

АНОТАЦІЯ

***Сафар'янс Г. В.* Професор І. М. Єремєєв (1887-1957 рр.): наукова, педагогічна та організаційна діяльність. Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.**

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії в галузі знань 03 – Гуманітарні науки, за спеціальністю 032 – Історія та археологія. Університет Григорія Сковороди у Переяславі, Переяслав, 2023.

У дисертаційній роботі на основі комплексу репрезентативних джерел та сучасних теоретико-методологічних засад досліджено творчу спадщину відомого вченого та популяризатора науки й освіти професора Івана Максимовича Єремєєва (1887-1957 рр.). Відображено його життєвий шлях, формування наукового світогляду, педагогічну, просвітницьку, методичну, організаційну, наукову діяльність та внесок у розвиток вітчизняної селекції та насінництва.

Актуальність дослідження. На сучасному етапі розвитку української держави, в умовах проведення соціально-економічних реформ, перед істориками-аграрниками постає нагальна необхідність дослідити життєвий і творчий шлях видатних учених, об'єктивно оцінити їх внесок у становлення та розвиток сільськогосподарської науки та практики. В українській історіографії недостатньо наукових праць, у яких би на широкому фактичному матеріалі розкривалися творчі здобутки вітчизняних учених. Внесок окремих постатей в історію науки довгий час замовчувався, або ж узагалі не розглядався.

До блискучої плеяди видатних учених у галузі селекції та рослинництва належить професор Іван Максимович Єремєєв. Вивчаючи наукову спадщину видатного вченого-селекціонера, ми водночас розширюємо та поглиблюємо окремі аспекти розвитку аграрних наук, персоніфікуємо науковий простір видатними особистостями ХХ ст.

Нині стає актуальним вивчення наукового доробку визначного селекціонера, що присвятив усе своє життя створенню нових сортів озимої та ярої пшениці, вівса, інших польових культур. Для стабільного розвитку аграрного сектора економіки та забезпечення економічної незалежності нашої держави винятково важливе значення має науково обґрунтована сортова політика, в зв'язку з чим особливої актуальності набуває підвищення ефективності селекції та насінництва.

Однак вагомий персональний внесок відомого вченого в розвиток української аграрної науки недостатньо вивчений. До сьогодні не існує ґрунтовного дослідження, в якому б комплексно відображався життєвий шлях і науково-професійна діяльність ученого в розвитку вітчизняної селекції. У зв'язку з цим поява такої праці поповнить скарбницю історичного досвіду, дасть змогу визначити пріоритетні напрями подальшого розвитку вітчизняної науки і техніки.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в постановці та розробці актуальної теми, яка на сьогодні в історичній науці всебічно й об'єктивно не розкрита.

У дисертації *вперше* в українській історіографії на основі різнопланових за змістом і походженням джерел комплексно проаналізовано життєвий шлях та наукову діяльність професора І. М. Єремєєва; наведено й конкретизовано маловідомі факти з життя та діяльності вченого, які раніше не були оприлюднені в наукових розвідках; з'ясовано основні чинники, що впливали на процес формування наукового світогляду І. М. Єремєєва; розроблено періодизацію життя та наукової діяльності вченого, що сприяло поетапному відтворенню його ролі в розвитку селекційної науки; проаналізовано наукові праці І. М. Єремєєва, що дало змогу значно поглибити знання про подальший розвиток вітчизняної селекційної науки.

У ході дослідження *удосконалено* бібліографію наукових праць ученого та впорядковано літературу про нього на основі вивчення наукової спадщини вченого; джерелознавчу базу за рахунок уведення до наукового обігу нових

та маловідомих архівних матеріалів про І. М. Єремєєва, що дали можливість об'єктивно проаналізувати життя і творчість ученого.

Набув подальшого розвитку напрям наукової роботи з відтворення життєвого шляху та наукової діяльності вітчизняних учених-селекціонерів.

Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що матеріали дослідження можуть бути використані при подальшій розробці окресленої теми. Фактичний матеріал, узагальнення та висновки дисертаційного дослідження, введені в науковий обіг документи й матеріали, суттєво доповнюють і розширюють сучасні знання з історії розвитку селекційної науки в Україні в кінці ХІХ – першій половині ХХ ст. Вони можуть бути використані при написанні підручників та складанні нормативних і спеціальних курсів «Історія науки і техніки», «Історія вітчизняної селекції», «Історія аграрної науки», «Українознавство» для студентів природничих спеціальностей вищих навчальних закладів України, а також при підготовці навчальних і методичних посібників із цих дисциплін. Уточнені відомості про вченого можуть використовуватися при укладанні довідкових, бібліографічних та енциклопедичних видань тощо.

У вступі обґрунтовано актуальність даної теми, її зв'язок із науковими темами та програмами, визначено мету і завдання, об'єкт і предмет наукового пошуку, з'ясовано наукову новизну, показано практичну цінність дисертації, відображено апробацію результатів дослідження, подано відомості про структуру та обсяг роботи.

У першому розділі «Історіографія, джерела та методологія дослідження» аналізується стан історіографічної розробки проблеми, її джерельної складової та методологічний інструментарій теми. Авторкою з'ясовано, що в українській історіографії немає спеціального дослідження, яке б ґрунтовно висвітлювало науковий простір та професійну діяльність професора І. М. Єремєєва, що й зумовлює необхідність комплексного вивчення окресленої проблеми на дисертаційному рівні.

Джерельну базу дисертаційного дослідження склали різнопланові за походженням, змістом, інформативним потенціалом, ступенем об'єктивності та місцем зберігання джерела як офіційного, так і приватного походження. Це, насамперед, матеріали центральних та обласних державних архівів, архівних фондів навчальних закладів, музеїв та приватних осіб. Залучені нами джерела умовно поділено на такі групи: особові архівні біографічні документи й матеріали про діяльність науково-дослідних установ та вищих навчальних закладів, де працював І. М. Єремєєв; опубліковані праці професора І. М. Єремєєва; періодичні видання та електронні ресурси. Використання зазначеної групи інформаційних джерел дало змогу досягти мети дисертаційного дослідження та отримати висновки, що виносяться на захист.

Методологічні засади дисертаційного дослідження ґрунтуються на загальних поняттях і категоріях, які забезпечують єдність підходів до досліджуваного об'єкта й реалізуються шляхом науково-критичного використання різноманітних джерел. Застосування наукових принципів, загальнонаукових і спеціальних історичних методів сприяло всебічному вивченню постаті І. М. Єремєєва та дало змогу довести наукову цінність результатів, отриманих у дисертації.

У другому розділі *«Життєвий і творчий шлях І. М. Єремєєва»* введено до наукового обігу невідомі й маловідомі сторінки біографії І. М. Єремєєва. Це, перш за все, відомості щодо дійсної дати народження Івана Максимовича – 7 січня 1887 р.; псевдонім вченого – Іван Максимов, під яким він публікував свої перші наукові розвідки; його наукові праці, видрукувані за кордоном та неопубліковані рукописи тощо.

З'ясовано, що основними чинниками, які сприяли формуванню наукового світогляду вченого були: здобуття освіти в середніх і вищих навчальних закладах (Курське реальне училище, Харківський технологічний інститут, Нансі університет, Сорбонна, Коллеж-де-Франс, інститут Л. Пастера); вплив і авторитет професорсько-викладацького складу

Харківського технологічного інституту та вищих навчальних закладів Франції, серед яких варто відзначити М. Д. Зуєва, М. О. Черная, М. Д. Пільчикова, І. М. Пономарьова, І. П. Осипова, М. Бертло, М. Шевреля, Е. Прільйо, І. Мечнікова, Е. Ру; наукові дослідження Ш. Нодена, П. Мільярде, Ж. Б. Буссенго; власний досвід. Доведено, що формування І. М. Єремєєва як ученого-селекціонера відбулося під впливом розвитку біологічної науки другої половини XIX – початку XX ст.

У третьому розділі «Формування наукових основ селекції в рослинництві» охарактеризовано історичні аспекти зародження селекції. З'ясовано, що селекція рослин є еволюцією, що спрямовується волею людини; селекційний процес вирізняється неперервністю, методи його весь час удосконалюються. Теоретичною основою селекції є генетика, основні положення якої стали фундаментом для селекційної практики. Важливе значення для розробки генетичних основ селекції мали роботи Т. Найта, Й. Кельрейтера, О. Сажре, Г. Менделя, Х. Де Фріза, У. Бетсона, А. Вейсмана, Т. Моргана, М. Вавилова.

Розглянуто основні методи селекції рослин: гібридизація та відбір. Відображено основні досягнення, напрями та завдання окремих зернових (пшениця, жито, овес) та технічних культур (буряк цукровий) в Україні в історичній ретроспективі. Підкреслено, що за останнє століття українськими вченими зроблений значний внесок у розвиток селекційної науки та практики, поповнення світових досягнень новими методами селекційної роботи та цінними високопродуктивними сортами зернових та технічних культур, в тому числі пшениці, жита, вівса та цукрового буряка.

У четвертому розділі «Наукова діяльність І. М. Єремєєва» розроблено періодизацію наукової діяльності І. М. Єремєєва, що включає в себе чотири основні періоди: французький (1909-1912 рр.); миронівський (1917-1931 рр.); ленінградський (1934-1941 рр., 1944-1945 рр.); північно-двінський (котласький) (1941-1944 рр.).

Досліджено, що творча спадщина І. М. Єремєєва становить 36 наукових праць, присвячених комплексу теоретичних та методичних питань селекційної роботи. Серед них найгрунтовнішими є: «Хвороби плодових дерев та боротьба з ними» (1912), «Розподіл цукру в корені цукрового буряка» (1926), «Озима пшениця «Українка» 0246 Миронівської станції (Монографічний нарис)» (1928), «Пшениця «Українка» (Б. р.), «Сучасний стан учення про чисті лінії» (1935), «Внутрішньовидова гібридизація» (1935), «Методика селекції» (1936), «Прийоми створення супер еліти» (1936) та ін.

Встановлено, що під керівництвом і безпосередній участі І. М. Єремєєва створено та широко впроваджено у виробництво сорти озимої пшениці Українка 0246, Ювілейна 103, ДС 2444/2; ярої пшениці Тулун 3А/32 та Тулун 70 В/8; лінії вівса № 90 і № 70.

З'ясовано, що наукова діяльність І. М. Єремєєва здійснювалася в різних науково-дослідних установах: на Миронівській дослідній станції (завідував селекцією озимої пшениці, був завідувачем відділу селекції станції, очолював роботу по селекції та насінництву цукрового буряка, озимої пшениці та вівса), у Всесоюзному науково-дослідному інституті цукрової промисловості (завідував відділом не цукроносних культур, керував селекційно-насінновою роботою злакових та бобових культур, однорічних і багаторічних трав на селекційних станціях Главцукротресту) в Пушкінському відділенні ВІРа, на Ленінградській та Північно-Двінській селекційних станціях – був завідувачем відділу пшениці та заступником директора з науки.

У ході вивчення встановлено, що під керівництвом професора І. М. Єремєєва захищено 5 кандидатських дисертацій.

Отже, внаслідок проведеного дослідження з'ясовано, що наукові здобутки І. М. Єремєєва є вагомим внеском у розвиток селекційної науки в Україні першої половини ХХ ст., доведено, що в особі І. М. Єремєєва вітчизняна агрономія мала великого вченого, який, розвиваючи науково-дослідну справу з теоретичних і методичних питань селекції,

внутрішньовидової гібридизації, отримання чистих ліній, здобув світове визнання.

Ключові слова: професор І. М. Єремєєв, життєвий шлях, вчений-селекціонер, історіографічний процес, науковий світогляд, наукова діяльність, розвиток сільськогосподарської науки, селекція в рослинництві, Миронівська селекційна станція, сорти озимої пшениці, «Українка 0246», кафедра рослинництва, Уманський сільськогосподарський інститут.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Публікації, що відображають основні наукові результати дисертації в наукових фахових виданнях України та зарубіжних виданнях країн ЄС

1. Сафар'янс Г. Початок наукової діяльності І. М. Єремєєва та його перші дослідження в галузі агрономії (1909–1912 рр.). *Етнічна історія народів Європи*. Київ, 2021. Вип. 64. С. 46 - 52.
2. Сафар'янс Г. Науково-дослідна робота І. М. Єремєєва на Миронівській селекційній станції (1917-1931 рр.). *Часопис української історії*. Київ, 2021. Вип. 44. С. 119 - 128.
3. Safarians H. I. M. Yeremeiev's activities at the Pushkin branch of the All-Russia Institute of Plant Industry. *Історія науки і біографістика*. Електронне наукове фахове видання. 2021. №2. <https://inb.dnsgb.com.ua/2021-2/11.pdf>
4. Сафар'янс Г. Селекційна справа України: основні напрямки, завдання та здобутки (на прикладі деяких зернових злакових та технічних культур). *Часопис Української історії*. Київ, 2022. Вип. 45. С. 119 - 128.

Публікації, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації

1. Сафар'янс Г. В. Внесок І. М. Єремєєва в розвиток селекційної науки України. *Історія, культура, пам'ять у науковому вимірі: стан, перспективи: Матеріали ІІ всеукраїнської науково-практичної конференції*, 21.05.2021 р., м. Київ, 2021 р. С. 27 - 31
2. Сафар'янс Г. В. Історія становлення селекційної науки. *Матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції «Вітчизняна наука на зламі епох: проблеми та перспективи розвитку»*: Зб. наук. праць. 24.01.2022 р., Переяслав, 2022. Вип. 76. С. 32 – 35.
3. Історія селекції зернових злакових культур України. *Матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції «Topical issues of modern science, society and education»* // (29-31 січня 2022 р.), Харків, 2022. С. 1357 – 1362.
4. Сафар'янс Г. В. Життєвий шлях та науково-педагогічна діяльність І. М. Єремєєва (1887 – 1957 рр.). *Матеріали VII міжнародної науково-практичної дистанційної конференції* // (02-04 жовтня 2022 р.). Львів, 2002. С. 763-770.
5. Safarians H. V. Ivan Maksymovych Yeremeiev: modern historiography of the problem. Science and innovation of modern world: *Матеріали VII Міжнародна науково-практичної конференції*. Лондон, Великобританія, 23-25 березня 2023 р. С. 528 – 534.

ANNOTATION

H. V. Safaryans. Professor I. M. Yeremeyev (1887-1957): scientific, pedagogical and organizational activities. Qualifying scientific work on manuscript rights.

The dissertation is written for obtaining the scientific degree of Doctor of Philosophy in the field of knowledge 03 - Humanities, specialty 032 - History and Archeology. Hryhorii Skovoroda University in Pereiaslav, Pereiaslav, 2023.

The dissertation examines the creative legacy of the famous scientist and popularizer of science and education, Professor Ivan Maksymovych Yeremeyev (1887-1957), based on a complex of representative sources and modern theoretical and methodological foundations. There are reflected his life path, the formation of his scientific outlook, pedagogical, educational, methodical, organizational, scientific activity and contribution to the development of domestic breeding and seed production.

Relevance of research. At the current stage of the development of the Ukrainian state, in the conditions of socio-economic reforms, agricultural historians have an urgent need to investigate the life and creative path of outstanding scientists, to objectively assess their contribution to the formation and development of agricultural science and practice., There are not enough scientific works in Ukrainian historiography, which would reveal the creative achievements of domestic scientists based on extensive factual material. The contribution of individual figures to the history of science was kept silent for a long time, or wasn't considered at all.

Professor Ivan Maksymovych Yeremeyev belongs to the brilliant pleiad of outstanding scientists in the field of breeding and plant breeding. We expand and deepen certain aspects of the development of agrarian sciences by studying the scientific heritage of an outstanding scientist-breeder, as well we personify the scientific space with outstanding personalities of the 20th century.

Nowadays, it is becoming relevant to study the scientific products of the decisive breeder, who devoted his whole life to the creation of new varieties of winter and spring wheat, oats, and other field crops. A scientifically based varietal policy is extremely important for the stable development of the agrarian sector of the economy and ensuring the economic independence of our country, which is why increasing the efficiency of selection and seed production becomes especially important. Consequently, it becomes especially relevant increasing the efficiency of selection and seed production.

However, it is not sufficiently studied the important personal contribution of the famous scientist to the development of Ukrainian agricultural science. To date, there is no thorough study that would comprehensively reflect the life path and scientific and professional activity of a scientist in the development of domestic breeding. In this regard, the appearance of such a work will replenish the treasury of historical experience, will make it possible to determine priority directions for the further development of domestic science and technology.

The scientific novelty of the obtained results bases on the formulation and development of an actual topic, which has not been comprehensively and objectively disclosed in historical science today.

In the dissertation, *for the first time* in Ukrainian historiography, it is analyzed comprehensively the life path and scientific activity of Professor I. M. Yeremeyev on the basis of diverse sources in terms of content and origin; there are listed and specified little-known facts from the scientist's life and activities, which were not previously published in scientific intelligence; there were clarified the main factors influencing the process of formation of I.M. Yeremeyev's scientific ideology; it was developed the periodization of the scientist's life and scientific activity, which contributed to the gradual reproduction of his role in the development of breeding science; there were analyzed the scientific works of I. M. Yeremeyev, that made it possible to significantly deepen knowledge about the further development of domestic breeding science.

In the course of the research, the bibliography of the scientist's scientific works *was improved* and the literature about him was organized based on the study of his scientific heritage; as well as a source knowledge base due to the introduction into scientific circulation of new and little-known archival materials about I.M. Yeremeyev, which made it possible to objectively analyze the scientist's life and work.

The direction of scientific work on the reproduction of the life path and scientific activity of domestic breeder-scientists *acquired further development*.

The practical significance of the obtained results is that the research materials can be used in the further development of the outlined topic. Factual material, generalizations and conclusions of the dissertation research, documents and materials introduced into scientific circulation supplement significantly and expand modern knowledge on the history of the development of breeding science in Ukraine at the end of XIX - the first half of XX centuries. They can be used for writing textbooks and compiling normative and special courses "History of Science and Technology", "History of Domestic Breeding", "History of Agrarian Science", "Ukrainian Studies", for students of natural sciences at higher educational institutions of Ukraine, as well as for preparing educational and methodological manuals for these disciplines. Detailed information about the scientist can be used for compiling reference, bibliographic and encyclopedic publications, etc.

The introduction substantiates the relevance of this topic, its connection with scientific topics and programs, defines the goal and task, the object and subject of scientific research, explains the scientific novelty, shows the practical value of the dissertation, shows the approbation of the research results, provides information about the structure and scope of work.

The first chapter "Historiography, sources and research methodology" analyzes the state of historiographical development of the problem, its source component and the methodological toolkit of the topic. The author found out, that there is no special study in Ukrainian historiography, which would illuminate

thoroughly the scientific space and professional activity of Professor I.M. Yeremeyev, which necessitates a comprehensive study of the outlined problem at the dissertation level.

The source base of the dissertation research was made up of various sources of both official and private origin in terms of origin, content, informative potential, degree of objectivity, and storage location. These are, first of all, materials of central and regional state archives, archival funds of educational institutions, museums, and private individuals. The sources involved by us are conditionally divided into the following groups: personal archival biographical documents and materials about the activities of research institutions and higher educational institutions, where I.M. Yeremeyev worked; published works of Professor I.M. Yeremeyev; periodicals and electronic resources. The use of the specified group of information sources made it possible to achieve the goal of the dissertation research and obtain conclusions that are submitted for defense.

The methodological foundations of the dissertation research are based on general concepts and categories that ensure the unity of approaches to the research object and are implemented through the scientific and critical use of various sources. The application of scientific principles, general scientific and special historical methods contributed to the comprehensive study of the figure of I.M. Yeremeyev and made it possible to prove the scientific value of the results obtained in the dissertation.

In *the second chapter "Life and creative path of I.M. Yeremeyev"* there are introduced unknown and little-known pages of the biography of I. M. Yeremeyev into the scientific circulation. This is, first of all, information about the actual date of birth of Ivan Maksymovych - January 7, 1887; the pseudonym of the scientist is Ivan Maksymov, under which he published his first scientific investigations; his scientific works, printed abroad and unpublished manuscripts, etc.

It was found, that the main factors contributed to the formation of the scientist's scientific outlook were: the obtaining an education in secondary and higher educational institutions (Kursk Real School, Kharkiv Institute of

Technology, University of Nancy, Sorbonne, Collège-de-France, Institute of L. Pasteur); the influence and authority of the teaching staff of the Kharkiv Institute of Technology and higher educational institutions of France, among whom should be noted M. D. Zuyev, M. O. Chernay, M. D. Pilchikov, I. M. Ponomariov, I. P. Osypov, M. Berthelot, M. Chevrel, E. Priglio, I. Mechnikov, E. Roux; scientific research by Sh. Noden, P. Millarde, J.B. Bussengo; his own experience.

In the third chapter "*Formation of the scientific foundations of selection in crop production*" there are described the historical aspects of the origin of selection. It was found that the selection of plants is an evolution directed by the will of man; the selection process is characterized by continuity, its methods are constantly being improved. The theoretical basis of selection is genetics, the main provisions of which became the foundation for selection practice. The works of T. Knight, Y. Kehlreiter, O. Sagere, H. Mendel, H. De Vries, U. Batson, A. Weisman, T. Morgan, and M. Vavilov had a huge importance for the development of genetic bases of selection.

The main methods of plant selection are considered: hybridization and selection. There are reflected the main achievements, directions and tasks of certain grain (wheat, rye, oats) and technical crops (sugar beet) in Ukraine in a historical retrospective. It is emphasized that over the last century, Ukrainian scientists have made a significant contribution to the development of breeding science and practice, replenishment of world achievements with new breeding methods and valuable high-yielding varieties of grain and technical crops, including wheat, rye, oats and sugar beet.

In the fourth chapter "*Scientific activity of I.M. Yeremeyev*" it was developed a periodization of I.M. Yeremeyev's scientific activity, which includes four main periods: French (1909-1912); Myronivka (1917-1931); Leningrad (1934-1941, 1944-1945); Northern Dvina (Kotlas) (1941-1944).

It has been investigated, that the creative heritage of I. M. Yeremeyev amounts up to 36 scientific works devoted to a complex of theoretical and

methodological issues of selection work. Among them, the most thorough are: “Diseases of fruit trees and their control” (1912), “Distribution of sugar in the root of sugar beet” (1926), “Winter wheat “Ukrayinka” 0246 Myronivka station (Monographic essay)” (1928), “Wheat “Ukrayinka” (B. yr.), “The Modern State of the Doctrine of Pure Lines” (1935), “Intraspecific Hybridization” (1935), “Methodology of Selection” (1936), “Techniques for Creating the Super Elite” (1936), etc.

It was established, that under the leadership and direct participation of I.M. Yeremeyev, the winter wheat variety Ukrayinka 0246, Yuvileyna 103, DS 2444/2, was created and widely introduced into production; as well as spring wheat Tulun 3A/32 and Tulun 70 V/8; and oat lines No. 90 and No. 70.

It was found, that the scientific activity of I. M. Yeremeyev was carried out in various scientific and research institutions: at the Myronivka research station (he was in charge of the selection of winter wheat, he was the head of the selection department of the station, he led the work on the selection and seeding of sugar beet, winter wheat and oats) , at the All-Union Scientific Research Institute of the Sugar Industry (he headed the department of non-sugar-bearing crops, managed the selection and seed work of cereal and leguminous crops, annual and perennial grasses at the selection stations of the Hlavtsukrotrest) in the Pushkin branch of the All-Russian Institute of Crop Production, at the Leningrad and North-Dvina selection stations he was the head of the wheat department and deputy director for science.

In the course of the study, it was established, that 5 candidate theses were defended under the supervision of Professor I. M. Yeremeyev.

As a result of the conducted research, it was found, that the scientific achievements of I.M. Yeremeyev have a significant contribution to the development of breeding science in Ukraine in the first half of XX century, it was proved, that domestic agronomy had a great scientist in the person of I.M. Yeremeyev, who gained world recognition by developing scientific and

research work on theoretical and methodical issues of selection, intraspecific hybridization, obtaining pure lines.

Key words: Professor I. M. Yeremeyev, life path, breeder scientist, historiographical process, scientific ideology, scientific activity, development of agricultural science, selection in crop production, Myronivka breeding station, winter wheat varieties, «Ukrayinka 0246», department of plant breeding, Uman agricultural institute.