

УДК 378.81'42]:378.147:002.1

DOI: <https://doi.org/10.31470/2518-7600-2023-18-199-226>

**THE ROLE OF STATISTICAL WORKS OF THE  
KHERSON PROVINCE ZEMSTVO IN THE  
ESTABLISHMENT OF AGRICULTURAL  
EXPERIMENTAL CASE**

**РОЛЬ СТАТИСТИЧНИХ РОБІТ ХЕРСОНСЬКОГО  
ГУБЕРНСЬКОГО ЗЕМСТВА У СТАНОВЛЕННІ  
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ДОСЛІДНОЇ СПРАВИ**

**Геннадій Лінєвич,**

*здобувач*

*E-mail: frp@ukr.net*

*Національна Наукова*

*сільськогосподарська*

*бібліотека НААН*

*України, вул. Героїв*

*Оборони, 10, м. Київ, Україна,*

*03127*

**Hennadiy Linevych,**

*student*

*E-mail: frp@ukr.net*

*National Scientific Agricultural*

*Library of the NAAS of*

*Ukraine, 10, Heroiv Oborony*

*Str., Kyiv, Ukraine, 03127*

**ABSTRACT**

*In the article, we established the main achievements of agricultural statistical works of the Kherson province zemstvo and their role in the establishment of agricultural experimental case. For this purpose, the agricultural descriptions of the province and counties, prepared by the zemstvo statisticians of the Kherson province for the period 1863–1917, were analyzed. The historical circumstances that led to the use of selective statistical methods in the execution of tasks for the needs of agricultural activity by the statisticians of the Kherson provincial zemstvo were clarified. Peculiarities of implementation of statistical methodology by zemstvo institutions of the province in solving research tasks in the agricultural sector were also considered.*

*It is shown that the statistics of the Kherson province constantly followed the use of selective research methods, the expedition method and taking into account the specifics of the natural-geographical, social-living and other living conditions of the population. Their development of approaches of the Chernihiv type of zemstvo statistics ensured the study of the influence of natural and geographical factors on agricultural productivity.*

*Statisticians of the Kherson provincial zemstvo studied crop rotations for different types of land holdings in order to obtain the characteristics of different types of farms. Based on the results of research, they proved the possibility of building crop rotations calculated in advance.*

*The work highlights that the statisticians of the Kherson provincial zemstvo, not limiting their research to the development of purely evaluative indicators, based on a deep analysis of the trends in the development of sample statistical studies, developed thorough evaluative methods and implemented mathematical methods for the analysis of various agricultural indicators. Thanks to them, the agricultural experiment, as a selective study, began to assume the presence of specially compiled observations of the soil, plants, and environmental conditions. The methodology of observations, analyzes and accounting, formed by statisticians for the needs of the province, laid the methodological basis for the methods of conducting agricultural experiments.*

**Keywords:** *statistical works, zemstvo, experiment, statistical committees, statistical bureau, survey, observation.*

**Постановка проблеми й актуальність дослідження.** В нашій країні сільське господарство завжди було провідною галуззю господарства, тому саме рівень розвитку аграрної практики та наукових здобутків галузі відіграє велику роль у розвитку суспільства.

Для забезпечення ефективної роботи земських і державних установ потрібні були різні відомості, серед яких важливе місце посідали статистичні. Надання великої кількості

достовірних даних щодо сільськогосподарського життя губерній, їх аналіз та отримання за ними вірних висновків були необхідними для вивчення земствами, як органами місцевого самоврядування, стану та перспектив розвитку місцевостей. Дослідження за розробленими у губерніях програмами дуже швидко ускладнювалися, для їх виконання земства не тільки впроваджували у практичне використання новітні наукові досягнення, а й намагалися активно працювати над науковим обґрунтуванням методологічних задач.

Тому важливим є всебічне вивчення здобутків статистичних органів губернських та повітових земств саме для наукового розвитку галузей сільського господарства.

Зважаючи ж на те, що сучасна сільськогосподарська дослідна справа є науковою галуззю, яка досліджує прийоми підвищення продуктивності сільського господарства та покращення якості сільськогосподарських культур, забезпечує науковий супровід дослідництва аграрних галузей, дозволяє оцінити значення отриманих експериментальних результатів, їх відповідність науковим принципам, то важливим є вивчення історичного досвіду щодо впливу робіт статистичних органів губернських та повітових земств на становлення сільськогосподарської дослідної справи.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Науковий аналіз різних аспектів роботи земських статистичних інституцій Херсонської губернії виконувався в роботах дослідників: О. Герінбурга (Герінбург, 2010), О. Ісаєвої (Ісаєва, 2013), О. Макієнка (Макієнко, 2007), М. Поєдинка (Поєдинок, 2014), І. Сінкевича (Сінкевич, 2000). Проте в усіх наукових розвідках перевага віддавалася висвітленню видатних персоналій, культурно-освітній, краєзнавчій галузі суспільного життя. Галузь сільського господарства майже не досліджувалася. Лише в дослідженні М. Поєдинка (Поєдинок, 2014) проведений загальний огляд робіт статистичних служб Херсонського земства для потреб сільського господарства. Вплив земських статистичних служб Херсонської губернії на

становлення та розвиток дослідної справи досі не розглянутий. Зважаючи на значення аграрної галузі саме доробок земських статистиків Херсонщини для потреб сільськогосподарської науки і став предметом вивчення у представленому дослідженні.

Метою роботи є вивчення результатів статистичних робіт органів Херсонського губернського земства та встановлення їх значення у становленні та розвитку сільськогосподарської дослідної справи.

Відповідно до мети дослідження визначено наступні завдання:

- провести аналіз висвітлення теми дослідження в наукових джерелах;
- з'ясувати історичні обставини, що зумовили застосування статистичних методів при виконанні завдань сільськогосподарської діяльності;
- визначити особливості впровадження земськими установами статистичних методів для вирішення завдань сільськогосподарської дослідної справи;
- встановити значення статистичних робіт земських статистиків Херсонщини у становленні та розвитку сільськогосподарської дослідної справи.

Об'єктом роботи є процес дослідницької діяльності статистичних земських установ Херсонщини у другій половині XIX ст. – початку XX ст., яка безпосередньо пов'язана з використанням ними статистичних понять і методів для вирішення задач сільськогосподарської галузі.

**Виклад основного матеріалу.** Найпершим статистичним описом сільськогосподарського життя Херсонської губернії вважають двотомне видання О. Шмідта «Матеріали для географії та статистики Росії: Херсонська губернія» (Матеріали ..., 1863), матеріали для якого збиралися офіцерами генерального штабу. Видання носило суто описовий характер. Того ж 1863 р. вийшло перше видання тільки створеного статистичного комітету Херсонського земства

(Материалы для географии и статистики Херсонской ..., 1863). Проте внаслідок недостатності фінансування комітет не міг нормально функціонувати і у 1866 р. був закритий (Поєдинок, 2014). Лише 1873 р. за рішенням губернського зібрання було засноване статистичне бюро (Макієнко, 2007), роботу якого визнали незадовільною і закрили у 1876 р. (Поєдинок, 2014). Причиною було постійне використання у роботі анкетування, що не дозволяло отримувати високоякісної інформації.

З 1866 р., всі повітові земські управи доставляли поточні відомості про стан хлібів та трав, види на урожай, розміри урожаїв до губернської управи, де їх узагальнювали та складали опис губернії, надавали для звітів губернаторів. Але без статистичних органів задачі сільськогосподарської та економічної статистики земство Херсонської губернії не виконувало, тому, зважаючи на успіхи земських статистиків Чернігівської губернії, за чернігівським типом у 1881 р. було створене статистичне відділення Херсонського губернського земства. Було ухвалено застосування географічного описового методу та експедиційного способу дослідження, усього досвіду статистиків Чернігівської губернії. Основою для такого рішення було визнання різноманітності ґрунтів у губернії, що вимагало зменшеного розміру ділянок досліджень та застосування відповідної методології. На основі ухвали була розроблена програма досліджень з допомогою запрошених П.С. Єфименка та О.О. Русова. Як авторитетного знавця чернігівського типу статистики до керівництва земськими статистичними роботами у 1882 р. було запрошено О.О. Русова, який і очолював до 1889 р. статистичні дослідження у губернії (Макієнко, 2007), (Сінкевич, 2000). Статистики відділення, серед яких О.О. Русов, А.С. Бориневич, Л.В. Падалка, В.Ф. Арнольд, адаптували методи статистиків Чернігівської губернії до місцевих особливостей. Вони удосконалили програми, територіальний метод організації досліджень, виконали описи всіх 6 повітів губернії, що надало можливість виявити тенденції розвитку сільського

господарства регіону. Основну увагу приділяли вивченню землеробства.

Для дослідження положення землеробства статистики вивчали особливості ґрунту, види землеволодіння та форми прикладення праці населення у галузі землеробства для початкових цінностей (Державний архів Херсонської області. Ф. 5. Оп. 1. Спр. 63, 1888). Програми для збирання даних склали після опису-аналізу типового селища Одеського повіту (Курисова-Покровського), Опис виявив необхідність докладного суцільного спостереження, яке ніколи у губернії не робилося, з'ясував форми землеробського виробництва у Херсонській губернії та показав як за методикою Зібера можна виконати вірні групування (Державний архів Херсонської області. Ф. 5. Оп. 1. Спр. 63. Арк. 7, 1888).

У 1883-1885 р. земством був виконаний оціночний опис Єлісаветградського повіту за програмами, розробленими для опису Одеського повіту із використанням подвірного перепису та опису всіх товариств селян та приватних володінь площею не менше 200 десятин. Результатом опису стали матеріали для оцінки земель повіту з точними даними і докладний аналіз економічного положення населення. Виконання подвірного перепису показало незручності у роботі з формами відомостей, тому при проведенні наступного опису, опису Олександрійського повіту у 1885–1887 рр., замість відомостей увели для кожного господарства подвірні листки. А при проведенні опису Ананієвського повіту у 1886–1887 рр. ще розробили карткову форму, яка дозволила робити комбінації господарств за різними економічними ознаками (Державний архів Херсонської області. Ф. 5. Оп. 1. Спр. 63, 1888).

Статистики Херсонської губернії у 1885–1886 рр. поставили питання про організацію та вдосконалення поточної статистики, про необхідність змін у способах спрямування поточної статистичної звітності у волостях, вдосконалення методологічних принципів Чернігівського типу земської статистики. У своїй роботі постійно притримувалися

використання вибірових методів досліджень, експедиційного методу та врахування специфіки природно-географічних, соціально-побутових та ін. умов життя населення, що дозволяло комплексно вивчати регіон. Доведення ними правомірності застосування таких підходів та їх практичне застосування сприяли теоретичному обґрунтуванню вибірових методів для досліджень сільськогосподарських процесів. Розвинення підходів чернігівських земських статистиків забезпечило вивчення впливу природно-географічних факторів на продуктивність землеробського господарства.

Земські статистики Херсонської губернії за необхідності використовували і методи Московського типу статистики. Комбінація підходів обох типів, систематичне використання групувань у вивченні сільського господарства дозволили статистикам почати досліджувати різні агрономічні явища та процеси, створюючи і вдосконалюючи методи їх наукового дослідження. Саме в Херсонській губернії, працюючи завідувачем статистичного відділення, О.О. Русов сформулював концепцію «обласної» статистики як специфічної сфери статистичних досліджень (Русов, 1886), (Русов, 1888). Пряму залежність змісту статистичних програм від специфіки досліджуваних явищ і процесів він показував на практиці (Русов, 1888).

З 1881 р. по 1887 р. земськими статистиками були виконані аналізи-описи всіх 6 повітів губернії, які були опубліковані під назвою «Матеріали для оцінки земель Херсонської губернії» у шести томах. Структура кожного тому мала чотири стандартні розділи («Територія і населення», «Землеволодіння та землеробство», «Сільськогосподарські угіддя та їх продуктивність», «Звід оціночних даних») та додатки (Матеріали ..., 1883), (Матеріали ..., 1886), (Матеріали ..., 1888), (Матеріали ..., 1890).

Розділ «Територія і населення» містив загальну характеристику ґрунтів та клімату. Для її отримання з перших

же описів статистики Херсонщини використовували кількісні метеорологічні дані. Наприклад, для вивчення Одеського повіту брали дані спостережень Одеської та Миколаївської метеорологічних обсерваторій: значення температури (°C) та опадів (мм) середні за місяць, місячні максимальні та мінімальні, середні для пів року та середньорічні. На основі спостережень за 16 років вони представили загальну характеристику клімату повіту.

Розділ «Землеволодіння та землеробство» містив результати аналізу щодо землеволодіння та землекористування, особливостей експлуатації угідь. В усіх повітах була виявлена трьохпільна система рільництва. Території повітів поділяли на земські дачі. Наприклад, в Одеському повіті їх виділили 60, форми землеволодіння на них були різними (Матеріали ..., 1883), ділянки в них нарізали черезсмужно. Далі статистики показали, що господарство в Одеському повіті збільшуючи напруженість культури, швидко розвивало землеробство за рахунок скотарства. Вони виявили, що збільшення ріллі в деяких місцях стало граничним, та довели, що близький час, коли форми існуючої системи землеробства будуть визначатися не густотою населення, а природніми умовами, а саме якістю ґрунту та топографічними умовами. Статистики констатували, що у повітах іноді практикували безтолочну систему, яку можна було б назвати інтенсивною, якби у ній мали строго обмірковану плодозміну хлібів, відповідну якості ґрунту, та постійне удобрення полів. Вони виявили, що не використовуючи гною та визначених сівозмін, господарі приділяли увагу обробітку ґрунту та вибору поля під посів конкретного хлібу (використовували поняття твердого, м'якого поля), тому існувало багато способів обробітку землі.

Статистики відділення досліджували сівозміни за повітами для різних типів землеволодінь з метою отримання характеристик різних типів господарств. Щодо плодозмін статистики показували, що різноманітність їх у зерновій частині системи така ж велика, як і на природних перелогах. За

результатами досліджень вони довели можливість побудови вірно наперед розрахованих сівозмін. Це визначалося підтвердженням того, що інструкції, складені для казенно-оборочних статей за середніх умов господарства, можуть бути прийняті за нормальні майже для всіх місцевостей повіту.

У розділі «Сільськогосподарські угіддя та їх продуктивність» статистики наводили класифікацію, способи використання та обробітку земель у повітах, результати аналізу впливу типу ґрунтів, систем рільництва, метеорологічних явищ на врожайність сільськогосподарських культур, аналізували урожайності та пропорції посівів, вплив клімату і шкідників на врожайність тощо. Статистики розглядали перелогове поле, яке за якістю та напрямом використання поділяли на 9 розрядів. Проте охарактеризувати якість кожного з них у різних смугах повітів статистики не змогли. Визначаючи його якість врожаєм хлібів та трав вони наштовхнулися на проблему чисельного визначення відповідного терміну, у них виникли труднощі у самому понятті «врожайність» землі. В результаті вони надавали градацію ступенів урожайності для десятини одного й того ж поля в залежності від того, який був рік обробки поля або сінокошу (на якість ґрунту, якщо вона рахувалася одноманітною у повіті увага не зверталася). При поділі звертали увагу на систему господарювання, що обумовлювала різну продуктивність землі. Викликали у статистиків утруднення і при визначенні середньої продуктивності землі за кліматичних впливів (наприклад, добра земля рідко давала високі врожаї за частих посух). Але статистики довели, що для визначення середньої урожайності земель у повіті треба мати спостереження та точні записи не менш як за 10 років для всіх вирощуваних хлібів в різних пунктах повіту, а для Херсонської губернії, урожайність якої відрізняється сильними коливаннями, цей період потрібно збільшити.

У розділі «Зведення оціночних даних» аналізували головні показники для оцінки прибутковості земельного майна за врожайністю, орендними цінами та ін., вивчали питання

достовірності значень площ угідь, способів обчислення дохідності різних систем господарства. За результатами досліджень вони довели, що достовірність значень площ основних угідь залежить від тих категорій, на які поділені землі у відомості, та від існуючих зовнішніх умов для визначення площ угідь, а також, що кадастр, оснований на вивченні дохідності окремих угідь та виведення з них середнього – неможливий для Одеського повіту і для всієї Херсонської губернії (Матеріали ..., 1883), треба використовувати оцінку за способом ведення господарства кожним окремим власником, що є отриманням оцінки положення кожного господарства.

Місцеві особливості, закладені в характері землеробського господарства губернії, вплинули на зміст програми та характер відомостей, що збиралися. Провівши доповнення й удосконалення початкової програми, методики узагальнення статистичної інформації, налагодження процесу збору даних, земські статистики Херсонщини створили власний варіант оціночного опису. Вони показали, що землеробство вимагає визначення кількості та якості землі, числа робочих рук та худоби. Вивчення співвідношення цих факторів привело до вивчення способів обробітку землі, звичаїв у веденні сільського господарства тощо. Статистики губернської статистичної комісії визнали, що, маючи справу із щорічно змінюваними явищами, опис, який не може бути повторений щорічно, повинен обирати такі статистичні фактори, які представляються найбільш сталими (Матеріали ..., 1883).

За інструкцією, затвердженою губернською земською управою у 1887 р., до напрямків діяльності повітових земських статистиків віднесли також складання бюлетенів про стан сільського господарства за зимній, весняний та літній періоди за кореспондентськими та волосними відомостями, розробку нарисів з окремих питань та явищ (Державний архів Херсонської області. Ф. 5. Оп. 1. Спр. 63, 1888), тобто питання поточної статистики. І вже у 1888 р. була опублікована праця

А.С. Бориневича «Минулий 1886/87 сільськогосподарський рік у Херсонській губернії» (Бориневич, 1888), що містила аналіз аспектів врожайності сільськогосподарського року та включала практичні питання із збирання та обробки даних. За даними поточної статистики 1887 р. А.С. Бориневич за кожним повітом отримав опис озимих посівів, проаналізував вплив на них кліматичних факторів та шкідників, способів обробки ґрунту. Характеризуючи кліматичні умови зробив докладний опис культури та оцінив їхню врожайність у губернії.

Перший з'їзд земських статистиків губернії, що відбувся у листопаді 1887 р., був присвячений вирішенню питань з поточної статистики. Значення сільського господарства для економіки губернії поставило необхідним докладно розглянути питання про сільськогосподарські бюлетені (Державний архів Херсонської області. Ф. 5. Оп. 1. Спр. 63, 1888). Обговорення їх обсягу, форми та змісту привело до рішення про широке залучення волосних правлінь, приватних власників та ін., щоб сільськогосподарські бюлетені, узагальнюючи окремі факти сільськогосподарських явищ, виражали і важливі поточні питання. На наступних з'їздах земські статистики вже обговорювали звітність волосних правлінь, змінювали таблиці цієї звітності з огляду на отримання повноти відповідного цифрового матеріалу та в результаті розробили картки для інформації про посівні площі та урожаї хлібів у господарствах приватних власників, що значною мірою сприяло підвищенню достовірності чисельних значень про посів та урожай хлібів (Державний архів Херсонської області. Ф. 5. Оп. 1. Спр. 63, 1888). На з'їздах земських статистиків губернії розглядали методологічні питання, що стосувалися форми періодичних бюлетенів. Так, на III з'їзді у 1888 р. обговорювали вдосконалення сільськогосподарських бюлетенів, результатів кореспондентської діяльності з надання сільськогосподарських відомостей та прийшли до висновку, що річний сільськогосподарський огляд повіту може задовольнити запити систематичної розробки даних, як характеристики господарств

за рік, а скорочені бюлетені будуть вирішувати практичні завдання (Державний архів Херсонської області. Ф. 5. Оп. 1. Спр. 63, 1888).

Прикладом високого наукового рівня виконання робіт із поточної статистики є щорічні огляди статистика Б.Ю. Трояновського за стандартною програмою для Одеського повіту за чотири роки господарські роки (1890-1893 рр.). В них представлена характеристика клімату за рік, дані про температури та середньомісячні опади за попередній і поточний роки, загальна характеристика пір року, особливостей польових робіт сільськогосподарського року та впливу погодних умов на розвиток хлібів у своєму вигляді наближаються до відповідних сучасних розділів сільськогосподарських наукових досліджень. За даними 13 метеорологічних станцій повіту він отримав середні показники температури та опадів, максимальні та мінімальні температури, порівнював отримані дані з даними багаторічних спостережень. Огляди містили обраховування врожаїв основних культур, аналіз коливань значень урожайності за виділеними трьома районами та волостями. У середньому за повітом ним були обчислені врожайності основних зернових культур в пудах з десятини. Наявність же великої нерівномірності величин урожаїв він пояснював посухами, місцями дуже сильними.

Огляд «Сільсько-господарський огляд по Александрійському повіту за 1890/91 сільсько-господарський рік» (Сельско-хозяйственный обзор ..., 1893) теж був проведений за стандартною програмою. В ньому статистики навели відомості про опади у 1885-1891 рр. за даними 17 дощомірних станцій (середньомісячні й середні за кожен рік), проаналізували їх та показали нерівномірний розподіл опадів. 1891 р. статистики охарактеризували як дуже посушливий, а показники погодних умов 1890–1891 господарського року – як дуже несприятливі. Вони отримали урожайності основних зернових культур, проаналізували отримані різниці

урожайностей й показали, що причинами є різні сорти, культура ведення господарства тощо, вивчали поведінку деяких сортів за різних погодних умов.

У статистичному щорічному огляді Херсонської губернії за 1898 р. (дванадцятому) (Статистико-экономический обзор ..., 1900) статистики науково проаналізували погодні і кліматичні фактори. За даними 12 станцій Головної фізичної обсерваторії вони отримали значення середніх температур і опадів, величини температур аналізували за місяць, сезон, рік та зробили висновки про їхній вплив на розвиток культур. В описі надана докладна характеристика погоди літніх місяців (а саме опади, температура, погодні катаклізми тощо) за повітами. З метою отримання ґрунтової характеристики погоди статистики порівняли погодних даних за 1897–1898 р. з відповідними даними за 1891–1898 рр.. Виконане порівняння дозволило їм також виявити зміни у розподілі польових угідь. За аналізом сортів основних зернових, вирощуваних у 1897–1898 рр., статистики виявили, що внаслідок несприятливих кліматичних умов посіви жита скоротилися у всіх повітах, а пшениці у чотирьох південних. Поширювався сорт ярої пшениці «улька», що виявився в таких умовах врожайним і більш стійким. Крім того, показали, що урожай, як завжди, дуже строкатий, сильно залежить не тільки від достатнього та своєчасного випадіння опадів, а й від обробки ґрунту та сівозміни, причому найсильнішою є залежність урожаю саме від способу обробітку полів та сівозміни.

Наведені результати систематичних оглядів за поточною статистикою показують, що на кінець 90-х років XIX ст. статистичні органи Херсонської губернії сформувалися як дослідницькі установи, які були здатні систематизувати однорідні явища впродовж ряду років, виявляти залежність однієї ознаки від іншої (вплив на урожайність культур кліматичних факторів, способів обробки ґрунту тощо).

Використовуючи набутий досвід та новітні наукові здобутки, земські статистики Херсонщини наприкінці XIX ст.

почали досліджувати та включати до оглядів задачі про вміст азоту, перегною, сірчаної та фосфорної кислот для ґрунтів виділених місцевостей, вивчати сорти вирощуваних у губернії культур. Ними було встановлено важливість у губернії для розвитку рослин накопичення і збереження вологи та вплив обробітку ґрунту на збереження вологи, уведено аналіз ухилень від норми для статистично отриманих нормальних значень показників погодних факторів (коливань температур і опадів, промерзання ґрунту тощо) та досліджено вплив опадів на величину урожаїв різних культур з урахуванням множини інших погодних факторів, впроваджено у використання лінійний вигляд залежностей для статистичного вивчення зміни досліджуваних господарських показників.

В.Ф. Арнольд, як керівник сільськогосподарського бюро Херсонського повітового земства (1896–1899 рр. ), за вибірковими обстеженнями бюджетів селянських господарств повіту у 1897–1898 рр. на основі залучення формули лінійного рівняння побудував залежності для виразу відношення між факторами економічного добробуту селянського господарства, що дозволило на нараді повітових представників у 1899 р. визнати необхідність періодичних бюджетних обстежень різних типів господарств для аналізу їх економічного становища з метою надання агротехнічної допомоги (Совещание ..., 1899). Впроваджуючи використання математичних залежностей та методів у статистико-економічний аналіз селянського господарства В.Ф. Арнольд виконав дослідження з аналізу статистичних залежностей на прикладі зв'язку між площами посіву та кількістю худоби (Макієнко, 2002), (Герінбург, 2010). За результатами дослідження він запропонував методику, що стала практичним підґрунтям впровадження регресійного аналізу в аграрні дослідження. Він доводив, що отримані математично співвідношення між факторами дозволять проектувати основні типи господарств місцевості за мінімальними даними.

У дослідженні Вергунова В.А. (Вергунов, 2018) показано, що дослідні установи на території сучасної України до 1910 р. організовувалися губернськими земствами, наводився перелік дослідних станцій, створених саме Херсонським губернським земством. Ним показано, що на станціях проводилися досліди з вивчення сівозмін для підвищення врожайності, впливу глибини оранки та ін., але результати досліджень групувалися статистиками губернського земства, як спеціалістами з обробки та аналізу вибіркового даних. Навіть на 1912 р. серед дослідних установ теж велика частка відносилася до створених за ініціативою губернських або повітових земств. Лише на межі 1917 р. стала фінансуватися Департаментом землеробства до 75% (Вергунов, 2018). Але й за умов фінансування державою районні сільськогосподарські дослідні станції управлялися та підтримувалися земськими фахівцями.

На початку ХХ ст. із розвитком промисловості у Херсонській губернії структура статистичних робіт земства дещо змінилася. Наприклад, у статистичному огляді Єлісаветградського повіту за 1911 р. статистики також аналізували урожай, але лише в таблицях додатків містилися дані за виділеними 6 районами про врожай зернових з десятини, відомості про площі посівів, про загальний збір хлібів (Статистико-экономический обзор по Елисаветградскому ..., 1912). В самому ж огляді було відображено збільшення площі озимих за всіма групами землеволодіння, характерне в той час для всіх повітів губернії, що було показником переважного трьохпілля. Але статистики встановили, що збільшення площі озимих не було зміною існуючої сівозміни, насправді незначні площі посіву озимих попереднього року обумовлювалися знищенням значних площ озимих внаслідок несприятливих метеоумов, нестатку насіння після неврожаю минулого року. Для характеристики клімату та погоди, використовували дані температури та опадів не тільки від 2 метеостанцій, а й 17 спостережних пунктів, а в огляді за наступний 1912 р. наявні дані про температуру повітря за відомостями 4 метеостанцій

повіту, дані про опади від 26 спостережних пунктів. Новим було започаткування дослідження про кількість висіяного зерна в пудах на десятину за різних способів посіву для ярої пшениці, ячменю, вівса, проса, кукурудзи, картоплі для виділених районів повіту та у середньому за повітом, яке згодом поєднали з фактором урожайності. Крім того, в огляді вказано, що у 1910 р. на відміну від попередніх років проводилися дослідження щодо сортів вирощуваних зернових культур. Наявність великої кількості накопичених відомостей про урожай дала можливість вважати за районами повіту та у середньому по повіту для основних культур отримані статистичні показники збору урожаю з десятини близькими до дійсних (Поєдинок, 2015). Новим у оглядах після 1911 р. було наведення даних про урожайність на 12 показових полях за даними дільничих агрономів (Поєдинок, 2015) та статистичне порівняння цих даних з результатами на сусідніх полях. Розглядали основні вирощувані культури з урахуванням положення культури у сівозміні.

Щодо поточної статистики за повітами та у губернії в цілому, то у щорічних оглядах докладно описували погодні умови на час оранки, посіву культур, їх зростання, часу й умов збирання хлібів за різними частинами повіту. Земські статистики аналізували урожаї основних хлібів за даними волосних правлінь і земських кореспондентів та з опитування кожного десятого господаря з використанням співставлень урожаїв за тривалий період часу (іноді з 1866 р.).

Серія щорічних статистичних оглядів Херсонської губернії за період 1901–1913 р., складених статистичним відділенням при Херсонській губернській земській управі, щодо опису сільського господарства губернії в усіх оглядах містить докладні відомості про температуру та кількість опадів за даними Головної фізичної обсерваторії (від 13 станцій), обґрунтовані висновки про сприятливість або ні погодних умов пір року для урожаю, характеристику погодних умов впродовж усіх сезонів. На основі статистично отриманого

узагальнюючого поняття нормальності значення показника, впровадженого до практичного використання земськими статистиками, в них визначені середні (нормальні) значення погодних факторів та ухилення від нормальних значень, наведені виміри промерзання ґрунту та ін. Виявлена статистиками велика нерівномірність опадів за сезонами спонукала їх за отриманими впродовж багатьох років даними вивчати вплив опадів на величину урожаїв різних культур з урахуванням дії інших погодних факторів. Наприклад, на 1912 р. вивчали розподіл опадів по губернії за даними дощомірних станцій повітів, яких вже було дуже багато (тільки у Херсонському повіті 34), а загальна кількість станцій, що надавали в той чи інший місяць дані, була до 32 влітку і взимку зменшувалася до 20 по губернії, але не менше 2 для повіту (Статистико-экономический обзор Херсонской губернии ..., 1914).

З 1907 р. до щорічних описів включені дані з вологості ґрунту від дня посіву до початку холодів за вимірами Херсонського дослідного поля (шари 0–10, 10–20, 20–30, 30–40, 40–50, 50–60, 70–80 см) по чорному пару, ранньому та пізньому пару, після картоплі, по стерні (Статистико-экономический обзор Херсонской губернии ..., 1909). На основі цих даних статистики у 1908 р. зробили висновок, який варіант краще зберігав вологу (Статистико-экономический обзор Херсонской губернии ..., 1910). В оглядах цього періоду приводили також температурні дані та величини опадів за осінні та зимові періоди для відображення впливу погоди на польові роботи, давали повну характеристику розвитку та зростанню культур, якісні характеристики отриманого урожаю. З огляду 1908 р. при вивченні впливу погодних умов на розвиток рослин та дозрівання урожаю статистики включили результати дослідів Херсонського дослідного поля щодо гущини та кущистості озимих та ярих жита і пшениці, для яких вони виконували зведення та аналіз даних. Представлені результати стосувалися вивчення гущини та кущистості озимих

у попередньому році та ярих у кінці квітня при наявності лушення та без лушення для варіантів з різною оранкою (2, 4, 6 вершків). В огляді за 1910 р. теж навели результати дослідів з вивчення впливу гущини та ступеня розвитку пшениці та ячменя навесні при різній глибині оранки та за різних видів обробітку пара. За їх результатами статистики зробили висновок: у загальному гущина сходів по гладкому полю (стерні, кукурудзяній стерні) більша, ніж по зябу рядовим посівом, причиною є сильне пересихання зябу та незадовільна підготовка поля до посіву (Статистико-экономический обзор Херсонской губернии ..., 1912).

Статистики щороку в оглядах наводили результати своїх досліджень щодо впливу різних факторів на урожаї основних культур губернії. Наприклад, в огляді за 1903 р. вивчали вплив погодних факторів і опадів та нерівномірність отриманих урожаїв у губернії. Причиною різниці урожаїв на селянських надільних землях та урожаїв на приватновласницьких землях визнали відмінності в обробітку землі. В огляді за 1904 р. статистики показали, що урожаї мають дуже сильні коливання внаслідок сильної невчасності та нерівномірності опадів у періоди зростання і дозрівання (Статистико-экономический обзор Херсонской губернии ..., 1908). У вивченні причин таких різниць урожаїв ними був отриманий висновок, що причинами є ретельність, своєчасність обробітку, кращі насіння й сорти.

З 1904 р. до оглядів був уведений розділ з результатами спостережень на земському дослідному полі в Херсоні. У розділ були включені дані дослідів з вивчення впливу способу обробітку землі, попередників на розмір урожаю основних культур. В результаті аналізу даних за дослідями статистики отримали висновки: у губернії основний вплив на врожай має вологість ґрунту, а спосіб обробітку поля може суттєво впливати на збереження вологи. В огляді за 1904 р. статистики аналізували залежність витрат вологи ґрунту від стану рослинності для різних шарів ґрунту (часу дослідження і виду посіву, обробітку й часу дослідження), шукали найкращі

терміни посіву озимих (ранній посів, середній, пізній), вивчали вплив попередників для озимого жита для 4-пільної сівозміни та для безперервного посіву злаків, впливу глибини оранки раннього зеленого пару на урожай озимих. За ними отримали важливі в науковому та практичному значенні результати, а саме: для пшениці збільшення глибини оранки понад 4 вершки не виявило сильного впливу на урожай, а для жита – понад 6 вершків; оцінки впливу різних варіантів попереднього обробітку поля за різного вибору попередників для основних сортів зернових, а згодом і з урахуванням також різних видів посіву. Звичайно, що перелік досліджуваних культур з роками зростає. Так, з 1908 р. розглядалися досліди з люцерною (Статистико-економический обзор Херсонской губернии ..., 1909), а з 1910 р були додані досліди з викою, могомаром, картоплею. Всі включені досліди мали багаторічну повторність та з роками ускладнювалися. Яскравим прикладом цього є хронологія досліджень у сівозмінах. Так, спочатку досліджували 3-пільні сівозміни, потім 4-пільні, а вже в огляді за 1910 р. вивчали вплив попередників у 9-пільній, 6-пільній. За результатами зведення та аналізу дослідних даних земські статистики прийшли до висновку, що для губернії накопичення і збереження вологи на нижніх шарах ґрунту обраним обробітком ґрунту має суттєве значення для рослин, так як її використання суттєво підвищує урожайність культур, а за відсутності опадів може взагалі стати критично важливим для отримання урожаю.

Статистики в огляді за 1909 р. аналізували вегетаційні лабораторні досліди, де лабораторно вирощували на зразках ґрунтів різні культури, то з 1910 р. вивчали дані результатів визначення вмісту азоту, перегною, сірчаної та фосфорної кислот для 7 місцевостей губернії (як середні з 2–4 визначень), а також лабораторних дослідів щодо використання добрив.

**Висновки та перспективи подальших розвідок.** Отже, статистики Херсонського губернського земства, не обмежуючи свої дослідження розробкою суто оціночних показників, на

основі глибокого аналізу існуючих на той час тенденцій розвитку вибірових статистичних досліджень розробили ґрунтовні оціночні методики, використовували математичні методи для аналізу різних сільськогосподарських показників, впроваджували науковість у побудові методики дослідження сільськогосподарських процесів та явищ. Сільськогосподарський дослід, як вибірове дослідження, став передбачати наявність спеціальним чином складених спостережень ґрунту, рослин, умов довкілля. Сформована статистиками для потреб губернії методика спостережень, аналізів і обліків (а саме метеоспостереження для досліджуваних територій, отримання фізичних показників ґрунту, показників динаміки росту рослин, оцінки посівів, облік забур'яненості посівів, досліди з використання добрив, облік врожаю, багатофакторні досліди з впливу строків сівби, з вивчення різних схем обробки ґрунту тощо) заклала методичне підґрунтя методів проведення сільськогосподарських дослідів.

Подальших досліджень потребує співпраця статистичних органів Херсонського губернського земства із статистичними інституціями інших губернських та повітових земств території сучасної України задля з'ясування повного внеску у становлення сільськогосподарської дослідної справи.

### **ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА**

1. Бориневич А. С. Прошлый 1886/87 сельско-хозяйственный год в Херсонской губернии. Одесса: Тип. Л. Нитче, 1888. С. 1-25.
2. Вергунов В. А. Історія сільськогосподарської дослідної справи в Україні. Ч. 2 : Науково-організаційні засади функціонування сільськогосподарської дослідної справи на теренах України (друга половина ХІХ – початок ХХІ ст.). Київ: Аграрна наука, 2018. 616 с.
3. Герінбург О. В. Статистико-демографічні дослідження Херсонського земства: методи збору і обробки даних. *Наукові праці історичного факультету Запорізького національного університету*. Запоріжжя, 2010. Вип. ХХІХ. С. 50-56.

4. Державний архів Херсонської області. Ф. 5. Херсонська губерньська земська управа. оп. 1. спр. 63 Исторический очерк развития Херсонской земской сельскохозяйственной статистики. 1888 г., 57 арк.

5. Ісаєва О. І. Дослідження А. С. Бориневича з питань сільського господарства. *Вісник НТУ «ХПИ»*. Херсон, 2013. № 48(1021). С. 64–71.

6. Макієнко О. А. Із історії розвитку та діяльності земської статистичної служби у Херсонській губернії (70–80-ті роки ХІХ ст.). *Записки науково-дослідної лабораторії історії Південної України ЗДУ*. Запоріжжя, 2000. Вип. 5. С. 119–129.

7. Макієнко О. А. Статистичне бюро Херсонського земства: проблеми створення та діяльності. *Південний архів. Іст. науки: Зб. наук. праць*. Херсон, 2002. Вип. 7. С. 163–173.

8. Материалы для географии и статистики России, собранные офицерами генерального штаба. Херсонская губерния. Ч. 2. / Составил А. Шмидт. СПб., 1863. 1022 с.

9. Материалы для географии и статистики Херсонской губернии. Кн.1. Ч.1. Херсон: Херсон. Губ. Тип., 1863. XXIV, 299, 199, II, II с.,

10. Материалы для оценки земель Херсонской губернии. Т. I. Одесский уезд: (Стат.-эконом. описание уезда)/ Сост. Стат. Отд. при Херсон. Губ. Зем. Управе. Херсон, 1883. XVII, 385, 132 с. 2 карты.

11. Материалы для оценки земель Херсонской губернии. Том II. Елисаветградский уезд (статистико-экономическое описание уезда) / Сост. Стат. Отд. при Херсон. Губ. Зем. Управе. Херсон: Тип. О. Д. Ходушиной, 1886. XVII, 425, 138 с.

12. Материалы для оценки земель Херсонской губернии. Том III. Александрыйский уезд (статистико-экономическое описание уезда) / Сост. Стат. Отд. при Херсон. Губ. Зем. Управе. Херсон: Тип. О. Д. Ходушиной, 1888. XVII, 365, 134 с.

13. Материалы для оценки земель Херсонской губернии. Т. 6. Херсонский уезд (статистико-экономическое описание уезда) / Сост. Стат. Отд. при Херсон. Губ. Зем. Управе. Херсон: Тип. О. Д. Ходушиной, 1890. XVIII, 458, 134 с.

14. Поединок М. С. Историчні аспекти сільськогосподарських досліджень щодо питання точності досліду. *Історія науки і техніки: зб. наук. праць*. К., 2015. Вип. 6. С. 206–217.

15. Русов А. Областное начало в земской статистике. *Степь: Херсонский беллетристич. сб.* СПб., 1886. С. 351–391.

16. Русов А. Несколько выводов из статистических трудов по Черниговской и Херсонской губерниям. *СХЗ*. 1888. №8. С.40-75.

17. Сельско-хозяйственный обзор по Александрийскому уезду за 1890/91 сельско-хозяйственный год. Херсон: Тип. О. Д. Ходушиной, 1893. 133 с.

18. Сінкевич І. Ю. Внесок статистиків херсонської губернії у дослідження історії краю (XIX – поч. XX ст.). *Південна Україна XVIII – XIX ст.: Записки науково-дослідної лабораторії історії Південної України*. Запоріжжя, 2000. Вип. 5. С. 171-177.

19. Совещание представителей уездных и Одесской городской управ и агрономических смотрителей (17-20 марта 1899 г.). *Сборник Херсонского земства*. 1899. № 5. С. 1–96.

20. Статистико-экономический обзор Херсонской губернии за 1898 год. Херсон: Паровая Типо-литогр. О. Д. Ходушиной, 1900. 300 с.

21. Статистико-экономический обзор Херсонской губернии за 1904 год. Херсон: Паровая Типо-литогр. насл. О. Д. Ходушиной, 1908. 329, 196 с.

22. Статистико-экономический обзор Херсонской губернии за 1907 год. Херсон: Паровая Типо-литогр. насл. О. Д. Ходушиной, 1909. V, 202, 160 с.

23. Статистико-экономический обзор Херсонской губернии за 1908 год. Херсон: Паровая Типо-литогр. насл. О. Д. Ходушиной, 1910. V, 216, 157 с.

24. Статистико-экономический обзор Херсонской губернии за 1910 год. Херсон: Паровая Типо-литогр. насл. О. Д. Ходушиной, 1912. VI, 208, 213 с.

25. Статистико-экономический обзор по Елисаветградскому уезду Херсонской губернии за 1911 год. Елисаветград: Типогр. Елисаветгр. уездного земства, 1912. 41, 80 с.

26. Статистико-экономический обзор Херсонской губернии за 1912 год. Херсон: Паровая Типо-литогр. С. Н. Ольховикова и С. А. Ходушина, 1914. IV, 207, 190 с.

## REFERENCES

1. Borinevich, A. S. (1888). Proshlyj 1886/87 selsko-hozyajstvennyj god v Hersonskoj gubernii [Last 1886/87 agricultural year in Herson province]. Odessa, 1-25 [In Russian].
2. Vergunov, V. A. (2018). Istoriya silskogospodarskoyi doslidnoyi spravi v Ukrayini. Ch. 2 : Naukovo-organizacijni zasadi funkcionuvannya silskogospodarskoyi doslidnoyi spravi na terenah Ukrayini (druga polovina HIIH – pochatok HHI st.) [History of agricultural research in Ukraine. Part 2: Scientific and organizational principles of the functioning of agricultural research on the territory of Ukraine (second half of the 19th - beginning of the 21st century)]. Kyiv [In Russian].
3. Gerinburg, O. V. (2010). Statistiko-demografichni doslidzhennya Khersonskogo zemstva: metodi zboru i obrobki danih [Statistical and demographic studies of the Kherson Zemstvo: methods of data collection and processing]. *Naukovi praci istorichnogo fakultetu Zaporizkogo nacionalnogo universitetu* [Scientific works of the Faculty of History of Zaporizhzhya National University], XXIX, 50–56 [In Ukrainian].
4. Derzhavnij arhiv Khersonskoyi oblasti. F. 5. Khersonska gubernska zemskaya uprava [Kherson provincial zemstvo administration]. Op. 1. Spr. 63 Istoricheskij ocherk razvitiya Hersonskoj zemskoj selskohozyajstvennoj statistiki [Historical outline of the development of the Kherson Zemstvo agricultural statistics. 1888 g.], 57 ark. [In Russian].
5. Isayeva, O. I. (2013). Doslidzhennya A. S. Borinevicha z pitan silskogo gospodarstva [Research by A. S. Borynevich on issues of agriculture]. *Visnik NTU «HPI»* [Bulletin of NTU «Khpі»], 48(1021), 64–71 [In Ukrainian].
6. Makiyenko, O. A. (2000). Iz istoriyi rozvitku ta diyalnosti zemskoyi statistichnoyi sluzhbi u Khersonskij guberniyi (70-80-ti

roki HIH st.) [From the history of the development and activity of the Zemstvo statistical service in the Kherson province (70s-80s of the 19th century)]. *Zapiski naukovo-doslidnoyi laboratoriyi istoriyi Pivdennoyi Ukrayini ZDU [Notes of the research laboratory of the history of Southern Ukraine of ZSU]*, 5, 119–129 [In Ukrainian].

7. Makiyenko, O. A. (2002). Statistichne byuro Khersonskogo zemstva: problemi stvorenniya ta diyalnosti [Statistical Bureau of the Kherson Zemstvo: problems of creation and activity]. *Pivdennij arhiv. ist. nauki: Zb. nauk. prac. [Southern archiv. history of science: Coll. of science works]*, 7, 163–173 [In Ukrainian].

8. *Materialy dlya geografii i statistiki Rossii, sobrannye oficerami generalnogo shtaba. Hersonskaya guberniya. Ch. 2. 1863 / Sostavil A. Shmidt* [Materials for the geography and statistics of Russia, collected by officers of the General Staff. Kherson province. Part 2. 1863 / Compiled by A. Schmidt]. SPb. [In Russian].

9. *Materialy dlya geografii i statistiki Hersonskoj gubernii. Kn.1. Ch.1.* [Materials for geography and statistics of the Kherson province. Book 1. Part 1.]. Kherson, 1863 [In Russian].

10. *Materialy dlya ocenki zemel Hersonskoj gubernii. T. I. Odesskij uezd: (Stat.-ekonom. opisanie uezda) / Sost. Stat. Otd. pri Herson. Gub. Zem. Uprave* [Materials for assessing the lands of the Kherson province. T. I. Odessa county: (Stat.-economic description of the county) / Comp. Stat. Dep. at Kherson prov.] Herson, karty. Materials for assessing the lands of the Kherson province. V. I. Odessa district: (Stat.-economic description of the county) / Comp. Stat. Dep. at Kherson. Prov. Zem. Administration]. Kherson, 1883 [In Russian].

11. *Materialy dlya ocenki zemel Hersonskoj gubernii. Tom II. Elisavetgradskij uezd (statistiko-ekonomicheskoe opisanie uezda) / Sost. Stat. Otd. pri Herson. Gub. Zem. Uprave* [Materials for assessing the lands of the Kherson province. Volume II. Elisavetgrad county (statistical and economic description of the county) / Comp. Stat. Dep. at Kherson. Prov. Zem. Administration]. Kherson, 1886 [In Russian].

12. *Materialy dlya ocenki zemel Hersonskoj gubernii. Tom III. Aleksandrijskij uezd (statistiko-ekonomicheskoe opisanie uezda) / Sost. Stat. Otd. pri Herson. Gub. Zem. Uprave* [Materials for assessing the lands of the Kherson province. Volume III. Alexandrinsky county (statistical and economic description of the county) / Comp. Stat. Dep. at Kherson. Prov. Zem. Administration]. Kherson, 1888 [In Russian].

13. *Materialy dlya ocenki zemel Hersonskoj gubernii. T. 6. Hersonskij uezd (statistiko-ekonomicheskoe opisanie uezda) / Sost. Stat. Otd. pri Herson. Gub. Zem. Uprave* [Materials for assessing the land of the Kherson province. V. 6. Kherson district (statistical and economic description of the county) / Comp. Stat. Dep. at Kherson. Prov. Zem. Administration]. Kherson, 1890 [In Russian].

14. Poyedinok, M. C. (2015). Istorichni aspekti silskogospodarskih doslidzhen shodo pitannya tochnosti doslidu [Historical aspects of agricultural research on the issue of research accuracy]. *Istoriya nauki i tehniki: zb. nauk. prac. [History of science and technology: Coll. of science works]*, 6, 206–217 [In Ukrainian].

15. Rusov A. (1886). Oblastnoe nachalo v zemskoj statistike [Regional beginning in Zemstvo statistics]. *Step: Hersonskij belletristich. sb.* [Steppe: Kherson fictional coll.], 351-391 [In Russian].

16. Rusov A. (1888). Neskolko vyvodov iz statisticheskikh trudov po Chernigovskoj i Hersonskoj guberniyam [Several conclusions from statistical works on Chernihiv and Kherson provinces]. *CX3 [SHZ]*, 8, 40–75 [In Russian].

17. *Selsko-hozyajstvennyj obzor po Aleksandrijskomu uezdu za 1890/91 selsko-hozyajstvennyj god* [Agricultural review of the Alexandria county for the 1890/91 agricultural year]. Kherson, 1893 [In Russian].

18. Sinkevich I. Yu. (2000). Vnesok statistikiv hersonskoyi guberniyyi u doslidzhennya istoriyyi krayu (XIX – poch. XX st.) [The contribution of statisticians of the Kherson province to the study of

the history of the region (19th – early 20th centuries)]. *Pivdenna Ukrayina XVIII – XIX st.: Zapiski naukovo-doslidnoyi laboratoriyi istoriyi Pivdennoyi Ukrayini [Southern Ukraine of the XVIII-XIX centuries: Notes of the research laboratory of the history of Southern Ukraine]*, 5, 171–177 [In Ukrainian].

19. *Soveshanie predstavitelej uezdnyh i Odesskoj gorodskoj uprav i agronomicheskikh smotritelej (17-20 marta 1899 g.) [Meeting of representatives of the county and Odessa city administrations and agricultural supervisors (March 17-20, 1899)]. Sbornik Hersonskogo zemstva [Collection of the Kherson Zemstvo]*, 1899, 5, 1–96 [In Russian].

20. *Statistiko-ekonomicheskij obzor Hersonskoj gubernii za 1898 god [Statistical and economic review of the Kherson province for 1898]*. Kherson, 1900 [In Russian].

21. *Statistiko-ekonomicheskij obzor Hersonskoj gubernii za 1904 god [Statistical and economic review of the Kherson province for 1904]*. Kherson, 1908 [In Russian].

22. *Statistiko-ekonomicheskij obzor Hersonskoj gubernii za 1907 god [Statistical and economic review of the Kherson province for 1907]*. Kherson, 1909 [In Russian].

23. *Statistiko-ekonomicheskij obzor Hersonskoj gubernii za 1908 god [Statistical and economic review of the Kherson province for 1908]*. Kherson, 1910 [In Russian].

24. *Statistiko-ekonomicheskij obzor Hersonskoj gubernii za 1910 god [Statistical and economic review of the Kherson province for 1910]*. Kherson, 1912 [In Russian].

25. *Statistiko-ekonomicheskij obzor po Elisavetgradskomu uezdu Hersonskoj gubernii za 1911 god [Statistical and economic review of the Elisavetgrad county of the Kherson province for 1911]*. Elisavetgrad, 1912 [In Russian].

26. *Statistiko-ekonomicheskij obzor Hersonskoj gubernii za 1912 god [Statistical and economic review of the Kherson province for 1912]*. Kherson, 1914 [In Russian].

## **АНОТАЦІЯ**

*У статті встановлено основні досягнення сільськогосподарських статистичних робіт Херсонського губернського земства та їх роль у становленні сільськогосподарської дослідної справи. Для досягнення мети роботи проаналізовано сільськогосподарські описи губернії та повітів, складені земськими статистиками Херсонської губернії у період 1863–1917 рр. З'ясовано історичні обставини, що зумовили застосування статистиками Херсонського губернського земства вибіркового статистичного методу при виконанні завдань для потреб сільськогосподарської діяльності. Розглянуто також особливості впровадження статистичної методології земськими установами губернії при вирішенні науково-дослідних завдань аграрної галузі.*

*Показано, що земські статистики Херсонської губернії постійно дотримувалися застосування вибіркового методу дослідження, експедиційного методу та враховували специфіку природно-географічних, соціально-побутових та інших умов життя населення. Розвинення ними підходів чернігівського типу земської статистики забезпечило вивчення впливу природно-географічних факторів на продуктивність сільського господарства. Статистики Херсонського губернського земства досліджували сівозміни для різних типів землеволодінь з метою отримання характеристики різних типів господарств. За результатами досліджень вони довели можливість побудови заздалегідь розрахованих сівозмін.*

*У роботі висвітлено, що статистики Херсонського губернського земства, не обмежуючись у своїх дослідженнях розробкою суто оціночних показників, на основі глибокого аналізу тенденцій розвитку вибіркового статистичного дослідження розробили ґрунтовні методи оцінювання та впровадили математичні методи дослідження для аналізу різних сільськогосподарських показників. Завдяки їм сільськогосподарський дослід, як вибіркоче дослідження, став*

*передбачати наявність спеціально складених спостережень за ґрунтом, рослинами, умовами середовища. Сформована статистиками для потреб губернії методика спостережень, аналізів і обліку заклала методичну основу методів проведення сільськогосподарських дослідів.*

**Ключові слова:** *статистичні роботи, земство, дослід, статистичний комітет, статистичне бюро, опитування, спостереження.*