского Опытного Поля в 1902 году. (в связи с предыдущими годами). / Полтавское общество сельского хозяйства. Полтава : Типография М. Л. Старожицкого, 1905. 72 с.

19. Журнал засідання Полтавського общества сільського господарства. 3 декабря 1901 года. *Полтавське товариство сільського господарства (журнали засідань з 3 листопада 1893 р. по 7 березня 1901 р.)* / Уклад.: В. А. Вергунов, Н. Ф. Гриценко, Н. М. Опара ; ННСГБ НААН; під заг. ред. В. А. Вергунова. Вінниця: ФОП Корзун Д. Ю., 2015. Вип. 3. Частина друга. С. 106–113.

20. Маньковский К. Г. Влажность почвы в связи с методами ее обработки под озимые и яровые хлеба. *Итоги работ Полтавского опытного за двадцать лет (1886–1905). Вып. 1.* / Полтавское общество сельского хозяйства. Полтава : Типо-литография торгов. дома И. Фришберг и С. Зорохович, 1908. С. 43–209.

21. Маньковский К. Г. Итоги работ Полтавского опытного за двадцать лет (1886–1905). Вып. 2. Зерновые хлеба / Полтавское общество сельского хозяйства. Полтава : Типо-литография торгов. дома И. Фришберг и С. Зорохович, 1909. 410, 144 с.

References

1. Ovsynskyy, Y. (1899). *Novaya sistema zemledelya*. [A new system of agriculture.] / per. s pol'sk. H. Baranovskoho. Kyev : Typ. S. V. Kul'zhenko. 174 s. [in Russian]
2. Korzun, D. Yu. (2020). *Zhyttyevyy i tvorchy shlyakh I. Ye. Ovsins'koho: istoriografichnyy diskurs (doradyans'kyy period)*. [Life and career I. Ye. Ovsinsky: historiographical discourse (pre-Soviet period).] *Virtus: scientific Journal*. № 45 (June). P. 202–205. [in Ukrainian]
3. Bogdanov, S. (1909). *O novoy sisteme zemledeliya Ovsinskogo*. [About the new system of agriculture by Ovsinsky.]. *Khozyaystvo*. № 46. S. 2018–2022; № 47. S. 2060–2064; № 48. S. 2104–2107. [in Russian]
4. Mal'tsev, T. S. (1955). *Voprosy zemledeliya: sbornik statey i vystupleniy*. [Agricultural issues: collection of articles and speeches.]. Moskva : Sel'khozgiz. 432 s. [in Russian]
5. Barayev, A. I. (1976). *O nauchnykh osnovakh zemledeliya v stepnykh*. [About scientific foundations of agriculture in the steppe.]. *Vestnik sel'skokhozyaystvennoy nauki*. № 4. S. 22–35. [in Russian]
6. Novikov, Yu. F., Istrati, A. K. (1983). *Evolyutsiya tekhniki zemledeliya i problema erozii*. [Evolution of farming techniques and the problem of erosion.] / Akad. nauk Mold. SSR; red. I. A. Krupenikov. Kishinev : «Shtiintsa». 210 s. [in Russian]
7. Ponomarev, V. P. (1980). *Sistema obrabotki pochvy I. Ye. Ovsinskogo*. [Soil processing system of I.E Ovsinsky.]. *Zemledeliye*. № 2. S. 58–59. [in Russian]
8. Ponomarev, V. P. (1981). *Agromicheskaya nauka Bessarabii v 1812–1917 gg.* [Agronomic science of Bessarabia in 1812–1917.]. / otv. red. M. A. Pelyakh; Tiraspol'skiy ordena «Znak Pocheta» gosudarstvennyy pedagogicheskiy institut imeni T. G. Shevchenko. Kishinev : «Shtiintsa», 95 s. [in Russian]
9. Morgun, F. T., Shikula, N. K. (1988). *Pochvozashchitnoye zemledeliye*. [Soil protection agriculture.]. Kiev : Urozhay. 256 s. [in Russian]
10. Ivanov, A. L. i dr. (2008). *Ocherki po istorii agronomii*. [Soil protection agriculture.]. Moskva : Rossel'khozakademiya. 497 s. [in Russian]
11. Korzun, O. V. (2011). *Stanovlennya ta rozvytok sil's'kohospodars'koyi doslidnoyi spravy na Podilli (kinets' XIX – pochatok XX st.)*. [Formation and development of agricultural research in Podillya (late XIX – early XX century.)]. / vidpov. red. V. A. Verhunov; NAAN, DNSHB. Kyiv. 252 s. [in Ukrainian]
12. Verhunov, V. A. (2018). *Ovsins'kyy Ivan Yevhenovych*. [Ovsinsky Ivan Yevgenyevich.]. *Istoriya sil's'kohospodars'koyi doslidnoyi spravy v Ukrayini. U 3 ch.* / NAAN, NNSHB, In-t ist. ahrar. nauky, osvity ta tekhniky. Kyiv : Ahrar. nauka, Ch. 1. *Tvortsi ta rozbudovnyky (biohrafichni narisy)*. S. 390–394. [in Ukrainian]
13. Orekhivs'kyy, V. D. (2017). *Vnesok I. Ye. Ovsins'koho (1856–1909) u stanovlennya orhanichnoho zemlerobstva na ukrayins'kykh zemlyakh*. [The contribution of I.E. Ovsinsky (1856-1909) in the formation of organic farming in the Ukrainian lands]. *Istoriya nauky i biohrafistyka*. № 3. URL : <http://inb.dnsgb.com.ua/2017-3/10.pdf> [in Ukrainian]

14. Korzun, D. Yu. (2020). Prezentatsiya «Novoyi systemy zemlerobstva» I. Ye. Ovsins'koho na storinkakh pol's'komovnoyi fakhovoyi presy kintsya XIX st. [Presentation of the "New system of agriculture" by I. Ye. Ovsinsky in the Polish-language professional press of the late nineteenth century.]. *Istoriya osvity, nauky i tekhniky v Ukrayini : materialy KHV Vseukr. konf. molodykh uchenykh ta spets., prysvyach. yuvil. datam vid dnya narodzh vydatnykh uchenykh v haluzi ahrarnykh nauk Vol'fa Moyseya Mykhaylovycha (1880–1933), Os'maka Kyryla Ivanovycha (1890–1960), akademika NAN Ukrayiny ta NAAN Sozinova Oleksiya Oleksiyovycha (1930–2018), Kyiv, 15 trav. 2020 r. / NAAN, NNS·HB; uklad.: Verhunov V. A., Annyenkova N. H. Vinnytsya : TOV «TVORY»*. S. 238–240. [in Ukrainian].

15. Zhurnal zasedaniya Poltavskoho obshchestva sel'skoho khozyaystva. 20 maya 1898 hoda. (2015). [Journal of the meeting of the Poltava Society of Agriculture. May 20, 1898.]. *Poltavs'ke tovarystvo sil's'koho hospodarstva (zhurnaly zasidan' z 3 lystopada 1893 r. po 7 bereznya 1901 r.) / Uklad. : V. A. Verhunov, N. F. Hrytsenko, N. M. Opara ; NNSHB NAAN; pid zah. red. V. A. Verhunova. Vinnytsya : FOP Korzun D. Yu. Vyp. 3. Chastyna persha. S. 216–218*. [in Russian].

16. Zhurnal zasedaniya Poltavskoho obshchestva sel'skoho khozyaystva. 17 fevralya 1899 hoda. (2015). [Journal of the meeting of the Poltava Society of Agriculture. February 17, 1899.]. *Poltavs'ke tovarystvo sil's'koho hospodarstva (zhurnaly zasidan' z 3 lystopada 1893 r. po 7 bereznya 1901 r.) / Uklad. : V. A. Verhunov, N. F. Hrytsenko, N. M. Opara ; NNSHB NAAN; pid zah. red. V. A. Verhunova. Vinnytsya : FOP Korzun D. Yu. Vyp. 3. Chastyna persha. S. 234–242*. [in Russian].

17. Kratkiy otchet o deyatel'nosti Poltavskogo sel'sko-khozyaystvennogo obshchestva za 1899 (XXV-y god). (1900). [Brief report on the activities of the Poltava Agricultural Society for 1899 (XXXV-th year)]. Poltava : Tipo-litografiya L. T. Frishberga. 69 s. [in Russian].

18. Sokolovskiy, Yu. Yu. (1905). Kratkiy otchet o rezul'tate opytov Poltavskogo Opytnogo Polya v 1902 godu. (v svyazi s predydushchimi godami). [Brief report on the results of the experiments of the Poltava Experimental Field in 1902. (in connection with previous years).]. / *Poltavskoye obshchestvo sel'skogo khozyaystva. Poltava : Tipografiya M. L. Starozhitskogo. 72 s*. [in Russian].

19. Zhurnal zasedaniya Poltavskogo obshchestva sel'skogo khozyaystva. 3 dekabrya 1901 goda. (2015). [Journal of the meeting of the Poltava Society of Agriculture. December 3, 1901.]. *Poltavs'ke tovarystvo sil's'koho gospodarstva (zhurnali zasidan' z 3 lystopada 1893 r. po 7 bereznya 1901 r.) / Uklad. : V. A. Vergunov, N. F. Gritsenko, N. M. Opara ; NNSGB NAAN; pid zag. red. V. A. Vergunova. Vinnitsya : FOP Korzun D. Yu. Vip. 3. Chastina druga. S. 106–113*. [in Russian].

20. Man'kovskiy, K. G. (1908). Vlazhnost' pochvy v svyazi s metodami yeye obrabotki pod ozimyey i yarovyye khleba. [Soil moisture in connection with the methods of its processing for winter and spring cereals.]. *Itogi robot Poltavskogo opytnogo za dvadtsat' let (1886–1905). Vyp. 1. / Poltavskoye obshchestvo sel'skogo khozyaystva. Poltava : Tipo-litografiya trgov. doma I. Frishberg i S. Zorokhovich. S. 43–209*. [in Russian].

21. Man'kovskiy, K. G. (1909). Itogi rabot Poltavskogo opytnogo za dvadtsat' let (1886–1905). Vyp. 2. Zernovyie khleba [The results of the work of the Poltava Experimental in twenty years (1886-1905). Issue 2. Cereals]. / Poltavskoye obshchestvo sel'skogo khozyaystva. Poltava : Tipo-litografiya trgov. doma I. Frishberg i S. Zorokhovich. 410, 144 s. [in Russian].

Рецензент:

Махінько А. І., к.і.н.

Радозуз С.А., к.і.н.

Надійшла до редакції 29.05.2020 р.