

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНА НАУКОВА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА БІБЛІОТЕКА

Кваліфікаційна наукова  
праця на правах рукопису

**ШУЛЬГА НАТАЛІЯ ВОЛОДИМИРІВНА**

УДК 378.25:37.015:001.8:631.6 Тюленєв "XIX"(043.3/.5)

**ДИСЕРТАЦІЯ**

**ЧЛЕН-КОРЕСПОНДЕНТ АН УРСР М. О. ТЮЛЕНЄВ – УЧЕНИЙ,  
ПЕДАГОГ, ОРГАНІЗАТОР АГРОМЕЛІОРАТИВНОЇ ДОСЛІДНОЇ  
СПРАВИ 20-х – 60-х рр. ХХ ст.**

07.00.07 – історія науки й техніки

Подається на здобуття наукового ступеня кандидата історичних наук

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей,  
результатів і текстів авторів мають посилання на відповідне джерело  

---

Н. В. Шульга

Науковий керівник: **Вергунов Віктор Анатолійович**,  
доктор сільськогосподарських наук,  
доктор історичних наук,  
професор, академік НААН

Київ – 2020

## АНОТАЦІЯ

*Шульга Н. В.* Член-кореспондент АН УРСР М. О. Тюленєв – учений, педагог, організатор агроеліоративної дослідної справи 20-х – 60-х рр. ХХ ст. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата історичних наук (доктора філософії) за спеціальністю 07.00.07 – історія науки і техніки. – Національна наукова сільськогосподарська бібліотека НААН, Київ, 2020.

Дисертація присвячена комплексному історико-науковому аналізу життєвого і творчого шляху доктора сільськогосподарських наук, професора, члена-кореспондента АН УРСР Миколи Олександровича Тюленєва (1889-1969 рр.), вибудовуванню його наукової біографії та окресленню внеску вченого в наукове забезпечення сільськогосподарських осушувальних меліорацій в Радянській Україні. Він належить до когорти вчених, які здійснили вагомий внесок у розвиток теорії, методології та практики агроеліоративної дослідної справи, а також у підготовку галузевих фахівців в Радянській Україні. М. О. Тюленєв – автор близько 250 наукових робіт з культури боліт, частина з яких наразі залишаються не оприлюдненими; він – засновник наукової школи з розвитку осушувальних меліорацій, представники якої продовжили розробки вчителя не лише на теренах України, а також Білорусії та Росії.

Дисертація складається зі вступу, чотирьох розділів, висновків, списку використаних джерел і літератури (290 найменувань), додатків.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в тому, що в дисертації вперше: вибудовано контекстову біографію М. О. Тюленєва та зrealізовано особливу комплексну модель, яка охоплює кілька структурних рівнів: біографію особистості (відомості про час/місце народження, освіту, риси характеру та особисте життя вченого); професійну біографію (позиції професіонала в наукових колах, його професійну діяльність та відносини всередині відповідного співтовариства); бібліографічну біографію (аналіз наукових праць дослідника); ситуаційну біографію або біографію

середовища (події та умови соціально-економічного життя суспільства й епохи, в яких жив і працював учений).

Аналіз наукової літератури дав можливість виділити кілька тематичних груп публікацій, що були видрукувані у радянський період та в сучасній Україні: 1) біографічні дослідження про М. О. Тюленєва та публікації з аналізом наукової спадщини вченого; 2) праці, присвячені історії сільськогосподарських осушувальних меліорацій в Україні, Білорусії та Росії; 3) дослідження про діяльність науково-дослідних і освітніх установ, з якими співпрацював М. О. Тюленєв; 4) публікації про інших болотознавців і агро меліораторів досліджуваного періоду. Поряд із цим констатовано, що в публікаціях, по-перше, належним чином не осмислені й не узагальнені наукові напрацювання вченого та його наукової школи з осушувальних меліорацій, не окреслені шляхи їх використання для подальшого розвитку наряду культури боліт. По-друге, не виділено основні періоди творчої діяльності професора, не проаналізовано динаміку нагромадження знань з розвитку наукових засад здійснення агро меліоративних осушувальних заходів на торфових ґрунтах лісостепової та поліської зон УРСР.

Джерельна база дослідження систематизована на окремі групи за видовим принципом: 1) архівні документи; 2) опубліковані документи (закони, документи органів державної влади, науково-дослідних установ); 3) наукові праці М. О. Тюленєва й інших учених-агро меліораторів; 4) періодичні видання; 5) довідкова література. Використано матеріали 6 державних центральних, обласних архівів України, а також архівних підрозділів державних наукових установ та бібліотек: Центрального державного архіву вищих органів влади та управління України, Центрального державного архіву громадських об'єднань України, Державного архіву Київської області, Державного архіву Рівненської області, Архіву Президії НАН України, Інституту архівознавства Національної бібліотеки України ім. В. І. Вернадського. До аналізу залучено близько 40 найбільш ґрунтовних і показових праць М. О. Тюленєва, які дають

можливість комплексно оцінити внесок ученого у становлення та розвиток агро меліоративної дослідної справи.

Констатовано, що життєдіяльність М. О. Тюленєва припадає на період становлення й активного розвитку осушувальних меліорацій в Російській імперії та СРСР.

Розроблено періодизацію наукового і творчого шляху М. О. Тюленєва, що охоплює п'ять періодів: перший період (1889-1919 рр.) – формування наукового світогляду майбутнього вченого та перші кроки у вирішенні агро меліоративних питань; другий період (1919 – початок 1930 рр.) діяльності М. О. Тюленєва характеризується реалізацією отриманого досвіду в галузі агро меліорації у торф'яних організаціях та на дослідно-меліоративних станціях УСРР, а також початком педагогічної творчості; третій період (кінець 1930 – 1948 рр.) діяльності М. О. Тюленєва пов'язаний з функціонуванням Українського науково-дослідного інституту гідротехніки і меліорації (УНДГіМ); четвертий період (1949-1956 рр.) – академічний – пов'язаний з роботою вченого в Академії наук УРСР; п'ятий період (1956-1969 рр.) діяльності М. О. Тюленєва знову пов'язаний з роботою в УНДГіМ.

Проаналізовано координаційну роботу М. О. Тюленєва щодо впровадження новітніх розробок з напрямку культури боліт через мережу галузевих дослідних станцій і полів. Вважаємо, що саме М. О. Тюленєв став провідником ідеї заснування вітчизняних спеціалізованих дослідних установ для потреб меліорації і освоєння боліт. Для ґрунтово-кліматичних умов країни вони визначали ефективні ступені осушення ґрунтів, норми внесення добрив, способи обробітку, догляду за сільськогосподарськими культурами, склад травосумішок, підбір культур у сівозмінах тощо. Діяльність ученого пов'язана з Казаровицькою, Рудня-Радовельською та Панфільською дослідними станціями, а також із Сагайдацькою зрошувальною дослідною станцією і Сульським болотним полем.

Встановлено, що освітньо-викладацька діяльність М. О. Тюленєва пов'язана з Київським сільськогосподарським інститутом (1924-1930 рр.),

Українською сільськогосподарською академією (1956-1961 рр.) (зараз – Національний університет біоресурсів і природокористування України), Київським гідромеліоративним (інженерно-меліоративним) інститутом (зараз – Національний університет водного господарства та природокористування у м. Рівне), де він викладав навчальні курси з культури боліт і луківництва, загального землеробства, болотознавства, насінництва і селекції лучних трав, дослідної справи; очолював структурні підрозділи закладів вищої освіти УРСР.

Доведено, що М. О. Тюленєв був організатором дослідної роботи з культури боліт УРСР. Він є автором методики дослідної справи з культури боліт, яка свого часу була прийнята для використання у всесоюзному масштабі. Він – фундатор розширення вирощування технічних культур на торфових ґрунтах, і, особливо, культури цукрових буряків, які до того вважалися непридатними для виробництва на таких землях. Ученому належать масштабні розроблення у напрямі обробітку кормових культур, у тому числі й багаторічних лучних трав для лукопасовищного використання.

За результатами контент-аналізу наукову спадщину члена-кореспондента АН УРСР М. О. Тюленєва розділено на дев'ять предметно-тематичних груп. Здійснено аналіз наукової спадщини вченого за хронологічно-тематичним принципом, а також за видами наукової продукції.

Встановлено, що вчений досліджував і апробував практично усі види меліорацій – гідротехнічну, культуртехнічну, хімічну, агротехнічну, агролісотехнічну, особливу увагу приділяючи останній. До початку 60-х рр. ХХ ст. М. О. Тюленєвим разом з колективом УНДІГіМ розроблено ряд важливих агромеліоративних питань, пов'язаних з сільськогосподарським освоєнням осушених торфових ґрунтів: сівозміни, система обробітку й система удобрення, насіння для прискореного залуження природних зон, процес кротування як метод підвищення родючості торфових ґрунтів тощо. У результаті розроблених заходів регулювання водного режиму та агротехніки, болотні дослідні поля і передові колгоспи Полісся та Лісостепу

УРСР забезпечували стабільно високі врожаї сільськогосподарських культур.

Основні результати досліджень, відпрацьовані у польових дослідах М. О. Тюленєва, нині вважаються класичними з напругу культури боліт. Узагальнення вченого щодо питань підготовки й обробітку ґрунту, удобрення болотних ґрунтів (кислих, нейтральних і лужних), ведення рільництва, вирощування просапних і технічних культур, городніх та ягідних культур, сіяних луків і пасовищ, їх поверхневого покращення, боротьби з бур'янами та використання удобрення на мінеральних ґрунтах практично повністю можна використовувати для запровадження у сучасних умовах господарювання на осушених торф'яно-болотних ґрунтах.

Наукова спадщина у галузі культури боліт і освоєння осушених торфових земель члена-кореспондента АН УРСР М. О. Тюленєва та заснованої ним наукової школи з осушувальних меліорацій, до складу якої входять А. В. Бакуліна, В. Р. Гімбаржевський, М. К. Ковалевич, П. П. Кубишкін, І. З. Лапа, М. С. Проскура, С. С. Проскура, С. К. Семьонов, С. Г. Скоропанов, Г. І. Хотько, М. Н. Шевченко, Ю. В. Шелестов, Ф. П. Шкляр, А. М. Янгель та інші, по праву належить до «золотого фонду» не лише вітчизняної, а й світової агро меліоративної науки й дослідної справи. Вважаємо, що географічні межі наукової школи не обмежуються територією України, адже її послідовники практикують культуру боліт також на теренах Білорусії та Російської Федерації.

**Ключові слова:** Микола Олександрович Тюленєв, Український науково-дослідний інститут гідротехніки і меліорації, сільськогосподарські осушувальні меліорації, культура боліт, агро меліоративна дослідна справа, комплекс агротехнічних заходів на осушених торфових ґрунтах, наукова школа з осушувальних меліорацій.

## SUMMARY

*Shulha N. V.* Corresponding Member of the Ukrainian SSR Academy of Sciences M.O. Tiuleniev – scientist, teacher, organizer of agro-ameliorative experimental work of the 20's – 60's of the 20th century. – Qualifying scientific work on the rights of the manuscript.

The dissertation for obtaining of a scientific degree of the Candidate of the Historical Sciences (Doctor of Philosophy) on a specialty 07.00.07 – History of a Science and Techniques. – National Scientific Agricultural Library of NAAS, Kyiv, 2020.

The dissertation is devoted to the complex historical-scientific analysis of the life and creative way of Mykola Oleksandrovych Tiuleniev, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Corresponding Member of the Ukrainian SSR Academy of Sciences (1889–1969), building his scientific biography and outlining the scientist's contribution to the scientific support of the agricultural drainage reclamation in Soviet Ukraine. He belongs to a cohort of scientists, who made a significant contribution to the development of the theory, methodology and practice of agro-ameliorative research work, as well as to the training of industry specialists in Soviet Ukraine. M.O. Tiuleniev – the author of about 250 scientific papers on the culture of swamps, some of which are currently unpublished; he is the founder of the scientific school for the development of drainage reclamation, whose representatives continued to develop teachers not only in Ukraine but also in Belarus and Russia.

The dissertation consists of an introduction, four chapters, conclusions, a list of used sources and literature (290 items), appendices.

The scientific novelty of the obtained results lies in the fact that in the dissertation for the first time: a contextual biography of M.O. Tiuleniev is built and a special complex model is realized, which covers several structural levels: biography of personality (information about the time / place of birth, education, character traits and personal life of the scientist); professional biography (positions of a professional in scientific circles, his professional activities and relations within

the relevant community); bibliographic biography (analysis of the researcher's scientific works); situational biography or biography of the environment (events and conditions of socio-economic life of society and the era in which the scientist lived and worked).

The analysis of the scientific literature made it possible to identify several thematic groups of publications that were published in the Soviet period and in modern Ukraine: 1) biographical research about M.O. Tiuleniev and publications with an analysis of the scientific heritage of the scientist; 2) works on the history of agricultural drainage reclamation in Ukraine, Belarus and Russia; 3) research on the activities of research and educational institutions with which M.O. Tiuleniev collaborated; 4) publications about other bog experts and agro-ameliorators of the studied period. At the same time, it is stated that the publications, firstly, do not properly comprehend and generalize the scientific achievements of the scientist and his scientific school on drainage reclamation, do not outline ways to use them for further development of wetland culture. Secondly, the main periods of the professor's creative activities are not singled out, the dynamics of knowledge accumulation on the development of scientific bases of agro-ameliorative drainage measures on peat soils of Forest-Steppe and Polissya zones of the Ukrainian SSR is not analyzed.

The source base of the research is systematized into separate groups according to the species principle: 1) archival documents; 2) published documents (laws, documents of public authorities, research institutions); 3) scientific works by M.O. Tiuleniev and other scientists-agro-ameliorators; 4) periodicals; 5) reference literature. Materials of 6 state central, regional archives of Ukraine, and also archival divisions of the state scientific institutions and libraries are used: Central State Archive of Higher Authorities and Administration of Ukraine, Central State Archive of Public Associations of Ukraine, State Archive of Kyiv Region, State Archive of Rivne Region, Archive of the Presidium of the National Academy of Sciences of Ukraine, Institute of Archival Studies of the National Library of Ukraine of V.I. Vernadsky. About 40 most thorough and illustrative works by



M.O. Tiuleniev are involved in the analysis, which give an opportunity to comprehensively assess the scientist's contribution to the formation and development of agro-ameliorative research.

It is stated that the life of M.O. Tiuleniev falls on the period of formation and active development of drainage reclamation in the Russian Empire and the USSR.

The periodization of the scientific and creative way of M.O. Tiuleniev is developed, covering five periods: the first period (1889–1919) – the formation of the scientific worldview of the future scientist and the first steps in solving agro-ameliorative issues; second period (1919 – early 1930's) of M.O. Tiuleniev's activity is characterized by realization of the received experience in the field of agro-amelioration in the peat organizations and at research and reclamation stations of the Ukrainian SSR, and also the beginning of pedagogical creativity; the third period (end of 1930 – 1948) of M.O. Tiuleniev's activities is connected with the functioning of the Ukrainian Research Institute of Hydraulic Engineering and Land Reclamation (URIHELRL); the fourth period (1949–1956) – academic – associated with the work of a scientist at the Ukrainian SSR Academy of Sciences; the fifth period (1956–1969) of M.O. Tiuleniev's activities is again connected with work in URIHELRL.

The coordination work of M.O. Tiuleniev on the introduction of the latest developments in the field of wetland culture through a network of branch research stations and fields is analyzed. We believe that M.O. Tiuleniev became the leader of the idea of founding domestic specialized research institutions for the needs of reclamation and development of swamps. For the soil and climatic conditions of the country, its determined the effective degree of soil drainage, norms of fertilizer application, methods of cultivation, care of agricultural crops, composition of grass mixtures, selection of crops in crop rotations, etc. The activities of the scientist is connected with Kazarovytsk, Rudnia-Radovelsk and Panfilsk research stations, as well as with Sagaidatsk irrigation research station and Sulsk marsh field.

It is established that the educational and teaching activities of

M.O. Tiuleniev is connected with the Kyiv Agricultural Institute (1924-1930), the Ukrainian Agricultural Academy (1956-1961) (now the National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine), the Kyiv Hydromelioration (Engineering and Reclamation) institute (now - National University of Water Management and Nature Management in Rivne), where he taught training courses on swamp and meadow culture, general agriculture, swamp science, seed production and selection of meadow grasses, research; headed the structural units of higher education institutions of the Ukrainian SSR.

It is proved that M.O. Tiuleniev was the organizer of research work on the culture of wetlands of the Ukrainian SSR. He is the author of a research methodology on wetland culture, which was once adopted for use on an all-Union scale. He is the founder of the expansion of industrial crops on peat soils, and especially sugar beet crops, which were previously considered unsuitable for production on such lands. The scientist owns large-scale developments in the direction of cultivation of fodder crops, including perennial meadow grasses for meadow use.

According to the results of content analysis, the scientific heritage of the Corresponding Member of the Ukrainian SSR Academy of Sciences M.O. Tiuleniev is divided into nine subject-matter groups. The analysis of the scientific heritage of the scientist on the chronological and thematic principle, and also on types of scientific production is carried out.

It is established that the scientist researched and tested almost all types of land reclamation – hydraulic, cultural, chemical, agro-technical, agro-forestry, paying special attention to the latter. By the early 60's of the 20th century M.O. Tiuleniev together with the team of URIHELRL developed a number of important agro-ameliorative issues related to the agricultural development of drained peat soils: crop rotation, tillage and fertilization system, seeds for accelerated alkalization of natural areas, the process of taming as a method of increasing the fertility of peat soils, etc. As a result of the developed measures of regulation of water regime and agrotechnics, swamp research fields and advanced

collective farms of Polissya and Forest-Steppe of the Ukrainian SSR provided consistently high yields of agricultural crops.

The main results of research developed in the field experiments of M.O. Tiuleniev, are now considered classic in the field of swamp culture. Generalization of the scientist on issues of soil preparation and cultivation, fertilization of wetlands (acidic, neutral and alkaline), farming, cultivation of row and industrial crops, horticultural and berry crops, sown meadows and pastures, their surface improvement, weed control and use fertilizers on mineral soils can be almost completely used for introduction in modern conditions of management on the drained peat-bog soils.

Scientific heritage in the field of swamp culture and development of drained peat lands of the Corresponding Member of the Ukrainian SSR Academy of Sciences M.O. Tiuleniev and the scientific school on drainage reclamation founded by him, which includes A.V. Bakulin, V.R. Gimbarzhevsky, M.K. Kovalevich, P.P. Kubishkin, I.Z. Lapa, M.S. Proskura, S.S. Proskura, S.K. Semionov, S.G. Skoropanov, G.I. Khotko, M.N. Shevchenko, Yu.V. Shelestov, F.P. Shklyar, A.M. Yangel, and others rightfully belong to the "golden fund" not only of domestic but also of world agro-ameliorative science and research. We believe that the geographical boundaries of the scientific school are not limited to the territory of Ukraine, because its followers practice the culture of swamps also in Belarus and the Russian Federation.

**Key words:** Mykola Oleksandrovych Tiuleniev, Ukrainian Research Institute of Hydraulic Engineering and Land Reclamation, agricultural drainage reclamation, swamp culture, agro-ameliorative research work, complex of agro-technical measures on drained peat soils, scientific school of drainage reclamation.

## **СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ Н. В. ШУЛЬГИ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ**

### **Статті у наукових фахових виданнях України**

1. Шульга Н. В. Діяльність агро меліоратора М. О. Тюленєва (1889-1969 рр.) на болотних дослідних станціях. *Емінак: науковий щоквартальник*. 2020. № 2 (30) (квітень-червень). С. 77-86.

2. Шульга Н. В. Роль наукової й експериментально-дослідницької діяльності М. О. Тюленєва для українського соціуму в 30-х – 60-х рр. ХХ ст. *Соціум. Документ. Комунікація. Серія «Історичні науки»*. 2020. Вип. 9. С. 200-227.

3. Шульга Н. В. Викладацька діяльність професора М. О. Тюленєва: підготовка фахівців агро меліоративного профілю у 20-х – 60-х рр. ХХ ст. *Часопис української історії*. 2020. Вип. 42. С. 53-60.

### **Стаття у зарубіжному науковому виданні**

1. Шульга Н. В. Науково-організаційна діяльність професора М. О. Тюленєва у Відділі сільськогосподарських наук Академії наук УРСР у 1949-1956 рр. *Evropský politický a právní diskurz*. 2020. V. 6. Iss. 3. P. 39-48.

### **Опубліковані праці, які додатково відображають наукові результати дисертації**

1. Шульга Н. В. Науково-організаційна діяльність професора М. О. Тюленєва (1889-1969 рр.) в Сільськогосподарському науковому комітеті України та Академії наук УРСР. *Virtus: Scienfitic Journal*. 2020. № 44, May. P. 239-243.

2. Шульга Н. В. Науковий доробок професора М. О. Тюленєва (1889-1969 рр.) в галузі агро меліорації та культури боліт. *Вісник Східноєвропейського національного університету імені Володимира Даля*. 2020. № 3 (259). С. 92-98.

### **Опубліковані праці апробаційного характеру:**

1. Шульга Н. В. Співпраця М. О. Тюленєва (1889-1969 рр.) з Національною академією наук України. *Двадцять п'ята Всеукраїнська наукова конференція молодих істориків науки, техніки і освіти та*

спеціалістів за темою: «Суспільне значення інтелектуальної діяльності» :  
Мат. конф., 19 червня 2020 р., м. Київ. Київ, 2020. С. 216-219.

2. Шульга Н. В. Наукова спадщина М. О. Тюленєва (1889-1969 рр.) в галузі агро меліорації білоруського періоду його творчості. *Перспективні напрями та інноваційні досягнення аграрної науки: матеріали II Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції, присвяченої видатному вченому, викладачу, організатору сільськогосподарського виробництва, засновнику Херсонського земського сільськогосподарського училища, кандидату сільського господарства і лісівництва К. І. Тархову*, 22 травня 2020 р. Херсон: ДВНЗ «ХДАУ», 2020. С. 119-122.

3. Шульга Н. В. Внесок М. О. Тюленєва (1889-1969 рр.) у розвиток агро меліорації в Україні. *Історія освіти, науки і техніки в Україні: матеріали XV Всеукраїнської конференції молодих учених та спец., присвяч. ювілейн. датам від дня народження 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 травня 2020 р. / НААН, ННСГБ; уклад.: Вергунов В. А., Анненкова Н. Г. Вінниця: ТОВ «ТВОРИ», 2020. С. 165-167.

## ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ	4
 ВСТУП	 6
 РОЗДІЛ 1. ІСТОРИОГРАФІЯ ПРОБЛЕМИ, ДЖЕРЕЛЬНА БАЗА ТА МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ	 14
1.1. Стан наукової розробки проблеми	14
1.2. Характеристика джерельної бази дослідження	22
1.3. Теоретико-методологічні основи дослідження	31
Висновки до розділу 1	46
 РОЗДІЛ 2. СТАНОВЛЕННЯ НАУКОВИХ ПРІОРИТЕТІВ М. О. ТЮЛЕНЄВА В КОНТЕКСТІ РОЗВИТКУ АГРОМЕЛІОРАЦІЇ	 48
2.1. Вітчизняні осушувальні меліорації в ХІХ – у 60-х рр. ХХ ст.	48
2.2. Формування наукового світогляду та періодизація життя і діяльності вченого	 71
Висновки до розділу 2	85
 РОЗДІЛ 3. ГАЛУЗЕВА НАУКОВО-ОРГАНІЗАЦІЙНА ТА ОСВІТНЯ ДІЯЛЬНІСТЬ М. О. ТЮЛЕНЄВА	 88
3.1. Співпраця з Сільськогосподарським науковим комітетом України	88
3.2. Впровадження розробок з напрямку культури боліт через мережу болотних дослідних станцій	 96
3.3. Викладацька діяльність у напрямі агро меліорації	108
3.4. Академічний етап творчості вченого	115
3.5. Діяльність в Українському науково-дослідному інституті гідротехніки і меліорації	 138
Висновки до розділу 3	156

РОЗДІЛ 4. ЗНАЧЕННЯ ТВОРЧОЇ СПАДЩИНИ ЧЛЕНА-КОРЕСПОНДЕНТА АН УРСР М. О. ТЮЛЕНЄВА ДЛЯ РОЗВИТКУ АГРОМЕЛІОРАТИВНОЇ НАУКИ	159
4.1. Вчений – фундатор напряму з культури боліт	159
4.2. Наукові здобутки з агротехніки вирощування культур на меліорованих землях	170
4.3. Діяльність наукової школи вченого з розвитку осушувальних меліорацій	188
Висновки до розділу 4	200
ВИСНОВКИ	204
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	216
ДОДАТКИ	251

## ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

**АН БРСР** – Академія наук Білоруської Радянської Соціалістичної Республіки

**АН УРСР** – Академія наук Української Радянської Соціалістичної Республіки

**ВАСГНІЛ** – Всесоюзна академія сільськогосподарських наук імені Леніна

**ДАКО** – Державний архів Київської області

**ДАРО** – Державний архів Рівненської області

**ІА НБУВ** – Інститут архівознавства Національної бібліотеки України ім. В. І. Вернадського

**КГМІ** – Київський гідромеліоративний інститут

**КІМІ** – Київський інженерно-меліоративний інститут

**НААН** – Національна Академія Аграрних Наук

**НДР** – науково-дослідні роботи

**НКЗС** – Народний комісаріат земельних справ України

**ННСГБ НААН** – Національна наукова сільськогосподарська бібліотека Національної академії аграрних наук України

**ПівКМО** – Північна крайова меліоративна організація

**ПОМО** – Південна обласна меліоративна організація

**РМ УРСР** – Рада Міністрів Української Радянської Соціалістичної Республіки

**СГНКУ** – Сільськогосподарський науковий комітет України

**СОМО** – Степова обласна меліоративна організація

**УААН** – Українська Академія Аграрних Наук

**УАСГН** – Українська Академія сільськогосподарських наук

**УНДІГіМ** – Український науково-дослідний інститут гідротехніки і меліорації

**УНДІСГМ** – Український науково-дослідний інститут



сільськогосподарської меліорації

**УРСР** – Українська Радянська Соціалістична Республіка

**УСРР** – Українська Соціалістична Радянська Республіка

**ЦДАВО України** – Центральний державний архів вищих органів влади та управління України

**ЦДАГО України** – Центральний державний архів громадських об'єднань України

**ЦК КП (б) У** – Центральний Комітет Комуністичної партії більшовиків України

**ЦК КПРС** – Центральний Комітет Комуністичної партії Радянського Союзу

## ВСТУП

**Актуальність теми.** У контексті ринкових земельних відносин, сталого соціального розвитку та в умовах глобальних змін клімату, проблеми екологічних ризиків та перспектив інноваційного розвитку меліорації земель набувають в Україні все більшої актуальності та нового звучання. Сучасна парадигма меліорації спирається на такі основоположні постулати, як ресурсозбереження, продовольча, екологічна й енергетична безпеки держави, соціальне відродження сільських населених пунктів, зміна депресивного розвитку окремих регіонів на прогресивний.

Докорінне поліпшення (меліорація) малопродуктивних земель – екологічно і соціально важливий захід. Екологічні ризики виникають саме за умов незбалансованості та відірваності окремих видів меліорації від усього комплексу робіт з раціонального землекористування. Будь-який меліоративний процес повинен мати всебічно обґрунтовану підставу для застосування – в іншому випадку існує загроза непередбачуваних екологічних, економічних, соціально-демографічних та інших ризиків, які до того ж постійно зростають внаслідок глобальних змін клімату. Як показує досвід меліоративної практики попередніх років, вирішальні чинники стабілізації галузі – розроблення ефективних методів експлуатації меліорованих систем. Розроблення сучасної політики в напрямі меліораційних заходів не можливе без урахування історичного досвіду наукового забезпечення аграрної галузі.

Фундатором багатьох перспективних напрямів, які визначили подальший розвиток сільськогосподарських осушувальних меліорацій в Україні, став доктор сільськогосподарських наук, професор, член-кореспондент АН УРСР Микола Олександрович Тюленев (1889-1969 рр.). Він належить до когорти вчених, які здійснили вагомий внесок у розвиток теорії, методології та практики агроеліоративної дослідної справи, а також у підготовку галузевих фахівців в Радянській Україні. Учений став визнаним

класиком меліоративно-дослідної справи країни радянського періоду, напрацювання якого вважалися прогресивними для свого часу. Більше того, з середини 1960-х рр. культура боліт як вчення про природні властивості боліт і перетворення малопродуктивних площ на високопродуктивні лани отримала всебічний розвиток у фаховому науковому середовищі. Досягнення вітчизняних учених з вивчення природи боліт і торфовищ, властивостей торфу, болотних ґрунтів, здобутків у проведенні осушувальних і гідротехнічних меліорацій та агротехнічних заходів ведення землеробства задекларували інституційне оформлення нової складової агро меліоративної дослідної справи – культуру боліт, що об'єднувало знання з болотознавства, ґрунтознавства, меліорації й агротехніки сільськогосподарських культур.

М. О. Тюленев – автор близько 250 наукових робіт з культури боліт (книги, брошури, звіти, статті у збірниках та періодичних виданнях, праці за його науковою редакцією), частина з яких наразі залишаються не оприлюдненими і які вважаємо теоретичним фундаментом подальшого розвитку меліоративної галузі. Він – засновник наукової школи з розвитку осушувальних меліорацій, представники якої продовжили розробки вчителя не лише на теренах України, а також Білорусії та Росії.

У 2019 р. на державному рівні відзначалося 130-річчя від дня народження М. О. Тюленєва, що актуалізувало його постать і професійну діяльність. Упевнені, що створення поглибленої наукової біографії вченого є важливим завданням. Нова хвиля розвитку вітчизняної біографіки та вибудовування біографій учених-аграріїв пов'язані з переосмисленням попередніх історичних знань, зміщенням дослідницьких акцентів з «історії еліт» до персоналій «другого плану», поворотом до історичної антропології, мікрорівневих досліджень, зростанням інтересу до індивідуально-особистісного виміру соціального існування та наукового середовища, зверненням до міждисциплінарних методик у вивченні біографічної інформації. Крім того, детального аналізу та фахової оцінки потребує наукова спадщина М. О. Тюленєва з позиції перспектив розвитку

агромеліоративної дослідної справи в Україні.

Зазначене вище зумовлює науково-пізнавальне та практично-прикладне значення дослідження, яке, з одного боку, сприятиме визначенню теоретико-методологічних та інституційних засад розвитку агроеліорації в Україні, з іншого, – контекстовій реконструкції творчого шляху званого дослідника, агроеліоратора й педагога, його інтелектуального внеску в наукове забезпечення меліоративної галузі.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.**

Дисертаційне дослідження виконувалося відповідно до загального напрямку наукових досліджень Інституту історії аграрної науки, освіти і техніки Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН і є складовою наукових тем «Концептуальні та методологічні основи науково-інформаційного забезпечення інноваційного розвитку аграрної науки в умовах євроінтеграційних процесів» (номер державної реєстрації 0116U002099), «Методологічні та організаційні засади управління системою інноваційно-інвестиційного розвитку аграрної науки: історико-концептуальний аспект» (номер державної реєстрації 0116U0002103).

**Мета дослідження** полягає у здійсненні комплексного історико-наукового аналізу життєвого і творчого шляху члена-кореспондента АН УРСР М. О. Тюленєва, вибудовування його наукової біографії та окреслення внеску вченого в наукове забезпечення сільськогосподарських осушувальних меліорацій в Радянській Україні.

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

- провести аналіз стану наукової розробки та рівня джерельного забезпечення теми дослідження, обґрунтувати його теоретико-методологічні засади;

- здійснити історичну реконструкцію наукової біографії М. О. Тюленєва в контексті реалізації агроеліоративних осушувальних заходів на теренах України у XIX – 60-х рр. XX ст.;

- окреслити процес становлення М. О. Тюленєва як особистості, освітянина та науковця, розробити періодизацію його професійної діяльності;
- охарактеризувати науково-організаційну діяльність ученого в науково-дослідних установах і через мережу болотних дослідних станцій;
- конкретизувати внесок М. О. Тюленєва в розвиток системи вищої фахової освіти та підготовку фахівців агро меліоративного профілю в Радянській Україні;
- проаналізувати науковий доробок ученого з питань сільськогосподарських осушувальних меліорацій та комплексно оцінити його внесок у становлення та розвиток культури боліт;
- узагальнити творчі підходи М. О. Тюленєва щодо практики впровадження ефективних технологічних заходів вирощування сільськогосподарських культур на меліорованих землях;
- розкрити значення наукової спадщини вченого та заснованої ним наукової школи з осушувальних меліорацій для подальшого розвитку вітчизняної агро меліоративної дослідної справи та галузевої науки.

*Об'єктом дослідження* є становлення і розвиток агро меліоративної науки та дослідної справи на теренах України у XIX – 60-х рр. XX ст.

*Предмет дослідження* – науково-дослідна, освітня та організаційна діяльність члена-кореспондента АН УРСР М. О. Тюленєва, його теоретико-практичний внесок у розвиток осушувальних меліорацій та культури боліт.

**Хронологічні рамки дослідження** не обмежені ні періодом активної творчості М. О. Тюленєва, – 20-ті – 60-ті рр. XX ст., ні роками життя вченого – 1889-1969 рр. Нижня межа пов'язана з початком XIX ст., коли в Російській імперії після проведення перших системних осушувальних робіт розпочалося закладення підґрунтя розвитку сільськогосподарської меліоративної дослідної справи, формування процесів наукового забезпечення галузі, відбувалося становлення культури боліт, на базі чого в подальшому і викристалізувалася наукова концепція М. О. Тюленєва. Верхня межа дисертації не обмежується датою смерті вченого, оскільки дослідження

М. О. Тюленєва з культури боліт були продовжені його учнями, а напрацювання заснованої ним наукової школи з розвитку осушувальних меліорацій актуальні й сьогодні.

**Територіальні межі дослідження** визначені регіонами життя і діяльності М. О. Тюленєва – теренами України, Білорусії, Росії, які в ХІХ – на початку ХХ ст. утворювали Російську імперію, а також кордонами УСРР/УРСР у складі СРСР у 1920-х – 1960-х рр. Використання у дисертаційній роботі назви «Україна» стосується українських земель, що, згідно тогочасного адміністративно-територіального поділу, перебували у складі інших держав.

**Методи дослідження.** Дослідження ґрунтується на загальнонаукових принципах історизму, об'єктивності, системності, комплексності, спадкоємності, що забезпечують цілісне охоплення сутнісно-еволюційних аспектів обраної проблеми. Для виконання дослідницьких завдань щодо історичної реконструкції наукової біографії М. О. Тюленєва в контексті розвитку агро меліоративної дослідної справи на теренах України в кінці ХІХ – 60-х рр. ХХ ст. використано загальнонаукові (історіографічного аналізу і синтезу, періодизації, проблемно-хронологічний та порівняльно-історичний), спеціальні історичні (нарративні, герменевтики, просопографії, біографічний) і міждисциплінарні методи (контент-аналізу, соціокультурного підходу, моделювання інтелектуальних мереж, синергетики, ментального картографування, соціально-психологічні тощо).

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

вибудовано контекстову біографію М. О. Тюленєва та зреалізовано особливу комплексну модель, яка ґрунтується на принципах не лише наукової, а й інтелектуальної біографії, та охоплює кілька структурних рівнів: біографію особистості (відомості про час/місце народження, освіту, риси характеру та особисте життя вченого); професійну біографію (позиції професіонала в наукових колах, його професійну діяльність та відносини

всередині відповідного співтовариства); бібліографічну біографію (аналіз наукових праць дослідника); ситуаційну біографію або біографію середовища (події та умови соціально-економічного життя суспільства й епохи, в яких жив і працював учений);

на основі залучених архівних та опублікованих матеріалів розроблено періодизацію наукового і творчого шляху вченого; окреслено процес становлення М. О. Тюленєва як особистості, науковця і педагога;

комплексно проаналізовано наукову спадщину вченого, обґрунтовано пріоритетність і практичну значимість його фундаментальних і прикладних досліджень для подальшої еволюції напряму культури боліт; відтворено роль М. О. Тюленєва у процесах реалізації сільськогосподарських осушувальних меліорацій та впровадження агротехнічних заходів на осушених землях Радянської України; окреслено особистий внесок члена-кореспондента АН УРСР у розвиток галузевої науки й освіти, значення його творчої спадщини та створеної ним наукової школи для подальшого розвитку агро меліоративної дослідної справи на теренах України.

*Поглиблено* вивчення науково-дослідної, педагогічної та організаційної діяльності М. О. Тюленєва; підходи щодо характеристики вченого як організатора вітчизняної сільськогосподарської дослідної справи в цілому та осушувальних агро меліорацій зокрема; інформацію про важливість наукової спадщини М. О. Тюленєва для розвитку напряму культури боліт. Розширено бачення щодо значення викладацької діяльності вченого у вимірі загального розвитку галузевої наукової думки та підготовки фахівців агро меліоративного профілю. Конкретизовано внесок очолюваних М. О. Тюленєвим наукових колективів у розвиток вітчизняної агро меліоративної дослідної справи.

*Набули подальшого розвитку:* концептуальні положення про інтелектуальну взаємодію і взаємовпливи вченого та наукового соціуму; напрям щодо відтворення діяльності вітчизняних галузевих науково-дослідних установ, закладів вищої освіти, а також видатних учених-аграріїв

України.

**Практичне значення одержаних результатів** визначається тим, що матеріали дисертації можуть використовуватися при підготовці узагальнюючих праць з історії вітчизняної агроеліоративної дослідної справи та наукової думки, галузевих науково-дослідних установ, при систематизації інтелектуальної спадщини вчених-аграріїв. Використання матеріалів дослідження можливе у навчальному процесі при викладанні курсів та спецкурсів з історії науки й техніки, історії сільськогосподарської науки, а також при укладанні галузевих підручників, навчальних посібників, біобібліографічних довідників і словників, енциклопедичної літератури тощо.

**Особистий внесок здобувача.** Дисертаційна робота є самостійно виконаним дослідженням. Дисертанткою вибудовано концепцію роботи, обґрунтовано мету і завдання дослідження, джерелознавчі та методологічні принципи, систематизовано інформацію по розділах, сформовано узагальнюючі висновки. Усі публікації дисертантки є одноосібними.

**Апробація результатів дисертації.** Основні результати дисертаційної роботи оприлюднено на: XV Всеукраїнській конференції молодих учених та спеціалістів, присвяченій ювілейним датам від дня народження 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) «Історія освіти, науки і техніки в Україні» (15 травня 2020 р., м. Київ); II Всеукраїнській науково-практичній інтернет-конференції, присвяченій видатному вченому, викладачу, організатору сільськогосподарського виробництва, засновнику Херсонського земського сільськогосподарського училища, кандидату сільського господарства і лісівництва К. І. Тархову «Перспективні напрями та інноваційні досягнення аграрної науки» (22 травня 2020 р., м. Херсон); Двадцять п'ятій Всеукраїнській науковій конференції молодих істориків науки, техніки і освіти та спеціалістів «Суспільне значення інтелектуальної



діяльності» (19 червня 2020 р., м. Київ).

**Публікації.** Основні результати дисертаційного дослідження знайшли відображення у 9 наукових публікаціях, серед яких 4 статті у фахових виданнях України, 1 – у зарубіжному науковому виданні, 4 – у матеріалах конференцій та публікаціях, які додатково відображають наукові результати дисертації.

**Структура та обсяг дисертації** підпорядковані меті та конкретним дослідницьким завданням, зорієнтовані на цілісне висвітлення проблем, сукупність яких узгоджується з предметом дослідження. Дисертація складається зі вступу, чотирьох розділів, які містять у своїй структурі підрозділи, висновків, списку використаних джерел (290 найменувань), додатків. Повний обсяг дисертації становить 255 сторінок, основний текст роботи викладено на 215 сторінках.

# РОЗДІЛ 1

## ІСТОРИОГРАФІЯ ПРОБЛЕМИ, ДЖЕРЕЛЬНА БАЗА ТА МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

### 1.1. Стан наукової розробки проблеми

Аналіз наукової літератури за темою дослідження дав можливість виділити кілька тематичних груп публікацій, що були видрукувані, відповідно, у радянський період (радянська історіографія) та в сучасній Україні (сучасна історіографія): 1) біографічні дослідження про М. О. Тюленєва та публікації з аналізом наукової спадщини вченого-агромеліоратора; 2) праці, присвячені історії сільськогосподарських осушувальних меліорацій в Україні, Білорусії та Росії; 3) дослідження про діяльність науково-дослідних і освітніх установ, з якими співпрацював М. О. Тюленєв; 4) публікації про інших болотознавців і агрономеліораторів.

Праць, присвячених ґрунтовному вивченню біографії М. О. Тюленєва та його наукової спадщини, наразі небагато, що робить дослідження особливо цінним та актуальним. У радянський період відомості про вченого подавалися у довідкових виданнях – переважно енциклопедіях, у яких коротко згадувалося і про внесок ученого у становлення та розвиток агрономеліоративної науки й дослідної справи (енциклопедичні видання 1964, 1968, 1984, 1987 рр.) [105; 228-230].

Короткі біографічні огляди та згадки про основні праці вченого представлено в радянських узагальнюючих чи спеціальних виданнях: публікації Г. Ф. Бачуриної [13], Є. М. Брадїса [17], А. П. Власюка [41], С. К. Самохваленка [194], Д. А. Тютюнника [245].

Вшануванню пам'яті відомого агрономеліоратора М. О. Тюленєва з оцінкою значення його творчості для становлення і розвитку наряду культури боліт присвячено статтю-некролог у «Віснику АН УРСР» за 1970 р. [79]. Окремі короткі відомості про вченого вміщені у фундаментальній монографії про Академію наук УРСР [93].

Одними з перших у незалежній Україні безпосередньо до вивчення постаті М. О. Тюленєва звернулися співробітники Державної наукової сільськогосподарської бібліотеки УААН (зараз – Національна наукова сільськогосподарська бібліотека НААН), Інституту гідротехніки і меліорації УААН (зараз – Інститут водних проблем і меліорації НААН) та Інституту землеробства УААН (зараз – ННЦ «Інститут землеробства НААН»): О. В. Бачкала, В. А. Вергунов, І. Т. Слюсар, В. Р. Гімбаржевський, І. І. Калантиренко та ін., видрукувавши на початку 2000-х рр. спеціальні праці, присвячені відомим вітчизняним ученим-грунтознавцям, агрохімікам, землеробам та меліораторам, у тому числі й М. О. Тюленєву [10; 48; 123].

2004 рік ознаменувався друком унікального на момент виходу у світ біобібліографічного покажчика наукових праць член-кореспондента АН УРСР М. О. Тюленєва за науковою редакцією В. А. Вергунова (у серії «Біобібліографія вчених-аграріїв України») [270]. Унікальність видання полягає в тому, що в ньому вперше подано не відомі до того часу факти біографії і творчості вченого-болотознавця; представлено окремі світліни; вміщено спогади учнів про свого вчителя і, що головне, – на основі особової справи М. О. Тюленєва вперше укладено хронологічний покажчик наукових праць ученого за 1911-1964 рр., який уміщує бібліографічний опис 198 опублікованих і рукописних праць, а також видань, які побачили світ за його науковою редакцією; упорядниками вперше згадано про існування наукової школи професора М. О. Тюленєва.

У статті О. В. Бачкали (2006 р.) зроблено спробу комплексно оцінити внесок М. О. Тюленєва в розвиток сільськогосподарських осушувальних меліорацій на торфових ґрунтах [11]. Авторкою стверджується думка, що за участю вченого на теренах України було організовано майже всі болотні дослідні установи; що отримані на Рудня-Радовельській дослідній болотній станції результати були в подальшому покладені в основу державних програм з освоєння боліт в УРСР; що М. О. Тюленєв – автор методики дослідної справи на торфових ґрунтах, яка знайшла застосування у

всесоюзному масштабі.

Академік В. А. Вергунов чи не вперше в українській історіографії висловив думку, що член-кореспондент АН УРСР М. О. Тюленєв – засновник (організатор і методолог) напряму культури боліт не лише в Україні, а й Білорусії [31]. У статті дослідника досить ґрунтовно проаналізовано творчі здобутки вченого на ниві осушувальних меліорацій в Україні та Республіці Білорусь; вказано, що, завдячуючи розробкам і практичним рекомендаціям М. О. Тюленєва у 1920-1930-х рр. відбулось організаційне становлення системи наукового забезпечення осушувальних меліорацій в УСРР, його збереження під час німецької окупації 1941-1943 рр. та піднесення у 50-60-х рр. ХХ ст. [23]. Дослідник проводить думку, що все ж таки М. О. Тюленєв є автором першої методики дослідної справи на торфових ґрунтах, розробником раціональних сівозмін у системах землеробства та культури боліт в Україні для осушувальних меліорацій; був причетним до заснування й налагодження роботи майже всіх болотних дослідних станцій республіки.

Верховною Радою України постановою № 2654–VIII від 18.12.2018 р. було ухвалено рішення про святкування у 2019 р. на державному рівні 130-річчя від дня народження М. О. Тюленєва, що викликало хвилю нових публікацій про вченого, приурочених ювілейній даті. Флагманом цього знову ж таки стала Національна наукова сільськогосподарська бібліотека НААН: директором бібліотеки, академіком В. А. Вергуновим підготовлено наукову доповідь про вченого, яка вийшла у форматі брошури [20], перевидано доповнений біобібліографічний покажчик наукових праць ученого за 1911-1964 рр. [271], проведено разом з іншими профільними установами XIV Всеукраїнську конференцію молодих учених та спеціалістів, присвячену ювілейним датам від дня народження видатних учених в галузі аграрної науки – основоположників сільськогосподарської дослідної справи в Україні за науковими напрямами, професорів – С. М. Богданова (1859–1920 рр.), К. Г. Шиндлера (1869–1940 рр.) та члена-кореспондента АН УРСР М. О. Тюленєва (1889–1969 рр.). До популяризації постаті агро меліоратора та

вивчення його діяльності й наукової спадщини долучилися й інші дослідники: у матеріалах конференції вміщено публікації В. А. Вергунова («Видатному вченому з культури боліт, члену-кореспонденту АН УРСР М. О. Тюленєву – 130»), Ю. О. Довгорука («Яготинський період життя та роботи видатного вченого вітчизняної аграрної науки професора М. О. Тюленєва»), І. Т. Слюсаря («Вклад М. О. Тюленєва в становлення та розвиток сільськогосподарської меліорації гумідної зони в Україні»), В. І. Цибульського («Життя і діяльність М. О. Тюленєва в період німецької окупації», с. 263-266) [103, с. 24-26, 83-85, 226-228]. На веб-сторінках закладів вищої освіти, зокрема тих, з діяльністю яких було пов'язане ім'я М. О. Тюленєва, розміщено біографічні дописи й замітки про вченого [25; 29; 49]. На агробіологічному факультеті Національного університету біоресурсів і природокористування України за ініціативою завідувача кафедри кормовиробництва, меліорації і метеорології, доктора сільськогосподарських наук, професора Г.І. Демидася у рамках заходів з відзначення і вшанування пам'ятних дат і ювілеїв на державному рівні 28 травня 2019 р. проведено наукові читання для студентів та працівників з циклу «Видатні учені та викладачі в галузі аграрних наук України», присвячені 130-річчю від дня народження М. О. Тюленєва.

Саме в цей час історична наука збагатилася контекстовою біографією член-кореспондента АН УРСР М. О. Тюленєва, біографією, яка стала узагальненням і підсумком усіх попередніх напрацювань академіка В. А. Вергунова про вченого-болотознавця [30]. Дослідник методом історико-наукового аналізу із залученням раніше недоступних архівних документів і матеріалів реконструював життя і творчі здобутки М. О. Тюленєва в розвитку вітчизняної меліоративної науки: так, були вивчені юнацькі роки життя молодого дослідника; окреслено його причетність до витоків дослідництва для потреб культури боліт, зокрема, під час діяльності на Мінській болотній дослідній станції, де й видрукувані перші науково-експериментальні роботи; досліджено українські

агромеліоративні студії після повернення М. О. Тюленєва до України; охарактеризовано діяльність ученого на посаді директора Рудня-Радовельської меліоративної дослідної станції, його напрацювання в напрямку культури боліт, а також його освітні здобутки; окреслено причетність М. О. Тюленєва до роботи Панфило-Яготинського болотного опорного пункту, а також його науково-організаційну діяльність в Академії наук УРСР та Українському науково-дослідному інституті гідротехніки і меліорації. У монографії В. А. Вергуновим детально проаналізовано напрацювання М. О. Тюленєва щодо культури цукрових буряків на осушених торфових ґрунтах. Академіком посвідчено великі заслуги вченого-болотознавця для становлення і розвитку сільськогосподарської меліоративної дослідної справи в Україні, зокрема щодо обґрунтування і наукового забезпечення перспективного на той час напрямку культури боліт.

Поряд із цим, В. А. Вергунов визначив недосліджені аспекти біографії М. О. Тюленєва: зокрема, це контекстове доповнення і переосмислення усіх фактів біографії вченого; не до кінця з'ясованими залишилися мотиви та причини його праці на окупованій території під час німецько-радянської війни у 1941-1943 рр.; а також окреслення ролі та місця ученого в історії організації системних наукових досліджень з культури боліт в Україні й, особливо, Білорусії та Російській Федерації [30, с. 5, 6]. Вважаємо, що ґрунтового опрацювання, окрім цього, потребує й наукова спадщина М. О. Тюленєва, яка повинна аналізуватися за окремими ключовими напрямками меліоративної науки. Доречним залишається визначення чинників формування наукового світогляду вченого та розробка періодизації його життя і діяльності, обґрунтування думки про функціонування і склад наукової школи з осушувальних меліорацій член-кореспондента АН УРСР М. О. Тюленєва. Авторкою дисертаційного дослідження у ряді наукових статей висвітлено науково-організаційну, викладацьку й експериментально-дослідницьку діяльність з напрямку культури боліт М. О. Тюленєва [283-288].

Наступні виділені нами групи досліджень, хоч і не містять ґрунтової

інформації про постать і наукову спадщину М. О. Тюленєва, проте являються показовими щодо розуміння сутності агро меліоративної дослідної справи на теренах України та Білорусії досліджуваного періоду, дають уявлення про роботу тих науково-дослідних установ, болотних дослідних станцій і закладів вищої освіти, з якими співпрацював учений, відображають професійно-наукове середовище, інтелектуальну взаємодію вченого та інших представників наукового соціуму. Слід відразу наголосити, що ми не ставили за мету подати вичерпний перелік і аналіз публікацій за даними групами, долучаємо лише найбільш показові роботи, які відображають загальну тенденцію розвитку історичної науки з даної проблематики.

Отож, до праць, присвячених історії сільськогосподарських осушувальних меліорацій в Україні, Білорусії та Росії, належать як дослідження радянського, так і сучасного періодів, причому, у перших, переважно, давалася схвальна оцінка широкомасштабних осушувальних меліорацій, тоді як у других, – поряд із перевагами, піднімається й питання закладання екологічних ризиків осушування торфових земель. Однією з перших публікацій з екскурсом в історію осушувальних меліорацій називають дослідження Д. О. Джовані, виголошене ним на конференції у 1928 р. [63]. Ученим вперше обгрунтовано періодизацію розвитку осушувальних меліорацій на українських землях. Здобутки попередників у галузі осушувальних сільськогосподарських меліорацій проаналізовані також П. В. Спесивцевим [202], М. О. Тюленєвим [214], М. Н. Шевченком [276]. Зокрема, в останній з названих публікацій підсумовано досвід Росії та України у напрямку меліорацій та використання боліт (праці російських авторів імперського періоду – М. Ломоносова, А. Болотова, І. Комова, В. Левшина), спеціальні керівництва з меліорації боліт Г. Енгельмана, А. Стойковича, В. Веденського, діяльність наукових експедицій, у тому числі генерала І. І. Жилінського, діяльність галузевих дослідних установ – Мінської, Новгородської болотних дослідних станцій, Сарненського дослідного поля тощо.

З публікацій радянського періоду, присвячених історії меліорації, зокрема законодавчому обґрунтуванню й державній політиці в цьому напрямку в Російській імперії на рубежі XIX – XX ст., виділяємо дослідження Л. Б. Шейніна [277-278].

Серед публікацій сучасного періоду виділяються праці академіка В. А. Вергунова, який першим у незалежній Україні систематизував передумови, що зумовили появу державної зацікавленості у розгортанні меліоративних заходів на українських землях, обґрунтував організаційну схему побудови вітчизняної меліораційної освіти, запропонував періодизацію сільськогосподарської дослідної справи, одним зі складників якої є й меліорація, від зародження до сучасності [24; 26-27]. Саме у докторській дисертації В. А. Вергунова детально проаналізовано внесок радянських учених України, Білорусії та Росії в становлення і розвиток меліорації [24]. Зокрема, М. О. Тюленєва віднесено до класиків галузі. Зазначені дослідження є надзвичайно важливими для вимальювання загального тла розвитку агро меліоративної дослідної справи та можливості вбудовування наукової біографії М. О. Тюленєва в канву портретів інших учених-аграріїв, його фахових концепцій/теорій/ідей, а також визначення місця наукової спадщини дослідника-практика в прирості знань у цій галузі аграрної науки.

Важливими є й напрацювання (публікації та дисертаційне дослідження) С. В. Єгорової, присвячені аналізу організації наукового забезпечення водних ресурсів для сільськогосподарських меліорацій України у другій половині XX – початку XXI ст. [76]. Дослідницею разом зі спадщиною інших учених-агромеліораторів проаналізовано і наукові напрацювання М. О. Тюленєва щодо проблеми забезпечення водних ресурсів для сільськогосподарських меліорацій.

У дослідженнях Н. П. Коваленко [109-110], І. Т. Слюсаря [199], М. І. Штакала, В. М. Вільовки та ін. [282] відтворено еволюцію науково-організаційних основ застосування сівозмін на зрошуваних і осушуваних



землях України, доповнено уявлення про становище осушувальних меліорацій, запропоновано періодизацію становлення і розвитку, визначено внесок вітчизняних галузевих науково-дослідних установ, закладів вищої освіти і вчених аграріїв у цей процес, встановлено основні напрями розвитку теоретико-практичних основ розроблення і впровадження меліорованих систем в Україні у ХХ ст. Г. М. Чепурдою детально охарактеризовано суть тоталітарної концепції «сталінського плану перетворення природи» та особливості радянської державної політики у сфері охорони навколишнього середовища і використання природних ресурсів, у тому числі висвітлено заходи з осушувальних меліорацій як один з напрямів «Великого плану перетворення природи» (1948-1965 рр.) [265-266].

Серед сучасних російських публікацій виділяємо напрацювання фахівців галузі, які подавали як історичний контекст розвитку меліорацій, так і періодизацію її розвитку, характеризували внесок окремих меліораторів у фахову науку та практики [80; 94; 126; 186]. Закономірно, що науковим досягненням українських меліораторів увага майже не приділялася.

До групи досліджень про діяльність науково-дослідних і освітніх установ, з якими співпрацював М. О. Тюленев, належать публікації про функціонування Мінської дослідної болотної станції [46; 92; 208], науково-популярна книга Н. М. Весельської про функціонування Рудня-Радовельської болотної дослідної станції [33]. У публікаціях Ю. О. Довгорука, О. І. Ткачова, В. Ф. Камінського, М. І. Штакала, В. А. Вергунова [65-68; 209] відзначено важливу роль вченого у заснуванні та розвитку Панфільської дослідної станції, що стала провідною для зони Лісостепу України. Зокрема, в колективній монографії досить детально охарактеризовано історію створення, розвитку та діяльності Панфільської дослідної станції, основні результати науково-дослідних робіт за 75 років існування [209].

Діяльність М. О. Тюленева в Українському науково-дослідному інституті гідротехніки і меліорації частково висвітлена у працях В. А. Вергунова, В. П. Хижняка [32], І. І. Калантиренко, А. С. Загайчука

[106], О. В. Корзун [114-115], С. К. Самохваленка [194]. Історії розвитку Київського гідромеліоративного інституту/Київського інженерно-меліоративного інституту, а також Інституту фізіології рослин і агрохімії АН УРСР, в яких працював М. О. Тюленєв, присвячені праці Є. О. Філіповича [251], В. Цибульського, В. Грома [264], А. С. Білоцерківської [16].

Переважна більшість публікацій про болотознавців і агроеліораторів, з якими свого часу співпрацював М. О. Тюленєв, належить перу співробітників Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН – це й монографії, і дисертаційні дослідження, і статті – про А. М. Янгеля (авторка О. В. Бачкала) [12], про П. В. Спесивцева, О. С. Шкабару, Є. В. Опоківа (за авторства В. А. Вергунова) [21-22; 28], про М. Н. Шевченка (авторка К. П. Чередник) [267-269]. Ці публікації дають ґрунтовні уявлення про те, що колегами, соратниками, учнями М. О. Тюленєва зроблено вагомий внесок у розробку наукових основ осушувальних меліорацій болотних ґрунтів та їхнього сільськогосподарського використання, що з часом стало класикою землеробства.

Таким чином, спеціальні праці сучасного історіографічного періоду відзначаються багатовекторністю, змістовністю та об'єктивністю підходів до оцінки внеску болотознавця М. О. Тюленєєва в становлення і розвиток напряду культури боліт, порівняно з історіографічною спадщиною радянського періоду, яка обмежувалася довідковими виданнями та узагальнюючими працями з історії осушувальних меліорацій, у яких, як виявилось, роль ученого в агроеліоративній науці та дослідній справі повністю не розкрита.

## **1.2. Характеристика джерельної бази дослідження**

Вибудовування наукової біографії М. О. Тюленєва та аналіз його внеску у розроблення ключових теоретико-методичних і практичних основ агроеліоративної дослідної справи ґрунтується на використанні комплексу

різних за походженням, видами і формою джерел. Джерельна база дослідження систематизована на окремі групи за видовим принципом: 1) архівні документи; 2) опубліковані документи (закони, документи органів державної влади, науково-дослідних установ); 3) наукові праці М. О. Тюленєва й інших учених-агромеліораторів; 4) періодичні видання; 5) довідкова література.

Перша група використаних джерел представлена **архівними документами** вітчизняних центральних державних, обласних архівів, а також архівних підрозділів державних наукових установ та бібліотек: Центрального державного архіву вищих органів влади та управління України (ЦДАВО України), Центрального державного архіву громадських об'єднань України (ЦДАГО України), Державного архіву Київської області (ДАКО), Державного архіву Рівненської області (ДАРО), Інституту архівознавства Національної бібліотеки України ім. В. І. Вернадського, Архіву Президії НАН України.

Головне підґрунтя джерельної бази формують документні ресурси *Архіву Президії НАН України*. Суттєвим інформативним джерелом у дослідженні стали матеріали фонду 251, у якому містяться документи Президії та окремих співробітників Академії наук УРСР. Зокрема, нами детально проаналізовано особову справу члена-кореспондента АН УРСР М. О. Тюленєва, в якій зосереджено кадрові документи, що дають певне уявлення про його біографію та академічний період діяльності: особові листки з обліку кадрів, автобіографії за кілька років (з 1948 по 1956 рр.), копії дипломів і атестатів про вищу освіту, наукові ступені (кандидата й доктора наук), вчене звання професора, характеристики на вченого від різних науково-дослідних установ, документи про висунення кандидатури М. О. Тюленєва до урядових нагород, списки наукових, науково-популярних робіт і винаходів ученого, документи про затвердження складу структурних підрозділів АН УРСР, до яких належав М. О. Тюленєв, документи з поточної діяльності вченого (зокрема, щодо висунення кандидатури М. О. Тюленєва

від УНДПГІМ у члени-кореспонденти АН УРСР, щодо покладання на нього обов'язків голови Відділу сільськогосподарських наук АН УРСР за відсутності очільника П. А. Власюка, заяви про прийняття на роботу і звільнення, переведення, поновлення, надання відпусток, виплату пенсій тощо) [121]. Особова справа М. О. Тюленєва є вкрай важливою для з'ясування окремих фактів наукової діяльності вченого.

В інших справах згаданого фонду, зокрема в описі 1 та описі «Планова комісія» проаналізовано плани науково-дослідних робіт і звіти про їх виконання, які розкривають напрями та результати діяльності Академії наук УРСР, у тому числі й Відділу сільськогосподарських наук, у якому працював М. О. Тюленєв [88; 96]. Річні звіти АН УРСР про виконання тематичних планів НДР містять інформацію про результати наукової діяльності та впровадження наукових розробок у народне господарство, розвиток матеріально-технічної бази тощо. Звіти інформують про наявність як комплексної (Рада по вивченню продуктивних сил УРСР), так і індивідуальних тематик у діяльності установ АН УРСР та її співробітників.

Інформацію, викладену в планах і звітах, доповнюють різноманітні довідки – про основні наукові досягнення за різні роки; роботу установ зазначеного Відділу; кількісний склад наукових кадрів Академії наук тощо. Зокрема, було долучено плани підготовки наукових кадрів через аспірантуру АН УРСР, де М. О. Тюленєв також готував аспірантів в Інституті фізіології рослин і агрохімії [87; 150].

Надзвичайно важливими й інформативними стали протоколи засідань Президії АН УРСР кінця 40-х – початку 50-х рр. ХХ ст., у яких зафіксовано всі важливі питання поточної діяльності установи [166-184].

Окремо виділяємо такий вид документів, як інформації Президії та установ АН УРСР до керівних органів влади про виконання постанов і розпоряджень, наприклад, про структурні зміни – створення, ліквідацію чи об'єднання установ і підрозділів, про наукові розробки установ Відділу (напр., Довідка планової комісії АН УРСР про основні наукові досягнення,

Постанова Президії АН УРСР про зміни в структурі, Пояснювальна записка до плану науково-дослідних робіт) [69; 159; 160].

Науково-інформаційний потенціал цього фонду забезпечує ґрунтовне дослідження особливостей розвитку академічної науки, у тому числі й сільськогосподарської, оцінки теоретико-практичного внеску М. О. Тюленєва у розробку й вирішення агроеліоративних питань у період його діяльності в Академії наук УРСР у 1949-1956 рр.

Опрацьовано окремі архівні документи *Інституту архівознавства Національної бібліотеки України ім. В. І. Вернадського* – це особовий фонд М. О. Тюленєва (Ф. 176) та особовий фонд П. А. Власюка (Ф. 63) [38]. Особливо інформативним виявився Ф. 176, який нами вперше комплексно опрацьовано і документи якого вперше введено до наукового обігу. Невеликий за обсягом фонд сформований з 1 опису, 11 справ. У ньому зберігаються: рукописи (з особистими правками М. О. Тюленєва) трьох брошур (монографій) ученого: «Вирощування технічних культур на осушених торфових ґрунтах УРСР» (1949 р.) [37], «Вирощування картоплі, овочевих та кормових культур на осушених болотах Української РСР» (1952 р.) [35], «Сіяні луки та пасовища на осушених торфових ґрунтах» (1953 р.) [197]; наукових статей «Розв'язання проблем Українського Полісся» (1952 р.) [191], «Итоги работ по кротованию в целях повышения плодородия торфяных почв» (1954 р.) [95], «Освоєння Поліської низовини – справа великого народногосподарського значення» (1954 р.) [142], «Узагальнення досвіду сільськогосподарського освоєння заплавних земель р. Трубежа та його приток» (1958 р.) [249]; відгук ученого на монографію Д. Ф. Лихваря «О возделывании кенафа на Украине» (1954 р.) [189]. І якщо усі з названих статей М. О. Тюленєва були опубліковані в журналах і збірниках, то стаття «Розв'язання проблем Українського Полісся» так і залишилася ненадрукованою.

Серед документів про діяльність М. О. Тюленєва в його особовому фонді цікавими виявилися матеріали на представлення ученого до

нагородження орденом Леніна (1950-1953 рр.) [73], доповідні записки з питань раціонального сільськогосподарського використання пойми р. Ірпінь (1954 р.) [74], висновки про болота й заболочені землі Каменського та Мануїльського лісництв (1954 р.) [161] тощо.

Окремі документи *Центрального державного архіву вищих органів влади та управління України*, зокрема з фондів 2 «Кабінет Міністрів України, мм. Харків, Київ (1918-2003 рр.)» та 27 «Міністерство агропромислового комплексу України, м. Київ (1919-1998 рр.)», дали можливість відтворити історію діяльності Українського науково-дослідного інституту гідротехніки і меліорації, де тривалий період працював М. О. Тюленев. Зокрема, в аналізованих документах міститься інформація про організацію діяльності установи після переведення її у 1930 р. до м. Одеса, відновлення її роботи з 1944 р. у м. Київ після його звільнення від німецьких окупантів. У матеріалах відзначається важлива роль у цих процесах М. О. Тюленєва. Документи також дають уявлення про роботу УНДГІМ у другій половині 1940-х рр., зокрема щодо вирішення в установі кадрових питань, відновлення матеріально-технічної бази як інституту, так і його мережі дослідних полів та станцій тощо; впровадження та реалізацію науково-дослідних проєктів, спрямованих на виконання нових народногосподарських завдань [70; 128-129; 155; 256-261].

По кілька важливих справ виявлено у фондах: 5105 «Державний комітет лісового господарства України та головні управління лісового і мисливського господарства, лісозаготівель (об'єднаний фонд), 1953-1997 рр.» [89], 213 «Головний торф'яний комітет (Укрголовторф) при Раді народного господарства України, м. Київ, 1919-1925 рр.» [250]. Досить інформативним виявився фонд 5144 «Український науково-дослідний інститут сільськогосподарської меліорації Народного комісаріату земельних справ УРСР, м. Харків, з 01.11.1930 – м. Одеса, 1930-1980 рр.», у якому зконцентровано документи УНДГІМ: доповідні записки, довідки інституту ЦК КП України, РМ УРСР, Міністерства меліорації і водного господарства

СРСР про стан розвитку меліорації в УРСР; документи міжнародних і республіканських нарад з питань гідротехніки і меліорації; документи наукових конференцій (доповіді, протоколи); протоколи засідань Вченої Ради інституту; плани науково-дослідних робіт інституту, впровадження досягнень науки і передового досвіду в виробництво, підготовки кадрів, видання наукових робіт інституту; звіти інституту про науково-дослідну роботу, виконання плану про впровадження науки у виробництво, роботу аспірантури; списки наукових робіт, виданих інститутом; звіти дослідних станцій і полів з освоєння боліт; методичні вказівки, інструкції, розроблені інститутом; рецензії на наукові праці; кошториси витрат на проведення наукових робіт інституту; зведені звіти інституту, дослідних станцій, полів; штатні розписи інституту тощо. Завдяки справам цього фонду вдалося встановити причетність ученого до заснування у м. Харків та перенесення до м. Одеса інституту [185; 203; 262].

У *Центральному державному архіві громадських об'єднань України*, зокрема фонді 1 «Центральний комітет Комуністичної партії України (ЦК КПУ), м. Київ (1918-1991 рр.)» віднайдено документ, який засвідчує участь М. О. Тюленєва у спеціальних комплексних експедиціях у Снігурівський район Миколаївської обл. та Димерський район Київської обл. (1950-ті рр.) щодо надання науково-організаційних консультацій колгоспам УРСР [263].

Функціонування Київського гідромеліоративного інституту у 1930-х – 1940-х рр., особливо в період німецької окупації та після звільнення м. Київ, і, зокрема, викладацьку діяльність у його стінах М. О. Тюленєва відтворюють окремі документи *Державного архіву Київської області та Державного архіву Рівненської області* [60-62; 71; 140].

Другу групу використаних у дисертаційному дослідженні джерел склали **опубліковані документи** (закони, документи органів державної влади, звіти науково-дослідних установ). Серед *законів* виділяємо: закони радянських державних органів про п'ятирічний план відбудови і розвитку народного господарства СРСР і УРСР на 1946-1950 рр. [82; 84], Закон України «Про

меліорацію земель» [83], які дають уявлення щодо завдань держави у напрямі розвитку меліоративних заходів.

Наразі в кількох томах вийшли друком *збірники документів* з історії Національної академії наук України, які стали корисними при дослідженні нашої теми. До збірників увійшли джерела з діяльності АН УРСР, спрямовані на розвиток фундаментальних досліджень і переорієнтацію наукової роботи для потреб післявоєнного періоду: відновлення промисловості та сільського господарства країни, нарощування наукового потенціалу, продовження вивчення природних ресурсів країни, а також поповнення кадрового наукового складу Академії. Серед документів представлено постанови урядів СРСР та УРСР, постанови й рішення ЦК КП(б)У, що стосуються розбудови структури Академії наук, ключових моментів діяльності наукових установ у різних галузях. Планово-звітна документація збірника дає можливість прослідкувати розвиток наукових напрямів фундаментальних і прикладних досліджень; офіційне листування АН та її окремих учених з урядовим і партійним керівництвом УРСР репрезентує зародження і зміцнення в українській академічній науці багатьох нових напрямів; до видань внесено доповідні записки, довідки комісій, інформацію, яка відтворює структурні та кадрові зміни. Зокрема, зібрані документи презентовані фондами ЦДАВО України, ЦДАГО України, Інституту архівознавства Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського, Архіву Президії України та відомчих архівів її установ тощо [97-102]. У Додатках до збірників розміщено «Регистри протоколів засідань Президії АН УРСР», «Списки дійсних членів та членів-кореспондентів АН УРСР», обраних за роками, «Списки видань і наукових праць співробітників АН УРСР», «Списки установ, що діяли у складі АН УРСР».

Окрім цих видань нами використовувалися матеріали про діяльність Сільськогосподарського наукового комітету України, з яким співпрацював М. О. Тюленев у 1920-х рр., розміщених у збірнику документів, підготовленому та виданому працівниками Національної наукової сільськогосподарської



бібліотеки НААН, – «Сільськогосподарський науковий комітет України (1918-1927 рр.): Збірник документів і матеріалів» (2006 р.) під науковою редакцією академіка В. А. Вергунова [116-117; 130; 195].

Серед *звітів науково-дослідних установ* меліоративного спрямування виділимо, наприклад, звіти Мінської болотної дослідної станції [148], Супійської болотної дослідної станції та ін. [149], що дають уявлення про результативність польових дослідів, здійснюваних під керівництвом і за безпосередньої участі М. О. Тюленєва, з осушувальних меліорацій та сільськогосподарського освоєння торфових ґрунтів.

До третьої групи виділених нами джерел відносимо наукові **праці М. О. Тюленєва й інших учених-агромеліораторів**. Ці видання, в першу чергу публікації М. О. Тюленєва, засвідчують факт формування окремого напрямку агромеліоративної дослідної справи – культури боліт. Зокрема, до аналізу нами залучено більше 35 найбільш ґрунтовних і показових праць ученого, які презентують ті чи інші напрями його наукових пошуків, дають можливість комплексно оцінити його внесок у становлення та розвиток агромеліоративної дослідної справи, розкрити значення наукової спадщини для подальшого поступу та еволюції вітчизняної галузевої науки. Поряд із цим, як уже зазначалося, творча спадщина вченого охоплює близько 250 наукових робіт (опублікованих і рукописних), яка методом контент-аналізу детально охарактеризована у 4 розділі дисертаційного дослідження (групування публікацій за предметно-тематичним спрямуванням; кількісно-тематичний зріз за періодами діяльності вченого; класифікація за видами наукової продукції тощо). Крім наукових праць М. О. Тюленєва до аналізу частково долучалися публікації й інших класиків агромеліоративної дослідної справи: В. Берша, Д. О. Джовані, Є. В. Опоківа, С. О. Паляничко, П. В. Спесивцева, М. Н. Шевченка, А. М. Янгеля.

Наступну групу джерел формують **періодичні видання**, у яких опубліковані праці М. О. Тюленєва, зокрема, це журнали та збірники наукових праць «Болотоведення», «Буряківництво», «Бурякове рільництво»,

«Бюлетень науково-технічної інформації», «Вісник АН УРСР», «Землеробець», «Колгоспник України», «Меліоративні питання», «Праці Рудня-Радовельської болотної дослідної станції», «Праці Українського науково-дослідного інституту гідротехніки і меліорації», «Технічні культури» тощо.

Поряд із цим, вагому групу джерел складає видання «Вісник АН УРСР», у багатьох випусках якого віднаходимо корисну інформацію про науково-організаційну діяльність М. О. Тюленєва в стінах Академії наук УРСР. Зокрема, дізнаємося про виголошення вченим ряду доповідей: «Про закінчення науково-дослідної роботи установ Відділу [сільськогосподарських наук] та про впровадження наслідків їх у виробництво» [57], «Осушувальні роботи в західних областях УРСР і досвід освоєння осушених земель» (на конференції з питань розвитку продуктивних сил у 1952 р.) [53], «Про заходи дальшого розвитку сільського господарства в СРСР, про збільшення виробництва зерна в країні і освоєння цілинних та перелогових земель» [19], «Створення міцної кормової бази для тваринництва, особливо на торф'яних ґрунтах, на яких шляхом добору окремих культур можна одержувати по два-три урожаї на рік» [196]; «Про заходи щодо піднесення культури боліт Полісся УРСР» (на засіданні відділення лісівництва, гідротехніки і меліорації Української академії сільськогосподарських наук) (УАСГН, функціонувала в Києві у 1956-1962 рр. під керівництвом П. А. Власюка – *Авт.*) [137; 274], «Болота і торфовища УРСР і їх сільськогосподарське використання» (на засіданні секції землеробства УАСГН з питань ґрунтознавства) [50]; про виступ на пленарному засіданні Відділу сільськогосподарських наук АН УРСР [134]; видання М. О. Тюленєвим у 1955 р. брошури «Досвід освоєння заплавних земель р. Супой у колгоспах Переяслав-Хмельницького району» [8].

Цінною є інформація про включення науковця до складу Вченої ради [207; 246] і редколегії журналу Відділу сільськогосподарських наук АН УРСР «Вісті сільськогосподарської науки» [56], затвердження складу

вченої ради Інституту фізіології рослин і агрохімії [81; 248], бюро Відділу сільськогосподарських наук АН УРСР, до якого увійшов М. О. Тюленев [58], організацію бюро редакційно-видавничої ради секції біологічних і сільськогосподарських наук [247], до складу яких увійшов М. О. Тюленев.

У публікаціях «Вісника АН УРСР» міститься інформація про призначення М. О. Тюленєва керівником експедиції «З вивчення продуктивних сил Української РСР у Димерському районі Київської обл.», а також членом Ради з вивчення продуктивних сил УРСР [59; 120; 162-163]; про роботу лабораторії кормодобування Сектору тваринництва АН УРСР під головуванням ученого [193].

Останню групу використаних джерел складає **довідкова література**, яка характеризується невеликим обсягом інформації, оскільки її основне призначення – дати загальні уявлення про певний предмет, подію, факт і спрямувати науковця до подальшого пошуку у відповідному напрямі. Передовсім сюди слід віднести біографічні повідомлення про М. О. Тюленєва в енциклопедичних виданнях [105; 227-230], а також біобібліографічні покажчики наукових праць ученого [270-271].

Отже, аналіз джерельної бази щодо особистості та науково-організаційної й освітньої діяльності М. О. Тюленєва засвідчив, що даний комплекс джерел є різноаспектним і становить документне підґрунтя для проведення дослідження.

### **1.3. Теоретико-методологічні основи дослідження**

Теоретико-методологічну основу дослідницького пошуку становить комплекс принципів і методів пізнання, які діалектично взаємодіють і сприяють усебічному розкриттю багатовекторної науково-організаційної та педагогічної діяльності члена-кореспондента УРСР М. О. Тюленєва, його наукового середовища, а також з'ясуванню його місця і ролі в розвитку галузевої науки. Методологічний арсенал дослідження визначався, передусім, сутністю його об'єкта і предмета, метою і завданнями,

хронологічними та географічними межами. Неупереджений аналіз розвитку наукових концепцій агро меліорації на теренах України у кінці XIX – 60-х рр. XX ст. був забезпечений його вивченням у конкретних історичних реаліях. Робота ґрунтується на методологічних принципах історизму, об'єктивності, системності, всебічності, спадкоємності (наступності) тощо.

Теоретико-методологічну основу дослідження склав *принцип історизму*, застосування якого в історико-біографічних студіях базується на використанні притаманних йому переваг, а саме універсальності, хронологічної і просторової необмеженості дослідницького пошуку, взаємодоповнюваності іншими спеціальними історичними методами. Застосування принципу історизму в даному дослідженні спрямовувалося на з'ясування еволюційного розвитку наукової думки з агро меліорації досліджуваного періоду в історичних взаємозв'язках, з урахуванням його сутнісних компонент, виявлення якісних динамічних змін, розкриття закономірностей еволюції. Це дало змогу прослідкувати основні характеристики розвитку галузевої науки та з'ясувати вплив соціально-економічних та інституційних чинників на стан окремих елементів. Досліджувані явища розглядалися в контексті загальноімперських/загальносоюзних стратегій і практик, а також відповідних умов регіонального стану меліорацій на території УРСР.

*Об'єктивність* як визначальний принцип дослідницького пошуку передбачає використання достовірної інформації, неупередженість оцінок та наукових узагальнень дослідника. Такий підхід забезпечує уникнення заідеологізованості, концептуалізму та схематизму, дистанціювання від існуючих стереотипів. Принцип об'єктивності означає: у дослідженні спиратися на всю повноту історичних фактів; брати до уваги всю повноту й глибину джерел; використовувати оптимальну кількість конкретних дослідницьких методів, тобто звертатися до міждисциплінарних підходів.

*Принцип системності* орієнтував на врахування багатофакторності історичного процесу та комплексне осмислення історичних знань.

Посиленню об'єктивності й системності сприяє дотримання *принципу всебічності*, який передбачає аналіз усієї сукупності історичних джерел. Важливим виявився *принцип спадкоємності (наступності)*, дотримання якого дало змогу забезпечити зв'язок нових знань із науковими надбаннями попередників і уникнути суб'єктивізму в оцінці історіографічного процесу.

Принципи мають обов'язковий характер, вони органічно пов'язані з дослідницькими методами, набір яких залежить від характеру дослідницької роботи, її завдань і предмету.

При розв'язанні поставлених завдань використано загальнонаукові *методи історіографічного аналізу і синтезу розвитку знань*. Так, *історіографічний аналіз* сприяє визначенню витоків досліджень із проблематики, виокремленню внеску у цей процес різних поколінь істориків або наукових центрів. У ході аналізу нами здійснювався й *історіографічний синтез* – інтеграція або поєднання отриманої інформації, реконструкція на цій основі історіографічного процесу і формування цілісного уявлення про якісні зміни в знаннях з історії розвитку агроеліоративної науки XIX – XX ст.

Особлива увага концентрувалася на *проблемно-хронологічному та порівняльно-історичному методах*, які забезпечили системне осмислення еволюційного поступу окремих теоретичних компонент з проблем осушення, зрошення і освоєння меліорованих земель на теренах України під кутом зору кращих світових агроеліоративних практик, можливості вивчення їх загальної динаміки та тлі соціально-економічних трансформаційних процесів. *Проблемно-хронологічний метод* дав змогу розглядати досліджувані явища в часовій послідовності, komponувати основні біографічні аспекти в цілісну сюжетну лінію, проводити теоретичні узагальнення від одиничного до загального. Прерогативою *порівняльно-історичного методу* є широкі пізнавальні можливості, що дають змогу виділити, з одного боку, загальні закономірності, з іншого, – якісні відмінності розвитку окремих теоретичних компонент агроеліоративної

науки упродовж XIX – XX ст., а також на основі аналогій проводити історичні узагальнення. За допомогою порівняльно-історичного методу послідовно розкрито причини, наслідки й закономірності розвитку галузевої наукової думки через призму діяльності та особистості М. О. Тюленєва. Застосування зазначеного методу виявилось доцільним при деталізованому вивченні програм діяльності галузевих науково-дослідних установ і навчальних закладів, пов'язаних з діяльністю професора М. О. Тюленєва; дало можливість конкретизувати персональний внесок ученого у розвиток теоретико-методологічних основ осушувальних меліорацій в Україні протягом досліджуваного періоду, комплексно оцінити його напрацювання у вирішенні нагальних проблем наукового забезпечення культури боліт.

Застосування *методу періодизації* сприяло системному вивченню наукового середовища М. О. Тюленєва, дало можливість унаочнено та контекстиво відслідкувати динаміку його творчої діяльності. На основі даного методу виділено період формування наукового світогляду (1889-1919 рр.) та чотири періоди біографії вченого (I-й – 1919-1930 рр., II-й – 1930-1948 рр., III-й – 1949-1956 рр., IV-й – 1956-1969 рр.), що ґрунтувалося на порівнянні окремих форм та напрямів його наукової діяльності, врахуванні найбільш вагомих здобутків.

Використовувалися й *нарративні (описові) методи та методи герменевтики*, які передбачають роботу з історичними джерелами, та передають історичні події крізь призму авторського погляду. Не менш значущим був і *метод інтерпретації*, який полягає в тому, що розуміння конкретного тексту залежить від нашої здатності розкрити авторський задум, виходячи з цілісності твору. З допомогою названих методів аналізувалися наукові праці М. О. Тюленєва, інтерпретувався процес нагромадження знань з агро меліоративної науки.

За допомогою *контент-аналізу* вдалося здійснити класифікацію наукових праць М. О. Тюленєва за предметно-тематичним, хронологічно-тематичним і видовим принципами.

Сучасна історична наука є антропологічно орієнтованою, в центрі уваги якої знаходиться людина в усіх її проявах. Антропологічні та психоісторичні підходи мають ключове значення для нашого дослідження, адже показ проблеми був здійснений через призму *світоглядно-морального портрету науковця, мотиваційну сторону творчості вченого*. Нами застосовувалися також *принципи просопографії*, які передбачають вивчення колективних біографій задля виконання якісного аналізу історії формування і ролі «особистісного» чинника в житті наукового співтовариства. У цьому випадку це стосується, передусім, узагальненої характеристики діяльності наукових колективів, у яких працював М. О. Тюленев. Переважна більшість сучасних учених схиляються до визнання ключової ролі персоналій у розвитку історії суспільства, у тому числі й розвитку науки в усіх її формах.

Застосування *принципу персоніфікації* дало можливість, з одного боку, вивчити розвиток вітчизняної агромеліоративної науки досліджуваного періоду через призму осмислення внеску у розроблення її ключових аспектів М. О. Тюленєва, його учителів, колег і учнів, а з іншого, – здійснити аналіз формування творчих уподобань вченого в контексті загального розвитку галузевої науки.

У розрізі антропологічних підходів нами використовувалися й методи персонології, особливе місце серед яких посідає *біографічний метод*. Ренесанс біографізму в сучасній науці (до речі, не лише історичній) зумовлює новий виток рефлексії: самоаналіз біографів пов'язаний не лише з пошуками оптимального методологічного інструментарію, але і з необхідністю самоідентифікації в дисциплінарному просторі науки.

Не звертаючись до всього різноманіття напрацювань у сфері біографістики/біографіки/біографічного жанру, адже історіографічна традиція інтерпретацій даної (та суміжної) термінології бере свій початок ще з радянських часів (а в зарубіжній історіографії – з початку ХХ ст.), звернемо увагу переважно на роботи останніх років, хоча й тут спостерігається певна дискусійність та політеоретичність підходів. Отож, напрацюванням

методологічних стратегій аналізу біографій та біографічного нарративу займаються українські, російські та зарубіжні дослідники. Філософське осмислення біографії та аналіз біографічного підходу серед українських науковців подають О. Валевський, І. Валявко, І. Голубович, О. Довгополова, В. Менжулін, В. Онопрієнко, М. Савельєва, В. Табачковський, Т. Чайка та ін. Основоположні теоретичні засади історичної біографіки вивчають С. Ляшко, В. Попик, Т. Попова, В. Чишко. В російській історіографії теоретико-методологічні засади біографічних досліджень вивчали І. Біленький, О. Вахрамєєва, Г. Винокур, С. Іконнікова, Л. Киященко, І. Петровська, В. Подорога, Л. Репіна, Е. Соловйов, П. Тищенко, В. Толстих, М. Уваров та ін. Зазначені видання фіксують ґрунтовне вивчення діяльності видатних учених-аграріїв та діячів сільського господарства як окремий напрям історико-наукознавчих досліджень у галузі аграрних наук.

Звернемося до засадничих дефініцій цього напрямку, оскільки вони є невід'ємною складовою методології, застосованої у дисертаційному дослідженні. В. Попик окреслює *біографію* як історико-культурологічне явище, «що об'єднує різні види, роди й типи біографічного дослідження, що склалися історично», предмет і напрям літературної та наукової діяльності й саме мистецтво створювати життєписи [156, с. 124].

Відома російська дослідниця в галузі біографістики Л. Репіна акцентує увагу на *історичній біографії*, яка сьогодні вже не обмежується описом життєвого шляху історичної постаті, а являє собою історичне дослідження, біографічну історію, тобто історію, показану через особистість, яка постає перед нами не ізольованою, а взаємодіючою з іншими особистостями, зі своїм соціальним середовищем, з оточуючим світом у різних його проявах, з культурними та інтелектуальними традиціями. Предметом аналізу стає «історія одного життя» у всій унікальності [188, с. 13].

Зокрема, В. Попик потрактовує *біографіку* як усю багатовимірну сферу літературної й дослідницької біографічної творчості, а також сукупність видань біографічного жанру, у тому числі публіцистичну та науково-



популярну біографію, видавничо-інформаційну практику; як сферу наукової та літературної творчості, видавничо-інформаційної роботи, частину вітчизняної гуманітарної культури [156, с. 127].

Згідно класифікації біографічних досліджень В. Попика виділяють:

1) залежно від співвідношення в біографічних творах наукових і художніх складників, – наукові, науково-популярні, науково-художні (белетризовані, есеїстичні), художні біографії (які теж можуть мати певний дослідницький характер);

2) за структурою та функціональним призначенням – основні (історико-біографічний нарис, історико-біографічна монографія), довідково-допоміжні (біографічні статті для словників, енциклопедій, довідників, покажчиків; некрологи, біографічні коментарі, анотовані покажчики імен до наукових праць, біобібліографія), суміжні біографії (просопографічні й генеалогічні);

3) за сферами людської діяльності чи професійною належністю – політична, наукова (діячів науки), мистецька, медична, сільськогосподарська, військова, морська біографіка [156, с. 134, 135].

Загальновідомо, що біографія науковця може бути вписана в контекст колективної, індивідуальної (персональної) історії та его-історії (особистісної історії вченого про себе (автобіографії), виділених одеською дослідницею Т. Поповою [157, с. 18]. *Колективна біографія* (сфера дослідження у першу чергу спеціальної дисципліни просопографії, виступає як узагальнення спільної долі цілих поколінь, певних суспільних груп [156, с. 125]) може застосовуватися і для вивчення наукового співтовариства аграріїв певного хронологічного періоду чи, наприклад, національної, гендерної приналежності тощо. В. Попик виділяє також *«прагматичну біографію»* – тип документальної біографії, побудованої за принципом лінійно-хронологічного опису основних подій життя героя крізь призму соціального [156, с. 125].

*Індивідуальна історія, або персональна історія* – самоназва історико-біографічних досліджень, об'єкт яких – історія одного життя від моменту

народження до моменту смерті у всій її унікальності. Це складно структурована галузь наукових історичних досліджень; її складові – відносно автономні предметні поля (зі своєю специфікою дослідницьких завдань і методологічних орієнтирів), що визначає конкретний тип (ракурс) біографічного аналізу – «внутрішня біографія», «еволюція душі», «екзистенційна біографія», «приватна біографія», «кар’єрна біографія», «професійна біографія» тощо [157, с. 18]. Специфічною галуззю персональної історії в теорії біографізму називають інтелектуальну біографію, тематично зорієнтовану на вивчення біографії інтелектуалів, до яких, без сумніву, належать і науковці-аграрії.

*Інтелектуальна біографія* є видом інтелектуальної історії та одночасно галуззю персональної історії, тематично зорієнтованою на вивчення біографії інтелектуалів. Поняття «*персональна історія*» Т. Попова вважає ширшим від поняття «інтелектуальна біографія», так як об’єктом першої може виступати будь-яка персону, незалежно від масштабу особистості, індивідуального внеску в історію, належності до відповідних соціальних страт і видів діяльності (саме в цьому головна відмінність персональної історії від традиційної, в якій об’єктом біографічного аналізу були переважно «великі історичні діячі») [157, с. 20]. Дослідники вважають інтелектуальну біографію засобом збереження культурної пам’яті (О. Соколова) [201, с. 150], динамічною системою когнітивних взаємодій індивіда з оточуючим його соціально-інтелектуальним середовищем (М. Базанов) [6, с. 230].

Біографія ученого-аграрія може вибудовуватися також за одним із типів, запропонованих російським лінгвістом Г. Сильницьким: 1) «історія персони» – традиційна біографія особистості великого масштабу (публічна біографія); 2) «особиста історія» – життя індивіда крізь призму його особистих/приватних відносин (приватна біографія); 3) «внутрішня біографія» – основна увага приділена процесу становлення особистості, розвитку її світогляду, мисленнєвої роботи тощо; 4) автобіографія – власноручно написані особисті історії [125, с. 202].

*Автобіоісторіографія* – особистісна історія історика про себе (інтелектуальна автобіографія, еґо-історія і т.п.) – як напрямок досліджень належить до предметного поля історії історіографії, сфери інтелектуальної історії і, відповідно, інтелектуальної біографії. Італійський історик, теоретик мікроісторичного підходу Дж. Леві пропонує наступну типологію історичних біографій: просопографію та модальну біографію; біографію та контекст; біографію та пограничні випадки; біографію та герменевтику. В аграрній біографії можуть бути реалізовані й наступні моделі біографічних досліджень, запропоновані російською дослідницею С. Іконніковою (для вивчення постатей учених-гуманітаріїв): хронологічна; функціональна; психологічна; соціологічна; культурологічна моделі [125, с. 200].

У вітчизняному історіографічному полілозі тривають також дискусії щодо потрактування, означення ролі та співвідношення наукової та інтелектуальної біографій, та можливостей створення таких моделей для учених природничого напрямку і т. зв. «точних наук» та дослідників-гуманітаріїв (для перших – доречними вважають виключно модель «наукової біографії», для інших – виключно «інтелектуальної»). Проте такий диференційований підхід аргументовано спростований вітчизняною дослідницею С. Ляшко, яка зацентровує увагу на існуванні в сучасній дослідницькій практиці двох понятійних сенсів наукової біографії: 1) як біографії людини науки, вченого, та 2) як сукупності способів і методів власне наукової організації знань про персону у цілісну систему, якою є біографія особи, незалежно від сфери її діяльності [124, с. 26].

Крім того, дані аспекти осмислювалися В. Андрєєвим, В. Ващенком, Т. Поповою та ін. Так, В. Андрєєв виокремлює принципові риси інтелектуальної біографії (ІБ), що відрізняють її від наукової (НБ): ІБ інтегрує весь спектр життя героя та його праць, висвітлює розвиток його думки під впливом зовнішніх стимулів – соціальних, політичних, культурних, наукових, і дозволяє реконструювати весь інтелектуальний шлях суб'єкта в контексті глобального інтелектуального простору; ІБ – це

прагнення біографа допомогти відносно підготовленому читачу зрозуміти генезу та сутність інтелектуального досягнення суб'єкта; ІБ досліджує етапи становлення світобачення індивіда та з'ясовує історичні причини їхньої трансформації; поряд з офіційною подієвою історією та «анкетною біографією» суб'єкта інтелектуальна біографія висвітлює «власну історію його життя та ідей», при цьому акцент робиться на історичні умови світоглядних метаморфоз героя, а його тексти аналізуються з урахуванням історико-культурного контексту [158, с. 546].

Для нашого дослідження ми обрали модель, запропоновану американським економістом Д. Уокером [6, с. 226]. Тобто у ході дослідження була зреалізована особлива комплексна модель, яка ґрунтується на принципах не лише наукової, а, в першу чергу, інтелектуальної біографії, та охоплює кілька структурних рівнів: *біографію особистості* (відомості про час/місце народження, освіту, риси характеру та особисте життя вченого); *професійну біографію* (позиції професіонала в науковому колі, його професійну діяльність та відносини всередині відповідного співтовариства); *бібліографічну біографію* (аналіз наукових праць дослідника); *ситуаційну біографію або біографію середовища* (події та умови соціально-економічного життя суспільства й епохи, в яких жив і працював учений). Поряд із цим, вибудована біографія М. О. Тюленєва інтегрує увесь спектр життя вченого, висвітлює розвиток його думки під впливом зовнішніх стимулів – соціальних, політичних, наукових, що дозволяє реконструювати інтелектуальний поступ людини науки. Біографія М. О. Тюленєва вміщує дослідження етапів становлення світогляду вченого, історичні причини його трансформації; поряд з офіційною подієвою історією та «анкетною біографією» висвітлено «особисту історію життя суб'єкта біографії» – при цьому акцент зроблено на історичні умови світоглядних метафор дослідника зі врахуванням історико-наукового контексту.

Окреслимо кілька альтернативних методологічних підходів до побудови біографій учених-аграріїв, апробованих у дисертаційному дослідженні. В

історико-наукових працях, присвячених персоналіям аграрної галузі, дослідники анонсують використання значної кількості загальнонаукових підходів, історичних та джерелознавчих методів, терміносистеми історичної біографістики, персональної історії; універсальним, зазвичай, вважається біографічний метод з його чіткими спробами побудови наукової (!) біографії ученого. Проте міждисциплінарний дискурс наразі уже виробив цілу низку «нелінійних» методик відтворення/реконструкції історії життя особи, біографістика, зокрема історична, впровадила сміливі експерименти з проблемно-тематичним синхронним викладом, при якому головна увага зосереджена «на бінарних позиціях: чоловіче/жіноче, небуденне/повсякденне, особисте/колективне, рефлексія/саморефлексія, логіка/чуттєвість тощо» [14, с. 32].

Так, колективні біографії учених-аграріїв створюються в контексті вивчення «інтелектуальних співтовариств/спільнот», якими є наукові установи у вигляді кафедр, товариств, шкіл, науково-дослідних організацій, закладів освіти, неструктуровані громадські організації, тощо. Вибудовування колективних біографій учених-аграріїв пов'язане, на нашу думку, з використанням як традиційних методологічних концептів, так і інноваційних (напр., реалізація соціокультурного підходу, мережевої моделі науки, методів синергетики, концепту «емоційного співтовариства», методології ментальних (когнітивних) мап (детально про це див.: [54]).

Враховуючи те, що наукові колективи дослідників є також об'єктом вивчення *наукознавства*, яке займається розробкою теоретичних основ організації, планування й управління різноманітних форм науки, не можемо обійти увагою ті методи, якими послуговується ця комплексна дисципліна. Наука як вид духовної діяльності людини є невід'ємною складовою культури, філософсько-світоглядні та ціннісно-орієнтаційні засади якої здійснюють вплив на формування ідеалів науковості, методів і принципів пізнавальної діяльності. Це свідчить про необхідність врахування впливу соціокультурних характеристик відповідної історичної епохи на результат

наукового пізнання. І хоча наукові знання є результатом активності конкретного суб'єкта пізнання, в якості якого може виступати у тому числі окремих учений, врахування соціокультурного контексту є необхідним при дослідженні когнітивних процесів [198, с. 63].

Феноменологічно існуючи в суспільстві, наука є частиною певної історичної системи культури, взаємодіє з різними її компонентами. Серед цих взаємодій не останню роль відіграє соціокультурна форма представлення знання, значення якої полягає в тому, що вона виступає засобом інтеграції наукового знання в існуючу систему культури, тобто робить його прийнятним для культури. Наукове знання постає як таке, що функціонує в культурно-історичному вимірі. Наука змінює соціокультурний простір, в якому живе і працює учений, а культурно-історичні чинники здійснюють зворотну детермінацію через зміну основ пізнавальної діяльності, які породили ті чи інші знання. Це свідчить про необхідність врахування при дослідженні процесу наукового пізнання не лише методологічного, а й соціокультурного аспектів [198, с. 64-66].

Соціокультурний підхід – теорія і методологія соціокультурного відтворення, що акцентує увагу на єдності культури та соціальності, базується на наукових досягненнях культурології, педагогіки, етнографії, соціології, історичної і психологічної антропології, теорії соціальних комунікацій тощо. Розгляд проблематики через призму соціокультурного виміру дає можливість поєднувати в одне ціле три складові: особистість як суб'єкт взаємодії (учений-аграрій); суспільство як сукупність взаємодіючих індивідів з його соціокультурними відносинами і процесами (трансформаційні зміни протягом досліджуваного періоду у сфері політики, ідеології, економіки, світоглядних суспільних орієнтирів тощо); культура як сукупність цінностей і норм (корпоративна культура вчених-аграріїв). Поряд із цим можна говорити і про антропологічний аспект соціокультурного виміру, в якому на перше місце висувається конкретний індивід. Поняття «соціокультурного виміру» вигідно корелюється з синергетикою,

інституціональною методологією, мережевою моделлю науки, якими ми оперуємо в дослідженні.

*Мережева/сітьова модель науки*, розроблена І. Колесник (детальніше про це див.: [111; 113]), дає можливість розглядати будь-які соціальні мережі одночасно у двох аспектах – з одного боку, у напрямку дослідження еволюції соціальних якостей людини як особистості та інституціональних форм її статутно-рольових відносин, а з іншого боку – у напрямку уточнення природи і змісту цих форм, утворених під впливом зовнішніх (навколишнє середовище) і внутрішніх факторів (наука, політика, економіка) розвитку суспільства [55, с. 24]. Структурною характеристикою мережевої моделі науки є макро-мезо-мікро рівні дослідження. Так, мережева модель проектується на процес історичного пізнання в цілому (макро-рівень), на національному, локальному рівні з урахуванням національних традицій, культурних цінностей і стереотипів (мезо-рівень), відносно конкретної особистості вченого, інтелектуальної спільноти, корпоративного об'єднання, гуртка, школи в науці (мікро-рівень) [113, с. 57]. Інноваційність мережевої моделі історичної науки полягає у синтезі соціологічного, антропологічного та мікроісторичного підходів, що утворює міждисциплінарно-мережевий простір науки. Мережевий аналіз актуалізує антропологічну складову історіографії.

Поряд із цим, важливим видається *метод моделювання інтелектуальних мереж*, при якому їхня внутрішня структура функціонує у вигляді трьох складових: 1) вертикальних ланцюгів або т. зв. «міжпоколінних мереж» на зразок учитель/учень; 2) «горизонтальних альянсів», тобто взаємопов'язаних послідовних груп інтелектуалів; 3) структурного суперництва (інтелектуального партнерства/конкуренції) [111, с. 173]. У даному ракурсі на перший план висувається проблема міжособових комунікацій, які є найбільш істинною частиною рефлексивного пласта науки. Такий проблемний акцент дає змогу відтворювати інтелектуальний простір як певну «мережу спілкування» учених-аграріїв.

У цілому ж, будь-які соціальні мережі у філософських, соціально-політичних, наукознавчих дискурсах пропонується аналізувати з позиції різних методологічних підходів (історичного, нормативного, інституціонального, структурного, соціокультурного тощо). Проте вважається, що саме «у процесі застосування соціально-наукових аспектів соціокультурного підходу виявляються і обґрунтовуються дві взаємозалежні тенденції соціокультурних змін – інституціоналізація, здійснювана за допомогою певних соціокультурних механізмів, та універсалізація як процес розкриття сутнісних сил і здатностей та сил людини, реалізованих у процесі антропосоціогенезу» [187, с. 307]. Як стверджує І. Денисенко, розгляд будь-яких соціальних мереж як соціокультурного феномена передбачає, що останні будуть аналізуватися одночасно у двох аспектах – з одного боку, у напрямку дослідження еволюції соціальних якостей людини як особистості та інституціональних форм її статутно-рольових відносин, а з іншого боку – у напрямку уточнення природи і змісту цих форм, утворених під впливом зовнішніх (навколишнє середовище) і внутрішніх факторів (наука, політика, економіка) розвитку суспільства [55, с. 24].

Зрозуміти когнітивний простір української науки, у тому числі аграрної (когнітивні характеристики означають предмет дослідження наукової дисципліни; специфічні перспективи дослідження даного предмету, способи побудови теорії, рівень теоретичної організації, джерела нової проблематики, використані методи, внутрішньо-дисциплінарні зв'язки між предметом дослідження, методами і теоретичними побудовами, теоретична й методологічна значущість для інших дисциплін тощо), допомагають *методи синергетики*. Синергетика, як стверджує В. Бронніков, є міждисциплінарною концепцією самоорганізації складних систем у просторі їхньої еволюції, що є чергуванням двох взаємовиключних процесів – ієрархізації та деієрархізації [18].

Не менш важливим видається розгляд проблеми наукової творчості учених-аграріїв з використанням *психологічних і соціально-психологічних*



*методів* (мотиваційна структура особи ученого, вікова динаміка індивідуальної й колективної наукової творчості, розподіл ролей і лідерство в наукових колективах, система міжособових стосунків у процесі наукової діяльності, психологічний механізм наукового відкриття і його оцінка науковим середовищем тощо). Так, Ю. Кісельова актуалізувала проблему важливості дослідження етичних та емоційних аспектів розвитку науки в межах психобіографії та інтелектуальної історії, міждисциплінарного проблемного поля «історії емоцій», коли сучасна наука може збагатитися новими категоріями «емоційного характеру». Дослідниця пропонує модель вивчення наукових співтовариств як «емоційних співтовариств», тобто вивчення етико-емоційних аспектів академічної культури вчених [107, с. 288]. Погоджуємося з думкою про те, що погляд на емоції відкриває нові горизонти в розумінні людини науки. Важливими у даному ракурсі залишаються поняття «психотипу» та «емоціології», крізь призму яких подається не суха наукова біографія вчених-аграріїв, а свідомий процес побудови кар'єри, де саме психотип виступає тією ключовою ознакою, яка «обумовлює дослідницьку, комунікативну, поведінкову та в цілому кар'єрну стратегії» [107, с. 291].

При побудові індивідуальних (та й колективних) біографій учених-аграріїв можливим видається також використання *методики ментального картографування* (за допомогою когнітивних мап як інструменту візуалізації відбувається організація мислення, продукуються нові ідеї, змінюються стереотипи, відбувається постановка завдань, пошук прийнятих рішень; ментальні мапи утворюються внаслідок взаємодії суб'єкта з навколишнім просторовим середовищем [112, с. 159, 160, 163]). Так, на практиці, при конструюванні біографій учених (психобіографій, інтелектуальних, ідеальних, типових, фактичних) дослідник використовує ментальну мапу особистості, яка складається з чотирьох гілок: гілка «Місця» передбачає вивчення місць, пов'язаних з життям і діяльністю особистості; гілка «Артефакти» являє собою уявні чи фізичні конструкції, які допомагають

людині увійти у «продуктивний стан», натхнення, емоційного піднесення, творчої праці; гілка «Події» – визначні та звичайні факти внутрішнього реального й духовного життя особистості; гілка «Люди» на ментальній мапі особистості представлена її оточенням, складом окремих груп, соціальних угруповань (родина, сусіди, колеги, партнери, друзі, клуби за інтересами тощо) [112, с. 160, 161, 162].

Отже, сукупність вищезазначених методів видається оптимальною для ґрунтовного та комплексного опрацювання задекларованої теми дослідження.

### **Висновки до розділу 1**

Аналіз історіографії проблеми дає всі підстави стверджувати, що, не дивлячись на напрацювання дослідників, тема залишається недостатньо дослідженою. Навіть у більшості історичних праць сучасного періоду науково-організаційна й освітня діяльність члена-кореспондента АН УРСР М. О. Тюленєва відображена фрагментарно, а відомості про окремі періоди його життя залишаються невідомими або заангажованими. До цього часу належним чином комплексно не осмислена наукова спадщина вченого, не проаналізовані напрацювання його наукової школи з розвитку осушувальних меліорацій, не окреслені шляхи використання здобутків згаданого творчого колективу на сучасному етапі розвитку меліоративної справи. Продовжуємо розпочату академіком В. А. Вергуновим контекстову реконструкцію наукової біографії М. О. Тюленєва та оцінювання творчої спадщини вченого задля розвитку агро меліоративної дослідної справи в УСРР-УРСР 20-60-х рр. ХХ ст.

Завдяки формуванню репрезентативної джерельної бази, яка вміщує різнопланові за формою, видами та змістом джерела, представлені як опублікованими (законотворчі та звітні документи органів державної влади і науково-дослідних установ; наукові праці М. О. Тюленєва й інших учених-агромеліораторів; періодика й довідкова література), так і неопублікованими

(архівними) матеріалами (окремі з них уперше введено до наукового обігу), вдалося реконструювати життєвий і творчий шлях відомого вітчизняного агроеліоратора, болотознавця, педагога, член-кореспондента АН УРСР, проаналізувати наукову спадщину вченого та окреслити її значення для подальшого розвитку агроеліоративної дослідної справи.

Поряд із традиційними, і вже звичними для подібного роду досліджень, методологічними принципами історизму, об'єктивності, системності, всебічності, спадкоємності, а також методами проблемно-хронологічним, порівняльно-історичним, нарративним, герменевтики, контент-аналізу, інтерпретації, персоніфікації, біографічним, ми спробували з позицій антропологізму та людиноцентризму підійти до вибудовування наукової біографії М. О. Тюленева. Так, сучасний розвиток біографістики, у тому числі й галузевої, відзначається пошуком нових форм та змісту функціонування. Не дивлячись на певний скепсис окремих дослідників, закорінений у радянській методологічній однобокості, щодо престижності апробації новітніх методологічних підходів, розроблених у міждисциплінарному дискурсі, спостерігається поступове подолання ретроградного досвіду минулого. Вважаємо можливим обґрунтування інформаційного ресурсу, рефлексивного потенціалу та власної методології проведення досліджень у межах галузевої, зокрема, аграрної біографістики, що ґрунтується, перш за все, на комбінаторному підході до вивчення соціальної сфери людських взаємин і життя.

## РОЗДІЛ 2

### СТАНОВЛЕННЯ НАУКОВИХ ПРІОРИТЕТІВ М. О. ТЮЛЕНЄВА В КОНТЕКСТІ РОЗВИТКУ АГРОМЕЛІОРАЦІЇ

#### 2.1. Вітчизняні осушувальні меліорації в ХІХ – у 60-х рр. ХХ ст.

Для створення контекстової біографії визначного українського агромеліоратора вкрай важливим є розуміння історичного підґрунтя, на фоні якого розвивалася сільськогосподарська меліоративна дослідна справа, формувалися процеси наукового забезпечення галузі, усвідомлення тих соціально-економічних та ідеологічних обставин, які впливали на піднесення чи гальмування в країні агромеліоративних заходів, теоретичне обґрунтування засад меліорації та практичне втілення її в життя. Окрім того, М. О. Тюленєв мав пряме відношення до роботи та функціонування багатьох науково-дослідних установ УРСР, які займалися вирішенням меліоративних питань; його теоретичні розробки були апробовані на дослідних болотних станціях країни; він приймав безпосередню участь у підготовці закладами вищої освіти фахівців-меліораторів; особисто чи опосередковано знав основоположників меліоративної дослідної справи, продовжував (чи спростовував) їхні наукові ідеї, більше того, сам стояв біля витоків формування культури боліт, ставши фундатором наукової школи з осушувальних меліорацій, напрацювання якої актуальні і сьогодні. Біографія вченого контекстово вписана в історію розвитку вітчизняної меліоративної дослідної справи, зокрема сільськогосподарської, і є прикладом вагомості ролі «особистісного» фактора в житті наукового співтовариства та галузевої науки.

Вважається, що перші осушувальні роботи в Російській імперії було виконано ще у ХVІ ст. у Гродненській губернії. З 1791 р. Вільне Економічне Товариство призначило премію в сумі 10 рублів тому селянинові, який осушить 3 десятини у Петербурзькій губернії. З 1829 р. ці заходи координувала особова Канцелярія, що існувала до 1859 р. Поряд із цим,

перші (переважно перекладні) публікації з наукового забезпечення проведення осушувальних меліорацій сільськогосподарських земель з'явилися в Росії в останній чверті XVIII ст. Авангардні знання про «вдосконалення полів», внесення меліорантів і добрив, осушення і зрошення земель були отримані російськими землеробами в зарубіжних країнах, а також із книг про практичний досвід землеробства (по виданню М. І. Афоніна в 1771 р., по книзі А. О. Самборського «Опис практичного англійського землеробства» 1781 р. видання, за публікаціями А. Т. Болотова (1778-1789 рр.) і М. Г. Ліванова (1799 р.) і в землеробських журналах). Меліоративній просвіті слугували «Праці Імператорського Вільного Економічного Товариства» (публікації В. О. Левшина і С. С. Джунковського). У 1810 р. видано керівництво Г. І. Енгельмана з осушення перезволожених земель, а в 1827 р. вийшла друком книга А. І. Стойковича по «зневодненню мокрих ґрунтів». Праці С. С. Джунковського (першого в Російській імперії практика з осушення) в 1828 р. були визнані «початком організованої меліорації боліт» у країні, незважаючи на те, що обсяг зробленого був невеликим. У 1845 р. І. І. Шопен видав першу в Росії книгу по іригації сільськогосподарських угідь. У 1840-х рр. на рівні імперських державних органів було поставлено питання про меліоративне зрошення, осушення та розведення лісів, а в 1854 р. вийшло «Найвище веління «Про заходи щодо поширення осушення і зрошення» [186, с. 8, 9].

У 1853 р. Міністерство державних маєтностей розробило спеціальні правила проведення осушувальних робіт у Вітебській, Могильовській, Смоленській, Мінській і Московській губерніях. Приблизно з того часу Вчений комітет відомства, створений 26 грудня 1837 р., прийняв низку заходів з цього напрямку. У 1872 р. створена особлива Комісія для дослідження теперішнього положення сільського господарства і сільськогосподарської промисловості у Росії. Серед її рішень – необхідність осушування боліт у північно-західній і західній частинах країни, а серед переліку окремих губерній, що позачергово потребували необхідних робіт, –

С.-Петербурзька, Псковська, Новгородська, Тверська, Ярославська, Мінська, – зустрічаємо і українську – Волинську.

На виконання рішень Комісії у 1873 р. створено дві спеціальні експедиції для осушування боліт – Західна і Північна. У район дії Північної увійшли: С.-Петербурзька, Новгородська, Псковська і Прибалтійська губернії. На іншу експедицію було покладено вивчення Полісся. Слід наголосити, що в районуванні України залежно від природно-історичних та економічних умов ведення сільського господарства виділяють три регіони: Полісся, Лісостеп і Степ; а в їх межах – західне, центральне і східне Полісся, правобережний і лівобережний Лісостеп, південний, правобережний і лівобережний Степ. Полісся характеризується великими площами боліт, переважно перехідного і частково низинного типу, лісовими смугами, вододільними суходолами, долинними луками заплав р. Дніпро та її північних приток: Десни, Прип'яті, Тетерева, Ірпеню та ін. Лісостепу притаманна наявність луків, осоко-трав'яних, очеретяних боліт приток середнього Дніпра і басейну Північного Донця, вододільних і долинних суходільних луків з ознаками засолення. Степ відзначався значними площами степових покосів суходолів, луками долин південних малих річок, заплав р. Дніпра, Дністра й Південного Бугу, а також солонцевими степовими ділянками приморського узбережжя.

До речі, позитивні наслідки від осушення боліт на Поліссі спонукали згодом покласти на Західну експедицію ще й функції з осушування казенних дач Володимирської, Рязанської, Московської і Тверської губерній. Однак не всі тогочасні фахівці сприймали «як панацею» осушення, та й увесь процес проведення відповідних робіт. Особливої критики зазнала діяльність Західної експедиції на чолі з полковником, а згодом генералом Й. І. Жилінським. Так, засновник морфолого-генетичного ґрунтознавства В. В. Докучаєв за дорученням Петербурзького товариства природодослідників виїхав на місце проведення наукових робіт цієї експедиції: вже тоді молодий вчений критично поставився до їхнього ведення. Це викликало дискусію на

сторінках періодики між Й. І. Жилінським і В. В. Докучаєвим. Останній наполягав на тому, що перед прийняттям рішення провести меліорацію території потрібен набагато більший науковий багаж знань про неї і, головне, мають бути відповідні освічені фахівці для її здійснення [26, с. 287, 288].

Зрошувальною експедицією Й. І. Жилінського за період 1880-1902 рр. було проведено значний обсяг вишукувальних робіт, побудовані зрошувальні системи на площі в 5,2 тис. га, створені перші (досвідні) зрошувані ділянки. Відзначимо, що в подальшому (після припинення державної підтримки) побудовані за рахунок скарбниці об'єкти прийшли до занепаду. У 1892 р. була організована «Особлива експедиція по випробуванню та обліку різних способів і прийомів лісового і водного господарства в степах Росії» (так звана «Докучаєвська експедиція»), яка пропрацювала до 1898 р. [186, с. 9, 10].

В. Вергунов вважає, що система організації галузевого дослідництва або нового складника культури нації, до якого поряд із морфолого-генетичним ґрунтознавством належить і розвиток меліораційної справи, сформувалася наприкінці ХІХ ст. Однак державна потреба у підготовці вітчизняних фахівців меліоративної справи виникла раніше – у другій половині ХІХ ст., коли вже існував певний систематизований науковий багаж знань, що вимагав окремої спеціальної освітньої підготовки із загальної системи навчання інженерних та сільськогосподарських кадрів [26, с. 284-285]. Об'єктивними чинниками цих процесів стали: 1) приватна ініціатива «соціальних патронів» – прогресивних представників аристократії і великих землевласників; 2) реформа 1861 р., яка сприяла активним дослідженням природних багатств країни; 3) численні посухи, які змусили шукати альтернативні шляхи вирішення питання продовольчої безпеки шляхом отримання стійких урожаїв основних польових культур; 4) широке запровадження французької системи освіти з 1803 р., яка розв'язала завдання централізованого управління; помірної плати за навчання; авторитарного стилю управління, а головне – фінансування державою всієї системи

організації освіти (французька система загальної освіти дала змогу запровадити і вищу сільськогосподарську, з лона якої наприкінці XIX ст. вийшла сільськогосподарська дослідна справа як організація та складник культури нації); 5) розширення промислового виробництва, стрімкий ріст населення, поява великих індустріальних міст і т. д., що потребувало зміни супроводжувальної інфраструктури для розв'язання нагальних продовольчих проблем і максимального перепрофілювання вітчизняного сільського господарства на експорт, що не лише вимагало підвищення продуктивності рослинництва і тваринництва, а й пошуку нових угідь для цих цілей; б) функціонування губернських та повітових земських установ, творчих об'єднань за фаховими інтересами у вигляді товариств і з'їздів [26, с. 285, 286].

До кінця XIX ст. в Російській імперії створено кілька дослідно-меліоративних та іригаційних станцій, дослідних зрошувальних ділянок. Дефіцит знавців «меліоративної справи» сприяв відкриттю в 1894 р. у Московському сільськогосподарському інституті підготовки інженерів у галузі меліорації земель (меліораторів); цього ж року в Росії організовано перше Російське відомство з організації меліорації земель – «Відділ земельних покращень» («Отдел земельных улучшений» (ОЗУ). Першими керівниками (меліоративними адміністраторами) даного відділу при Міністерстві землеробства й державних маєтностей Росії були І. П. Жилінський та В. І. Масальський. У 1896 р. для стимулювання і фінансового забезпечення меліораційних робіт у Росії були розроблені та затверджені «Тимчасові правила про кредити на сільськогосподарські покращення» («Временные правила о ссудах на сельскохозяйственные улучшения») [186, с. 11].

Загалом, у XIX ст. агро- та гідромеліоратори Російської імперії накопичували знання закордонних фахівців у галузі іригації та дренажу, набували досвіду їхнього ведення методом «спроб і помилок» при відсутності в країні вітчизняних спеціалістів.



У 1902 р. відділом земельних покращень був розроблений і прийнятий перший у Росії меліораційний (водно-меліораційний) закон – «Правила об устройстве канав и других водопроводных сооружений на чужих землях для осушительных, оросительных и обводнительных целей». Державною Думою на розвиток цього закону у 1913 р. були прийняті законодавчі акти про меліоративні товариства щодо спільного проведення меліораційних робіт і про організацію повітових структур з покращення земель. Саме тоді, на думку дослідників, меліорація сільськогосподарських земель уперше в Російській імперії була зарахована до важливих напрямів державної політики [186, с. 12].

Упродовж 1903-1908 рр., не дивлячись на прийняття згаданого закону та усвідомлення владою важливості, корисності й затребуваності землеробами, меліораційна справа на практиці залишалася не пріоритетною. Потреба в іригації та дренажі земель і можливостей для їхнього задоволення наштовхувалися на дефіцит знань, умінь і досвіду. У 1908-1914 рр. держава більше, ніж у 16 разів збільшувала видатки на іригацію і дренаж [186, с. 13].

З 1903 р. всі осушувальні роботи перейшли у підпорядкування Відділу земельних покращень Департаменту землеробства Міністерства землеробства та державних маєтностей. Після реформи сільськогосподарського відомства у 1905 р. і створення окремого Головного управління землеустрою і землеробства активізувалась державна зацікавленість мати більше знань про ведення меліораційної справи в країні та сільськогосподарське використання постійно збільшуваних площ осушених земель для вирощування кормових культур. Як наслідок, починаючи з 1907 р., Департамент землеробства ввів у практику командировання осіб, які закінчили спеціальні сільськогосподарські навчальні заклади, до Швеції, Данії та Німеччини з метою набуття практичного досвіду (до речі, такий іноземний досвід свого часу отримав і М. О. Тюленев – *Авт.*).

Згідно з офіційним звітом Відділу земельних покращень, протягом 1874-

1909 рр. у Російській імперії було проведено низку різного типу осушувальних робіт (дані на 1910 р.): прокладено каналів – 10 182,1 версти; розчищено, розширено, спрямовано річок – 2 871,6 версти; збудовано мостів і водоспусків – 1 429,0 версти; збудовано гатей і доріг – 76,7 версти, що разом склало 14 559,4 верст, причому понад 60 % усіх видів робіт було виконано в районі дії Північної експедиції [26, с. 289, 290].

На думку О. Ширяєва, на 1913 р. у країні нагальними були наступні завдання меліоративного характеру: 1) болота і заболочені місцевості; 2) водні джерела, ріки та озера; 3) водопостачання в села і селища; 4) обводнення сільськогосподарських угідь; 5) регулювання стоку атмосферних опадів; 6) яри та їхні укріплення; 7) утилізація сили течії річок і потоків; 8) культура боліт; 9) торфодобування [280, с. 54]. Поряд із цим, нагальним було питання організації та культури кормової площі.

Координацію всієї діяльності в питаннях осушення та використання земель на місцях здійснювали: 41 спеціаліст, 44 інструктори і 226 майстрів, із вищою освітою серед них було 62 особи, 27 – із середньою і 228 – з нижчою. 20 фахівців пройшли у 1913 р. практику за кордоном, а 49 – на території Росії. Чисельність фахівців меліораційної справи складалась із 7 спеціалістів, 1 інструктора та 32 майстрів і, зрозуміло, не могла задовольнити існуючі потреби. Тому для підготовки спеціалістів та інструкторів з культури боліт і лукивництва Департамент землеробства з 1 січня 1912 р. відкрив спеціальні курси при Ризькому політехнічному інституті з витратами 16 680 руб., а з 1 січня 1913 р. – при Московському сільськогосподарському інституті з витратами на організацію 21 395 руб. Чисельність слухачів при обох вузах становила 20 осіб [26, с. 291].

Поряд із зацікавленістю меліораційною справою місцевих земств і професійних товариств вагомий внесок у її розвиток зробили з'їзди діячів-меліораторів (1909 р. – в Одесі, 1912 р. – у Києві, 1913 р. – в Москві, 1914 р. – у Новочеркаську). Меліоративні з'їзди не лише сприяли поширенню меліоративних знань і досвіду в галузі іригації та дренажу, а й формували в

освічених колах суспільства позитивне ставлення до меліорації земель. На першому з'їзді 26 квітня – 2 травня 1909 р. в Одесі було прийнято рішення про створення Південноросійського меліоративного товариства; видання Бюлетеня товариства; видання «Праць з'їзду». Другий Південноросійський меліораційний з'їзд пройшов 15-20 січня 1912 р. в Києві у приміщенні Дворянського будинку; в його роботі прийняли участь 39 урядових установ, 38 місцевих самоврядних і 15 суспільних організацій. Працювало п'ять секцій (відділів): 1) меліоративно-технічна; 2) меліоративно-агрономічна; 3) меліоративно-лісова; 4) наукова; 5) організаційна. Було прийнято рішення про створення мережі болотних дослідних станцій з дослідними полями при них, а для координації їхньої роботи – організацію районних болотних станцій, а також, враховуючи наявність великої кількості боліт у Поліссі, перетворення Мінської болотної станції в районну, а в інших губерніях регіону – відкриття місцевих болотних станцій. На виконання цього рішення Другого Південно-Російського меліораційного з'їзду в 1914 р. у Волинській губернії створено Сарненську дослідну станцію, яка фактично дала відлік інституціоналізації дослідної справи на торфово-болотних ґрунтах в Україні. Землі станції розміщувалися на болотному масиві, що належить до низинного гіпсово-осокового типу боліт, найбільш поширеному в зоні Полісся та придатному для вирощування сільськогосподарських культур. Серед головних розробок цієї установи – методи осушення та сільськогосподарське освоєння торфових боліт у Західному Поліссі [26, с. 294].

Розробкою питань освоєння та використання торфових ґрунтів у зоні Лісостепу України з 1915 р. почало займатись Підставське болотне дослідне поле в заплаві р. Супій Золотоніського повіту Полтавської губернії на чолі з відомим фахівцем із луківництва П. В. Спесивцевим.

Серед інших важливих рішень Одеського з'їзду слід виокремити: організацію меліораційного відділу на Всеросійській виставці 1913 р. в Києві; затвердження Положень про Південно-Російські меліораційні з'їзди та

про Південно-Російське меліоративне товариство з розміщенням Правління в Одесі; проведення 3-го з'їзду у Харкові в період 1914-1915 рр.; всебічне запровадження меліораційних курсів за типом Одеських з 1910 р. у вигляді районних (на 1-2 повіти чи 1 губернію). Усіх присутніх на зібранні позитивно вразила спеціально підготовлена виставка, що розміщувалась в шести кімнатах Дворянського будинку по відділах: осушення, дренаж, піщано-яружні роботи, обводнення і зрошення через проекти, плани, фотографії, моделі та інструменти, що використовуються для здійснення меліораційних робіт. Це фактично була перша виставка такого типу в країні, оскільки, наприклад, на Одеському з'їзді розгорнути її роботу так і не вдалося.

У 1915 р. одним з теоретиків меліораційної справи та практиків фахової освіти Б. П. Жерве перед урядом ставилося питання про проведення меліоративної реформи, адже, за його словами, «меліорація – це не розкіш, яку можна відкласти і навіть викреслити зі вжитку. За нашим глибоким переконанням, меліорація – це нагальна необхідність сучасного сільськогосподарського укладу, коли її результати вираховуються з арифметичною точністю. Меліорація створює кормові засоби та слугує джерелом розвитку промислового скотарства. Вона створює вітчизняну бавовну для промислової галузі. Тому її необхідно розпочинати не лише тоді, коли у держави є вільні грошові кошти, але і в той час, коли ці кошти обмежені. На меліорацію можна позичити гроші, так як ця операція, вимагаючи коштів, – створює їх на безприбуткових землях» [77].

У 1915 р. відмічалось відставання законодавчої бази від можливостей розвитку сільськогосподарської меліорації в країні [186, с. 13]. Так, напр., у Пруссії ще в 1860-х рр. висунуто лозунг «осушувати або голодувати», що дало можливість виділити на меліорацію земель великі державні кошти; у Франції та інших країнах за рахунок державного бюджету надавалася гідротехнічна допомога сільським господарствам, які страждали в передгірних регіонах від зсувів унаслідок вирубки лісів; у Великобританії законодавство стимулювало орендарів проводити меліоративні роботи за

власний рахунок або спільно з лендлордами. Окремі правила, що стосувалися охорони земель та їхньої меліорації містилися в законодавстві Фінляндії, Прибалтійських губерній, Польщі. Як уже згадувалося, перші тимчасові правила про державні кредити на меліоративні роботи з'явилися у 1896 р. Кредити могли видаватися не лише на проведення водних меліорацій та для розчищення земель, а й для захисних робіт: укріплення берегів річок, ярів, летючих пісків, на лісорозведення. Передбачалися також кредити на розселення і створення хуторів на селянських надільних землях, для закладення багаторічних насаджень (садів, виноградників), будівництво переробних підприємств (маслобоєнь, млинів), закупівлю племінної худоби, будівництво господарських служб (дворів для худоби, комор). Розмір кредиту не перевищував 75 % вартості робіт. Якщо меліораційні роботи виявлялися корисними для сусідніх казенних земель, частину їхньої вартості могло взяти на себе Міністерство землеробства та державних маєтностей. Кредити видавалися із 4 % річних, а для захисних робіт – із 2 %. Тобто, в поняття меліорації входило не лише покращення земель і захист їх від природних катаклізмів, а й інші заходи з інтенсифікації сільського господарства. Кредити видавалися під заставу землі. Ними не могли користуватися селянські товариства: надільні землі, що їм належали, під заставу не приймалися. До 1915 р. було видано близько 5 тис. кредитів на суму до 11,4 млн. крб., тобто підтримка приватних меліорацій була досить скромною [277, с. 59].

Загалом осушувальні роботи в Поліссі проводилися з метою підвищення прибутковості казенних дач. У зв'язку із загальним оздоровленням місцевості спостерігався ріст населення, збільшилося поголів'я коней і худоби в селянських господарствах, посилилася заготівка лісу і розвиток сплаву його річками та магістральними осушувальними каналами. Не виправдалися побоювання, що осушення боліт приведе до обміління річок і посушливості клімату. Канали слугували перешкодами для лісових пожарів. Осушення дозволило створити проїзні дороги в бездорожніх місцевостях.

Осушувальну мережу в Поліссі за рахунок державних коштів прокладали і на сусідніх землях, якщо їхні власники погоджувалися сплатити частину витрат. Дослідження і осушення боліт експедиціями відбувалося також за рахунок оплати частини витрат губернськими земствами.

За даними, в 1917 р. на території Російської імперії зрошувалося 214 тис. га та осушувалося 906 тис. га, а загальна площа меліорованих земель складала 1,7 млн. га, а на всій території царської Росії зрошувалося 3,5 млн. га й осушувалося 3,2 млн. га сільськогосподарських земель [186, с. 14]. Тобто, не дивлячись на всі здобутки в галузі меліорації, як вважають окремі науковці, до 1917 р. Російська імперія все ще залишалася малорозвинутою в агрономеліоративному відношенні державою. Іригація і дренаж мали «осередкове» поширення, що пояснювалося наявністю значних площ неосвоєних (вільних) або слабоосвоєних сільськогосподарських земель [186, с. 16].

Розміри природної кормової площі в Україні, які становили 1 892 000 га, та потенційних луків (боліт і заплав) – 1 940 000 га, на думку професора Д. Джовані, одного з організаторів агрономеліоративної дослідної справи в Україні у 20-30-х рр. XIX ст., були недостатніми, враховуючи невисоку врожайність луків [63, с. 79]. Виходячи з цього, вивчення кормових площ вимагало активного втручання держави та залучення науково-дослідних установ.

Науково-дослідне вивчення природних кормових площ України, згідно періодизації Д. Джовані, охоплювало кілька періодів.

Перший період (1912–1918 рр.) – час функціонування Департаменту землеробства та окремих губернських і повітових земств, що входили до складу українських земель. Найбільше в даному напрямку працювали Волинське губернське земство і Товариство дослідників Волині, які займалися вивченням окремих масивів боліт губернії. Завдяки завзяттю губернського фахівця Є. Сербіна вдалося розгорнути закладання мережі показових ділянок щодо сільськогосподарського використання осушених

боліт. У 1912 р. засноване Волинське болотне дослідне поле на трав'яно-очеретяному типі болотного масиву «Чемерне» поблизу залізничної станції Сарни Південно-західної залізниці; у 1913 р. відкрився опорний пункт Волинського дослідного болотного поля – Рудня-Радовельське болотне господарство, що згодом перетворився у болотну дослідну станцію України.

Наукові пошуки проводилися і в поліській зоні УСРР, зокрема щодо вивчення районів і облаштування перших дослідно-випробувальних і показових ділянок з луківництва у двох губерніях – Київській і Чернігівській. У першій своїй діяльності розгорнула мережа дослідно-випробувальних ділянок на долинних луках переважно з мінеральними ґрунтами, закладена спеціальним персоналом Київського губернського і деяких повітових земств на чолі з губернським болотознавцем А. Кайзером [104].

Лісостеп активно вивчався болотознавцем П. Спесивцевим: він разом з колегами В. Ніколаєвим і О. Коноваловим провели рекогносцирувальні дослідження болотних ґрунтів Полтавщини. Результатом стало заснування Полтавського болотного дослідного поля. З того часу регулярними та систематичними стали вивчення боліт і прийоми їхнього обробітку. Полтавське губернське земство одним із перших в Україні зацікавилася проблемою осушення великих річкових болотних масивів для подальшого сільськогосподарського використання, організувавши для цього низку експедицій. Серед останніх виділяємо гідрологічні дослідження проф. Є. Опоківа, проф. Ю. Ланге, ботаніка А. Ярмоловича, які заклали наукові основи для здійснення багатьох меліоративних і культурно-технічних робіт.

Другий період (1918–1923 рр.) характеризувався поживавленням інтересу губернських земських відділів щодо проведення досліджень з вивчення і покращення природної кормової площі. Зокрема, Чернігівським земельним відділом здійснювалося дослідження незаливних луків і боліт окремих районів Чернігівського, Городнянського та Борзнянського повітів і заплави р. Снов, а також луків заплави р. Десна зусиллями фахівця В. Зарецького. Була закладена мережа показових ділянок на мінеральних долинних луках. У

Київській губернії відновилися роботи у Клавдіївському розсаднику Київського Агро-Союзу, здійснено дослідження на болотяних і лугових ділянках спеціалістами Київського губернського земського відділу.

У другій половині 1922 р. з ініціативи Сільськогосподарського наукового комітету України (далі – СГНКУ) і Наркомзему України у районі середньої течії р. Дніпро засновано Казаровицьку дослідно-меліоративну лучну станцію, а в 1923 р. – Рудня-Радовельську болотно-меліоративну станцію на місці колишнього господарства. Відновилася діяльність Підставського болотного дослідного поля, яке спочатку належало Драбівській сільськогосподарській дослідній станції, а пізніше, у 1925 р., перетворилося у самостійний дослідно-меліоративний заклад.

На півдні України у степу у зв'язку з поширенням заходів боротьби з посухою в 1922 р. створено Південну обласну меліоративну організацію (далі – ПОМО), до програми робіт якої входили вивчення й обстеження долин малих річок з метою їхньої поступової меліорації. Подібна організація – Степова обласна меліоративна організація (СОМО) заснована НКЗС УСРР наприкінці 1926 р. в Києві для лісостепової і поліської смуг.

Другий період позначився також проведенням геоботанічних обстежень боліт у Харківській губернії (Є. Лавренко, С. Ширяєв). Розпочалися роботи в Державному луговому інституті ім. проф. Вільямса щодо вивчення заплав деяких річок України: геоботанічне обстеження заплавних луків Казаровицької дослідно-меліоративної станції влітку 1923 р. Р. і Є. Єленевськими.

Саме у цей час на загальнодержавному рівні в плані електрифікації соціалістичної Росії, прийнятому в грудні 1920 р., знайшли відображення й питання меліорації ґрунтів. Відповідно до плану ГОЕЛРО до найбільш актуальних і перспективних програм сільськогосподарської меліорації було віднесено, разом з іншими, й меліорацію сільськогосподарських земель в Білорусії та Україні. У 1921 р. постановою Раднаркому в складі Наркомзему було організовано Управління водного господарства та меліорації –



«Главводхоз» (перший прообраз майбутнього Міністерства меліорації і водного господарства СРСР). Після катастрофічної посухи 1921 р. у відповідній постанові уряду «Про боротьбу з посухою» Наркомату землеробства була доручена організація і впровадження різних агротехнічних, меліоративних і лісогосподарських заходів, спрямованих на те, щоб зробити сільське господарство менш залежним від несприятливих погодних умов у районах, схильних до впливу систематичних посух і (або) суховіїв. У 1922 р. поряд з організацією Всесоюзної академії сільськогосподарських наук (ВАСГНІЛ) відкрито інженерно-меліоративний факультет Московської сільськогосподарської академії; вийшов з друку перший номер професійно-спеціалізованого журналу «Водне господарство і меліорація» [186, с. 17, 18].

Третій період (1924–1927 рр.), згідно періодизації Д. Джовані, ознаменувався найактивнішою планомірною роботою щодо вивчення об'єктів лугових і болотяних меліорацій та проведенням низки великих меліоративних досліджень в Україні. За 1924-1925 рр. було осушено 15 973 га; за 1925–1926 рр. – 16 037 га, за 1926–1937 рр. – понад 20 000 га [63, с. 81]. На жаль, культурно-технічні роботи, які мали бути наступними після осушення, в цей час так і не були проведені. Станом на 1 жовтня 1927 р. для культурно-технічних заходів була підготовлена площа 38 500 га, а роботи фактично здійснювалися лише на 340 га. Крім того, було закладено 26 показових ділянок загальною площею 198 га, з них лише 23 займали лугові культури [63, с. 81-82].

Станом на 1 жовтня 1927 р. В Україні налічувалося 5 меліоративних спілок: Прилуцька, Роменська, Золотоніська, Ірпінська і Глухівська.

Метою меліорацій болотяних угідь було їх перетворення на луки, пасовища, городи, що викликало, з одного боку, потребу попереднього вивчення об'єктів майбутніх меліорацій, а з іншого – отримання від сільськогосподарських дослідних станцій раціональних методів луківництва. Розпочалися (за участі Державного лугового інституту) масштабні

геоботанічні дослідження сільськогосподарських і дослідно-меліоративних станцій: працівники Поліської обласної сільськогосподарської станції ім. О. М. Засухіна (до 1925 р. – Радомисльська) вивчали природу Дніпровсько-Прип'ятського заплавного ландшафту; Казаровицька станція луківництва в 1924 р. продовжувала роботу з вивчення р. Дніпро, проводячи додаткові спостереження над динамікою паводків; Малозагорська станція з вирощування насіння лугових трав (колишній маточний розсадник) здійснювала геоботанічні дослідження луків і придеснянської заплави у Максаківському луговому господарстві; Північна обласна меліоративна організація організувала в 1927 р. роботу над вивченням впливу осушення на рослинність боліт, яку координував ботанік Д. Зеров у районі Підставської болотної станції; ПОМО з 1927 р. розпочала широкомасштабні геоботанічні обстеження заплави р. Сула; Рудня-Радовельська болотна станція провела геоботанічне вивчення болотно-лучних площ станції та її околиць, під керівництвом ботаніка Д. Зерова і гідролога Г. Буреніна здійснила гідрологічне дослідження території станції.

На Харківщині в 1925 р. за ініціативою Харківської сільськогосподарської спілки Ботанічна секція СГНКУ здійснила геоботанічне обстеження луків і боліт Харківщини та Ізюмщини. У напрацюваннях дослідницької експедиції брали участь: проф. Д. Віленський, П. Лавренко, Н. Шостенкова, В. Страхорський, М. Солопенко, О. Прянишникова, К. Волховська.

Розпочалися геоботанічні дослідження у Степу України, де до того часу майже нічого не було зроблено.

У цей час значного розвитку набули стаціонарні дослідні роботи галузевих станцій. Станом на 1 січня 1929 р. на українських землях налічувалося 7 дослідно-меліоративних установ, що займалися питаннями луківництва і культури боліт. На Поліссі розташовувалося шість – Рудня-Радовельська болотна станція у Коростенській окрузі з філіалами – Буровським болотним господарством на болоті «Замглай» Чернігівщини та

Озорнянським опорним пунктом на маховому болоті Коростенщини; Казаровицька лугова станція в Київській окрузі зі своїм представництвом – Максаківським луговим господарством у Конотопській окрузі і Малозагорівська станція насіння лугових трав у Ніжинській окрузі [63, с. 83]. У Лісостепу функціонувала лише Підставська болотна дослідно-меліоративна станція, у Степу – жодної.

Суттєві зміни в розвиток сільськогосподарської меліорації внесла Друга світова війна та німецька окупація. Була підірвана матеріальна база виробництва. Війна зумовила появу ряду негативних явищ: послаблення матеріально-технічної бази, погіршення культури землеробства, зниження врожайності, зменшення числа працездатних колгоспників, дефіцит кваліфікованих кадрів. Особливо скрутним було становище в сільському господарстві України. Окрім того, до загальної розрухи додалася посуха 1946 р., яка викликала голод серед сільського населення. Уряду необхідно було терміново піднімати народне господарство. Новим етапом у розвитку країни стало тогочасне «сталінське будівництво», так звані «великі будови комунізму». Серед іншого будівництво грандіозних споруд (гідроелектростанцій на ріках) розглядалося як складова подальшого наступу на посуху, проведення велетенського комплексу робіт із перетворення природи відповідно до потреб і запитів радянського суспільства, яке, згідно з популярним тогочасним гаслом, не могло і не повинно було покладатися на милості природи. Увесь комплекс негативних чинників зумовлював необхідність розроблення та реалізації невідкладних масштабних заходів щодо поліпшення природно-кліматичних умов ведення сільського господарства.

За роки німецько-радянської війни зрошувально-осушувальні інженерні системи прийшли до занепаду і подальша відстрочка їхнього відновлення могла призвести до випадіння з сільськогосподарського користування найбільш цінних земель. Значна частина територій слабо використовувались для потреб сільського господарства, тому планувалося їх осушення задля

вивільнення нових земель під ефективне сільське господарство. Лише у північній частині УРСР (Чернігівська, Сумська, Житомирська, північні частини Київської, Полтавської областей) загальна площа боліт і заболочених орних земель складала 2 млн. га. При проведенні на цих землях комплексу гідромеліоративних заходів з'явилася б можливість збільшити кормові ресурси, розширити посіви технічних, овочевих та інших культур. Вони вважалися великим резервом у зміцненні кормової бази та поліпшення природних кормових угідь. Ці землі планувалося осушити згідно з планом перетворення природи, про що йшлося у доповіді М. С. Хрущова «Про заходи по боротьбі з посухою, освоєнню осушених земель та впорядкуванню водного господарства УРСР» від 18 серпня 1947 р. Й. В. Сталіну. Було прийнято Закон СРСР «Про п'ятирічний план відбудови і розвитку народного господарства СРСР на 1946-1950 рр.» [82] та Закон УРСР «Про п'ятирічний план відбудови народного господарства на 1946-1950 рр.» [84], у яких сформульовано основні напрями повоєнної відбудови, включаючи і природоперетворювальні заходи, визначені виконавці й терміни виконання, джерела та обсяги фінансування цієї роботи. Першим з названих Законів передбачалося, поряд з іншим, «провести водогосподарські заходи з осушення 40 тис. га і зрошення 30 тис. га сільськогосподарських земель з відновленням і будівництвом усіх споруд, які забезпечують їх нормальну експлуатацію» [82, с. 66].

«Сталінський план перетворення природи» (1948-1965 рр.) мав комплексний характер і передбачав проведення масштабних полезахисних лісонасаджень, впровадження травопільних сівозмін, будівництво ставків та водойм для забезпечення високих і стійких врожаїв у степових та лісостепових районах європейської частини СРСР, будівництво великих гідроелектростанцій, у тому числі й на Дніпрі. Зокрема, згідно плану, передбачалося створення, і в Україні також, державних лісосмуг протяжністю в кілька тисяч кілометрів, які склали основу усієї мережі лісових полезахисних насаджень, що створювалися на сільськогосподарських

угіддях; впровадження травопільної системи землеробства, виробництво насіння багаторічних трав місцевими можливостями, поліпшення обробітку ґрунту і застосування добрив, розширення селекційної роботи; розвиток зрошення як засобу підвищення врожайності сільськогосподарських культур в Україні з використанням вод Дніпра та інших річок, а також місцевого стоку, будівництво каналів, ставків і зрошувальних систем; осушення заболочених земель з метою подальшого їх використання для господарських потреб; будівництво потужних гідроелектростанцій.

Ще у серпні 1947 р. керівництво республіки визнало, що існуючій меліоративній службі у складі Міністерства сільського господарства УРСР було не під силу виконати величезний обсяг робіт з боротьби із посухою, освоєння осушуваних земель та впорядкування водного господарства УРСР. Тому у складі Ради Міністрів УРСР організовано республіканське Міністерство водного господарства зі структурою і штатами (для виконання водогосподарських заходів зі зрошення, осушення, гідроенергетики та транспортного освоєння малих і середніх річок). Міністерство було організоване на базі існуючих республіканських та обласних організацій: Головного управління іригації та осушувальної меліорації, Міністерства сільського господарства УРСР з його обласними та підвідомчими управліннями, республіканським трестом «Укрводбуд» з обласними гідромеліоративними конторами, республіканською конторою «Укргідромеліопроект», управління по транспортному освоєнню малих річок при Раді Міністрів УРСР з проектно-дослідницькою конторою та обласними відділами Українського науково-дослідного інституту гідротехніки та меліорації Міністерства сільського господарства УРСР з його дослідною мережею, Української екскаваторної станції тресту «Союзводбуд» Міністерства сільського господарства УРСР [265, с. 160].

У системі Міністерства водного господарства УРСР утворювались обласні водгоспи при виконкомах обласних рад та міжрайонні водгоспи для експлуатації системи, а також будівельні організації: трести з будівництва

водогосподарських систем та споруд, трест із буріння артезіанських свердловин, трест водогосподарських робіт, контора по вибухових роботах, контора по лісозаготівлях, Український інститут проектування комплексних водогосподарських систем та споруд – «Укргіпробуд» та Український НДІ водного господарства УРСР, науково-технічна рада, організація з матеріально-технічного постачання «Укрводпостач», навчальні заклади з підготовки середніх і масових кадрів у галузі водного господарства, бюро водного кадастру [265, с. 161].

Нові завдання (щодо забезпечення розроблення та реалізації водогосподарських проектів) були поставлені і перед Міністерством вищої освіти СРСР, яке повинне було сприяти організації при українських сільськогосподарських інститутах гідромеліоративних факультетів зі щорічним випуском у 400 осіб; при Київському гідромеліоративному інституті (в якому до 1947 р. працював М. О. Тюленєв) – факультету механізації іригаційно-меліоративного будівництва зі щорічним випуском 75 осіб, а також направити в розпорядження Міністерства водного господарства УРСР 75 інженерів-гідротехніків випуску 1947 р. Також передбачалось, що Міністерством сільського господарства УРСР у 1947 р. буде відкрито при усіх українських землевпорядних технікумах гідромеліоративні відділення зі щорічним набором студентів по 75 осіб у кожному [265, с. 162].

Прийняття «Великого плану перетворення природи» та його реалізація супроводжувалися потужною агітаційно-пропагандистською роботою, яка в більшості випадків носила формальний і показовий характер. Вчені також змушені були брати участь у пропагандистській кампанії з популяризації «сталінського плану перетворення природи». Відомий український вчений-грунтознавець і фізіолог рослин, академік П. А. Власюк (який очолював Інститут фізіології рослин і агрохімії АН УРСР, в якому працював М. О. Тюленєв), коментуючи значення меліоративних робіт, на початку 1950-х рр. писав: «Комуністична партія, радянський уряд і особливо вожді народу

Ленін і Сталін завжди надавали великого значення обводненню і зрошенню» [40, с. 4].

Для вирішення проблем, пов'язаних зі здійсненням п'ятирічного плану меліоративних робіт, був задіяний також Інститут інженерів водного господарства ім. В. Р. Вільямса. Переважно осушення земель проводилось у поліській зоні, де було зосереджено близько 80 % усіх заболочених і перезволожених земель республіки, окрім цього регіону подібні заходи проводились на території Сумської, Чернігівської, Київської та Полтавської областей [266, с. 71].

Тільки у басейні річки Ірпінь було 8652 га земель, які можна було освоїти під картоплю, овочі, кормові та технічні культури. Як відзначалося на засіданні Верховної Ради УРСР у вересні 1953 р., значним резервом для підвищення врожайності картоплі та овочевих культур було розширення та концентрація їх посівів на заплавах землях, низинних ділянках та осушених торф'яниках, які ще не використовувалися. Роботи розпочалися ще до прийняття загальносоюзного плану. Лише в 1948 р. на осушених територіях, за інформацією першого секретаря Житомирського обкому КП(б) України П. Куманька, в Житомирській області було посаджено 773 га картоплі, 520 га овочів, 1233 га технічних культур, 304 га кормових культур, 2681 га однорічних трав і зернових культур [265, с. 255, 256].

Так, до плану з осушення болотних урочищ у поліських районах на 1954 р. було включено: 1) забезпечення відбудовування і меліоративної підготовки раніше осушених болотних земель на площі 52,6 тис. га, у тому числі в поліських районах – на площі 30,0 тис. га; 2) виконання очистки і ремонту осушувальних систем від мулу та обвалів обсягом 650,0 тис. кубометрів, у тому числі механізмами 450,0 тис. кубометрів земельних робіт; 3) в зимовий період 1954 р. проведення на курсах і семінарах підготовки та перепідготовки колгоспних бригадирів з осушення земель у кількості 300 осіб; 4) задля виконання меліоративних робіт на осушених землях організація в колгоспах меліоративних бригад; 5) включення до виробничих

планів МТС меліоративних робіт по відбудуванню раніше осушених болотних земель, очистці каналів від мулу, розкорчовці пнів та різних корчів, зрізанню купин за договорами з колгоспами [89, арк. 14].

Наприклад, у Київській області у 1957 р. було прийнято і введено у тимчасову експлуатацію осушених земель 9,8 тис. га, у тому числі у заплаві річки Трубіж – 5,3 тис. га, у заплаві річки Карань – 4,5 тис. га. Призаплавні колгоспи та радгоспи з 1956 р. приступили до освоєння осушених земель, зданих у тимчасову експлуатацію. Із даних Чернігівського обласного управління водного господарства можна судити про ефективність затрат на роботи по осушенню боліт та заболочених земель у колгоспах області: було 259,3 тис. га боліт і заболочених земель, у тому числі 129,3 тис. га заболочених сінокосів, 33,7 тис. га заболочених вигонів і пасовиськ та 96,3 тис. га боліт. Загалом, по Чернігівській області площа меліоративних об'єктів склала 56,6 тис. га [266, с. 72].

Затрати на всі ці роботи були значними. З кожним роком збільшувалися капітальні вкладення у сільське господарство: на технічне озброєння та електрифікацію, спорудження зрошувальних та осушувальних систем. За післявоєнні роки (1946-1967 рр.) вони становили 18 % усіх капітальних вкладень у республіці. Проте вкладені кошти себе виправдовували. Щорічний прибуток з одного гектара осушених земель становив від 500 до 2000 карб. [266, с. 72].

До початку 1960-х рр. вважалося, що Україна має резерв збільшення виробництва сільськогосподарської продукції за рахунок осушення та освоєння боліт, заболочених земель західних областей і поліських районів республіки. Так, питома вага болотних, заболочених і перезволожених земель до орних земель була дуже високою: у 20 районах Волинської області – 71 %; у 21 районі Рівненської області – 45 %, у 19 районах Львівської області – 62 %. У цілому по Україні площа болотних і заболочених земель перевищувала 4,0 млн. га [266, с. 73].

Брак коштів державного бюджету призвів до того, що ЦК КПУ та Рада



Міністрів УРСР змушені 10 серпня 1959 р. прийняти постанови «Про ініціативу групи колгоспників Житомирської, Волинської, Рівненської, Чернівецької, Львівської областей по відбудові старих та будівництву нових осушувальних систем з широким залученням сил і коштів колгоспів» та «Про осушення боліт і заболочених земель у поліських та західних районах УРСР з широким залученням сил і коштів колгоспів», що стимулювало масові виходи колгоспників для розчистки осушувальних каналів та осушення заболочених земель [265, с. 265, 266; 266, с. 73].

На Київщині було збудовано Ірпінську осушувально-зрошувальну систему. Роботи розпочалися ще у 1947 р. відповідно до урядової постанови «Про освоєння під зрошення та осушення заплави р. Ірпінь в Київській області» площею у 2,1 тис. га. Перша черга робіт була виконана у вересні 1947 р. лише на 85 %. Проте було прийнято рішення збільшити площу освоєних земель до 6,5 тис. га. За даними начальника Ірпінського експлуатаційного управління О. Оліфера, Ірпінська осушувально-зрошувальна система станом на 1959 р. мала 7550 га осушених земель, які розміщувалися в 6 районах Київщини – Димерському, Бородянському, Києво-Святошинському, Макарівському, Васильківському, Фастівському. Освоювали Ірпінську осушену заплаву 9 радгоспів, 15 колгоспів і 2 підсобних господарства. В цих господарствах спостерігалось зниження рівня урожайності основних сільськогосподарських культур. Причинами, які вплинули на рівень урожайності, за словами згаданого вище О. Оліфера, були несприятливі кліматичні умови та недостатнє внесення на осушені торф'яники калійних та фосфатних добрив, без яких урожай на торф'яниках неможливий [265, с. 267, 268].

Мобілізація ресурсів колгоспів дала можливість виконати значний обсяг осушувальних робіт і на 1960-ті рр. запланувати підвищені показники. Довідка сільськогосподарського відділу ЦК КП України про досвід будівництва та відновлення осушувальних систем силами і коштами колгоспів УРСР засвідчує, що, з урахуванням широкого залучення сил і

коштів колгоспів областей республіки, останні намітили виконати осушування на площі 830 тис. га замість раніше запланованих 299 тис. га, у тому числі: у 1960 р. – 93,3 тис. га; 1961 р. – 110 тис. га; 1962 р. – 125 тис. га; 1963 р. – 139 тис. га; 1964 р. – 155 тис. га; 1965 р. – 174 тис. га. За результатами 1967 р., за 50 років радянської влади в Україні було осушено близько 1 млн. га боліт, заболочених і перезволожених земель, причому динаміка цього процесу розвивалася так: до 1917 р. було зрошено 17 тис. га; до 1950 р. – 159 тис. га; до 1960 р. – 291 тис. га; до 1966 р. – 607 тис. га [265, с. 269].

Поряд із цим, існували об'єктивні причини, які заважали, утруднювали або гальмували зазначені процеси: частина колгоспів розташовувались на низинних землях та мали стару, яка вже не діяла, осушувальну систему (надлишок осінніх та весняних опадів створював застій води та зайве перезволоження ґрунтів); відсутність постійних колгоспних меліоративних бригад призводила до запущеного стану внутрішньогосподарських осушувальних каналів; не приділялося належної уваги дренажним роботам; бракувало необхідної кількості меліоративних машин (екскаваторів, грейдерів, скреперів, плужних канавокопачів, бульдозерів, болотних плугів, тракторів, сівалок, збиральних машин для робіт на осушених торф'яниках); не було прийнято відповідних заходів впливу на господарства з покращення агротехніки вирощування сільськогосподарських культур, унаслідок чого отримувалося менше прибутку від проектного; незважаючи на щорічні витрати коштів на капітальний та поточний ремонт осушувальних систем, великі площі вже підготовлених до освоєння земель лишались під непродуктивними сінокосами та пасовищами; поряд із цим, несприятливими були і кліматичні умови та недостатнє внесення на осушені торф'яники калійних та фосфатних добрив, без яких урожай на торфових ґрунтах був неможливим.

Після травневого Пленуму ЦК КПРС 1966 р., на якому розглядався «Проект Директив ХХІІІ з'їзду КПРС щодо п'ятирічного плану розвитку

народного господарства СРСР на 1966-1970 рр.», розпочався новий сплеск масштабних меліоративних робіт. На пленумі розглядалося, зокрема, й питання «Про широкий розвиток меліорації земель для одержання високих і сталих врожаїв зернових та інших сільськогосподарських культур». Вперше в історії розвитку сільського господарства країни так широко розглядалося питання щодо поліпшення якості сільськогосподарських угідь. В регіонах створювалися виробничі управління меліорації і водного господарства, меліоративні будівельно-монтажні управління з використання осушених земель. Держава виділяла значні кошти на меліорацію земель та будівництво зрошувальних систем (бум осушення і будівництва припав на дану п'ятирічку, а також на наступні п'ятнадцять років).

## **2.2. Формування наукового світогляду та періодизація життя і діяльності вченого**

Аналіз життя і діяльності М. О. Тюленєва на основі залучених архівних та опублікованих матеріалів дав можливість представити періодизацію наукового і творчого шляху вченого, розроблену за проблемно-хронологічним принципом:

*перший період (1889-1919 рр.)* – формування наукового світогляду майбутнього вченого та перші кроки у вирішенні агро меліоративних проблем. Засвідчено, що упродовж зазначеного проміжку часу було закладено підґрунтя до наукових звершень ученого. Зокрема, М. О. Тюленєв отримав середню та вищу освіту на сільськогосподарському відділенні Київського політехнічного інституту Імператора Олександра II, під впливом професорів В. Г. Бажаєва, Д. В. Ключарьова, Ф. І. Левченка, П. Р. Сльозкіна, К. Г. Шиндлера, Б. М. Рожественського та інших, придбав теоретико-практичний досвід у галузі агро меліорації, апробував свої професійні вміння на колективних дослідках у господарствах Катеринославської та Харківської губерній, провів перші експериментальні дослідження на Мінській болотній дослідній станції, відвідав болотні господарства Швеції, Данії, Німеччини,

Прибалтики, працював фахівцем з культури боліт у господарствах Російської імперії. Окреслений період життєдіяльності М. О. Тюленєва пов'язаний, в основному, з Білорусією, Росією та країнами Західної Європи;

*другий період (1919 – початок 1930 рр.)* діяльності М. О. Тюленєва характеризується реалізацією отриманого досвіду в галузі агро меліорації у торф'яних організаціях та на дослідно-меліоративних станціях України. У цей період учений розпочав співпрацю з Сільськогосподарським науковим комітетом України та його дослідною мережею (до 1932 р. очолював Рудня-Радовельську болотно-меліоративну дослідну станцію, на якій реалізував власні польові експерименти з вирощування сільськогосподарських культур на осушених торфових ґрунтах). Учений брав участь в організаційних роботах із заснування й інших галузевих дослідних станцій (Казаровицької, Підставської тощо), долучився до педагогічної діяльності в Київському сільськогосподарському інституті, в якому упродовж 1923-1930 рр. викладав курс з культури боліт і луківництва;

*третій період (кінець 1930 – 1948 рр.)* діяльності М. О. Тюленєва пов'язаний з функціонуванням заснованого у 1930 р. Українського науково-дослідного інституту сільськогосподарської меліорації (УНДІСГМ) (у подальшому – Українського науково-дослідного інституту гідротехніки і меліорації (УНДГіМ), в якому вчений займав посади старшого наукового співробітника, завідувача сектору агро меліорації й осушення, наукового керівника болотної дослідної мережі інституту. Окреслений етап діяльності вченого пов'язаний також із викладанням у Київському гідромеліоративному (Київському інженерно-меліоративному) інституті. У період німецько-радянської війни М. О. Тюленєв продовжував працювати в цьому освітньому закладі, який, до речі, знаходився на окупаційному бюджеті. Після звільнення окупованих територій УРСР учений активно долучився до післявоєнних відновлювальних робіт. Упродовж окресленого періоду він захистив кандидатську (1930 р.) та докторську (1940 р.) дисертації, присвячені питанням вирощування цукрових буряків на торфових ґрунтах

УРСР. Обрання у 1948 р. М. О. Тюленєва членом-кореспондентом Академії наук УРСР сприяло його переходу в наступному році до цієї установи;

*четвертий період (1949-1956 рр.)* діяльності М. О. Тюленєва, умовно означений як академічний, пов'язаний з роботою в Академії наук УРСР, де вчений до 1955 р. працював на посаді старшого наукового співробітника керівником групи агро меліорації Інституту фізіології рослин і агрохімії – структурного підрозділу Відділу сільськогосподарських наук, залишаючись за сумісництвом старшим науковим співробітником УНДІГіМ. Учений співпрацював із Радою науково-технічної пропаганди АН УРСР, Радою з вивчення продуктивних сил УРСР, займався редакторською роботою, лекційно-пропагандистською та інформаційно-консультаційною у колгоспах, радгоспах і МТС, навіть популяризаційно-громадською – через Товариство поширення політичних та наукових знань УРСР; долучався до упровадження культури боліт у колгоспах Миколаївської та Київської областей, керуючи експедиціями до Снігурівського та Димерського районів. У 1955-1956 р. М. О. Тюленєв очолював лабораторію кормодобування сектору тваринництва Президії АН УРСР;

*п'ятий період (1956-1969 рр.)* діяльності М. О. Тюленєва знову пов'язаний з роботою в УкрНДІ гідротехніки і меліорації, куди він перейшов у 1956 р. після звільнення з Академії наук УРСР, де очолив новостворений відділ освоєння заплавлених земель. У цьому відділі вчений пропрацював до кінця життя, яке обірвалося 2 грудня 1969 р. у 80-річному віці. Поряд із цим М. О. Тюленєв упродовж 1956-1961 рр. рахувався професором кафедри сільськогосподарської меліорації та кормовиробництва Української сільськогосподарської академії. Публікації останнього періоду були узагальненням попередніх наукових напрацювань; вчений менше писав сам, однак продовжував керувати аспірантськими дослідженнями.

Деталізований аналіз діяльності М. О. Тюленєва представлений у подальших розділах дисертаційного дослідження.

Поряд із цим, вважаємо за необхідне дати коротку характеристику

людських якостей Миколи Олександровича та згадати про його особисте життя, яке, до речі, не було публічним і залишається наразі маловивченим. Відомо, що М. О. Тюленєв ще в студентські роки (1910 р.) одружився з Марією Іванівною Мальцевою, яка народила чоловіку доньку Зою. Однак стосунки із донькою у Миколи Олександровича були напруженими, що стало для батька його особистою життєвою трагедією. Мав двох онуків – Зою та Сергія. Був одружений двічі, можливо, навіть тричі (друга дружина – Просков'я Трифонівна).

Один із учнів професора, кандидат сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник Інституту гідротехніки і меліорації УААН (нині – Інститут водних проблем і меліорації НААН) (колишній УНДПГіМ) В. Р. Гімбаржевський характеризує М. О. Тюленєва як порядну, привітну і добру людину, якій притаманна висока внутрішня культура, такт, уважність і небайдужість, як досить принципового чоловіка, який не сприймав підлабузництво і пристосуванство, завжди відверто висловлював свою думку як у колективі, так і окремим особам, незважаючи на посади; за характером був вольовим, активним і разом з тим інтелігентним і уважним. М. О. Тюленєв любив життя, умів веселитися і святкувати, був цікавим співрозмовником, ерудованим і комунікабельним; захоплювався мисливством, про яке знав дуже багато (на полювання навіть брав свою онуку) [270, с. 12, 13].

Микола Олександрович Тюленєв народився 5 квітня 1889 р. у с. Ганнівка Верходніпровського повіту Катеринославської губернії (тепер – Дніпропетровська обл., наразі це село належить до Петрівського району Кіровоградської області) у родині службовців. Батько М. О. Тюленєва служив секретарем управи зі званням спадкового громадянина в Олександрівському повітовому земстві в Херсонській губ. Родина мала ще одного сина – Костянтина. Після смерті батька вихованням і навчанням синів грамоти займалася мати, проте й вона померла дуже рано – у 1896 р., коли Миколі було 7 років. Вихованням синів займалися родичі.

При вступі до гімназії хлопець чудово склав усі вступні іспити, у тому числі і з іноземної мови (німецької). Микола Тюленев отримав середню освіту у першій Полтавській класичній чоловічій гімназії імператора Олександра I Благословенного (тепер – Полтавська спеціалізована школа № 3), заснованій ще у 1808 р. За іншими даними, хлопець навчався у відкритому в 1900 р. Полтавському комерційному училищі О. О. Байєра, яке в 1924 р. перетворилося в торговельно-промислову школу, перенесену в 1927 р. до м. Харків. Юнак змушений був самостійно оплачувати своє навчання, заробляючи кошти проведенням приватних уроків уже з 13 років. Після припинення хоч якоїсь фінансової допомоги від родичів М. О. Тюленев змушений перевестися до згаданого комерційного училища, яке закінчив у 1907 р.

Саме у стінах гімназії в юнака вперше проявився інтерес до торфво-болотного фонду країни та шляхів його покращення, чому сприяли відвідини кабінету ботаніки та мінералогії, а також експозицій Природничо-історичного музею Полтавського губернського земства (нині – Полтавський краєзнавчий музей імені Василя Кричевського). У даній гімназії навчалися також майбутні академіки АН УРСР – М. Василенко, В. Данилевський, О. Соколовський, С. Брауде. Вважається, що М. О. Тюленев міг навчатися в одному класі з майбутнім ученим-садоводом В. Л. Симиренком [30, с. 8, 9].

У 1907-1911 рр. юнак навчався на сільськогосподарському відділенні Київського політехнічного інституту Імператора Олександра II (нині – Національний технічний університет «Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського»). М. О. Тюленев брав активну участь у революційних студентських виступах, зокрема, долучився у листопаді 1907 р. до виступу, направлено проти новоприйнятого «Положення про вищі навчальні заклади» від 11 червня 1907 р., яким скасовувалася попередня автономія вузів. Такі радикальні заходи призвели до закриття КПІ у 1907 і 1911 рр., проте це не завадило юнаку успішно закінчити заклад, після закінчення якого він отримав спеціалізацію «культуртехнік» або «агроном-меліоратор».

Загальновідомо, що освітнє середовище вищої школи – сприятливе місце для формування професійного світогляду молодого покоління. Досить молодий на той час вищий навчальний заклад (відкритий у 1898 р.) уже мав потужний професорсько-викладацький корпус. Коло наукових інтересів М. О. Тюленєва формувалося під впливом професорів В. Г. Бажаєва (відомого агронома, ботаніка, автора наукових праць з агрономії та організації сільського господарства в Російській імперії; спеціалізувався, зокрема, на вивченні та впровадженні травопільних сівозмін, польового травосіяння і методах покращення польових угідь), Д. В. Ключарьова (завідувача кафедри загального хліборобства), Ф. І. Левченка (грунтознавця, організатора музею ґрунтознавства, в якому було зібрано багато зразків ґрунтів України, Закавказзя, Туркестану, Західного Сибіру, Алтаю та інших місцевостей СРСР. У подальшому (1922-1930 рр.) Ф. І. Левченко – завідувач кафедри ґрунтознавства, співробітники якої працювали над вивченням ґрунтів районів бурякосіяння, ґрунтового покриття сільськогосподарських дослідних станцій Полісся і Лісостепу, річкових долин Лівобережжя України), П. Р. Сльозкіна (агронома, організатора контрольної-насіневої станції, професора кафедри землеробства, автора праць, присвячених вивченню органічних речовин у ґрунтах, ролі бактерій і добрив у підвищенні родючості ґрунту, агротехніці зернових і бобових культур), К. Г. Шиндлера (інженера-механіка, теоретика, методолога і практика сільськогосподарського машинобудування). Зокрема, у 1900 р. при Київському політехнічному інституті було відкрито станцію випробування землеробських машин і знарядь, а також музей сільськогосподарських машин, засновником яких був К. Г. Шиндлер. Дана станція забезпечувала студентам профільних факультетів можливість для ознайомлення з існуючими типами і конструкціями землеробських машин і знарядь безпосередньо в роботі. К. Г. Шиндлер одним із перших теоретично обґрунтував необхідність зміни конструкції ґрунтообробних знарядь залежно від ґрунтово-кліматичних умов і здійснив вагомий вклад у теорію деформації



грунтів корпусом плугу. Він першим в Україні почав викладати курс сільськогосподарського машинобудування. Завдячуючи дослідженням К. Г. Шиндлера вдалося довести значення механічного обробітку ґрунту, що впливав на якість останнього, особливо щодо збереження в ньому вологи; учений доводив, що при вивченні сільськогосподарських машин і знарядь велику увагу потрібно приділяти кінцевому результату всіх сільськогосподарських операцій – рівню врожайності культивованих рослин.

Упевнені, що всі ідеї професорів Київського політехнічного інституту були цікавими для допитливого студента, а в подальшому лягли в основу розробок, експериментальних дослідів і наукових напрацювань М. О. Тюленєва.

Особливе місце у становленні професійних здібностей молодого дослідника зайняв тогочасний декан сільськогосподарського відділення П. Р. Сльозкін, який сприяв відрядженню юнака у Новомосковський повіт Катеринославської губернії та Волчанський повіт Харківської губернії на колективні досліді під керівництвом директора Харківського дослідного поля, майбутнього академіка ВАСГНІЛ Б. М. Рожественського (ученого у галузі агрономії, зокрема рільництва, відомого основоположника методу польового досліді, автора праць з питань угноєння, методики дослідної праці, під керівництвом якого розроблялися такі основні питання: вивчення комплексної дії агрозаходів для отримання високих урожаїв сільськогосподарських культур; узагальнення досвіду передовиків рільництва; вивчення травопільної системи землеробства в умовах України; вивчення прийомів обробітку чорноземних ґрунтів). З 1908 р. Б. М. Рожественський займався організацією роботи мережі колективних дослідів у селянських господарствах Катеринославської губернії (нині – Дніпропетровська область). Саме там у 1908 р. молодий практикант М. О. Тюленєв працював над внесенням мінеральних добрив під озиму пшеницю і вивчення її післядії під яру; було закладено 131 дослід у 107 господарствах [30, с. 10].

Восени 1909 р. Б. М. Рожественський за запрошенням Харківського земства переїхав до м. Харкова для організації дослідної станції центрального району Харківської губернії. Протягом 1909-1912 рр. він займався її організацією, розробляв програму роботи та проводив підбір наукових працівників. М. О. Тюленєв також був туди командирований для проходження практики у господарствах регіону, де, до речі, був причетним до створення Харківської обласної сільськогосподарської дослідної станції (нині – Інститут рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН).

За пропозицією Комітету Міністерства землеробства з 1909 р. станція була реорганізована у селекційну (її першим директором обрано П. В. Будріна, помічниками стали Б. К. Єнкен і В. Я. Юр'єв). Основними завданнями станції було: 1) вивчення (в полі та лабораторії) існуючих сортів сільськогосподарських культур; 2) дослідження нових рослин та їхня акліматизація; 3) самостійне виведення методом відбору й схрещування нових сортів переважно тих рослин, які представляли особливу цінність для місцевого сільського господарства (злакові культури та цукровий буряк) [153, с. 279].

Вважаємо, що саме під час польової практичної роботи у М. О. Тюленєва було закладено розуміння важливості проведення системи відповідних агротехнічних заходів для вирощування високих врожаїв культур. Крім того, студентські роки М. О. Тюленєва виявилися одними з найромантизованих, коли він, в оточенні улюблених професорів, вивчав цікаву для нього галузь, долучався до важливих практично-аграрних завдань, приймав участь у 1907 р. у революційному студентському русі, окутаному ореолом романтизму, мужності та справедливості.

Поряд із цим, М. О. Тюленєву у 1911 р. Верхньодніпровським повітовим з військової повинності присутствієм було видане посвідчення про його «непридатність до військової служби», причому воно було довічним, навіть мобілізація для праці в типу з початком Першої світової війни оминула юнака [256, арк. 1 зв.].

З жовтня 1911 по січень 1912 рр. М. О. Тюленєв практикувався в Департаменті землеробства Головного управління землеробства і землеустрою, а також працював спеціалістом-агрохіміком першої в Російській імперії Мінської болотної дослідної станції (нині – Республіканське наукове дочірнє унітарне підприємство «Інститут меліорації» Науково-практичного центру НАН Білорусі по землеробству).

Мінська болотна дослідна станція, створена 22 лютого 1910 р. постановою Мінського губернського комітету у справах земського господарства, розпочала свою роботу в 1911 р. Станція організувалася як науково-дослідна установа, на яку покладалися дослідницькі завдання: 1) вивчення рослинності боліт, фізичних та хімічних властивостей болотних ґрунтів; 2) вивчення ґрунтових і річкових вод на болотних дослідних полях станції; 3) реєстрація боліт Мінської губернії в міру їхнього вивчення та складання карти розподілу боліт; 4) відбір лугових трав та інших рослин, пристосованих для вирощування на болотах; 5) вивчення способів осушення боліт і тих змін, що викликані осушуванням у ґрунті та рослинності боліт; б) вивчення питання про спроби обводнення і зрошення осушених боліт та впливу їх на властивості болотного ґрунту і болотних культур; 7) вивчення способів меліорації боліт (затоплення, випалювання, чорний, змішаний та ін. способи); 8) вивчення способів використання боліт під сільськогосподарські культури, луки та пасовища; 9) відпрацювання найбільш вигідних і прибуткових способів культури боліт; 10) вивчення способів і методів технічного використання торфу [3, с. 181].

Поряд із цим станція володіла усіма необхідними ресурсами для реалізації просвітніх функцій: при ній функціонували ботанічний кабінет, ґрунтово-ботанічний музей (колекції ґрунтів, болотної рослинності, гербарії болотних трав, зразків деревних порід), дослідне господарство та бібліотека [255, с. 68]; згідно інструкції 1912 р. їй належало влаштовувати читання, доповіді і наради з питань культури боліт, публікувати по можливості результати своєї роботи, облаштовувати курси з болотоведення та

сільськогосподарські виставки. Серед останніх проведено виставки регіонального значення в Мінську: по тваринництву (3-6 червня 1912 р.), городництву, плодівництву і садоводству (13-15 жовтня 1912 р.) та загальноімперського – Смоленську ювілейну виставку 1912 р. і Санкт-Петербурзьку 1913 р. Працівники Мінської болотної дослідної станції брали участь у роботі меліоративних з'їздів (II Південно-російський меліоративний з'їзд у Києві (15-20 січня 1912 р.), I Північний меліоративний з'їзд у Москві (20-25 жовтня 1912 р.) та ін.) [46, с. 63, 64, 66]. Тобто молоді фахівці отримували чудову можливість не лише експериментально вивчати болотні ґрунти Білорусії, а й долучатися до популяризаторської, видавничої, виставкової діяльності, презентувати результати своїх надбань широкому загалу громадськості.

Першим очільником станції, з липня 1911 р., був доктор ботаніки О. Ф. Флеров. Він – також голова новоствореного в 1912 р. Мінського товариства любителів природознавства, етнографії та археології, яке також одним зі своїх завдань визначило «наукове вивчення і дослідження боліт Мінської губернії» [252, с. 182].

Спочатку орендоване приміщення станції розміщувалося в м. Мінськ, в якому також знаходились і агрохімічна лабораторія, музей і житло її керівника; там же проживав і М. О. Тюленєв. Дослідника було запрошено на дану роботу задля виконання фізичних та хімічних аналізів болотних ґрунтів Мінської губернії. Поряд із цим, через відсутність у країні фахівців по культурі кормових трав, луківництва та використання боліт Департамент землеробства запровадив Інститут практикантів, коли випускники вузів природничих спеціальностей повинні були забезпечувати наукове обстеження болотних ґрунтів: питань дренажу боліт, необхідної міри їхнього удобрення, пропорцій травосумішей, обробітку ґрунтів, сівби трав і догляду за посівами. Спеціально підібрані молоді фахівці повинні були ознайомлюватися з торфовищами і рослинністю різних типів луків, визначати склад травостоїв, вивчати якість сіна, а також брати участь у

роботах з розкорчовування та осушення угідь, покращення луків [3, с. 45]. Окрім того, прямим обов'язком практикантів була їхня участь в організації читань і бесід по луківництву й культурі боліт, а також співпраця з місцевими урядовими та земськими агентами з сільськогосподарської частини.

М. О. Тюленєв разом із В. І. Морозовим упродовж серпня – жовтня 1911 р. здійснив огляд різних типів боліт губернії з метою вибору ділянки для облаштування болотного господарства. Ідеальним місцем виявилася ділянка біля станції Пуховичі в маєтку П. М. Мірковича у північній частині губернії недалеко від м. Мінськ [30, с. 14]. Домінуючим типом боліт регіону були трав'яні, осоково-трав'яні, вільхові, березові, івнякові, гипнові та типово-сфагові поряд з перехідним типом. Агроном М. О. Тюленєв у листопаді-грудні 1911 р. працював над аналізом відібраних при експедиційному обстеженні болотних ґрунтів Мінської губернії [148, с. 93]. Офіційні рукописні звіти обстежень, проведені М. О. Тюленєвим («Ґрунтовий склад Мінської болотної дослідної станції» (1,5 ум. друк. арк., 1911 р.), «Низинні болота Слуцького і Мінського повітів Мінської губернії» (2 ум. друк. арк., 1912 р.), були передані Департаменту землеробства Головного управління землеустрою та землеробства [262, арк. 40]. Окрім того, досвід роботи на Мінській болотній дослідній станції сприяв підготовці у подальшому перших науково-експериментальних публікацій М. О. Тюленєва з культури боліт.

З січня 1912 р. М. О. Тюленєв став слухачем Курсів з культури боліт для випускників спеціальних сільськогосподарських навчальних закладів при Ризькому політехнічному інституті, якими опікувався професор університету В. А. фон Кнірім. Слухачі курсів вивчали прикладну ботаніку (50 годин), ґрунтознавство (24 години), геодезію (24 години), утилізацію торфу (24 години), методикку хімічного аналізу (10 годин), луківництво (24 години), культуру боліт (140 годин); 200 годин відводилося для практичних і лабораторних занять [118, с. 48]. Влітку 1912 р. М. О. Тюленєв для

закріплення знань був командирований у Швецію (Стокгольм, Йонгенинг), Данію (Копенгаген), Німеччину (Берлін, Північна Пруссія), відвідав болотні господарства окремих губерній Російської імперії та Прибалтики, мав можливість працювати в господарстві «Ново-Петергоф». Саме на Курсах з культури боліт при Ризькому політехнічному інституті М. О. Тюленєв познайомився з О. С. Шкабарою (у подальшому – губернським агрономом, професором Київського гідромеліоративного інституту, завідувачем кафедри луківництва навчального закладу, багаторічним очільником Казаровицької науково-дослідної меліораційної станції), з яким доля неодноразово зводила у майбутньому.

Після закінчення курсів молодий дослідник отримав особливе посвідчення з правом працювати за фахом у головному профільному відомстві країни. Так, з жовтня 1912 р. М. О. Тюленєв зайняв посаду молодшого спеціаліста по сільськогосподарській частині Департаменту землеробства, що дозволило йому отримати особисте дворянство. Крім того, був прийнятий на роботу лектором по культурі боліт і луківництву при Санкт-Петербурзькому сільськогосподарському музеї, та помічником редактора журналу «Землеробець» (до жовтня 1915 р.). Проте, як стверджує В. Вергунов після проведення ґрунтового контент-аналізу публікацій ілюстрованого щомісячного журналу з сільського господарства та природознавства «Землеробець» за 1912-1915 рр., прямої згадки про участь у його підготовці М. О. Тюленєва немає, що дає автору підстави стверджувати, що вчений лише допомагав редакторам А. О. Калантару та Д. М. Гедді готувати дві постійні рубрики: «Різні замітки» та «Питання і відповіді», а також наповнювати інформаційну колонку «Книги, що вийшли по сільському господарству»; не виключено, що М. О. Тюленєв друкував публікації під не встановленими до цього часу криптонімами [30, с. 17].

З 1913 р. М. О. Тюленєв з посади молодшого спеціаліста сільськогосподарської частини Департаменту землеробства перейшов працювати на посаду вченого агронома в чині колезького секретаря зі

старшинством, а з кінця 1915 р. – старшого спеціаліста сільськогосподарської частини та завідувача курсів підготовки майстрів із культури боліт і луківництва у м. Казані, проживаючи з родиною у м. Санкт-Петербург. Під час Першої світової війни був долучений до процесів заготівлі фуражу для діючої армії [256, арк. 18 зв.]. У 1915-1917 рр. призначений спеціалістом по культурі боліт Володимиро-Рязанського управління землеробства і державного майна Володимирського губземвідділу, 1917-1919 рр. – старшим спеціалістом із культури боліт Департаменту землеробства Володимирської губернії (нині – Російська Федерація). Після встановлення радянської влади повернувся у лютому 1919 р. до Києва.

На цьому завершилися білоруський та російський періоди життя і діяльності М. О. Тюленєва, які, на наше переконання, дали вченому перший практичний досвід у галузі сільськогосподарської дослідної справи, зокрема агромеліоративної – експериментально-виробничий, організаційний, управлінський, частково викладацький, науковий, редакторсько-популяризаційний – та визначили вектор подальшої наукової діяльності майбутнього вченого.

Першою посадою М. О. Тюленєва в Україні стала посада старшого спеціаліста з культури боліт Київського губернського земельного відділу, а згодом – ще й помічника директора товариства «Торф» у м. Проскурів (наразі – м. Хмельницький). У червні 1921 р. почав працювати в інспекторсько-інструкторському відділі Київської продовольчої комісії (Київської опродкомісії) на посаді старшого інспектора з технічної частини товариства «Укрторф» (м. Київ), що поширювало свою діяльність на території Полтави, Харкова та Кременчуцької губернії.

Український торфяний комітет «Укрторф», який до квітня 1919 р. функціонував як обласна торфяна організація, мав скромні показники у видобутку торфу, сприяючи виключно розвитку приватної торфяної промисловості та дослідженню торфових боліт. З кінця квітня 1919 р., зі встановленням радянської влади в Києві, дана організація трансформувалася

в головний торфяний комітет при Раді народного господарства України – «Углавторф», який, хоча й проіснував кілька місяців, зумів виконати організаційну роботу щодо: обрахування кількості торфяних машин на всій території України; введення в дію кількох торфяних розробок; обстеження Олександрівського заводу (Олександрівський Південно-Російський завод Брянського акціонерного товариства – металургійний завод міста Дніпра, заснований у 1887 р.) з будівництва торфяних машин; спорядження усіма необхідними знаряддями 9 вишукувальних експедицій з обстеження боліт; обстеження близько 18 тис. десятин боліт [250, арк. 2-2 зв.].

Зі вступом до Києва білогвардійців «Углавторф» згорнув діяльність і ніяких торфяних робіт не проводив; з поверненням до міста радянської влади у грудні 1919 р. організація, зазнавши структурних трансформацій, остаточно оформилася як «Укрторф», проіснувавши до 6 лютого 1924 р., коли була остаточно ліквідована. До функцій «Укрторфу» входило: практичне керівництво торфяною промисловістю України; обстеження боліт з метою з'ясування можливостей розробки їх на паливо; підготовка торфяних покладів для організації на них видобутку торфу; організація губторфів і розробка торфяників на місцях; організація видобутку торфу як машинним, так і ручним способами, спорудження необхідної інфраструктури, прокладання під'їздних шляхів тощо; контроль за тими розробками боліт, які здійснювали будь-які інші відомства, організації чи установи; віднайдення матеріальних ресурсів для ефективного функціонування торфяної промисловості, зокрема забезпечення її інструментами, інвентарем, інженерним обладнанням, фуражем тощо [250, арк. 3-3 зв.].

До професійних обов'язків М. О. Тюленєва входили не лише процеси обстеження боліт, а й питання завідування галузевим будівництвом, фінансовими потоками, а також призначення, переміщення усіх посадових осіб, що працюють у цьому напрямку. Так, у «Доповідній записці» М. О. Тюленєва від 4.10.1921 р. до завідувача виробничим відділом «Укрторфу» болотознавець рекомендував призначити на посаду



в. о. завгубторфом уповноваженого Лохвицької торфорозробки Юровського [30, с. 25]. Тобто М. О. Тюленєв долучився до виконання рішень РНК УРСР від 12 лютого 1921 р., покладені на Особливий комітет по паливу і продовольству (Особком) щодо рішучих дій по вирішенню нагальних питань повноцінного відновлення господарства країни після громадянської війни.

З травня 1922 р. М. О. Тюленєв перейшов працювати, за одними даними, в. о. завідувача науково-технічного відділу Укрмеліозему в м. Харків, за іншими – завідувачем його дослідно-меліоративною частиною, яке здійснювало загальне керівництво діяльністю дослідно-меліоративних станцій в Україні. З січня 1923 р. він – старший спеціаліст з дослідно-меліоративної справи підрозділу. На дану структуру було покладено завдання визначення властивостей та якостей торфу, умов його розроблення та господарського використання. Центральна торф'яна частина НКЗС УСРР у своїй структурі мала навіть спеціалізовану хімічну лабораторію.

Отже, окреслений період дослідницько-експериментальної діяльності М. О. Тюленєва вважаємо підготовчим до становлення його як ученого-агромеліоратора, формуванням його наукового світогляду, набуттям практичних навичок дослідної меліоративної справи. Адже саме 1920-ті – 1960-х рр. – найпродуктивніший період творчості М. О. Тюленєва, коли він генерував ідеї та впроваджував власні розробки, які знайшли практичну реалізацію і застосування в галузевій науці. Чинниками формування наукового світогляду майбутнього вченого стали ґрунтовні напрацювання теоретиків і практиків агро-меліоративної справи України та Білорусії ХІХ – початку ХХ ст.

## **Висновки до розділу 2**

З кінця ХІХ – до початку ХХ ст. у Російській імперії в цілому, та на теренах України зокрема, нагальними для вирішення постали питання осушення заболочених земель і використання їх для сільськогосподарських потреб. За цей період було закладено підґрунтя для впровадження

комплексних і системних агро меліоративних заходів на торфових ґрунтах країни: створено ряд дослідно-меліоративних та іригаційних станцій, дослідних зрошувальних ділянок і дослідних полів. Постала державна потреба у підготовці вітчизняних фахівців меліоративної справи, що сприяло відкриттю спочатку фахових курсів та спеціальних факультетів у сільськогосподарських інститутах, а згодом – і профільних закладів вищої освіти.

Поодинокі ініціативи окремих земств, товариств і аматорів-болотознавців ХІХ ст. замінило формування у радянський період науково-дослідних установ агро меліоративного спрямування, співробітники яких займалися як теоретичними розробками проблем галузі, так і експериментальними дослідженнями на спеціально відведених ділянках, а також упровадженням результатів у досвід роботи колгоспів і радгоспів. Осушувальні та зрошувальні роботи набули системного характеру, зазнавши планової координації з боку держави шляхом упровадження державних програм. Завданнями агро меліораторів стало суттєве збільшення придатних для сільськогосподарського використання земель за рахунок введення в експлуатацію осушених боліт, приріст розмірів природної кормової площі та підвищення врожайності агрокультур на торфових ґрунтах.

Після звільнення території України від німецьких окупантів і закінчення німецько-радянської війни, поряд із завданнями відбудови народного господарства, постала потреба реалізації «Сталінського плану перетворення природи» (1948-1965 рр.). Останній у комплексі заходів природоперетворювальних робіт передбачав і значне осушення заболочених земель України з метою подальшого їх використання для господарських потреб, що активізувало діяльність агро меліораторів. Науковим забезпеченням меліоративної дослідної справи у даний період займалися ряд науково-дослідних установ України та, зокрема, вчені А. М. Янгель, М. К. Мошинський, М. Н. Шевченко, М. О. Тюленев та ін., які вивчали методи і способи підвищення ефективності відкритої осушувальної мережі,

різних видів дренажу, норми осушування, зволоження меліорованих ґрунтів тощо.

Розроблено періодизацію наукового і творчого шляху М. О. Тюленєва, що охоплює п'ять періодів: перший період (1889-1919 рр.) – формування наукового світогляду майбутнього вченого та перші кроки у вирішенні агрономеліоративних проблем; другий період (1919 – початок 1930 рр.) діяльності М. О. Тюленєва характеризується реалізацією отриманого досвіду в галузі агрономеліорації у торф'яних організаціях та на дослідно-меліоративних станціях УСРР, а також початком педагогічної творчості; третій період (кінець 1930 – 1948 рр.) діяльності М. О. Тюленєва пов'язаний з функціонуванням Українського науково-дослідного інституту гідротехніки і меліорації (УНДГіМ); четвертий період (1949-1956 рр.) – академічний – пов'язаний з роботою вченого в Академії наук УРСР; п'ятий період (1956-1969 рр.) діяльності М. О. Тюленєва знову пов'язаний з роботою в УкрНДІ гідротехніки і меліорації.

## РОЗДІЛ 3

### ГАЛУЗЕВА НАУКОВО-ОРГАНІЗАЦІЙНА ТА ОСВІТНЯ ДІЯЛЬНІСТЬ М. О. ТЮЛЕНЄВА

#### **3.1. Співпраця з Сільськогосподарським науковим комітетом України**

Сільськогосподарський науковий комітет України (СГНКУ) (зараз – Національна академія аграрних наук України) – перша наукова галузева інституція, – не зважаючи на короткий термін функціонування (1918-1927 рр.), залишив помітний слід в історії організації аграрної науки в Україні. Він зробив вагомий внесок у становлення системи українознавчих досліджень, визначив їх структуру, стратегію і методологію. Підсумком діяльності стало формування національного співтовариства вчених, які зосередили свої зусилля на проведенні досліджень сільськогосподарського спрямування. Комітет заклав підґрунтя для ефективного розроблення українознавчих досліджень у галузі ботаніки, агрогрунтознавства, метеорології, лісівництва, тваринництва, економіки й організації сільського господарства, охорони природи, садівництва і городництва, меліорації і землеустрою, сільськогосподарського будівництва і машинознавства. СГНКУ від початку діяльності була притаманна орієнтація на наукове обслуговування національно-культурного процесу й тісні зв'язки з суспільно-політичними процесами. У роки відновлення української державності Комітет забезпечував кадровий склад вищих представницьких органів, органів влади та управління, відіграючи видатку роль у розгортанні українського культурно-просвітницького руху. Завдяки Комітету була закладена основа для демократизації наукового процесу та його ефективної територіальної організації. До 1923 р. Комітет функціонував у Києві (СГНКУ на початку 1924 р. на вимогу НКЗС УСРР перевів свої центральні установи до Харкова) і був головним науково-методичним та координаційним центром вітчизняної сільськогосподарської науки та дослідної справи.

Зазнавши певної організаційної трансформації до початку 1920-х рр., Комітет згідно Постанови Колегії НКЗС УСРР від 25 листопада 1920 р. отримав новий статут, у якому зазначалося, що він є найвищим осередком сільськогосподарської наукової діяльності в Україні та дбає про її об'єднання, планомірну організацію і розвиток, а також про поширення на українських теренах сільськогосподарських знань. Завданнями СГНКУ визначалися: розробка наукових проблем, пов'язаних з розвитком вітчизняного та зарубіжного сільського господарства і сільськогосподарської науки; організація центральних і місцевих установ та безпосереднє керівництво ними; проведення загальнодержавних і регіональних дослідів; скликання з'їздів і нарад місцевого, всеукраїнського та міжнародного рівня, організація спеціальних постійно діючих комісій та комітетів, влаштування виставок з метою координації наукової сільськогосподарської діяльності відповідних установ та окремих учених-аграріїв України; допомога іншим профільним установам щодо провадження ними наукової роботи, пов'язаної з сільським господарством, як шляхом фінансування, так і координації діяльності; сприяння в підготовці наукового та науково-практичного сільськогосподарського персоналу шляхом надання грошової допомоги, оголошення конкурсів, упровадження стипендій, заснування профільних курсів; друк періодичних та неперіодичних наукових і науково-популярних галузевих видань тощо [130, с. 102-106].

Кількість структурних підрозділів Комітету упродовж 1920 р. коливалася від 11 (станом на 1 лютого), 9 (влітку) до 12 (наприкінці року); і лише згідно нового Статуту 1923 р. організаційна структура СГНКУ усталилася – Комітет складалася з 17 секцій, при яких функціонували окремі інституції та підрозділи: 1) ботанічна (Інститут селекції, Інститут насіннєзнавства, Центральна фітопатологічна станція, Центральна станція боротьби з бур'янами); 2) ветеринарії; 3) ґрунтознавства (Інститут експериментального ґрунтознавства); 4) економічна (Сільськогосподарський синоптично-кон'юнктурний інститут); 5) зоологічна (Бюро рибознавства,

Центральна ентомологічна станція, Центральна рибна станція); б) зоотехнічна; 7) кормової площі (Центральна станція дослідження кормових рослин); 8) лісова (Центральна дослідна лісова станція); 9) метеорологічна «Укрмет» (Метеорологічний музей, Майстерня точного виробу, Центральна станція сільськогосподарської метеорології, Центральна метеорологічна радіостанція, Центральна лабораторія для перевірки метеорологічного приладдя); 10) меліораційна; 11) народного сільськогосподарського побуту; 12) освіти та популяризації; 13) охорони природи; 14) рільництва; 15) садівництва та городництва (Центральна садово-городня станція); 16) технічна (Центральна монокультурна станція); 17) хімічна (Інститут сільськогосподарської хімії).

Крім того, до структури Комітету входив секретаріат, при якому діяли видавниче, термінологічне, бібліографічне і бібліотечне бюро, Центральна сільськогосподарська бібліотека, Центральний сільськогосподарський музей, Центральна майстерня для вироблення наочного приладдя, Центральна фотолабораторія і Бюро при Наркомземі [52].

Документи засвідчують, що М. О. Тюленев із січня 1921 до листопада 1922 рр. співпрацював з Сільськогосподарським науковим комітетом України, спочатку рахувався членом секції кормової площі, яку очолював доцент О. П. Чорний.

У 1921-1922 рр., разом з іншими спеціалістами секції, учений займався збиранням і аналізом статистичних даних про кормові площі УСРР, на основі яких ним були вибудовані таблиці усіх губерній республіки в абсолютних і відносних даних площ кормових угідь на 100 десятин ріллі та 100 голів великої рогатої худоби [30, с. 27], складено мапу розподілу кормових вжитків в Україні [195, с. 133-135]. М. О. Тюленев також займався складанням настінних шкільних плакатів про кормові угіддя та культури кормових запасів: а) Поперечний профіль у середній течії великої річки з усіма частинами заплави; б) Схема будови ґрунтів на кормові цілі; в) Схема розміщення лучних угідь на притерасній заплаві; г) Схема розміщення

центральної заплави та піскуватих заплавних покладів.

Секція кормової площі СГНКУ за активної участі М. О. Тюленєва проводила збирання й аналіз матеріалів про врожайність трав на незаливних луках УСРР за 1903-1914 рр. На одному з засідань секції у 1922 р. учений виголосив доповідь «Про кормові засоби в данських одиницях в губерніях України та про заходи в кормовій справі» (іншими фахівцями секції виголошено доповіді: «Організація заходів у кормовій справі на Україні у зв'язку з розподілом луків, пасовищ і непридатних земель» та «Інтенсифікація рільництва на Україні у зв'язку з становищем кормової справи» (О. П. Чорний), «До питання про організацію господарств та розсадників культури кормових рослин та насінин» (Д. А. Воронов), «Про порівняльне підношення луків і нив'я на Україні» (Н. А. Розов) [195, с. 134]. М. О. Тюленєв долучився до розробки «Інструкції для дослідів над ґрунтовими утвореннями та рослинністю дослідних станцій науково-дослідного відділу Меліоводгоспу» [272, с. 58].

Поряд із цим, у 1922 р. за сприяння секції кормової площі було організовано першу в Україні Центральну дослідну станцію кормових рослин на Харківщині при ст. Борки на хуторі Михайловському, де було виконано низку робіт з геологічних, ґрунтових і ботанічних досліджень, здійснено фітопатологічні й ентомологічні обстеження, а також упорядковано значною мірою зруйноване господарство, та розпочато досліди з кормовими рослинами та насінництвом [195, с. 135]. За сприяння Харківського бюро СГНКУ для станції були виділені належні землі, будівлі, увесь живий і мертвий інвентар, розпочато господарські ярові засіви та засадження ділянок ботанічного саду кормовими рослинами станції. Поряд із цим, з'ясувалося, що частину землі, відведеної для установи, самовільно зайняли місцеві селяни під озимину, внаслідок чого спочатку було засіяно лише 40 десятин, вільних від селянських посівів [273, с. 87].

Таким чином, важливою сферою діяльності співробітників секції кормової площі була популяризація ідеї поліпшення та культури кормової

площі. З цією метою вони виготовляли плакати про кормову площу, ресурси, види кормів в Україні на річкових заплавах, незаплавних луках, пасовищах тощо. Працівники секції виступали з лекціями та доповідями для слухачів агрономічних курсів про культуру лучних трав, стан кормової справи в Україні тощо. Однак ця науково-дослідна, практична діяльність працівників секції не могла кардинально вплинути на вирішення питання кормової справи. У звіті секції за 1921 р. зазначено, що її працівники розширили коло дослідницьких завдань, але не змогли досягти повних результатів через нестачу коштів на науково-дослідницьку діяльність.

Окрім того, співробітники секції кормової площі брали участь у підготовці до Першої Всесоюзної сільськогосподарської та кустарно-промислової виставки 1923 р. [64, с. 35]. За розробленим Виставковим комітетом СГНКУ планом і кошторисом участі Комітету у заході, презентація кормової площі України передбачала витрати у 2050 золотих карб. і складалася з шести позицій:

- 1) зведення матеріалів про абсолютну кормову площу та її районування (бібліографія, виготовлення 20 картограм та діаграм) – 400 карб.;
- 2) виготовлення трьох карт луків та боліт і їхніх типів у 25-верстовому масштабі – 300 карб.;
- 3) створення 10 профілів найголовніших типів боліт і луків – 300 карб.;
- 4) технічні способи поліпшення боліт та луків і їхньої культури (колекція рослин, діаграми і фотографії) – 380 карб.;
- 5) видання монографії про кормову площу України обсягом 6 друкованих аркушів – 600 карб.;
- 6) відрядження й робота на виставці – 150 карб. [154, с. 49].

Члени секції кормової площі брали активну участь у засіданнях меліораційної секції СГНКУ, що й дало можливість М. О. Тюленеву у 1922 р. стати позаштатним співробітником останньої. У 1924 р. секція кормової площі змінила назву, перетворившись на секцію лучного господарства.

Вчений з осені 1922 р. долучився до підготовки офіційного друкованого



органу Сільськогосподарського наукового комітету України – «Вісника сільськогосподарської науки» – першого вітчизняного періодичного видання сільськогосподарського спрямування після революційних подій 1917 р. Даний друкований орган був започаткований з метою координування всієї науково-дослідної роботи в сільському господарстві та суміжних до нього галузей. Журнал виходив щомісяця протягом семи років розміром 3–4 друковані аркуші. У різні часи його редагували професори С. Веселовський, О. Яната, доцент А. Терниченко, А. Головка. Журнал складався з таких рубрик: наукові статті з різних галузей сільського господарства; реферати і рецензії; сільськогосподарська наукова діяльність в Україні; сільськогосподарська наука поза межами України; персоналії; бібліографія; офіційні повідомлення, анкети, оголошення [51].

М. О. Тюленєв для цього видання готував аналітичні огляди сільськогосподарської літератури, реферати та рецензії. Розділ «Реферати та рецензії» вміщував короткі відомості про найважливіші аспекти вітчизняної сільськогосподарської дослідної справи, ухвалені Рецензійною комісією Секції освіти та популяризації СГНКУ у складі голови – проф. В. Чехівського, його заступника, проф. І. Щоголева та членів: проф. С. Веселовського, О. Янати, М. Малюшицького, С. Москвичова, Є. Опоківа, доц. О. Чорного, О. Філіповського і секретаря Л. Рубінгера, створеної 15 серпня 1922 р. і затвердженої 30 вересня 1922 р. [51].

За короткий час «Вісник сільськогосподарської науки» здобув авторитет у професійному середовищі, зосередивши навколо себе провідних діячів галузевої науки та дослідної справи, а відтак став головним фаховим виданням у країні. Участь у журналі оплачувалася гонораром за вищими ставками. На його сторінках друкувалися такі діячі галузевого дослідництва: А. Архимович, Б. Більський, проф. С. Веселовський, акад., дійсний член СГНКУ Є. Вотчал, Ю. Гермейзе, дійсний член СГНКУ З. Головянко, проф. А. Гольдман, проф. С. Городецький, проф. М. Данилевський, К. Діхтяр, К. Дубняк, М. Дубровський, проф. О. Душечкін, Г. Жуків, дійсний член

СГНКУ В. Ковалевський, Г. Коваленко-Коломацький, М. Котів, Л. Кротевич, Я. Куда, Є. Лавренко, А. Лазаренко, В. Лебединський, М. Лебедів, Я. Лепченко, М. Лоташівський, доц. Л. Малченко, проф. М. Малюшицький, О. Мальська, М. Масалітін, Є. Матросів, проф. Г. Махів, С. Москвичів, Г. Неводовський, В. Нестерводський, А. Носів, Л. Носова, дійсний член СГНКУ, проф. В. Огієвський, А. Оконенко, П. Оксіюк, дійсний член СГНКУ Є. Олексієв, дійсний член СГНКУ, проф. Є. Опоків, Н. Петренко, доц. О. Попів, В. Поріцький, С. Постригань, О. Радде-Фомина, А. Рахманінів, М. Ренський, В. Різниченко, Л. Рубінгер, Л. Савченко, Я. Савченко, А. Силенко, В. Скрипчинський, дійсний член СГНКУ, акад., проф. Б. Срезневський, Ю. Стоянів, проф. О. Табенський, А. Терниченко, дійсний член СГНКУ, акад., проф. П. Тутковський, І. Фаліїв, О. Філіповський, акад., дійсний член СГНКУ, проф. О. Фомин, проф. М. Цінгер, доц. О. Чорний, Г. Чубук, М. Шарлемань, проф. І. Щоголів, Хв. Юрків, дійсний член СГНКУ, проф. О. Яната, П. Ярошевський та ін. «Вісник сільськогосподарської науки» посів вагоме місце в аграрній науці та дослідній справі 1920-х рр. Він був дієвим засобом наукових комунікацій. Висвітлюючи на своїх сторінках поточні актуальні питання, журнал відіграв винятково важливу роль у питаннях становлення та розвитку галузевого дослідництва у зазначений період [51].

Зокрема, під криптонімом «Г» М. О. Тюленєв опублікував реферати: у т. II, вип. 5-7 на частину 1 «Українські геологічні вісті» [204]; на брошури Є. В. Опоківа «Меліорація в боротьбі з посухою» (Харків, 1923 р.) [205] та «Осушення та уводнення луків» (Харків, 1923 р.) [206].

Щодо діяльності М. О. Тюленєва в меліораційній секції СГНКУ, то останній належить ініціатива щодо розробки проекту організації першої в Україні Центральної меліораційної дослідної станції у с. Казаровичі на Дніпрі неподалік Києва. Декілька засідань секція присвятила питанням створення станції, виробленню для неї положення, заслуховуванню повідомлень про потрібні в Казаровичах попередні дослідження та про вже

здійснені членами меліораційної та ботанічної секцій СГНКУ дослідження загального і пошукового спрямування. Новостворена установа перебувала у безпосередньому підпорядкуванні не СГНКУ, а науково-дослідного відділу Укрмеліозему в Києві. Вироблений меліораційною секцією план організації станції став здійснюватися без передбаченої проектом безпосередньої участі СГНКУ, зокрема його меліораційної секції і секції кормової площі, в яких зародився задум заснування такої інституції. Дана станція мала величезне значення для подальшого розвитку і побудови меліораційної справи на українських землях, зокрема з'ясування раціонального поліпшення луків. *(Про роботу вченого на станції детально розглянуто у наступному параграфі дисертаційного дослідження – Авт.).*

Меліораційній секції СГНКУ належить також розробка проекту заснування Інституту водного господарства України. При меліораційній секції функціонувало й Гідрогеологічне бюро, яке, крім систематизації всієї існуючої літератури про гідрогеологію України, провело ряд польових експериментів, зокрема в районі Державного степового заповідника «Чаплі» (тодішня назва «народного заповідного парку» Асканія-Нова, до утворення якого був причетний голова секції охорони природи СГНКУ М. В. Шарлемань – Авт.) та в районі могили Тараса Шевченка на Київщині (наслідком останнього було вироблення Комітетом проекту організації Державного лісового заповідника ім. Т. Шевченка на площі близько 1 000 десятин [116, с. 196] (сьогодні – Канівський природний заповідник, розташований неподалік Канева, на правому березі та заплавах річки Дніпра, та створений у 1923 р. з ініціативи дослідника Канівських геологічних дислокацій В. В. Різниченка як Державний лісостеповий заповідник імені Т. Г. Шевченка – Авт.).

Згідно плану діяльності СГНКУ на 1924 р., меліораційна секція мала займатися розробкою спеціальних анкет задля дослідження стану меліорацій в Україні та потреб у їхньому здійсненні в окремих регіонах; продовженням гідрогеологічних обстежень району Державного лісового заповідника

ім. Т. Шевченка та могили поета; проведенням гідрогеологічних обстежень Центральної меліораційної дослідної станції у с. Казаровичі та організацією її ефективної роботи; сприяння друку «Матеріалів до гідрогеології та гідрології» та «Матеріалів до сільськогосподарської меліорації», в яких планувалося оприлюднювати результати роботи й самої станції [117, с. 232].

Таким чином, наразі нам не відомо, коли саме М. О. Тюленев припинив свою співпрацю з Сільськогосподарським науковим комітетом України, проте припускаємо, що після переведення СГНКУ до Харкова вчений зосередився на роботі в інших установах, тим більше, що з 1923 р. він очолив Рудня-Радовельську болотно-меліоративну дослідну станцію, утворену за сприяння Комітету.

### **3.2. Впровадження розробок з напрямку культури боліт через мережу болотних дослідних станцій**

Фахова діяльність дослідника-практика пов'язана з болотними дослідними станціями країни. У період професійного становлення М. О. Тюленев працював на Мінській болотній дослідній станції у Білорусії, про що мова йшла в попередніх розділах дисертації. В Україні діяльність ученого пов'язана з Казаровицькою, Рудня-Радовельською та Панфільською дослідними станціями, а також із Сагайдацькою зрошувальною дослідною станцією і Сульським болотним полем.

Учений безпосередньо причетний до появи Казаровицької науково-дослідної меліораційної станції (1922 р.), обґрунтувавши необхідність її відкриття. Цим питанням він почав займатися ще у 1921 р., однак лише у наступному році було виділено земельну ділянку під облаштування станції. Сільськогосподарський науковий комітет України отримав 337 десятин землі колишнього маєтку поміщиці Лацинської разом з будівлями та інвентарем на хуторі Михайлівка неподалік станції Борки Мерєфської волості Харківського повіту. Під станцію загалом видано 1 000 десятин «луків у долині Дніпра та його заплаві р. Ірпінь, частково заболоченої, але типової для Дніпровської

долини» [138, с. 33].

Станцію, яка підпорядковувалася СГНКУ (науково) та «Укрмеліоводгоспу» НКЗС УСРР (організаційно), очолив Ф. П. Вангенгейм, проте її головним ідейним натхненником залишався М. О. Тюленєв. Казаровицька науково-дослідна меліораційна станція вважалася головною в країні науково-дослідною установою з визначення і розробки основних технічних засобів та удосконалення методів меліорації та культури луків. М. О. Тюленєв разом з колегою Є. В. Опоківим розробили «Статут» станції, згідно з яким на неї покладалися наступні завдання: 1. Вивчення зміни лучних формацій у зв'язку зі зміною умов вологи, характеру ґрунтів та інших факторів; 2. Гідрогеологічне та гідрологічне дослідження району; 3. Вивчення найкращих для України способів зрошення, зволоження та осушення луків; 4. Розробка систем осушення та зрошення у зв'язку з обвалюванням річкових зон і використання гідравлічної енергії річок; 5. Вивчення руху річкових та вітрових відкладів; 6. Дослідження найкращих способів культури луків та боліт, зокрема боліт Ірпінської оболоні; 7. Вивчення економічної вигоди від усіх видів меліорації луків; 8. Відпрацювання методів дослідження меліорації ґрунтів, підготовка спеціалістів з меліораційної дослідної справи.

Метою станції була розробка технічних способів і досконалих методів меліорації та культури луків, що забезпечували зростання урожайності лише за сприятливих метеорологічних умов. Водночас вона була низькою внаслідок нестачі належного догляду і неосвіченість населення щодо культури луків і поліпшення лучних земель. Впровадження меліорацій дозволило регулювати рівень поживної ґрунтової вологи на луках залежно від метеорологічних умов; допомагало позбутися заболочення низьких луків, яким шкодило надмірне зволоження, а також запобігало вигоранню трав на луках у посушливі роки.

М. О. Тюленєв увійшов до числа членів Ради станції. За його пропозицією, ще до закладання польових стаціонарних дослідів здійснили її

обстеження: геологічне – професор О. С. Федоровський, ґрунтове – доцент Н. Л. Ремизов, ботаніко-географічне – М. У. Котов і Е. М. Лавренко; бур'янову рослинність дослідив А. У. Прошкін, водозбори – Н. Т. Дідусенко [30, с. 29]. У подальшому Казаровицька меліораційна дослідна станція тісно співпрацювала з ботанічною, екологічною та ґрунтознавчою секціями СГНКУ.

Учений упродовж 1923-1932 рр. виконував адміністративну функцію директора створеної за сприяння СГНКУ у квітні 1923 р. Рудня-Радовельської болотно-меліоративної дослідної станції. Варто наголосити, що станція фактично відновила свою роботу у 1923 р. на основі Рудня-Радовельського болотного дослідного господарства, відкритого 1913 р. Волинським губернським земством. Це господарство створювалося з метою вивчення сільськогосподарського освоєння Замисловичського болотного масиву площею 16 тис. га (до того – лісова дача Радовельського лісництва), що розміщувався на берегах Замисловичського каналу та річки Перги (притоки р. Уборти).

До цього на місці болотного дослідного господарства функціонував опорний болотний пункт, відкритий у 1912 р. за сприяння спеціаліста з культури боліт Є. Я. Сербіна. Останній був направлений Департаментом землеробства Росії у Волинську губернію для розроблення плану та програми діяльності дослідного болотного господарства, які мали включати низку питань: винайдення найбільш вдалих методів осушення боліт згідно з місцевими кліматичними й економічними умовами; вироблення способів рентабельності вирощування культур у пристосуванні до місцевих умов; різних систем господарств на болотах; обробіток боліт і вирощування найбільш вигідних і стійких культурних рослин; удобрення болотних ґрунтів; розробка мохових боліт на опалення і підстилку [33, с. 15].

При отриманні програми Є. Я. Сербіна, який визначив найбільш ефективним відкриття дослідного господарства в одній з казенних дач Волинської губернії, начальник управління В. А. Любинецький звернувся з

проханням у Департамент землеробства для виділення необхідних коштів для організації та утримання дослідного болотного господарства – одночасно 18 250 крб. і щорічно 5 680 крб. Губернська земська управа, зробивши запит до всіх завідувачів лісництвами та лісничих губернії, до осені 1912 р. отримала відповіді від 37 лісничих, що у 29 лісництвах відповідних ділянок немає, а у 8, серед яких Юрівське, Житомирське, Турське, Леліковське, Тростянецьке, Римачівське, Карпилівське, Радовельське, – є. (Згідно програми Є. Я. Сербіна, майбутнє господарство, крім відповідних гідротехнічних вимог, мало задовольняти й інші умови, зокрема: до складу виділеної ділянки мали входити різні типи болотних ґрунтів; болотне господарство повинно було розміщуватися поблизу залізниці для зручності ознайомлення з ним: щоб підібрані ділянки не були зарослі лісом і чагарниками й були частково осушеними). Подальшим дослідженням запропонованих ділянок зайнявся інженер-гідротехнік Ф. Шаблігін, який обрав три райони – Ковельський, Володимир-Волинський, Овруцький повіти. Проте перші два повіти були відкинуті через віддаленість вказаних місць від найбільших населених пунктів губернії; в результаті зупинилися на казенній Радовельській дачі Овруцького повіту. Подальші ботанічні обстеження різних боліт повіту були здійснені геоботаніком М. Н. Копачевською, причетною до відкриття болотних дослідних господарств у Сарнах і с. Рудня-Радовельська [33, с. 15, 16, 17].

Новоутворене болотне дослідне господарство обслуговувалося спеціалістом з культури боліт Волинського губернського земства О. С. Шкабарою та вченим агрономом Л. В. Кузнецьким. Воно було обстежене спеціальною комісією, очолюваною В. С. Доктуровським та В. М. Хітрово; при цьому загальне керівництво з дослідження боліт Волинської губернії здійснював О. Ф. Флеров. У результаті спеціалістом з культури боліт Волинського губземства Є. Я. Сербіним та майстром з культури боліт В. С. Барановським було закладено та виконано досліді на мохово-гіпшовому болоті площею 10 десятин [72].

Є дані про те, що М. О. Тюленєв також ще у 1910-х рр. залучався Департаментом землеробства до опрацювання початкової робочої програми діяльності господарства. Тоді програма складалася з семи блоків: 1. Питання осушення боліт. 2. Методи культури боліт. 3. Вивчення різних способів обробітку боліт для сільськогосподарських культур та організації випробування машин і знарядь. 4. Система господарювання на осушених болотах (луки та пасовища; рільництво на болотах; городництво, лісівництво, садівництво і хмелярство на болотах). 5. Вивчення способів боротьби з бур'янами на болотах. 6. Удобрення боліт. 7. Техніка використання боліт [30, с. 34].

Як засвідчує Н. М. Весельська, з 1 листопада 1913 р. на базі опорного болотного пункту оформлено болотне дослідне господарство «Рудня-Радовельська» [33, с. 18]. За сприяння меліоративного бюро губернії Чергові земські збори надавали меліоративні кредити з умовою продовження меліорації боліт аж до посіву сільськогосподарських культур. Так, у Рудня-Радовельському болотному дослідному господарстві за перші роки функціонування приведено до культурного стану 30 десятин болотного угіддя, придатного для використання; для селекційних дослідів відводилися невеликі ділянки, площею в 1 кв. сажень при захисних полосах в  $\frac{1}{2}$  аршини, на яких випробовувалися всі корисні рослини та їх сорти, як зернових, так і технічних культур, городини, кормових. Очолював господарство В. Барановський. З початком Першої світової війни персонал господарства був залучений до справи забезпечення армії, а магістральний Замисловицький канал використовувався для військових потреб. У 1915 р. до труднощів, пов'язаних з необхідністю отримання мінеральних добрив, здоров'я насіння, нестачі робочих рук, додалися й природні катаклізми – опади затопили дослідні поля. У 1913 р. на території господарства була збудована, а в 1914 р. обладнана метеорологічна станція, яка здійснювала постійні спостереження за змінами погоди, що було вкрай важливим для вирощування врожаїв. Для росту болотних рослин здійснювалося



регулювання води завдяки гідромеліоративній мережі (канали, шлюзи, водоспуски, мости) [33, с. 19, 20, 21].

У цей час Департаментом землеробства Волинської губернії уклалися договори з Німеччиною, Австрією та іншими країнами на закупівлю високоякісного насіння, калійних і фосфорних добрив, відповідної техніки; працівники дослідного болотного господарства вели активну боротьбу з бур'янами, хворобами культурних рослин. Земельні болотні площі господарства до 1916 р. вже становили 400 десятин [33, с. 61].

У зв'язку з революційними подіями та громадянською війною робота Рудня-Радовельського господарства з 1917 р. була законсервована, тому перед Наркомземом постало завдання відновити його діяльність, що вдалося зробити лише в 1923 р. Установа була перейменована в Рудня-Радовельську болотну дослідну станцію, яку і очолив, згідно наказу Народного земельного комісаріату від 1 квітня 1923 р. М. О. Тюленєв. Зокрема, до його кола обов'язків входило: керівництво науковою та господарсько-адміністративною роботою станції; можливість розпоряджатися, у межах затвердженого плану робіт (кошторису), кредитами, майном і ресурсами установи; прийом і звільнення робітників і службовців за умови інформування НКЗС УСРР; можливість укладання фінансових договорів та кредитів. Директор станції був підзвітним Наркомзему та Губземуправлінню.

Гідрологічні дослідження на Рудня-Радовельській болотній дослідній станції з 1923 р. виконувалися під керівництвом проф. Є. В. Опоківа, агрономічні – фахівців станції О. Г. Вереса та І. Г. Келлі; розробкою робочих програм для сімох багатofакторних схем досліджень керував М. О. Тюленєв. Програму станції затверджено меліоративною секцією СГНКУ (1923 р.), на Волинській нараді з дослідної справи та Київському обласному з'їзді з дослідної справи (1924 р.), згодом – НКЗС УСРР. Волинське губернське управління надало необхідне приладдя, іншу частину закуплено в Укрметі.

Рудня-Радовельська метеостанція увійшла до мережі Української метеорологічної служби по II категорії та забезпечувала на висоті 190 м над

рівнем моря відповідні спостереження; визначення рівня стояння ґрунтових вод здійснювали з допомогою спеціально обладнаного водомірного посту. Ботанічний розсадник слугував для проведення фітофенологічних спостережень; осушено невелику площу болота в 45 десятин, для чого викопали осушувальні канали [214, с. 20-21]. Протягом першого року існування відновленої станції там було відреставровано адміністративні й господарські приміщення, зокрема, контору з кухнею та склад для зберігання сільськогосподарського реманенту. В наступному році було здійснено ремонт каналів, виконано детальні гідротехнічні, гідрологічні, геоботанічні та ґрунтові дослідження. У 1925 р. між старим угіддям і головним каналом обладнано поле дослідно-наукового закритого дренажу: жердяного, фашинного, трубчато-дощаного і трубчато-гончарного; для регулювання рівня ґрунтових вод були облаштовані шлюзові водоспуски; на всій території станції організована мережа водовимірювальних і сніговимірювальних спостережних постів. З цією метою на дренованих полях встановлено водовимірювальні колодяз (загалом близько 200 штук) для визначення висоти стояння ґрунтових вод [33, с. 61, 62]. Цими процесами керував М. О. Тюленєв.

Закладено ботанічний розсадник, в якому вирощувалися лікарські рослини; плодовий розсадник; хмільник; висаджено сад; збудовано приміщення для великої рогатої худоби (відомо, що на початку роботи болотного дослідного господарства тваринництво не відіграло вагомій ролі, проте вже на станції воно стало невід'ємною частиною її діяльності).

Поряд із цим закладено досліді з вивчення процесу розкладання торфу; досліджено різні травосумішки лучного та пасовищного використання, кормових буряків, злаків, бобових зернових, картоплі, хрестоцвітих, конопель, льону, суданки, середели, цибулі, гарбуза, томатів, огірків, капусти, лікарських рослин. Одержано високі врожаї моркви, селери, петрушки («2 300 пудів», «960 пудів», «660 пудів» відповідно) [214, с. 46]. Так, наприклад, лише гороху вирощувалося 21 сорт, 7 сортів кормових

буряків, кілька сортів столових буряків, 22 сорти картоплі, 3 сорти моркви, 7 сортів брукви, кілька сортів редьки та турнепсу, 6 сортів огірків [33, с. 70, 71]. У 1926 р. територію станції суттєво розширили, – вона вже складала понад 600 десятин [33, с. 61].

На Рудня-Радовельській болотній станції також проводилися (починаючи з 1924 р.) дослідження щодо ефективності вирощування конопель на осушених ґрунтах Полісся. У 1928 р. Рудня-Радовельська дослідна станція на чолі з директором М. О. Тюленєвим отримала від профільного наркомату завдання дослідження питання використання фосфоритів для боліт Полісся, для чого на станції розпочато додаткові польові дослідження за розширеною програмою з використанням комбінування мінеральних добрив.

Серед найцінніших напрацювань Рудня-Радовельської дослідної станції за головування М. О. Тюленєва слід назвати: удосконалення механічних підготовчих робіт за рахунок використання фрезобарабана вітчизняного виробництва Ф-1 та Ф-1.9; встановлення стійкої продуктивності травосумішок з 2-3 видів злаків та одного виду бобових рослин; для прискорення розкладання торфу обґрунтовано впровадження раціональних сівозмін, що, між іншим, після трирічного використання трав знижує кількість бур'янів до 4-6 %; відпрацювання технології вирощування озимого жита і вівса на рівні 20-22 ц/га та у 2-3 рази вище, ніж на мінеральних ґрунтах урожаїв гороху [30, с. 41-42].

М. О. Тюленєв став ініціатором та безпосереднім дописувачем семи випусків «Праць» станції, які, починаючи з четвертого випуску, вміщували ще й резюме німецькою мовою. Все це дало можливість широко репрезентувати отримані результати багаторічних польових досліджень станції як в Україні, так і за кордоном. Саме у «Працях» станції оприлюднювалися дослідження М. О. Тюленєва з економічними розрахунками щодо рентабельності вирощування вівса, вико-вівсяної сумішки та картоплі на окультурених осушених ґрунтах, щодо прибутковості

розведення квасолі із застосуванням відповідних агротехнічних заходів.

Учений піклувався про презентацію результатів досліджень станції широкій громадськості, тому, окрім видання «Праць» станції, восени 1925 р. за його ініціативою було відкрито музей; влаштовувалися спеціальні курси, читалися лекції та оприлюднювалися доповіді на різних науково-популярних заходах, у місцевій пресі друкувалися статті й повідомлення, на районних сільськогосподарських виставках демонструвалися експонати станції.

24-26 вересня 1927 р. на Рудня-Радовельській дослідній станції за ініціативою вченого організовано Перший Всесоюзний з'їзд з культури боліт; на Другому з'їзді у Мінську (15-18 жовтня 1927 р.) М. О. Тюленєв входив до української делегації; презентував станцію на Першій Всесоюзній нараді луківників-дослідників при Державному інституті луківництва ім. професора В. Р. Вільямса (23 лютого – 1 березня 1928 р.). На останньому із заходів пролунали виклики, що постали в той час перед діючими болотними дослідними установами країни: доцільність використання меліораційних площ під луки, а не під польові культури; необхідність дотримання чітко відпрацьованих елементів агротехнічних робіт; важливість фінансування використання меліоративних земель з державного бюджету та виконання спеціальних робіт не ентузіастами, а фахівцями [63, с. 84].

На цьому ж засіданні М. О. Тюленєв представив доповідь про п'ятирічну діяльність Рудня-Радовельської болотної дослідної станції. Учасники зібрання відзначили недоліки станції: недостатню увагу до вивчення гідромодуля; відсутність досліджень стоку, випаровування, водозбору та якості води, стратиграфії дна болота, його нижніх горизонтів та фізичної структури верхніх горизонтів торфу після застосування коткування. Вказані недоліки М. О. Тюленєв намагався виправдати, у тому числі, й мізерними штатами станцій та недофінансуванням їхньої роботи. Так, на 1925 р. штат Рудня-Радовельської болотної дослідної станції складав: завідувач станції – 1, фахівець культури боліт – 1, інженер-гідротехнік – 1, культуртехнік – 1, метеорологічний наглядач і водомірник – 1, рахівник – 1,

стайничий – 1, сторож каналу – 1; додатково на шість місяців щороку виділяли 2-х практикантів. Усього: 8 постійних і 2 сезонних посади. Подібною була ситуація й на інших станціях. Штати Сагайдацької зрошувальної дослідно-меліораційної станції: завідувач станції – 1, агроном – 1, інженер-гідротехнік – 1, технік меліоратор – 1, метеорологічний наглядач і водомірник – 1, рахівник – 1, садівник – 1, городник – 1; додатково на шість місяців щороку – 2 практиканти. Усього: 8 постійних і 2 сезонних посади. Штати Казаровицької лучної меліораційної дослідної станції: завідувач станції – 1, агроном-луковник – 1, інженер-гідротехнік – 1, технік-меліоратор – 1, хімік-лаборант – 1, рахівник – 1, водомірник – 1; додатково на шість місяців щороку – 2 практиканти. Усього: 7 постійних і 2 сезонних посади [86, с. 665, 666, 667].

Під керівництвом М. О. Тюленєва на Рудня-Радовельській болотній дослідній станції працювали досвідчені спеціалісти й учені: Масютин Микола Миколайович (заступник директора з наукової роботи; загинув на початку радянсько-німецької війни у 1941 р.); Максименко Василина Сазонтіївна (яка згодом стала директором Сульського дослідного поля з освоєння боліт Сумської обл., куди була переведена Рудня-Радовельська болотна дослідна станція; у 1970 р. присуджено науковий ступінь кандидата сільськогосподарських наук); Шкляр Хома Терешкович (завідувач агрохімлабораторією, кандидат сільськогосподарських наук; після війни перейшов працювати до УНДГіМ); молоді спеціалісти Паляниченко (Паляничко) Сергій Оксентійович і Сергієвський Микола Кузьмович; Шевченко Микола Ничипорович (призначений агрономом райземвідділу Олевського райвиконкому Житомирської обл.; згодом отримав науковий ступінь доктора сільськогосподарських наук, займався вивченням впливу макро- і мікродобрив та водозабезпечення на ріст і розвиток, урожай і якість сільськогосподарських культур на осушених торфових ґрунтах Західного Полісся України); Янгель Антон Михайлович (на Рудня-Радовельській болотній дослідній станції проводив інженерно-наукову діяльність; у

подальшому – доктор технічних наук, професор, відомий вчений-меліоратор у галузі осушувальної меліорації) [33, с. 98, 99].

Варто відзначити роботу достатньо великої кількості установ УСРР, які з початку ХХ ст. забезпечували осушувальні меліорації в країні: Волинське болотне дослідне поле на трав'яно-осоковому болотному масиві «Чемерне» (1912 р.), Рудня-Радовельське болотне господарство (1913 р.), дослідно-показові ділянки по луківництву Департаменту землеробства у Київській та Чернігівській губерніях (1913-1916 рр.), Сарненське дослідне болотне поле (1914 р.), Підставське дослідне болотне поле в Полтавській губернії (1916 р.), Клавдієвський розсадник в Київській губернії (1919 р.), Південна обласна меліоративна організація (1921 р.), Казаровицька дослідна станція з філіями (Максаковське дослідне господарство та Малозагорське лугове господарство (1922 р.), Північна крайова меліораційна організація (1926 р.); поряд із ними функціонували меліоративні товариства (Прилуцьке, Роменське, Золотоніське, Ірпінське та Глухівське), що відзначилися впровадженням новітніх наукових розробок щодо трансформації болотних масивів у штучні пасовища, луки, городи. В таких умовах Рудня-Радовельська болотна дослідна станція фактично стала головною для вивчення галузевих проблем в УСРР через свої філії: а) Буровське дослідне господарство; б) Озерянський опорний пункт на моховому болотному масиві Коростенщини, відкритий у 1928 р. [30, с. 44].

Буровське дослідне господарство на болотному масиві «Замглай» на Замисловицькому масиві (Чернігівщина), створене 1926 р. Чернігівським окружним земельним відділом на площі 437 га, спочатку як філія Рудня-Радовельської болотної дослідної станції, з 1932 р. – як самостійний пункт, який у 1935 р. було перетворено у дослідне поле. Пункт розташовувався за 13 км від залізничної станції Голубичі та за 40 км від Чернігова. У 1954 р. Буровське болотне поле було ліквідовано [33, с. 90].

За наказом Наркомзему УРСР від 30 серпня 1930 р. Рудня-Радовельська болотна дослідна станція була передана у підпорядкування УкрНДІ

гідротехніки і меліорації з реорганізацією в опорний пункт. За цим наказом також були реорганізовані: Підставська меліоративна дослідна станція, Наддеснянська меліоративна дослідна станція, Володимирська дослідна станція полезахисних смуг, Олешківська меліоративна дослідна станція і Придніпровська меліоративна дослідна станція. 1 березня 1932 р. згідно наказу Наркомзему УРСР Рудня-Радовельський опорний пункт переведено на Сулу, із зони Полісся до зони Східного Лісостепу, де на його базі за сприяння М. О. Тюленєва та А. М. Янгеля організовано Сульський центральний болотний дослідний пункт. Останній розташовувався на болоті р. Ромен, притоки р. Сули, біля с. Ведмеже, за 12 км від станції Талалаївка, Південної залізниці та за 6 км від роз'їзду Рогинці (Чернігівська обл.); болото Ромен мало площу 12 000 га. Наразі це – територія Сумської обл., Роменського р-ну. На території, яку займала Рудня-Радовельська болотна дослідна станція, з початку 1930-х рр. розпочали будівництво військового стратегічного об'єкту – Коростенського укріпрайону № 5 [33, с. 91, 93, 95].

У 1935 р. М. О. Тюленєв разом із М. Н. Шевченком та А. М. Янгельом ініціював переведення Підставської болотної дослідної станції (Золоніський район Полтавської обл.) до Яготинського району Київської обл. Ця болотна дослідна станція, закладена ще в 1910-х рр., виявилася неперспективною, тому в 1926-1928 рр. в заплави р. Супій прокопали новий магістральний канал від с. Ташань до залізниці сполученням Київ – Яготин. Серед головної причини переведення станції на нове місце М. О. Тюленєв називав не до кінця продуманий підхід до проведення процесу осушення з боку її першого директора П. В. Спесивцева, який його здійснював «...за допомогою обвалування і перекачки води центробіжним насосом за межі вала» [212, с. 26]. М. О. Тюленєв визначив місцезнаходження запланованої Панфільської дослідної станції шляхом осушення заплави р. Супій. З початку 1937 р. Супійське експлуатаційно-меліоративне управління з науковим супроводом з боку Панфіло-Яготинського болотного опорного пункту УНДГІМ розпочали відповідні роботи, завдяки яким суттєво

поліпшено умови водно-повітряного режиму ґрунту та реалізовано можливість проведення повноцінних агротехнічних заходів. Розширено й перелік сільськогосподарських культур для вирощування (кормові, технічні, овочеві).

М. О. Тюленєва призначено науковим керівником досліджень Панфило-Яготинського центрального болотного опорного пункту УНДГіМ (нині – Панфільська дослідна станція ННЦ «Інститут землеробства НААН», Яготинський р-н Київської обл.) (наказ Наркомзему УСРР № 35 від 17 січня 1936 р.) [282, с. 174]. Як зазначає Ю. О. Довгоруку, точна дата початку роботи М. О. Тюленєва на цьому опорному пункті не відома, проте він припускає, що, так як учений у своїх друкованих працях згадує про застосовані на практиці методи осушування зазначеного болота, то він відвідував ці місця, починаючи з 1936 р., коли була заснована наукова установа [103, с. 83]. Спочатку для розташування опорного пункту використовували підсобне господарство Укрмеліотресту в Яготині на хуторі Бочіїв (теперішня Бачіївщина); дослідники згадують також про використання невеликого маєтку якогось землевласника (поміщика), що, проте, так і не було документально підтверджено [30, с. 54]. (Про діяльність Панфільської дослідної станції більш детально мова йтиме в підрозділі 3.5. – *Авт.*).

Таким чином, М. О. Тюленєв був причетним до заснування більшості болотних дослідних станцій Російської імперії та УСРР, на яких здійснював свої перші дослідження з напрямку культури боліт.

### **3.3. Викладацька діяльність у напрямі агрономеліорації**

З 1 вересня 1922 р. сільськогосподарський факультет Київського політехнічного інституту Імператора Олександра II, який закінчив і сам М. О. Тюленєв, був відокремлений у самостійний Київський сільськогосподарський інститут, у складі якого функціонувало чотири відділи (факультети): економічний, зоотехнічний, сільськогосподарського машинознавства і хліборобства (агрономічний). З початку 1923 р.



М. О. Тюленєв почав там працювати за сумісництвом (був залучений до підготовки фахівців сільського господарства). Він викладав курс з культури боліт і луківництва, а також проводив практичні заняття. Вченим за результатами даного курсу, що викладався для студентів, підготовлено унікальну працю, яка, на жаль, так і не була опублікована, – «Курс по луківництву» [262, арк. 47].

Слід нагадати, що з кінця 1920-х рр. кафедри закладів вищої освіти переживали період організаційного становлення, адже дослідницькі кафедри ліквідованих у післяреволюційний період університетів імперського типу змушені були трансформуватися в осередки майбутніх науково-дослідних інститутів, фактично не маючи прямого відношення до навчально-освітньої сфери. Практичні та лабораторні роботи студенти виконували в лабораторіях при закладах вищої освіти. Процес студентських занять обслуговував кваліфікований служник, а не технік-лаборант, як у лабораторії кафедри (освіта останнього повинна була відповідати займаній посаді, на відміну від кваліфікованого служника). Техніки-лаборанти нерідко мали технологічну чи інженерну освіту. При цьому наукові співробітники кафедр досліджували теоретико-практичні питання різних наукових галузей, а також готували аспірантів, якими часто виступали ті ж техніки-лаборанти. Це був традиційний шлях нарощення кафедрами власної кадрової та лабораторно-матеріальної бази. Багато співробітників науково-дослідних кафедр та інститутів змушені працювати за сумісництвом у низці закладів вищої освіти; через брак викладачів з певних навчальних дисциплін самі інститути запрошували на вакантні посади кваліфікованих техніків, інженерів чи відомих науковців. Професорські та доцентські посади часто займалися фахівцями, які не мали відповідних наукових ступенів за тією чи іншою спеціальністю. Однак науково-дослідні кафедри та НДІ для закладів освіти були єдиним джерелом поповнення викладацьких кадрів у період їхнього тотального дефіциту у 20-х – 30-х рр. ХХ ст. [251, с. 59]. Київський гідромеліоративний інститут, в якому працював М. О. Тюленєв, не був

виключенням з типової ситуації.

Роз'яснимо ситуацію. У 1915 р. за ухвалою III з'їзду діячів сільськогосподарських меліорацій у Києві було прийнято рішення про відкриття сільськогосподарських гідротехнічних училищ в Києві та Одесі, а професори Київського політехнічного інституту – члени Товариства з розповсюдження освіти – створили Київське середнє сільськогосподарське гідротехнічне училище. В 1920 р. училище отримало статус меліоративного відділення Київського сільськогосподарського технікуму, котрий у 1924 р. реформовано в Київський інженерно-меліоративний технікум. У 1928 р. він увійшов до складу Київського сільськогосподарського інституту. У 1930 р. на базі інженерно-меліоративного та культуртехнічного факультетів цього освітнього закладу був організований Київський інженерно-меліоративний інститут, до якого пізніше був приєднаний інженерно-меліоративний факультет Харківського сільгоспінституту. До складу Київського інженерно-меліоративного інституту було приєднано групу студентів факультету «Наземні споруди» Київського машинобудівного інституту, Одеський інженерно-меліоративний інститут, торфомеханічний факультет Київського інституту кераміки і скла. У 1930 р. він розміщувався в будинку колишньої земської управи по вул. Рейтарській, 37. Викладання навчальних дисциплін та діловодство велося українською мовою; відомче управління роботою установи здійснювалося через Наркомат земельних справ України (НКЗС), Укрмеліотрест, Наркомат освіти України (НКО), Штаб української військової округи. Директором призначено М. П. Лукомського, а з грудня 1930 р. – С. П. Горбача [251, с. 86, 87]. Інститут не припинив діяльності і в роки Другої світової війни, продовжуючи випускати фахівців для народного господарства. В цей час і повоєнні роки він неодноразово перейменовувався та реорганізовувався, до нього приєднувалися різні навчальні заклади гідромеліоративного напрямку. В 1959 р. його було переведено до м. Рівне та перейменовано в Український інститут інженерів водного господарства.

Саме там, починаючи з 1 жовтня 1927 р. навчалася донька

М. О. Тюленєва – Зоя, а також її майбутній чоловік – Яків Овсійович Сніцар [140]. В. Вергунов припускає, що М. О. Тюленєв, імовірно, був керівником дипломного проекту й аспірантської підготовки Я. О. Сніцаря по лінії Українського інституту аспірантури НКЗС УСРР, а саме – готував його за спеціальністю «гідротехнік» [30, с. 65]. До речі, згодом, у 1931 р. (за іншими даними – на початку 1932 р.) у подружньої пари народилася донька Зоя – онучка М. О. Тюленєва.

Збереглися відомості про те, що упродовж 1.01.1930-1.11.1948 рр. М. О. Тюленєв консультував студентів цього інституту щодо написання дипломних проектів «у частині агро меліоративних заходів» [121, арк. 7 (зв.)]. Проте, за свідченням В. Вергунова, педагог почав викладати там ще з 1923 р. [30, с. 65].

З початку 1930-х рр. адміністрація інституту, піклуючись проблемами організації виробничого навчання, поставила до вирішення важливі завдання: 1) створення програм для виробничого навчання, виявлення баз практики, визначення термінів і кількості студентів у групах з виробничого навчання; 2) організація оцінювання практики студентів, які поверталися в інститут на теоретичне навчання; 3) створення інституту інструкторів з виробничого навчання і пошук засобів для компенсації за їхню працю; 4) розробка форм і змісту обліку виробничого навчання; 5) введення штатної посади професора з окладом 300 крб. на місяць для керівництва проходженням виробничого навчання студентів. Зокрема, для розв'язання цих завдань на нараді від 31 жовтня 1930 р. вирішено започаткувати в інституті на культур-технічному факультеті (КТФ) дві нові спеціалізації – «експлуатація гідроспоруд та культури висушених земель» та «експлуатація гідроспоруд та культури зрошених земель». Для цього пропонувалося розробити навчальні плани таким чином, щоб освітній процес для I і II курсів був спільним, а розподіл на спеціалізації відбувався з III курсу. М. О. Тюленєв отримав «персональне запрошення» до складу спеціальної комісії Київського гідромеліоративного інституту на чолі з професором О. С. Шкабарою та членами – академіком

Є. В. Опоківим і професорами С. Ю. Краснітським і З. М. Кашиним для вдосконалення «навчального плану з використанням досвіду двох випусків факультету, а також «московського нормального плану» [251, с. 43]. Комісії рекомендувалося розробити проект навчального плану упродовж листопада 1930 р. і затвердити його в Меліотресті та Наркоматі освіти. Відомо, що саме ці завдання, в яких приймав участь М. О. Тюленєв, були повністю реалізовані.

В інституті М. О. Тюленєв викладав курс загального землеробства та спеціальні дисципліни «луківництво і культура боліт, болотознавство, насінництво і селекція лучних трав, дослідна справа» [121, арк. 18]. Є підстави вважати, що вчений працював на кафедрі культур-технічних дисциплін, якою в 1930 р. керував проф. О. С. Шкабара (у Київському гідромеліоративному інституті з 1930 р. функціонувало 11 кафедр: культур-технічних дисциплін (О. С. Шкабара), осушення (акад. Є. В. Опоків), сільськогосподарського водопостачання та зрошення (проф. С. Ю. Краснітський), гідротехніки (проф. О. П. Артем'євський), гідравліки (проф. Г. Й. Сухомел), геодезії (проф. М. І. Товстоліс), соціально-економічних дисциплін (проф. М. П. Луковський), ґрунтознавства (проф. Д. Г. Віленський), математики, фізики та хімії (проф. І. Є. Шиманський), будівельної механіки (проф. М. М. Данилевський), військової підготовки (Л. У. Чижун) [251, с. 59, 60, 61].

З 1940 р. М. О. Тюленєв входив до складу Вченої ради Київського гідромеліоративного інституту [121, арк. 17], у 1941 р. був призначений на посаду декана агрономічного факультету закладу, де, окрім того, до 1947 р. очолював кафедру землеробства [270, с. 9].

Є відомості про те, що М. О. Тюленєв у 1940 р. закінчив Київський марксистсько-ленінський університет [121, арк. 64], хоча до лав Комуністичної партії так і не вступив.

Відомо, що з осені 1941 р. М. О. Тюленєв переїхав до с. Панфили, проте навіть не заселився у подарований йому будинок, а вирив землянку, у якій

змушений мешкати до початку 1942 р. Згодом оселився на околиці м. Яготин, звідки їздив на роботу до столиці.

У період німецько-радянської війни Київський гідромеліоративний інститут функціонував у досить складних умовах (при відступі радянських військ з Києва навіть планувалося евакуювати інститут до м. Алма-Ата, що, однак, не вдалося реалізувати). Свою роботу він розпочав у жовтні-листопаді 1941 р., проте спочатку не проводив освітньої підготовки, його співробітники виконували практичні завдання окупаційної влади. У приміщеннях закладу була збережена потужна матеріально-технічна база. Тому згодом, після обстежень відділом водного господарства Генералкомісаріату, дозволено навчання студентів [60, арк. 2], яке розпочалося з 1 березня 1942 р. [200, с. 4]. За цих умов М. О. Тюленєв у якості завідувача відділом агротехніки інституту координував виконання досліджень з розробки водогосподарських питань [200, с. 4], які здійснювала Супійська болотна дослідна станція як головна наукова установа Київської та Полтавської областей, а також через Бурівську для Чернігівщини та Сумську болотну дослідну станцію для Сумської обл. Крім того, в інституті на посаді професора агрономеліорації – завідувача відділу агрономеліорації М. О. Тюленєв читав лекції для студентів на гідромеліоративному, торф'яно-механічному та агрономеліоративному факультетах [61, арк. 7]. На думку дослідників, учений в цей час міг «підпрацьовувати» і в Київському сільськогосподарському інституті, який разом з Київським політехнічним інститутом перебував на окупаційному бюджеті [30, с. 72].

Київський гідромеліоративний інститут активно співпрацював з Супійською болотною дослідною станцією (с. Панфили Яготинського району Київської обл.), на якій М. О. Тюленєв займав посаду керівника сектору осушення. Так, у результаті призначення Я. О. Сніцаря, зятя М. О. Тюленєва, директором інституту налагодилися зв'язки з окупаційною владою, що сприяло пристойному фінансуванню експериментальних робіт, одержанню додаткових продуктивних пайків, талонів на харчування, прав на земельну

ділянку та безкоштовний проїзд, можливостям проведення студентської практики для виконання польових дослідів. У 1943 р. студенти Київського гідромеліоративного інституту Г. О. Ненько, Г. І. Шкаруло, А. М. Тюріна під керівництвом М. О. Тюленєва допомагали у виконанні робочих програм дослідів станції: вивчення довготривалості врожайності окремих видів лучних трав у чистому вигляді; термінів використання і продуктивності лучних травосумішок; норм висіву тимофіївки лучної на насіння; порівняння силосного та рядкового посівів тимофіївки при сівбі її на насіння; доз і термінів внесення мінеральних добрив на продуктивність і склад травосумішки; норм висіву насіння лучних трав на врожайність і довговічність лучної травосумішки; внесення мінеральних добрив на врожай картоплі; результативність застосування мінеральних добрив залежно від глибини обробітку ґрунту; вплив внесення кальцію на врожай і якість цукрових буряків; вплив мідних добрив на врожай польових культур [149, с. 7-58; 30, с. 73].

У результаті зайняття приміщення Київського гідромеліоративного інституту німецьким військовим підрозділом у лютому 1943 р. навчання студентів більшості курсів припинилося; виникли проблеми з забезпеченням харчування, виплатою заробітних плат викладачам. За таких умов М. О. Тюленєв змушений переїхати до с. Панфили, але й там його чекала неприємна звістка: директор Супійської болотної дослідної станції Д. І. Сергєєв вимагав від ученого плати за оренду будинку, розміщеного на території станції. Хоча цей будинок був подарований М. О. Тюленєву адміністрацією КГМІ. Свою діяльність Київський гідромеліоративний інститут за німецької окупації припинив 12 серпня 1943 р. [264, с. 65]. За цих умов директор інституту Я. О. Сніцар змушений виїхати спочатку до Німеччини, а згодом – до Канади, причому без дружини і доньки. М. О. Тюленєв не дозволив своїй дочці Зої емігрувати за кордон разом із чоловіком, що в подальшому стало причиною постійних непорозумінь у родині.

У листопаді 1943 р. після визволення Києва від німецьких загарбників М. О. Тюленєв знову приступив до обов'язків завідувача кафедри землеробства Київського гідромеліоративного інституту. В закладі на посаді старшого лаборанта кабінету меліорації, а згодом – кафедри гідрології (в 1945-1946 рр.) працювала і його донька З. М. Тюленєва-Сніцар. У вересні 1947 р. після ліквідації торфово-механічного й агроеліоративного факультетів КГМІ учений був звільнений [62, арк. 172-173]. Навчальний заклад перенесено до м. Рівне.

Викладацька діяльність М. О. Тюленєва пов'язана також із Українською сільськогосподарською академією, де вчений упродовж 1956-1961 рр. займав посаду професора кафедри сільськогосподарської меліорації та кормовиробництва (за сумісництвом).

Таким чином, освітньо-викладацька діяльність М. О. Тюленєва пов'язана з Київським сільськогосподарським інститутом (1924-1930 рр.), Українською сільськогосподарською академією (1956-1961 рр.) (зараз – Національний університет біоресурсів і природокористування України), Київським гідромеліоративним інститутом (КГМІ) / Київським інженерно-меліоративним інститутом (КІМІ) (зараз – Національний університет водного господарства та природокористування у м. Рівне) (1930-ті – 1940-ві рр.).

### **3.4. Академічний етап творчості вченого**

Є дані, хоча документально і не підтверджені, про співпрацю на початку 1940-х рр. М. О. Тюленєва з Українською академією наук (УАН) – через Київський гідромеліоративний інститут. Проте вже у 1942 р. розпорядженням генерал-комісара м. Києва В. Магунії УАН було ліквідовано, а її окремі інституції підпорядковано відділам генерал-комісаріату.

У 1948 р. М. О. Тюленєва було обрано членом-кореспондентом АН УРСР за напрямом сільськогосподарські науки. Зокрема, кандидатуру професора, разом із кандидатом сільськогосподарських наук

С. М. Алпатьєвим, було висунуто за поданням вченої ради Українського науково-дослідного інституту гідротехніки і меліорації на засіданні 14 травня 1948 р. При голосуванні перевага була надана М. О. Тюленєву як висококваліфікованому спеціалісту з культури боліт в УРСР. У поданні, підписаному директором інституту С. М. Алпатьєвим і секретарем парторганізації А. М. Янгельом, зазначалося, що він перший в СРСР винайшов шлях і запровадив у виробництво вирощування цукрових буряків на осушених торфових ґрунтах з урожайністю 500-700 ц/га, а також є автором 90 наукових робіт і оригінальних статей, що мали значний вплив для розвитку меліорації на території УРСР [121, арк. 64, 65]. Висунення М. О. Тюленєва на члена-кореспондента АН УРСР підтримала й науково-технічна рада Сульського болотного дослідного поля (лист від 27 травня 1948 р. за підписом керівництва по доповіді заступника директора з наукової роботи В. С. Максименка) [121, арк. 71, 72].

Слід відмітити, що до кінця 1940-х рр. питання кадрового забезпечення Академії наук УРСР залишалося складним. За період війни було втрачено частину співробітників, які перебували на фронті й окупованій території, частина ще залишалася у лавах діючої армії; приплив нових молодих кадрів гальмувало й незадовільне матеріально-технічне забезпечення АН; для керівництва відділами й лабораторіями не вистачало докторів наук (ці посади займали, переважно, кандидати наук). Крім того, частина академіків та членів-кореспондентів АН не брали реальної участі у роботі академічних установ. Певний вплив на ротації у кадровому складі Академії наук мали партійно-урядові постанови 1948 р., за рішенням яких звільнялася частина керівників академічних установ та їх структурних підрозділів у галузі біологічних та сільськогосподарських наук.

Вважаємо, що запрошення М. О. Тюленєва на роботу до Академії наук, зокрема Відділу сільськогосподарських наук, зумовлено новими завданнями, поставленими перед згаданим відділом, а також Відділом біологічних наук. Зокрема, згідно постанови Президії АН УРСР від 4-6 жовтня 1948 р. до



керівництва Відділом сільськогосподарських наук призначено П. А. Власюка замість звільненого від виконання обов'язків М. М. Гришка. Крім того, нові завдання полягали в: перегляді складу бюро Відділів з метою «усунення прихильників вейсманізма-менделізма та непрацездатних членів бюро, ...поновлення бюро передовими вченими, що активно будуть проводити мічурінський напрямок у біологічній науці», оновленні тематичних планів науково-дослідних робіт, індивідуальних планів, програм і складу наукових керівників аспірантів, перегляді підготовлених до друку наукових робіт з метою вилучення праць з антимічуринським напрямом, перегляді складу вчених рад установ Відділів та редакційних колегій видань цих установ з метою виведення з них послідовників вейсманістсько-морганістської генетики та поповнення їх представниками мічурінської біологічної науки, які мали упроваджувати у практику сільського господарства отримані в ході наукових досліджень результати біологічної й аграрної наук [5].

Звіт Президента Академії наук УРСР А. В. Палладіна за 1948 р. також засвідчував, що трансформаційні зміни, в першу чергу Відділів біологічних та сільськогосподарських наук, мали позитивні результати, внаслідок чого вдалося виконати заплановані для виконання науково-дослідні теми, а також наблизити роботи «до запитів соціалістичного народного господарства». Так, інститути Відділу сільськогосподарських наук перейшли згідно постанови серпневої сесії ВАСГНІЛ до впровадження травопільної системи землеробства, переглянуто науково-дослідні й аспірантські теми; установи Відділу в 1948 р. надали наукові консультації 110 колгоспам, 52 сортоділянкам, 15 МТС, 10 заводам і окремим районам УРСР; співробітниками Відділу прочитано 350 доповідей і лекцій, надано близько 500 консультацій, надруковано 130 друк. арк. статей і брошур; було отримано вагомі науково-теоретичні результати, рекомендовані до практичного впровадження у виробництво [88]. Найбільш вагомими результатами відзначився Інститут фізіології рослин і агрохімії АН УРСР – місце праці М. О. Тюленєва, – співробітники якого обґрунтували ефективну

систему живлення, яка при відповідних співвідношеннях елементів суттєво підвищувала урожайність культур у травопільних сівозмінах. Доведено, що внесення певних норм органічних і мінеральних добрив забезпечувало високий врожай, значно посилювало діяльність мікроорганізмів у ґрунті; внесення сорбентів, марганцевих удобрень і підживлень підвищувало врожай різних культур на 15-50 %; застосування фосфоритів – підвищувало врожай цукрових буряків на 10-20 %; значно підвищувалась урожайність кок-сагізу при внесенні аміачної форми азоту [88]. Вагомі результати отримали й інші структурні підрозділи Відділу сільськогосподарських наук: Інститут генетики і селекції; Інститут ентомології та фітопатології; Інститут лісівництва; Ботанічний сад; Лабораторія ґрунтознавства, Лабораторія машинобудування і проблем сільськогосподарської механіки.

Нові завдання, які постали перед АН УРСР з 1948 р., та у зв'язку з розширенням експериментальних робіт в умовах виробництва, необхідністю організації опорних експериментальних пунктів у колгоспах і радгоспах вимагали суттєвого збільшення штатів. Так, з 1949 р. планувалося збільшити штат АН УРСР на 760 осіб [88].

Про необхідність суттєвого збільшення штатного контингенту АН УРСР на 553 одиниці у 1949 р., йшла мова також у поданні Президії Академії наук до РМ УРСР від 31 січня 1949 р. У документі, зокрема, наголошувалося на важливості організації розгалуженої мережі опорних пунктів і баз для експериментальних робіт з травопільними сівозмінами у колгоспах, які б активно допомагали колгоспам і радгоспам у здійсненні сталінського плану боротьби з посухою [155, арк. 36].

Упродовж 1949-1955 рр. М. О. Тюленев працював на посаді старшого наукового співробітника, керівником групи агрономеліорації в Інституті фізіології рослин і агрохімії АН УРСР (зараз – Інститут фізіології рослин та генетики НАН України) – структурному підрозділі Відділу сільськогосподарських наук, залишаючись за сумісництвом старшим науковим співробітником УНДГіМ, де «керував науково-дослідною

роботою у напрямі освоєння торф'яних ґрунтів Української РСР» [121, арк. 78].

У цей час науковці-аграрії працювали над вирішенням різнопланових проблем галузі. Тематика науково-дослідних робіт Академії наук на 1948 р. включала актуальні й нові теми згідно завдань п'ятирічного плану відбудови народного господарства СРСР. Зокрема, галузева науково-дослідна робота зосереджувалася навколо дослідження проблем підвищення продуктивності та створення нових сортів ярої та озимої пшениці, підвищення врожайності, якості сировини та розробки засобів механізованого збирання й удосконалення методів боротьби зі шкідниками та хворобами цукрових буряків, підвищення продуктивності каучуконосів в УРСР, позонального обґрунтування і впровадження травопільної системи землеробства; еколого-фізіологічного вивчення лісів та селекції швидкорослих лісових порід, опрацювання заходів підвищення ефективності родючості ґрунтів солонцюватого комплексу, а також впливу різних агрономічних заходів на властивості солонців, обґрунтування теорії та конструкції машин для соціалістичного землеробства (питання підвищення потужності тракторів і здешевлення виробництва та економії металу при виготовленні різних машин і знарядь шляхом упровадження нових матеріалів) [160, арк. 6].

Відділ сільськогосподарських наук займався: 1) розробкою теоретичних основ аспектів основних напрямів сільськогосподарської науки; 2) наданням пропозицій з організації комплексних перспективних досліджень із теоретичних питань сільськогосподарського виробництва в системі установ АН УРСР та Міністерства сільського господарства УРСР; 3) опрацюванням заходів зі впровадження в сільськогосподарське виробництво результатів наукових досліджень, що здійснювали в установах АН УРСР, передачею рекомендацій зі впровадження цих здобутків Міністерству сільського господарства УРСР з їх економічним обґрунтуванням; 4) координацією разом з Міністерством сільського господарства УРСР та Державним комітетом РМ УРСР з координації науково-дослідних робіт, що проводилися

сільськогосподарськими науковими установами і навчальними закладами республіки; 5) керівництвом проведення досліджень, що здійснювали різні відділи АН УРСР і були спрямовані на розвиток сільськогосподарського виробництва; 6) скликанням сесій Відділу та координацією проведення наукових нарад і дискусій при інститутах; 7) сприянням зміцненню і розвитку наукових зв'язків науково-дослідних установ та окремих радянських учених з ученими зарубіжних країн [16].

Власне Інститут фізіології рослин і агрохімії АН УРСР, до якого був запрошений М. О. Тюленев, був заснований 15 травня 1946 р. на базі відділу фізіології живлення рослин і агрохімії Інституту ботаніки АН УРСР відповідно до постанови № 1692 від 20 жовтня 1945 р. Ради народних комісарів УРСР і ЦК КП(б)У, яка дала дозвіл Президії АН УРСР організувати установу. Її очолив відомий учений, агрохімік і фізіолог рослин, заслужений діяч науки УРСР, академік АН УРСР О. І. Душечкін (у подальшому директором Інституту було обрано видатного фізіолога рослин, агрохіміка і ґрунтознавця, заслуженого діяча науки УРСР, академіка АН УРСР і ВАСГНІЛ П. А. Власюка, який керував ним до 1973 р.). У травні 1962 р. Інститут було перейменовано в Інститут фізіології рослин АН УРСР [127, с. 463]. У цій установі започатковано всесвітньо відомі на сьогодні наукові школи з експериментального мутагенезу та теоретичних основ селекції рослин (засновник і керівник академік НАН України В. В. Моргун), фізіології живлення рослин (засновник академік АН УРСР і ВАСГНІЛ П. А. Власюк), фізіології та екології фотосинтезу (засновник чл.-кор. АН УРСР А. С. Оканенко), фізіології симбіотичної азотфіксації (засновник чл.-кор. АН УРСР А. В. Манорик) [127, с. 464].

Отож, М. О. Тюленев був обраний членом Вченої ради Інституту фізіології рослин і агрохімії АН УРСР (8 квітня 1949 р.) (у 1951 р. після затвердження нового складу Вченої ради М. О. Тюленев також був у їх числі [171]). Ученого включили до складу наукової ради Лабораторії ґрунтознавства Інституту фізіології рослин і агрохімії АН УРСР (протокол

Президії АН від 12 листопада 1948 р.) [174].

7 січня 1949 р. вченого обрано членом Бюро відділу сільськогосподарських наук АН УРСР [166] (працювало з жовтня 1945 р.; до речі, за відсутності очільника Бюро акад. П. А. Власюка саме М. О. Тюленєв виконував його обов'язки, як це було у липні 1949 р. та жовтні 1952 р.). Крім того, він навіть тимчасово виконував обов'язки директора Інституту фізіології рослин і агрохімії (як це було, напр., з 1 липня по 15 серпня 1953 р.) [175]. У квітні 1949 р. М. О. Тюленєв був уведений до складу вченої ради Інституту української літератури ім. Т. Г. Шевченка [167]. У червні 1950 р. вченого призначили завідувачем новоствореної у складі Інституту фізіології рослин і агрохімії Лабораторії агрономеліорації [172].

Є дані про те, що 21-25 лютого 1950 р. М. О. Тюленєв із П. А. Власюком відвідали нараду з питань високих урожаїв у м. Москва [183], а восени 1950 р. бригаду Академії наук під керівництвом М. О. Тюленєва було направлено до Кам'янець-Подільської обл. (наразі це – місто районного значення Хмельницької обл. – *Авт.*) для читання лекцій, зокрема в колгоспі ім. Й. В. Сталіна [176].

У січні 1951 р. М. О. Тюленєва долучили до складу редколегії журналу Відділу сільськогосподарських наук «Вісті сільськогосподарської науки» [178; 263, арк. 68], а також (у квітні того ж року) – до редколегії наукових праць Інституту фізіології рослин і агрохімії [170].

Кандидатуру М. О. Тюленєва у 1950 р. навіть висували до нагородження, згідно Наказу Президії Верховної Ради СРСР від 17 листопада 1949 р. «Про нагородження працівників науки орденами й медалями СРСР за вислугу років і бездоганну роботу» від Інституту фізіології рослин і агрономеліорації АН УРСР для нагородження орденом Леніна [73], хоч і безуспішно.

У лютому 1952 р. М. О. Тюленєва ввели до складу Ради науково-технічної пропаганди АН УРСР [180]. Це – установа при Президії АН УРСР, – яка спочатку мала назву Постійне бюро наукової пропаганди та

впровадження винаходів і раціоналізаторських пропозицій (до 1944 р.), потім – Бюро науково-технічної пропаганди АН УРСР (до 1948 р.; на Бюро покладалися функції здійснення обліку та відбору господарсько-ефективних винаходів і раціональних пропозицій в установах АН; популяризації та пошуків швидкого їх впровадження у народне господарство), згодом – Рада науково-технічної пропаганди АН УРСР. Рада координувала свою роботу з Радою науково-технічної пропаганди АН СРСР і Товариством поширення політичних та наукових знань УРСР. Раду очолювали: 1944-1948 рр. – акад. О. М. Динник, 1948-1950 рр. – д.б.н. В. А. Мовчан, з 1950 р. – акад. В. М. Корецький [101, с. 661].

Крім того, на Раду науково-технічної пропаганди АН УРСР було покладено завдання забезпечення видання популярної літератури з питань мічурінської біології та популяризації праць К. А. Тімірязєва, В. Р. Вільямса, І. В. Мічуріна, Т. Д. Лисенка [5].

Упродовж 1951-1955 рр. Рада здійснювала роботу в напрямі поширення досягнень науки і техніки, пропаганди наукових досягнень АН УРСР, передового виробничого досвіду з метою їх освоєння і подальшого використання в народному господарстві, видання масовим тиражом кращих лекцій, прочитаних у лекторіях АН УРСР. У зв'язку із розгортанням будівництва Каховської ГЕС, Південноукраїнського і Північнокримського каналів, розбудови західних областей УРСР, завданнями з пропаганди та впровадження досягнень науки та досвіду передовиків на великих будовах, а також, враховуючи звернення місцевих органів влади, Рада організувала постійно діючі лекторії АН УРСР; подавала на затвердження Президії АН УРСР тематичні плани лекцій і друкованої літератури з науково-технічної пропаганди. Постановою Президії АН УРСР від 4 лютого 1952 р. затверджено новий склад Ради (серед них і ім'я М. О. Тюленєва) [98, с. 808].

З 1952 р. М. О. Тюленєв став членом Ради з вивчення продуктивних сил УРСР, яка здійснювала «комплексне вивчення проблем використання бурого вугілля, природних та промислових газів, боротьби з посухою в степових

районах УРСР, комплексного використання малих річок, тощо» [155, арк. 38]. З 1948 р. Рада, як досить молодий на той час структурний підрозділ, лише випрацювала різні форми й методи організації масштабних комплексних досліджень, поступово залучаючи до розробок науково-технічний потенціал країни. До виконання проблемно-тематичного плану Ради було залучено 23 інститути Академії наук УРСР, 12 науково-дослідних галузевих інститутів відомств і кафедр вузів; у 1948 р. зазначені проблеми комплексно розроблялися 312 науковими працівниками інститутів різних систем, у тому числі 150 науковими співробітниками АН УРСР [88].

Основними завданнями Ради на 1946-1950 рр. було координування науково-дослідних робіт з дослідження великих комплексних проблем в установах АН, галузевих науково-дослідних установах та відповідних кафедрах вузів. Головою Ради з 1948 р. обрано віце-президента АН акад. П. С. Погребняка [101, с. 661].

Упродовж першого року входження М. О. Тюленєва до Ради з вивчення продуктивних сил УРСР остання організувала розробку важливих комплексних народногосподарських проблем та здійснила безліч різноаспектних експедиційних робіт. Зокрема, зусиллями вчених НДІ, кафедр закладів вищої освіти, дослідних станцій, працівників виробничих потужностей розроблялися згідно плану Ради наступні комплексні проблеми:

1. Комплексне використання водних ресурсів УРСР (керівник Г. Й. Сухомел).
2. Боротьба з посухою в південних районах УРСР і розвиток сільського господарства в зоні зрошення (керівники П. М. Першин, П. С. Погребняк, П. А. Власюк).
3. Використання місцевих джерел добрив УРСР (керівники О. І. Душечкін, П. А. Власюк).
4. Комплексне використання бурого вугілля і торфу УРСР (керівник І. Т. Швець).
5. Розвиток продуктивних сил Полісся УРСР (керівник Д. К. Зеров).

Над виконанням тематики РВПС працювали, окрім більшості інститутів АН УРСР, також і інші науково-дослідні установи та заклади вищої освіти країни; серед них, поряд із Українськими НДІ – соціалістичного землеробства, тваринництва, ставкового та озерно-річкового

господарства, плодівництва, Всесоюзного НДІ цукрових буряків, і Український науково-дослідний інститут гідротехніки та меліорації, а також Київський гідромеліоративний інститут (у яких за сумісництвом працював М. О. Тюленєв). Загальна кількість наукових працівників, що виконували теми за планом РВПС, у 1952 р. становила близько 320 осіб [192, с. 29].

Щодо розробки проблем використання місцевих джерел добрив УРСР, то було доведено високу ефективність застосування фосфоритного борошна з українських фосфоритів як добрива під сільськогосподарські культури на різних ґрунтах. Найбільш ефективно внесення фосфоритного борошна в зоні кислих, підзолистих та опідзолених ґрунтів (Вінницька, Київська, Житомирська, Кам'янець-Подільська обл.), де приріст урожаю зернових культур і буряків від внесення цього добрива становив 30 %. Удобрення фосфоритним борошном виявилось ефективним також на вилугованих, осолоділих і солонцюватих чорноземах, що розширило сферу застосування фосфоритів. Установлено, що фосфорити можна використовувати як добриво на 40 % усієї посівної площі УРСР. Особлива увага приділялася вивченню ефективності різних форм калійних добрив під сільськогосподарські культури. Унаслідок комплексної розробки питань використання місцевих добрив визначилася можливість застосовувати як добрива під різні сільськогосподарські культури відходи Дніпровського буровугільного басейну, Нікопольського марганцевого басейну, місцеві джерела фосфоритів, калійні солі, відходи цукробурякового виробництва. Завдяки цим дослідженням народне господарство країни збагатилося додатковими резервами сировини, що значно підвищило урожайність сільськогосподарських культур [192, с. 31, 32, 33].

На момент прийняття М. О. Тюленєва на роботу до Академії наук УРСР, Інститут фізіології рослин і агрохімії, згідно даних (на червень 1949 р.) Голови Відділу сільськогосподарських наук АН УРСР акад. П. А. Власюка, також займався підвищенням продуктивності та стійкості сільськогосподарських рослин у травопільних сівозмінах, зокрема у світлі



вчення акад. В. Р. Вільямса. Лабораторія фізіології живлення рослин проводила досліди у двох травопільних сівозмінах – з озимою і ярою пшеницею, багаторічними травами, кок-сагізом тощо. Крім того, з метою дослідження водного режиму були закладені польові досліди на площі 1,8 га, де вивчався вплив атмосферних опадів на розмивання ґрунту і водний режим у зв'язку з рослинним покривом та застосуванням агротехнічних заходів у травопільних сівозмінах. Лабораторія агрохімії розробляла дві теми щодо обґрунтування способів підвищення ефективності органічних і мінеральних добрив у травопільних сівозмінах та щодо фізіолого-біохімічного обґрунтування способів підвищення урожайності та якості каучуконосів (при цьому основна увага приділялася саме використанню українських фосфоритів для удобрення) [96].

Інститут фізіології рослин і агрохімії розширив зв'язки з виробництвом, проводячи роботу безпосередньо в колгоспах, радгоспах і МТС, також розгорнув значну лекційно-пропагандистську та інформаційно-консультаційну роботу, популяризуючи досягнення мічурінської агробіологічної науки, перенісши читання лекцій у колгоспи та райони. Основні роботи Інституту проводив у Шполянському та Києво-Святошинському районах Київської обл., у Баштанському районі Миколаївської обл.; роботи з каучуконосами – у Переяслав-Хмельницькому районі. Пропозиції Інституту щодо використання органічно-мінеральних добрив широко використовувалися в колгоспах і радгоспах зони бурякосіяння, на сортоділянках і державних дослідних станціях [96].

Наукові установи Відділу сільськогосподарських наук налагодили співпрацю з аграрним виробництвом і впровадили результати власних досліджень у практику: так, на площі 15 600 га застосовано відходи буровугільної промисловості при внесенні рядкового удобрення для цукрових буряків, що сприяло зростанню урожаю коренів на 14,7 ц/га і за рахунок підвищення цукристості забезпечило збільшення збору цукру на 6-8 ц/га [69].

У 1951 р. Інститутом фізіології рослин і агрохімії проведено експедиційні обстеження посівів кок-сагізу у колгоспах Чернігівської, Сумської, Київської, Полтавської та Рівненської областей; закінчено вивчення водного режиму й інтенсивності використання поживних речовин озимої і ярої пшениці в умовах поливного господарства на півдні УРСР; лабораторією ґрунтознавства розроблено основні положення агро-економічного обводнення захисного обвалування та меліорації Кінських, Базавлуцьких плавнів і Каменського поду в зоні Каховського водоймища з метою їх сільськогосподарського використання [90].

У цей же час М. О. Тюленєв активно займався упровадженням культури боліт у колгоспах ім. Леніна, ім. Петровського, «300-річчя» (Переяслав-Хмельницький район), «Перше травня» і «Сталінський шлях» (Яготинський район) Київської обл. Зокрема, у колгоспі ім. Петровського в одному з перших ще з 1938 р. почали застосовувати прискорений метод залуження без висіву попередніх культур, що дало у перший же рік по 85 ц високоякісного сіна з гектару. Колгосп забезпечив не лише себе насінням трав у достатній кількості, а й значну його частину продав державі; до середини 1950-х рр. такий метод дав можливість отримувати вже від 50 до 10 ц/га сіна [239, с. 43].

Колгосп ім. Леніна у 1937 р. осушив 15 га торфових ґрунтів, висіявши у 1938 р. на цій території цукрові буряки; вдалося зібрати врожай у 450 ц/га, а на окремих ділянках – по 520 ц/га. У 1938 р. вже було засіяно 60 га осушеного болота й отримано врожай у середньому по 300 ц/га. Колгосп ім. Петровського у 1937 р. освоїв 16 га болота, зібравши цукрових буряків по 576 ц/га, у 1939 р. – уже 70 га з урожаєм по 371 ц/га. Крім цукрових буряків колгосп вирощував на болотах кок-сагіз (20 га) та сіяні трави [243, с. 58]. Є дані про те, що в колгоспі ім. Петровського на болоті в заплаві р. Супій у 1948 р. зібрано хороший урожай зерен тимофіївки на площі 11 га по 5,5 ц/га [290, с. 57]. У 1950-х рр. у цьому колгоспі вже отримували врожаї понад 300 ц/га цукрових буряків; за такі високі показники колгосп став учасником

Всесоюзної сільськогосподарської виставки 1954 і 1955 рр. [239, с. 43].

У колгоспі ім. Леніна зібрано: у 1952 р. по 57 ц/га сіна, по 150 ц/га картоплі; у 1953 р. по 875 ц/га кормових буряків на площі у 20 га. Завдяки збільшенню питомої ваги соковитих молокогінних кормів, одержаних на осушених торфовищах, колгосп зайняв перше місце в районі за надоями молока [4, с. 38]. Колгосп ім. Петровського, застосовуючи схему зеленого конвейера, розроблену УНДІГіМ, збільшив за 1954 р. надой молока на 1 200 кг від кожної корови, довівши середній надій до 2 500 кг [4, с. 38].

М. О. Тюленєвим установлено, що сівозміни, запропоновані колгоспу ім. Леніна: 1-4 поле – багаторічні бобово-злакові трави, 5 поле – овочеві культури та коноплі, 6-7 поля – корене-бульбоплоди, 8 поле – коренеплоди, 10 поле – вико-овес та озиме жито на зелений корм, тобто десятипільні сівозміни з шестирічним поливом польових культур призвели до погіршення агротехнічних якостей торфових ґрунтів, унаслідок чого верхній шар торфу розпорошився і втратив свої корисні фізичні властивості. Було запропоновано нові сівозміни, які у подальшому підвищили врожайність усіх культур, у тому числі багаторічних трав: 1 – цукрові буряки, 2 – коренеплоди, 3 – вико-овес на сіно та зелений корм з літньо-осіннім (у серпні) висівом сумішки багаторічних лучних трав, 4-7 – багаторічні сіяні трави з використанням на сіно, насіння і на випас [239, с. 43].

На замовлення Ради науково-технічної пропаганди АН УРСР М. О. Тюленєвим опубліковано серію науково-популярних видань: «Сіяні луки та пасовища на осушених торфових ґрунтах» (про т. зв. кормове питання для післявоєнного ведення тваринництва) та «Осушення та освоєння боліт і заболочених земель».

Професор з квітня 1951 р. став очільником спеціальних комплексних експедицій у Снігурівський район Миколаївської обл. (1951 р.) та Димерський район Київської обл. (1952-1956 рр.) щодо надання науково-організаційних консультацій колгоспам УРСР [263, арк. 1-7].

Робота набула організованого характеру – при Президії Академії

наук УРСР створено Комітет по наданню наукової допомоги колгоспам (у сферу надання допомоги входили, зокрема, колгоспи Баштанського та Снігурівського районів Миколаївської обл., Генічеського району Херсонської обл., Димерського району Київської обл.). Робота була направлена на організаційно-господарське зміцнення колгоспів, широке впровадження там мічурінської агробіологічної науки з метою «підвищення на цій основі громадського багатства колгоспів і доходів колгоспників» [90]. Зокрема, на основі укладених зі вказаними колгоспами договорів про співдружність створювалися комплексні бригади вчених, куди ввійшло 120 спеціалістів різних галузей науки і техніки. Як повідомлялося у звіті АН УРСР за 1951 р., така допомога гарантувала отримання колгоспами високих врожаїв зернових і технічних культур, підвищувала показники тваринництва [90]. Зокрема, у Снігурівському районі увага вчених зосереджувалася на вивченні досвіду зрошеного землеробства та перспектив розвитку там сільського господарства. Не зважаючи на несприятливі кліматичні умови 1950-го року, завдяки експедиціям учених АН УРСР, у 1951 р. значно підвищився урожай зернових культур: у 1951 р. було зібрано на 65 % більше озимої пшениці та в 2,5 рази бавовни порівняно з 1950 р. [90].

Відомо, що вчений не стояв осторонь під час експедиційної роботи у Снігурівському районі і в подальшому. Зокрема, інститутами АН УРСР упродовж 1952-1954 рр. розроблялися рекомендації з сортового складу ярої та озимої пшениці та інших культур в умовах зрошеного землеробства (за допомогою Верхньо-Інгулецької зрошувальної системи) для сільських господарств Снігурівського (а також Жовтневого) районів Миколаївської обл.; було підібрано системи машин для зрошеного землеробства; запропоновано рекомендації з раціонального використання природних кормових угідь для громадського тваринництва в умовах зрошення; напрацьовувалися заходи щодо захисту основних польових і городніх культур від хвороб і шкідників; збиралася інформація про корисні копалини Снігурівського району, придатні для виробництва місцевих будівельних

матеріалів; опрацьовано агротехніку польових культур в умовах зрошення у Снігурівському районі [177].

Групу на чолі з М. О. Тюленєвим залучали до підготовки сільських господарств до освоєння зрошуваних земель у районах будівництва Каховської гідроелектростанції та Південноукраїнського каналу, для чого лабораторії агромеліорації, яку очолював учений, з початку 1952 р. додатково виділили 2 штатні одиниці [184].

На виконання постанови Ради Міністрів УРСР від 22 жовтня 1951 р. № 3105 «Про запровадження підземного способу зрошення в Українській РСР» доручено інститутам і лабораторіям АН УРСР, а також інститутам «Укргіпроводбавовна» та УНДГіМ у 1953 р. під керівництвом М. О. Тюленєва продовжити виконання робіт з вивчення підземного зрошення; дозволити установам АН УРСР проводити дослідження на ділянці у с. Камишанка поблизу м. Херсон і в сільському господарстві ім. Хрущова [173].

Загалом, досвід організації експедиції у Снігурівському районі Миколаївської обл. був покладений в основу організації аналогічної роботи в Димерському районі Київської обл. До науково-виробничої ради, організованої при виконкомі Димерської районної Ради депутатів трудящих, у 1951 р. увійшло 5 дійсних членів і членів-кореспондентів АН УРСР, 6 докторів наук, 3 кандидати наук, керівники районних організацій і 24 передовики-новатори сільського господарства; на засіданні ради обговорювалися актуальні питання розвитку рослинництва і тваринництва зазначеного району [90]. (Подальші експедиції працювали над утіленням цих планів).

На квітневому 1952 р. засіданні Президії Академії наук УРСР було заслухано план робіт комплексної наукової експедиції Ради по вивченню продуктивних сил УРСР АН УРСР у Димерський район Київської обл. на 1952 р. Її основним завданням вважалося дослідження природних умов і економіки району, розробка питань раціонального використання заплавних

земель р. Ірпінь, торфових боліт, розвитку в сільських господарствах рільництва, плідівництва, овочівництва, піднесення тваринництва, подальшої механізації сільського господарства, організації рибного господарства. Розглянуто план робіт, графік виїздів, склад експедиції (керівник М. О. Тюленєв). Директори наукових установ АН УРСР, які брали участь у експедиції, забезпечували систематичне проведення робіт: директор Інституту гідрології та гідротехніки АН УРСР акад. Г. Й. Сухомел – виконання досліджень, пов'язаних з осушенням невеликих болотних масивів у сільських господарствах Димерського району для видобутку торфу на добриво; директор Інституту клінічної фізіології ім. О. О. Богомольця АН УРСР чл.-кор. А. М. Воробйов продовжив опрацювання заходів боротьби із захворюванням населення району на зоб [169].

Комплексна експедиція у Димерський район була організована як така, що є характерною для значної території Полісся УРСР. В експедиції взяло участь 13 інститутів АН УРСР; до її складу ввійшло 50 наукових працівників. Експедицією розроблено перспективні плани для окремих колгоспів Димерського району; складено плани землекористування колгоспів, опрацьовано попередні планові завдання з рільництва і тваринництва, визначено перспективні культури для впровадження в сільськогосподарське виробництво; проведено значні роботи з боротьби зі шкідниками садових, городніх та польових культур. Велику допомогу експедиція надала у справі розвитку продуктивного тваринництва та розробці плану і заходів боротьби з захворюваннями сільськогосподарських тварин; у справі розвитку культури дубового шовкопряда; напрацьовано технічні засоби підвищення ефективності сільськогосподарських машин і тракторів в умовах Полісся; розроблено заходи щодо застосування комплексу інтенсифікаційних методів підвищення рибопродуктивності ставків Полісся [192].

Однак, за результатами обговорення 1952 р., робота експедиції в Димерський район мала певні недоліки. Так, рекомендовано зобов'язати керівника експедиції М. О. Тюленєва посилити в 1953 р. керівництво

експедицією і забезпечити контроль за виконанням експедиційних робіт; узагальнювати наукові роботи та рекомендувати висновки для відповідних районів Полісся; закінчити до 10 квітня 1953 р. підготовку до друку збірника праць Димерської експедиції [168].

Отже, щодо розробки проблеми розвитку виробничих сил Полісся УРСР (постанова Ради Міністрів УРСР і ЦК КП(б) України від 1 вересня 1951 р. «Про заходи дальшого піднесення сільського господарства в поліських районах УРСР») основний акцент спрямовувався на розробку питань перетворення природи та розвиток економіки поліських районів УРСР. У цій галузі було: систематизовано дані про корисні копалини, якісну характеристику сировини, визначено основні перспективи використання мінерально-сировинних ресурсів; подано характеристику торфу, що забезпечило можливість його диференційованого застосування в народному господарстві; визначено найбільш стійкі й урожайні сільськогосподарські культури для осушених торф'яних ґрунтів [192].

На 1953 р. Радою з вивчення продуктивних сил УРСР намічено 7 головних комплексних проблем для розробки, серед яких і Розвиток продуктивних сил Полісся УРСР. Ця комплексна проблема, направлена, в першу чергу, на вирішення питання осушення боліт у районах Поліської низовини, подальше піднесення сільського господарства Полісся, розвиток продуктивного тваринництва, овочівництва, використання енергетичних ресурсів і подальшу електрифікацію всіх галузей народного господарства. Особливим завданням намічалось вирішення проблеми ефективного використання родючих земель просторів Ірпінської заплави як перспективного району для створення картопляно-овочевої і тваринницької бази постачання Києва та інших робітничих центрів продуктами сільського господарства [192]. М. О. Тюленев продовжував працювати в цьому напрямі.

Науковими результатами роботи Відділу сільськогосподарських наук до кінця 1954 р. (згідно звітної доповіді віце-президента АН УРСР М. П. Семененка, виголошеної на сесії Загальних зборів АН УРСР у березні

1955 р., та виступу голови Відділу сільськогосподарських наук П. А. Власюка) стали: 1) новий склад торфоперегнійних горщечків з компосту із додаванням фосфоробактерину та мікродобрив, що забезпечило збільшення урожаїв капусти і помідорів на 40-60 %; 2) застосування вуглекислоти в якості добрива для овочів у теплицях, що збільшувало збір продукції в 1,5 рази; 3) новий спосіб компостування гною і торфу з фосфористим борошном і відходами буровугільної промисловості, що підвищило врожай картоплі на 30-40 ц/га, озимої і ярої пшениці, силосної маси кукурудзи на 40-50 %; 4) новий вид добрив – гранульований марганізований суперфосфат, який збільшував урожай кукурудзи та цукрових буряків на 15-25 %, його цукристість на 0,8-1,1 %; 5) теплова передпосівна обробка насіння кукурудзи, рису слабкими розчинами сірчанокислового марганцю, що збільшило урожай зерна кукурудзи на 2,5 % ц/га, бавовни-сирцю на 1,5 ц/га, проса й рису на 15 %; 6) рядковий спосіб внесення гіпсу, що збільшило урожай цукрових буряків на 30-40 ц/га, озимої пшениці на 2-3 ц/га; 7) метод солонцювання ґрунтів з метою боротьби з фільтрацією, що зменшувало втрату води при зрошенні в 50-60 раз; 8) комплексний спосіб боротьби з буряковим довгоносиком, що гарантував знищення жука на 60, а інколи на 90 % тощо [38; 143]. Колгоспи, радгоспи і МТС засвоїли та впровадили на великих площах нові заходи перехресного посіву зернових, квадратно-гніздовий посів кукурудзи, картоплі, цукрових буряків і овочів; нові види добрив, високопродуктивні сорти сільськогосподарських культур [38].

Слід додати, що з початком 1950-х рр. діяльність установ Відділу сільськогосподарських наук АН УРСР проходила в атмосфері очікування запланованого керівництвом УРСР відродження Академії сільськогосподарських наук. Державний курс на інтенсивний розвиток сільського господарства СРСР вимагав у першу чергу не теоретичного, а експериментального опрацювання суто прикладних проблем і швидкого впровадження їх результатів у виробничу практику. Бідна експериментальна



база академічних установ не могла сповна задовольнити такі запити і фактично вони опинилися перед загрозою закриття або переведення до складу нової академії, оскільки утримання двох наукових установ, що розробляли паралельну тематику, за державний кошт було не реальним. Поряд із цим, до моменту реорганізації (у 1956 р.) установам Відділу сільськогосподарських наук вдалося отримати вагомні наукові результати, упроваджені у сільське господарство та промисловість, а також щодо практичної допомоги колгоспам і радгоспам, яка надавалася під час експедицій та виконання комплексних наукових тем Ради з вивчення продуктивних сил УРСР. М. О. Тюленев, маючи членство в Бюро Відділення сільськогосподарських наук АН УРСР, голосував на засіданні 10 липня 1954 р. за підтримку рішення щодо організації Української академії сільськогосподарських наук з обов'язковою передачею існуючих дослідних установ АН УРСР до новоствореної інституції [263].

М. О. Тюленев входив до складу організаційного комітету конференції, присвяченій проблемам Полісся, яка відбулася 10-13 травня 1955 р. у Києві. Її організаторами виступили АН УРСР, Рада з вивчення продуктивних сил УРСР, Інститут економіки АН УРСР, АН БРСР. На засіданнях Президії АН УРСР затверджувався план проведення конференції, бюро секцій, редколегія збірника тез доповідей, до складу якої були включені: д.е.н. І. Н. Романенко (відповід. ред.), академіки – П. А. Власюк, Д. К. Зеров, члени-кореспонденти – М. О. Тюленев, С. П. Родіонов, д.с.-г.н. П. Д. Пшеничний, представник Держплану УРСР В. С. Березіков; Видавництву АН УРСР доручили видати тези доповідей конференції [179]. Робота була організована за 5 секціями: 1) Природні умови і ресурси Полісся. 2) Меліорація і освоєння боліт. 3) Загальні питання землеробства і рослинництва. 4) Тваринництво і кормова база. 5) Питання економіки. М. О. Тюленев виступав на другій та четвертій секціях конференції з доповідями про роль аераційного кротового дренажу в підвищенні родючості торфових ґрунтів Полісся [220] і про перспективи сільськогосподарського

використання осушених боліт у заплавах приміської зони Києва [219].

У роботі конференції взяло участь понад 70 різних організацій, зачитано 72 доповіді, в обговореннях взяли участь 92 особи. За результатами роботи конференції Радою з вивчення продуктивних сил УРСР АН УРСР, Держпланом УРСР та Інститутом економіки АН УРСР підготовлено доповідну записку до ЦК КПУ і РМ УРСР; редколегія збірника праць конференції була розширена за рахунок додатково уведених вчених; обсяг друкованого матеріалу збільшено до 50 друк. арк. Поряд із цим, запропоновано нові актуальні теми з вивчення проблем Полісся для розробок у подальшому. Вважаємо, що конференція стала певним підсумком науково-дослідної, експериментальної й організаційної діяльності М. О. Тюленєва в Академії наук УРСР, зокрема, щодо вивчення ним продуктивних сил у зоні Полісся, впровадження на осушених землях регіону технологій вирощування сільськогосподарських культур.

Поряд із цим, членство й активна участь у різноманітних організаціях дещо обмежували можливість ученого займатися своїми прямими «академічними» обов'язками. Тому, як свідчать архівні документи, його за розпорядженням Президії АН УРСР від 29 липня 1952 р. було звільнено від обов'язків «...другого заступника голови і члена Бюро Відділу сільськогосподарських наук, заступника голови сільськогосподарської секції по наданню допомоги великим будовам комунізму, від керівництва проблемою «Підвищення продуктивності сільськогосподарських рослин в травопільній сівозміні» та від обов'язків члена Ради науково-технічної пропаганди АН УРСР і уповноваженого Ради науково-технічної пропаганди по інститутах Відділу сільськогосподарських наук» [121, арк. 80]. Поряд із цим, прізвище М. О. Тюленєва зустрічається у складі Ради науково-технічної пропаганди АН УРСР і в подальшому (напр., у 1955 р.) [182].

Як засвідчує доповідь віце-президента АН УРСР акад. М. П. Семененка, виголошена на сесії Загальних зборів АН УРСР у березні 1953 р., незадоволення роботою Інституту, в якому працював М. О. Тюленєв,

спостерігалось ще раніше, – за підсумками роботи 1952 р. Зокрема, невдоволення викликали наступні аспекти: факт незавершення багатьох науково-дослідних тем, відсутність упровадження розробок у виробництво, відсутність об'єднаних звітів за темами, виконання яких здійснювалось кількома лабораторіями, недостатня теоретична робота тощо [75].

Професор мав певні колізії і з поєднанням посад в АН УРСР та УНДГіМ, коли йому 7 серпня 1954 р. відмовили в такому суміщенні. Проте вже 30 серпня 1954 р. згідно постанови Президії АН УРСР за підписом віце-президента М. П. Семененка знову отримав дозвіл на сумісництво, хоч уже й без керівництва аспірантами в Інституті фізіології рослин і агрохімії АН УРСР [121, арк. 66, 84].

Під час розгляду тематики Інституту фізіології рослин і агрохімії АН УРСР за підсумками 1954 р. на засіданні Президії АН УРСР 21 січня 1955 р. віце-президент АН УРСР М. П. Семененко знову звинуватив М. О. Тюленєва в значному недоопрацюванні в лабораторії агро меліорації. Останнього було звинувачено у тому, що поєднання кількох посад (у першу чергу завідування відділом у УНДГіМ) не створювало йому належних умов для ефективної роботи в Академії наук. М. О. Тюленєв змушений був звернутися з офіційною заявою до президента АН УРСР академіка О. В. Палладіна, в якій пояснював, що суміщення посад було вимушеним кроком, оскільки Академія наук не мала дослідної бази на болотах і заболочених землях, а для цих потреб використовувалася мережа спеціалізованих установ УНДГіМ. Вчений уточнював, що його робота в УНДГіМ полягала лише в наданні консультацій з окремих питань сільськогосподарського освоєння боліт та керівництві аспірантами, причому він перебував в установі «не більше 3-х днів на тиждень по 2-3 години в день» [121, арк. 85]. Дійсно, відсутність науково-експериментальних пунктів у різних природно-економічних районах країни змушувала різні інститути Відділу сільськогосподарських наук виконувати роботу безпосередньо у полях колгоспів і радгоспів, у майстернях МТС, на заводах

сільськогосподарського машинобудування. З одного боку, така ситуація наближала науку до виробництва, проте, з іншого, – не давала можливості оперативно вирішувати актуальні питання у зв'язку з відсутністю в колгоспах і радгоспах необхідного лабораторного обладнання. Крім того, зазначимо, що в цей час в АН УРСР існувала практика, коли, звітуючи про проведені скорочення, Академія одночасно клопоталася про збільшення штатів академічних установ на проблемних ділянках за рахунок вивільнених посад. Традиційними залишалися й і питання, пов'язані з поширеним у середовищі провідних наукових спеціалістів суміщення основної роботи з викладанням у закладах вищої освіти та відірваністю значної частини академіків і членів-кореспондентів від науково-дослідної діяльності АН УРСР.

Не можемо не відзначити той перелік обов'язків, які в цей час виконував М. О. Тюленєв: керівник Димерської експедиції АН УРСР; член Бюро відділення с.-г. наук АН УРСР; член секції біології і с.-г. наук Ради Видавничої Редколегії АН УРСР; член Вченої Ради Інституту фізіології рослин і агрохімії АН УРСР; член редколегії збірника Відділення с.-г. наук; відповідальний редактор збірника по Димерській експедиції; учасник бригади АН УРСР з Поліської проблеми; член Технічної ради Міністерства сільського господарства УРСР; член Комісії Міністерства сільського господарства УРСР з осушення і сільськогосподарського освоєння пойми р. Трубіж; учасник меліоративної бригади у колгоспі «Шлях до комунізму»; член Вченої ради УНДІГіМ Міністерства сільського господарства УРСР; член Ради по вивченню виробничих сил УРСР; куратор Панфільського болотного дослідного поля; учасник нарад Держплану РМ УРСР з розгляду проектів осушення боліт; дійсний член Товариства з розповсюдження політичних і наукових знань; член Всесоюзного сільськогосподарського товариства [121, арк. 86].

На засіданні Президії АН УРСР від 24 грудня 1954 р., присвяченому упорядкуванню штатно-організаційної структури Академії, прийнято

рішення у складі Інституту фізіології рослин та агрохімії ліквідувати відділ рослинництва і лабораторію агромеліорації (останню очолював М. О. Тюленєв; її штати у кількості 6 одиниць передати в Сектор тваринництва, а співробітників звільнити від роботи в інституті. У складі Сектору тваринництва рекомендовано утворити два підрозділи: відділ тваринництва на базі штатів сектору та лабораторію кормодобування за рахунок штату ліквідованої лабораторії агромеліорації) [39].

З 1955 до 1956 рр. М. О. Тюленєв очолював лабораторію кормодобування сектору тваринництва Президії АН УРСР (за даними інших джерел – у 1955-1957 рр. [101, с. 261], що вважаємо помилковим). У секторі досліджували підвищення продуктивності тваринництва та шляхи створення ефективної кормової бази, зокрема, розроблялися раціональні режими роботи тваринницьких ферм та наукові основи вирощування високопродуктивних сільськогосподарських тварин, досліджувалися можливості підвищення продуктивності великої рогатої худоби й овець різних регіонів України; вивчалися найбільш урожайні силосні культури; очолював сектор д.с.-г.н. П. Д. Пшеничний. Сектором тваринництва 25-27 січня 1955 р. у м. Дунаївці Хмельницької обл. проведено наукову нараду з питань подальшого розвитку і підвищення продуктивності тваринництва у господарствах Дунаєвецького району; на нараду разом з Х І. Класеном, А. Ю. Логвиненком, І. А. Лісіциним, О. І. Карнацькою делеговано й М. О. Тюленєва [181].

Внаслідок закриття Відділу сільськогосподарських наук у складі Академії (на виконання постанови ЦК КПУ і РМ УРСР від 10 травня 1956 р. № 524 та постанови Президії АН УРСР від 25 травня 1956 р. – Відділ вважати закритим з 15 червня 1956 р. з передачею більшості установ Міністерству сільського господарства УРСР [100, с. 983; 159]) учений разом з іншими співробітниками змушений перейти до «персонального складу Відділу біологічних наук» [121, арк. 89], а в серпні цього ж року узагалі залишив Академію, очоливши новостворений відділ освоєння заплавних земель в УкрНДІ гідротехніки і меліорації.

### 3.5. Діяльність в Українському науково-дослідному інституті гідротехніки і меліорації

Професійна кар'єра М. О. Тюленєва у 1930-х – 1960-х рр. тісно пов'язана з Українським науково-дослідним інститутом сільськогосподарської меліорації (УНДІСГМ) (з 1935 р. – Український науково-дослідний інститут гідротехніки і меліорації (УНДІГіМ) (м. Харків, м. Одеса) (нині – Інститут водних проблем і меліорації НААН). Український науково-дослідний інститут сільськогосподарської меліорації створений у грудні 1929 р. на базі Південної та Північної крайових меліоративних організацій та Гідрологічної служби. Повноцінну діяльність інститут, очолюваний Д. А. Арансоном, розпочав у м. Харків із травня 1930 р. М. О. Тюленєв був причетним до організаційної роботи зі створення зазначеного НДІ.

Підґрунтям для досліджень новоствореного інституту стали ґрунтовні, але незавершені напрацювання інших установ меліоративного спрямування 1920-х рр. Так, з доповідної записки Г. Г. Махова у справі науково-дослідних робіт меліоративного характеру в УСРР у період 1922-1929 рр., адресованій директору УНДІСГМ, довідуємося, що Південною крайовою меліоративною організацією упродовж 1923-1929 рр. виконано низку комплексних робіт щодо вирішення проблем зрошуваних меліорацій:

- 1) зібрано й оброблено матеріали щодо характеристики Степу;
- 2) здійснено ґрунтове й гідрогеологічне дослідження Сагайдацької станції;
- 3) досліджено ґрунти й гідрогеологічні умови Вознесенського дослідного меліораційного пункту на плавнях р. Буг;
- 4) проведено комплексне гідрогеологічне, агро-економічне, ґрунтово-ботанічно-топографічне дослідження долин невеликих річок загальною протяжністю 3 тис. км (не систематизованими залишилися узагальнення по річках Донбасу та р. Інгулець, де передбачена реалізація широких гідротехнічних робіт);

- 5) досліджено долину р. Берда з метою складання плану зрошення і меліорації солонців на площі 3 тис. га;
- 6) по річках Інгулу, Інгульцю, Саксагані проведено гідрогеологічні роботи за завданням Гіпромезу (Діпромезу, Державного інституту з проектування металургійних заводів, м. Москва – *Авт.*);
- 7) проведено комплексне дослідження плавнів р. Дніпра біля Запоріжжя для складання схеми меліорації;
- 8) здійснювалося вивчення долини р. Вовчої та низовини р. Самари;
- 9) упродовж 1925-1926 рр. здійснено обстеження ґрунтів і рослинності Нижньодніпровських пісків та зібрано дані меліоративного характеру;
- 10) розроблено схему меліоративного районування Степу на підставі природних особливостей регіону [203, арк. 21, 22].

Народним комісаріатом землеробства з допомогою колективу Сільськогосподарського наукового комітету України упродовж 1925-1929 рр. організовано кілька експедицій з метою дослідження районів, що потребували меліоративних заходів. Так, у 1925-1926 рр. групою топографів, геологів, гідрогеологів, геоботаніків, ґрунтознавців, лісоводів, агрономів, ентомологів виконано докладне вивчення масивів Низового Дніпра площею 200 тис. га; складено триверстову ґрунтово-ботанічну карту та підготовлено детальний звіт про роботу, з якого відомо, що систематична меліорація ґрунтів цього району була можливою лише в умовах колективізації місцевих господарств. У 1926 р. спеціально організована експедиція дослідила полезахисні смуги та їх вплив на врожаї; того ж року досліджено ґрунти і рослинність р. Самари; у 1929 р. організовано дослідження піскових масивів, ділянки Брилівської зрошувальної мережі [203, арк. 22].

У 1928-1929 рр. експедиція Меліосоюзу у складі групи ґрунтознавців, гідрогеологів і геоботаніків дослідила пункти, що вимагали меліоративних заходів. У межах Волинського та Чернігівського Полісся вивчено болота Хомора, Езуч, Замглай та ін. з метою їх осушення (1928 р.), болота Дочь

(Конотопський округ), р. Івот (Глухівський округ), Забілоччя (Волинь), долину рік Оржиця, Кодима, Десна тощо (1929 р.); досліджено пункти для зрошення (Кам'янський під, Агайман, Нікопольську дільницю, Хортицю та ін., 1929 р.) [203, арк. 23].

Північною крайовою меліоративною організацією у м. Київ за період свого існування (1926-1929 рр.) оглянуто 412 тис. га територій Полісся та Лісостепу УСРР: досліджено ґрунти, проведено гідрогеологічне, геоботанічне, статистично-економічне та лісомеліораційне вивчення ярів басейну р. Рось (24 тис. га); обстежено заплаву р. Сули (7,9 тис. га) з метою виявлення ефекту здійсненої меліорації та з'ясування техніки осушення; у 1929 р. вивчалоя болото Ковпито на Чернігівщині (1,2 тис. га); оглядалися луки в заплаві Дніпра та Солшу з метою дослідження лучного фонду та складання плану його культуротехнічного поліпшення. Загальна площа, охоплена комплексними дослідженнями, становила 78 тис. га. Північна крайова меліоративна організація у м. Київ здійснила у 1927-1928 рр. на площі 180 тис. га гідрогеологічні роботи з метою налагодження водопостачання. Геоботанічні та ґрунтові обстеження проводилися на заплаві р. Згар (Вінницький округ) площею 7 тис. га, болотах Слуків (Ніжинський округ, 2 тис. га), Роток-Саливоньки (1,2 тис. га), Перевід (Прилуччина, 6 тис. га), Крахаївка і Кучинівське (1,9 тис. га), В.-Перещепінське (Полтавщина), по р. Конелі (Уманщина). Досліджено дільницю Підставської дослідної станції (100 га) [203, арк. 23, 24]. Поряд із цим, у діяльності даних організацій спостерігалися недоліки: велика плінність кадрів, несистематичність і неузгодженість їхньої роботи, затримка у виданні матеріалів і звітів експедицій.

Український науково-дослідний інститут сільськогосподарської меліорації засновано для вирішення наступних нагальних завдань: І. вивчення водного режиму країни з метою а) виявлення гідрологічного образу країни; б) гідрологічного районування; в) встановлення порайонних норм стоку та інших характеристик, необхідних для гідротехніки та загалом



водно-господарського будівництва; II. вивчення балансу вологи на групі водозаборів середніх розмірів – у Поліссі та Лісостепу УСРР; III. гідрологічних досліджень Півдня України; IV. гідрологічних досліджень у зв'язку з проблемою степів; V. гідрологічних досліджень у зв'язку з укріпленням ярів; VI. робіт з обліснення Донбасу; VII. вирішення проблеми використання стічних вод (із шахт і від заводського виробництва) Донбасу з метою зрошення; VIII. дослідження річки Сули; IX. гідрології подів («степових блюдець») [203, арк. 1, 5, 6, 7, 9, 12, 15, 18, 19].

Інститут на 1930 р. мав наступну структуру:

1) відділ комплексних досліджень: дослідження пісків Н.-Дніпра, Кам'янської тераси; дослідження ґрунтів району суцільного зрошення півдня України (польових ґрунтів); експедиційне дослідження Лівобережної частини південного степу для з'ясування різних пунктів для полезахисного заліснення; вивчення питання використання рудничних вод Донбасу з метою зрошення; експедиційні комплексні дослідження районів майбутнього зрошення (спільно з Інститутом прикладної ботаніки та кафедрою ґрунтознавства за кошти Укрмеліотресту);

2) відділ прикладної гідрології та гідрогеології: проведення стаціонарних гідрологічних досліджень у двох пунктах, погоджених з Одеською філією;

3) відділ інженерних меліорацій (зрошення): проблема меліорації Степу України; проблема культури рижію (зокрема, збір матеріалу про сучасний стан культури рижію в Україні та вивчення районів його засіву); розробка розрахункових норм для проектування зрошувальної мережі; складання типових планів зрошення; вивчення проблеми дощування;

4) відділ інженерних меліорацій (осушення): гідрофізичні дослідження на болоті Ірпінь для виявлення ступеню осушення залежно від властивостей торфу; вивчення найкращих способів закріплення каналів у мінеральних ґрунтах і оптимального гідромодуля для лучних городніх і технічних культур (за матеріалами дослідних станцій);

5) відділ агромеліорації: агромеліоративні обстеження на болотах Карань і Ковпито; облік стану природної кормової площі; встановлення методики роботи опорних пунктів і показових ділянок на масивах, підготовлених попередніми гідротехнічними меліораціями для сільськогосподарських культур; збирання й обробка матеріалів для виявлення стану агромеліорації в Україні; організація культуртехнічних дослідів на Підставській дослідній станції; вивчення гідромодуля різних культур на зрошувальних ділянках;

6) відділ пісково-яружних полезахисних меліорацій: експедиційні дослідження ярів; стаціонарні дослідження стану лісокультур і гідроспоруд на ярах;

7) відділ економіки меліорації: стаціонарні спостереження гідро-агро-економічного характеру на зрошувальних ділянках; підбір матеріалів економічного спрямування для складання генеральних планів меліорації (меліоративного районування);

8) меліоративна лабораторія;

9) відділ ефективності, преси та винахідництва;

10) бібліотека та науковий архів;

11) музей і фотолабораторія;

12) Одеська філія, відділ гідрології та гідрогеології: вивчення стану малих басейнів та хімічного стану поди П. Бугу; гідрометричні роботи на П. Бузі; складання каталогу річок півдня України; дослідження на р. Саксагань; підготовка гідрогеологічних матеріалів для складання каталогу свердловин щілин;

13) Одеська філія, відділ зрошувальних меліорацій: вивчення фактичного модуля зрошення в долині р. Молочної та втрат води на зрошувальних каналах на дільницях Хортицький, Вознесенськ, р.р. Дністер і Берда; обробка матеріалів дослідження річкових долин; обробка матеріалів по дослідах на р.р. Вовча і Самара;

14) Одеська філія, відділ лісомеліорації: обстеження полезахисних смуг степової України;

15) Київська філія: видання гідрогеологічної карти України; обробка матеріалів експедицій по осушених системах; збір і обробка матеріалів про стан сільськогосподарського водопостачання [203, арк. 32, 32 зв., 33].

М. О. Тюленєв був причетним до переведення НДІ у листопаді-грудні 1930 р. до м. Одеса [30, с. 31]. Зокрема, для організації переведення інституту було створене тимчасове організаційне Бюро у складі професорів Д. А. Арансона, Я. Т. Ненько, І. О. Шарова, Розова та Г. Г. Махова [129, арк. 5, 6]. Відомо, що робота переведеного до м. Одеса НДІ була тісно пов'язана з діяльністю Одеського інженерно-меліоративного інституту [129, арк. 37], утвореного на базі меліоративного факультету Одеського сільськогосподарського інституту. Директором Одеського інженерно-меліоративного інституту було призначено С. Т. Коротуна. До інституту в 1930 р. переведено 300 студентів меліоративного та землевпорядного факультетів Одеського сільськогосподарського інституту. Під новостворений інститут передано приміщення сільськогосподарського навчального закладу по вул. Чичеріна, 4, кілька лабораторій і кабінетів: лісомеліорації, землеустрою, геодезії та спеціальної геодезії, креслення, будівельний, обводнення і зрошення, осушення, ремонтна майстерня. Кабінети і лабораторії фізики, якісного аналізу та загальної хімії, метеорології, ґрунтознавства, ґрунтовий музей і військовий кабінет передавалися і інженерно-меліоративному інституту, і Інституту технології зерна й борошна імені Й. В. Сталіна у спільне користування [128, арк. 189, 190].

У 1930 р. в Інституті рахувалося 32 наукових співробітників і 8 аспірантів [203, арк. 27].

У підпорядкуванні НДІ знаходилися наступні дослідні установи: Володимирська дослідна станція полезахисних смуг та Наддеснянська (займалася яружними меліораціями Лівобережної частини України), Олешківська (виконувала обстеження щодо піскових меліорацій

Наддніпрянщини), Придніпрянська меліоративні дослідні станції, які до 1941 р. припинили свою діяльність і були передані Українському інституту агролісомеліорації [114, с. 67].

Поряд із цим, Інститут мав мережу опорних пунктів, що знаходилися в системі виробництва та безпосереднього обслуговування, проте які підпорядковувалися НДІ лише в науково-методологічному плані:

1) Нижньо-Дніпровська мережа дослідних пунктів для всебічного вивчення засобів зрошення культур Південного Степу та полив технічних культур у зв'язку з проблемою Дніпрельстану (нижній б'єф);

2) Верхньо-Дніпровська мережа для зрошення культур північної частини степу та культур пасовищно-городнього типу у зв'язку з проблемою Дніпрельстану (верхній б'єф);

3) Молдавська дослідно-меліоративна станція спеціальних культур для зрошення культур «в умовах великого господарства соціалістичного типу»;

4) Вознесенька (у підпорядкуванні Одеського інженерно-меліоративного інституту) станція з питань зрошення городніх культур на плавнях річки Південний Буг (слугувала базою НДІ з дослідів по дощуванню);

5) Підставська меліоративна дослідна станція (займалася вивченням питань осушення долин боліт лісостепової смуги та використання їх під кормові та лучні культури), реорганізована у 1936 р. у Панфільське дослідне поле;

6) Рудня-Радовельська дослідна станція, реорганізована у 1932 р. у Буровське дослідно-меліоративне поле;

7) Чонгарська станція в системі тресту «Овцевод» з меліорації солонців Присивашся;

8) Білдинська станція в системі колгоспу зі зрошення в умовах нижніх заплав Дністра;

9) Сагайдацька станція в системі Насіньотресту для зрошення городніх культур Правобережного степу з використанням вод штучних водосховищ;

10) Каменська станція в радгоспі ім. Куйбишева зі зрошення городніх

культур районів Донбасу;

11) Приросьова станція в Комуні «Червоний промінь» з яружних меліорацій [203, арк. 28].

Відповідні роботи виконувалися за участю спеціально створених виробничих бригад радгоспів і колгоспів, якими збиралися матеріали з досліджень і упроваджень, всебічно популяризувалися ідеї обміну досвідом, запроваджувалися досліди на місцях з метою виявлення у господарствах специфічних досягнень у напрямі використання меліорованих площ.

До мережі УНДІСГМ разом з іншими установами у серпні 1930 р. увійшла й Рудня-Радовельська дослідна станція, очолювана у той час М. О. Тюленєвим. Учений 26-28 травня 1930 р. на нараді НДІ доповідав про наслідки роботи з культурою конопель і льону на болотах, зокрема на Рудня-Радовельській дослідній станції, проведених у 1928-1930 рр. Він звернув увагу присутніх на ступінь висушування боліт для льоно-конопляного господарства із 50% насиченням сівозміни іншими культурами, на кислотність і засоленість болотних ґрунтів Полісся і Лісостепу; з метою можливості механізації обробітку ґрунту в льоно-конопляному господарстві рекомендувалося досягнення рівномірного висушування болота, поліпшення аерації ґрунту, відведення ґрунтових засолених вод, для чого найдоцільнішим вважалося висушування закритим дренажем з віддаленням між дренажними лініями 60 метрів. За даними Рудня-Радовельської дослідної станції, яка працювала на кислих ґрунтах, поруч з калійними найбільший ефект забезпечувало азотне удобрення, тому вченим рекомендовано досліджувати форми та норми внесення азотних і калійних добрив, а також досліджувати кореневу систему льону та коноплі. Недостатність вивчення культури коноплі та льону на болотах Полісся і Лісостепу України вимагали також усебічного вивчення питань сортовипробування, норм і термінів посівів. М. О. Тюленєв радив вивчати сортовипробування коноплі (зокрема кавказький та італійський сорти коноплі можна вирощувати з різними способами удобрення), розширити експерименти з посівами коноплі та льону

на болотах, зайнятися питаннями врожайності, якості та рентабельності продукції. Рекомендувалося перед іншими дослідними станціями поставити питання про доцільність вирощування конопель у сівозмінах, а також про культуру конопель на цілинних ґрунтах. Піднімалося питання про доцільність використання боліт під прядивні (бавовник, льон-довгунець, джут, кенаф тощо) культури. На нараді прийнято рішення щодо необхідності застосування для торфових ґрунтів травопільних сівозмін, що зберігали легкі торф'яники від розпилення і перетворення верхнього шару в сухий, безструктурний стан. Зокрема, для кислих торф'яних ґрунтів рекомендувалося такі рослини: льон, коноплі, горох, овес, вика+овес (I-ий рік); картопля (II-ий рік); коноплі (III-ій рік); однорічна сумішка лучних трав (тимофіївка+шведська конюшина); для карбонатних торф'яних ґрунтів – льон, райграс Вестервольський, конюшина інкарнатна, просо або гречка (I-ий рік); буряк кормовий (II-ий рік); коноплі (III-ій рік); буркун білий на насіння, райграс французький+шведська конюшина (однорічна сумішка) [185, арк. 13, 14, 15, 16, 17, 18].

Для осушування боліт М. О. Тюленєв рекомендував використання закритого дренажу, що дасть можливість і під час літніх дощів знижувати рівень води у ґрунті, а ловчі канали з дренажем сприятимуть зменшенню поширенню засоленості [185, арк. 20].

З 1932 р. М. О. Тюленєв був уведений до складу Вченої ради УНДІСГМ [262, арк. 31], а протягом 1932 – серпня 1941 р. займав посади старшого наукового співробітника, завідувача сектору агро меліорації й осушення і наукового керівника болотної дослідної мережі інституту. Упродовж 1932-1934 рр. активно проводив дослідження на організованому в квітні 1932 р. Сульському болотному дослідному полі (Роменський район Сумської обл.) та Буровському дослідно-меліоративному полі, організованому внаслідок розформування Рудня-Радовельського опорного пункту і перенесення його матеріально-технічної бази [106, с. 21].

26 січня 1934 р. в УНДІСГМ відбулася «чистка» т. зв. «класово-ворожих

елементів», до яких, до речі, М. О. Тюленєв не потрапив [106, с. 161]. Багато працівників НДІ були звільнені з роботи. Наразі залишається загадкою, чому М. О. Тюленєва оминули й інші сфабриковані політичні процеси 1930-х рр. Зокрема, за політичною справою Трудової селянської партії було заарештовано та репресовано понад 1 тис. економістів, учених і агрономів, обвинувачених у «шкідництві» в сільському господарстві СРСР (у 1933 р., зокрема, був репресований і колега М. О. Тюленєва О. С. Шкабара).

У 1936 р. затверджено організаційну структуру інституту у складі п'яти секторів: іригації, осушення, водопостачання, економіки і землевпорядження; директором інституту призначено В. К. Панкратова, вченим секретарем – Ф. І. Корнійчука. У підпорядкування інституту додатково передано Сульське дослідне поле з освоєння боліт (1932 р.), Вознесеньку рисову дослідну станцію (1934 р.), Брилівську дослідну зрошувальну станцію (1935 р.), Кам'янсько-Дніпровське зрошувальне поле (1938 р.). Упродовж 1936-1941 рр. під керівництвом В. К. Панкратова основними напрямками наукових досліджень співробітників інституту були: вирішення проблем гідротехніки, зрошення та осушення земель, меліоративної гідрогеології, екології, утилізації стічних вод, механізації меліоративних робіт; корінних меліорацій солонців та солончаків; розроблення конструкцій меліоративних систем і дощувальної техніки, систем сільськогосподарського водопостачання, технологій збірного залізобетону, автоматизації технологічних процесів водорозподілу в меліоративних системах; економіки та організації водно-меліоративних підприємств; оцінювання агрометеорологічних ресурсів та обслуговування технологій раціонального їх застосування зі врахуванням специфічних особливостей різних ґрунтово-кліматичних умов УРСР; вченими також опрацьовувалися методи ефективного вирощування жита, розроблялися типові схеми сівозмін на болотистих ґрунтах, опрацьовувалася динаміка ґрунтових процесів під впливом зрошення [114, с. 67].

Згідно з генеральним планом сільськогосподарських меліорацій, розробленим інститутом за дорученням Наркомзему УРСР, вченими науково

обґрунтовано: осушення боліт площею 1,9 млн. га; боротьба з вимочками сільськогосподарських культур на площі 408 тис. га мінеральних земель; понад 4 млн. га можливої за наявними водними ресурсами площі зрошення у посушливих умовах УРСР; раціональне освоєння та ефективне використання близько 90 тис. га зрошуваних земель, 140 тис. га осушуваних боліт і 100 тис. га осушуваних мінеральних перезволожених земель. Для регулювання поверхневого стоку з метою обводнення та водопостачання сільських територій було передбачено будівництво 3 тис. ставків. Для відновлення зруйнованих і будівництва нових гідротехнічних споруд в інституті здійснено дослідження та випробування ефективності замінників портланд-цементу. Вчені інституту здійснювали випробування у лабораторних і практичних умовах: гідравлічних розчинів із застосуванням цементуючих добавок, що знаходились у природних умовах (трепел, діатоміт, опока) та штучних (обпалена глина, бій цегли та черепиці, зола бурого вугілля), кальцинована глина (80-85 % глини з додаванням 15-20 % вапна), пробуджений бетон з гранульованих доменних шлаків від виплавляння чавуну, кускових доменних, котельних шлаків, керамічного бою, подрібнених отверділих цегляних і змішаних розчинів [114, с. 67].

У 1939-1941 рр. М. О. Тюленєв – член експертно-технічного бюро НКЗ УРСР з розгляду проектів меліоративно-гідротехнічного будівництва [121, арк. 17]; 19 березня 1936 р. його затверджено «дійсним членом Українського НД інституту гідротехніки і меліорації» [121, арк. 18].

Окупація території УРСР німцями змусила вчених інституту перебудовувати науково-дослідну роботу відповідно до воєнних умов. Для зміцнення обороноздатності країни науковці працювали над підвищенням урожайності сільськогосподарських культур і забезпеченням продукцією армії та населення, сприяли колгоспам і машинно-тракторним станціям у своєчасному збиранні врожаїв. Частина співробітників інституту поповнила лави Червоної армії. Працівники змушені були евакуювати основні засоби виробництва, цінне устаткування, худобу, окремі дослідні станції та поля;



захищали від розграбування лабораторію, бібліотеку й архів установи, хоча й не вдалося врятувати 5 тис. томів науково-технічної літератури бібліотеки, світову колекцію дощувальної апаратури, устаткування експериментальної механічної майстерні, обладнання гідротехнічної, ґрунтово-меліоративної лабораторій, геодезичні інструменти, бурове та насосно-силове устаткування, трактори й автомобілі, тваринницькі ферми та робоча худоба, які були вивезені до Румунії [114, с. 68].

Супійська болотна дослідна станція, зокрема меліоративна система р. Супій, в період війни постраждала (вона була підірвана спецзагоном НКВС у серпні 1941 р. при відступі Червоної армії). Як наслідок, із двох водосховищ (озера Великий Супій площею 1070 га та Малий Супій площею 400 га) 20 мільйонів кубів води за три тижні залили великі території. З вересня 1943 до весни 1944 рр. станція взагалі не працювала [67]. Загинув майже увесь незібраний урожай за винятком багаторічних трав. Прорив води спричинив збільшення загальної площі заболоченості регіону, особливо у межах північно-західної частини Полтавської обл. між річками Супій та Оржиця; почало простежуватися засолення мінеральних ґрунтів, відбулися зміни біорізноманіття природних луків і пасовищ. Згідно звіту про науково-дослідну роботу Супійської станції за 1941 р., не вдалося виконати такі завдання як: вивчення агротехніки лучних трав і сортовипробування культур травопільної сівозміни (12 полів) та детальне осушення кротовим дренажем у виробничих умовах [30, с. 71].

Проте, завдячуючи М. О. Тюленеву, в період окупації вдалося зберегти майно сектору осушення УНДГіМ у Києві та цінне обладнання агрохімічної лабораторії Панфільського болотного дослідного поля [121, арк. 18].

В цей час суттєво скоротилася тематика наукових досліджень на підпорядкованому інституту Панфільському дослідному полі. Проте М. О. Тюленев разом зі своїми колегами – С. А. Паляничко, К. І. Поляковим, С. С. Проскурою, М. К. Сергієвським, Н. І. Середою, А. В. Троїцьким, М. Н. Шевченком, А. М. Янгельом – продовжували досліджувати

ефективність регулювання водного режиму, застосування добрив, особливості агротехніки вирощування сільськогосподарських культур, зокрема цукрових буряків, створення високопродуктивних сіяних луків та впливу мікроелементів, у тому числі міді, на урожайність та якість сільськогосподарської продукції. Співробітники систематично здійснювали метеорологічні спостереження та заміри рівнів ґрунтових вод [114, с. 68].

Директором Супійської болотної дослідної станції призначено Д. І. Сергєєва, науковим керівником – С. О. Паляничка; спеціалістом агрономом працював М. М. Малинка, спеціалістом-агрохіміком – Д. І. Соломко, техніком – О. І. Сорокопуд; М. О. Тюленєв рахувався керівником сектору осушення [30, с. 72].

З «Доповідної записки (про стан Супійської і Сульської болотних дослідних станцій після відходу німецьких окупантів)», підготовленої М. О. Тюленєвим до Наркомзему УРСР і датованої 9 грудня 1943 р., дізнаємося про відрядження вченого до Переяслав-Хмельницького району Київської та Талалаєвського району Сумської областей. У записці М. О. Тюленєв доводив, що німці робили спробу повністю ліквідувати Супійську станцію та передати її у розпорядження Управління Держмаєтків; проте вдалося зберегти «усі машини і знаряди спеціального призначення (по освоєнню боліт... включаючи трактор ЧТЗ... ґрунтофрезу Сіменс-Шуккерта... також усі будівлі» [71, арк. 1 об.-4 об.] (при цьому загинули практично всі робочі воли та коні). Учений запропонував призначити наукових керівників усього спектру досліджень, забезпечити станції тяговою силою та можливістю відтворювати тваринництво для забезпечення харчування працюючих.

З 15 травня 1944 р. згідно Постанови № 495 РНК УРСР «Про відновлення діяльності сільськогосподарських науково-дослідних установ Народного комісаріату земельних справ УРСР» УНДІГіМ на чолі з директором С. М. Алпатьєвим і вченим секретарем І. П. Резніченком офіційно розпочав свою діяльність у м. Києві разом з дослідною мережею:

Брилівська науково-дослідна станція зрошення на чолі з Раєвською в Цюрупінському районі Миколаївської обл.; Сульське дослідне поле на чолі з Болдирєвим у Талалаївському районі Сумської обл.; Панфільське дослідне поле на чолі з Івженко в Переяслав-Хмельницькому районі Київської обл.; Буровське дослідне поле в Тупичівському районі Чернігівської обл. [257, арк. 294]. З 19 жовтня 1944 р. до мережі додалося й Кам'янець-Дніпровське зрошувальне дослідне поле в Запорізькій обл. [259, арк. 141-142].

У листопаді 1944 р. були затверджені відповідні «Положення» або «Статути» НКЗС УРСР. У новому «Положенні про Український науково-дослідний інститут гідротехніки і меліорації», затвердженому заступником Наркомзему УРСР Ф. Г. Луценком, зазначалося, що він – «вища н/д установа УРСР з питань сільськогосподарських меліорацій, гідротехніки і водозабезпечення» [259, арк. 38].

Поряд із цим невідкладним завданням постало зібрання кадрів і устаткування, відновлення діяльності дослідної мережі, вирішення проблем службових приміщень і житла для співробітників, переведення фахівців з Одеси до Києва. Матеріально-технічне забезпечення УНДГІМ у той час було складним: частина майна та співробітників залишалися в Одесі; НДІ розміщувався у кількох кімнатах Київського гідромеліоративного інституту (лише з другої половини 1945 р. було надано окрему будівлю по вул. Червоноармійській, 140, яка потребувала капітального ремонту). Останній довелося здійснювати самим співробітникам інституту. До кінця 1945 р. було відремонтовано вісім кімнат, однак ні бібліотека, ні архів, ні ґрунтово-меліоративна лабораторія не запрацювали повною мірою. Складною була і ситуація по кадрових питаннях: із 76 затверджених НКЗС УРСР посад на кінець 1945 р. зайнято лише 34, серед яких: 3 доктори і 5 кандидатів наук; 9 працівників – дирекція та адміністративно-господарський персонал, 4 – обслуговуючий персонал; із 34 осіб – 26 працювало в Києві, 8 – в Одесі. У кінці 1945 р. після аналізу наукових звітів усіх суб'єктів підпорядкованої інституту мережі М. О. Тюленєв

обґрунтував доцільність збільшення кількості працівників на усіх трьох болотних станціях, закріплених за відділом осушення. Так, якщо у 1945 р. на Панфільському болотному дослідному полі працювало 10 співробітників (2 – старших наукових, 1 – лаборант, 3 – адмінперсонал, 4 – різноробочі), то в наступному році їхня кількість збільшилася до 26: 3 – старших наукових співробітники, 2 – лаборанти-техніки, 6 – адмінперсонал, 9 – різноробочі та 6 вакансій (для літніх робіт) [261, арк. 3]. Сульське болотне дослідне поле із 13 збільшило кількість працюючих до 21, а Буровське – до 20 осіб.

Разом з адміністрацією інституту М. О. Тюленев долучився до процесу повноцінного відновлення матеріально-технічного забезпечення (серед проблем – відсутність автотранспорту, необхідного обладнання (грунтово-меліоративного, гідромодульного, теодолітів, годинників, секундомірів тощо), засобів механізації). Власними силами вдалося відремонтувати на Панфільському болотному дослідному полі трактор марки «НАТІ», 6 кінних плугів, 6 залізних котків і 3 дерев'яних, 2 культиватори, кінну сівалку, 1 граблі, 2 сінокосилки, 6 возів, 5 саней. Крім того, організовано забезпечення кормами 16 волів, 2 корів, 4 телиць, 10 робочих коней, 26 свиней, 4 бджолосім'ї. На Брилівській станції рахувалося 2 верблюди. Панфільське дослідне поле використовувало 17 га орних земель, 68 га луків, 9 га вигонів; 19,4 га знаходилися під лісом та чагарниками, 2,7 га – під будівлями; садами зайнято 3,3 га; 50,5 га віднесено під незручні землі із загальної закріпленої за установою площі у 169,9 га. На Панфільському полі висівали 2,08 га озимого жита, 2 га ярої пшениці, 2,5 га ячменю, 1,5 га вівса, 0,5 га проса, 1,5 га кукурудзи, 0,5 га соняшника, 0,2 га бобових, 4 га картоплі, 0,08 га цукрових буряків, 1 га кормових буряків, 0,63 га технічних культур, 1 га овочевих, 2,7 га багаторічних трав, 0,5 га баштанних культур, 6,4 га залишалось під парами і ще 0,1 га під насінниками овочевих культур [261, арк. 5]. У 1946 р. площі посіву збільшилися на 10 га. Разом із Сульським болотним дослідним полем на Панфільському одержано найвищі врожаї усіх культур: у середньому 20 ц/га кукурудзи, 15,5 ц/га соняшнику, 15 ц/га проса

та 12,5 ц/га вівса.

У 1945 р. затверджено організаційну структуру інституту (5 відділів): зрошення (в. о. керівника М. Я. Власов), осушення (А. М. Янгель), гідротехніки (К. Ф. Срібний), сільськогосподарського водопостачання (В. А. Шкарупо), економіки (П. Т. Семко), та однієї лабораторії меліоративного ґрунтознавства (Є. Н. Пітулько) [114, с. 68]. М. О. Тюленєв упродовж 1944-1947 рр. за сумісництвом очолював відділ осушення Українського науково-дослідного інституту гідротехніки і меліорації. Він активно долучився до відновлення опорної мережі інституту, ставши одним із 13 старших наукових співробітників. Крім науково-дослідної роботи займався й підготовкою аспірантів (так, на 1944 р. НКЗС УРСР виділив інституту 5 місць на заочній формі навчання) [258, арк. 387].

Перед інститутом постали нові завдання для досліджень: вивчення норм і ступеня осушення для технічних, зернових, кормових, городніх, лукопасовищних культур комплексно з агротехнікою і удобренням; раціональних методів проектування осушувальних систем (відкритий і закритий дренаж) і регулювання водоприймачів; агро-фізіологічних основ осушення; раціональної експлуатації осушувальних систем і споруд на них; механізації будівельно-меліоративних і експлуатаційних робіт; нових методів осушення і його перспективного розвитку в УРСР [30, с. 71]. Інститут продовжував удосконалювати основні напрями досліджень і методичні підходи, закладені ще в довоєнні роки, проте, поряд із цим, плани робіт частково перефокусувалися на завдання перспективного меліоративного та водогосподарського будівництва в УРСР. Було розширено площі поливних земель завдяки будівництву державних зрошувальних систем; вирощування на поливних землях культур бавовнику та рису мало перспективні далекоглядні плани.

Творчий колектив на чолі з М. О. Тюленєвим почав успішно реалізовувати зазначені завдання, продиктовані новими потребами промисловості та сільського господарства країни. НКЗС УРСР фінансував

багатотиражний «Бюлетень УНДПіМ», видання науково-популярної продукції, наукових праць, проектів, схем, карт тощо.

У цей час за сприяння інституту було відновлено одну дослідну станцію, чотири дослідних поля, укомплектовано їх керівництвом, науковим персоналом, необхідним обладнанням і матеріалами, що забезпечило розроблення і освоєння 75 % орних земель, які знаходилися у розпорядженні дослідної мережі інституту, збільшити на 82 одиниці поголів'я тварин і надати суттєву допомогу колгоспам республіки [114, с. 68].

На 1944-1946 рр. НКЗС УРСР перед НДІ поставив 11 наукових завдань, двома з яких керував безпосередньо М. О. Тюленев: 1) Меліоративно-гідрологічна характеристика малих річок УРСР як основа розробки проблеми комплексного використання малих річок; 2) Конструкція і розрахунки каналочисників для мілкої осушувальної системи [261, арк. 8]. На Панфільському дослідному полі увага співробітників зосереджувалася на розробленні та вдосконаленні технологій сінокісно-пасовищного використання, встановленні кращого способу залуження. Поряд із цим, обставини диктували необхідність підвищення ефективності гідромеліоративних досліджень та освоєння культури боліт у Лісостепу республіки, у зв'язку з чим керівництво інституту націлювало на розширення конструкторських досліджень з розвитку механізації гідромеліоративних робіт, дренажу при осушенні, нових типів гідротехнічних споруд сільськогосподарського призначення, а також розробку нових методів і технік поливу, нормування зрошення та інших агроеліоративних робіт.

На виконання першої з зазначених тем М. О. Тюленев на замовлення «Укрсельэлектропроект» у 1946 р. особисто розробив «Культурно-технічні заходи в басейні річки Рось», у наступному році – для річок Уж, Случ, Сенюка, Псел (Псьол), у 1948 р. – для басейну річки Мурафи [262, арк. 52-53]. Важливість виконання другої науково-дослідної теми обумовлювалася тим, що німці при відступі зруйнували 80 % осушувальної мережі УРСР і практично всі діючі насосні установи, зокрема 1900 км осушувальних каналів

[260, арк. 4]. Їх відновлення стало одним із основних напрямів роботи всіх гілок влади. Для повної інтенсифікації процесу осушення М. О. Тюленєв запропонував запровадити т. зв. кротовий дренаж, який почали частково використовувати ще до війни. Вчений також доводив, що для високоефективного використання осушених ґрунтів доцільно вирощувати, окрім травосумішок, ще й цукрові буряки, кок-сагиз, коноплі, махорку, зернові культури тощо. Такий підхід досить швидко отримав практичне застосування і визнання серед фахівців.

І хоча з 1 січня 1949 р. М. О. Тюленєв перейшов працювати в Інститут фізіології рослин і агрохімії АН УРСР, однак залишився (за сумісництвом) старшим науковим співробітником УНДГіМ, де «керував науково-дослідною роботою в галузі освоєння торф'яних ґрунтів Української РСР» [121, арк. 78]. Пам'ятаємо, що у подальшому таке суміщення посад викликало систематичні невдоволення з боку керівництва АН УРСР, що врешті-решт призвело до того, що в серпні 1956 р. М. О. Тюленєв узагалі залишив Академію наук, очоливши новостворений відділ освоєння заплавних земель в УкрНДІ гідротехніки і меліорації, де пропрацював до 1961 р.

У 1961-1962 рр. працював на посадах старшого наукового співробітника, а в 1964-1969 рр. – наукового консультанта зазначеного відділу УНДГіМ (на цю посаду вчений був зарахований з 15 серпня 1964 р. з окладом у 140 карб. у місяць) [121, арк. 37]. Поряд із цим, Вчена рада УНДГіМ від 28 січня 1969 р. до 80-річного ювілею М. О. Тюленєва, за клопотанням Міністерства меліорації та водного господарства УРСР, Міністерства сільського господарства УРСР, Президії Академії наук УРСР висунула його кандидатуру до урядової нагороди [121, арк. 62, 63, 65]. І лише 7 травня 1969 р. М. О. Тюленєв подав директору УНДГіМ С. М. Алпатьєву власноручно написану заяву з проханням звільнити його з посади консультанта у відділі освоєння заплавних земель у зв'язку з погіршенням стану здоров'я [121, арк. 66, 67].

### Висновки до розділу 3

Встановлено, що у Сільськогосподарському науковому комітеті України М. О. Тюленєв працював у секції кормової площі та меліораційній секції, співробітники яких, не дивлячись на фінансові труднощі, на початку 1920-х рр. зуміли виконати надзвичайно великий об'єм науково-організаційної роботи, що полягала не лише у проведенні наукових пошуків, але й окремих польових досліджень. Науково-обґрунтовані співробітниками секцій галузеві питання надали цінний матеріал для з'ясування меліораційних завдань і вивчення гідрологічних та гідрогеологічних умов УСРР. Зокрема, М. О. Тюленєвим розроблялися дані про кормові площі, врожайність трав на незаливних луках УСРР тощо. Учений причетний до появи Казаровицької науково-дослідної меліораційної станції, яка підпорядковувалася Комітету; долучався до підготовки аналітичних оглядів сільськогосподарської літератури.

Констатуємо вагомий внесок М. О. Тюленєва у розвиток болотних дослідних станцій Російської імперії та УСРР, зокрема, Мінської болотної дослідної станції, Казаровицької науково-дослідної меліораційної станції, Рудня-Радовельської болотно-меліоративної дослідної станції, Панфило-Яготинського центрального болотного опорного пункту УНДІГіМ. Учений пройшов шлях від простого спеціаліста-агрохіміка, який виконував фізичні та хімічні аналізи болотних ґрунтів (на Мінській болотній дослідній станції) до директора Рудня-Радовельської болотної дослідної станції та керівника й організатора наукових досліджень Панфило-Яготинського центрального болотного опорного пункту. Зафіксовано пряму причетність М. О. Тюленєва до відкриття Казаровицької науково-дослідної меліораційної станції (1922 р.), яка вважалася головною в республіці науково-дослідною установою з визначення і розробки основних технічних способів та удосконалення методів меліорації та культури луків. М. О. Тюленєв разом з колегами розробив «Статут» станції, увійшов до числа членів її Ради. Упродовж майже десяти років (1923-1932 рр.) виконував обов'язки



директора Рудня-Радовельської болотно-меліоративної дослідної станції, зробивши її перспективною дослідною установою з осушення болотних ґрунтів.

М. О. Тюленєв читав для студентів Київського сільськогосподарського інституту, Київського гідромеліоративного інституту / Київського інженерно-меліоративного інституту, Української сільськогосподарської академії навчальні курси з культури боліт і луківництва, загального землеробства, болотознавства, насінництва і селекції лучних трав, дослідної справи; очолював структурні підрозділи закладів вищої освіти УРСР (зокрема, у 1941 р. виконував обов'язки декана агрономічного факультету Київського гідромеліоративного інституту, а в 1943-1947 рр. очолював кафедру землеробства цього навчального закладу). Поряд із цим, М. О. Тюленєв був безпосередньо причетним до формування перших навчальних планів підготовки фахівців на культур-технічному факультеті за спеціалізацією експлуатація гідроспоруд та культури осушених і зрошених земель. Педагог упродовж 20-х – 60-х рр. ХХ ст. підготував велику кількість фахівців за напрямками гідротехніка, агрономіорація тощо, керував дипломними проектами, виробничими практиками.

Необхідність розширення наукового штату Академії наук УРСР після німецько-радянської війни та нові урядові завдання, поставлені перед дослідними установами, сприяли запрошенню М. О. Тюленєва на роботу до Академії (крім того, вченого у 1948 р. було обрано членом-кореспондентом АН УРСР). У 1949-1955 рр. М. О. Тюленєв працював на посаді старшого наукового співробітника, керівником групи агрономіорації в Інституті фізіології рослин і агрохімії АН УРСР. Окрім науково-дослідної, займався редакторською, лекційно-пропагандистською, популяризаційно-громадською та інформаційно-консультаційною роботою у колгоспах, радгоспах і МТС; входив до складу Ради з вивчення продуктивних сил УРСР, яка розробляла й координувала комплексні наукові проблеми щодо розвитку народного господарства; був членом Ради науково-технічної пропаганди АН УРСР, яка

здійснювала роботу в напрямі поширення досягнень науки і техніки, пропаганди наукових досягнень АН УРСР, передового виробничого досвіду з метою їх подальшого використання в народному господарстві. М. О. Тюленєв долучався до впровадження культури боліт у колгоспах Переяслав-Хмельницького та Яготинського районів Київської обл., що забезпечило суттєве збільшення урожайності цукрових буряків, кок-сагізу, сіяних трав та інших культур. Учений став очільником спеціальних комплексних експедицій до Снігурівського району Миколаївської обл. та Димерського району Київської обл., робота яких була направлена на організаційно-господарське зміцнення колгоспів, широке впровадження мічурінської агробіологічної науки з метою підвищення врожайності сільськогосподарських культур. Загалом, зазначені заходи сприяли подальшому піднесенню сільського господарства в поліських районах УРСР. У 1955-1956 рр. М. О. Тюленєв очолював лабораторію кормодобування сектору тваринництва Президії АН УРСР.

Встановлено, що упродовж діяльності в УНДГіМ М. О. Тюленєв досліджував способи обробітку ґрунту, удобрення болотних ґрунтів (кислих, нейтральних і лужних), ведення рільництва, вирощування просапних і технічних культур (у тому числі цукрових буряків), городніх та ягідних культур, сіяних луків і пасовищ, їх поверхневого покращення, боротьби з бур'янами та використання удобрення на мінеральних ґрунтах. Учений керував осушувальними меліораціями під методичним координуванням УНДГіМ. У 1944-1947 рр. очолював відділ осушення НДІ, активно долучившись до відновлення опорної мережі інституту після звільнення окупованих територій від німців. Вчений здійснював наукове керівництво дослідними темами. З'ясовано, що у 1950-х рр. М. О. Тюленєв працював над вивченням можливостей і перспектив раціонального використання осушених торфових ґрунтів, насамперед, під луки і пасовища для створення міцної кормової бази.

## РОЗДІЛ 4

### ЗНАЧЕННЯ ТВОРЧОЇ СПАДЩИНИ ЧЛЕНА-КОРЕСПОНДЕНТА АН УРСР М. О. ТЮЛЕНЄВА ДЛЯ РОЗВИТКУ АГРОМЕЛІОРАТИВНОЇ НАУКИ

#### 4.1. Вчений – фундатор напрямку з культури боліт

Сьогодні меліорацію земель визначають як комплекс гідротехнічних, культуртехнічних, хімічних, агротехнічних, агролісотехнічних та інших меліоративних заходів, що здійснюються з метою регулювання водного, теплового, повітряного і поживного режиму ґрунтів, збереження і підвищення їх родючості та формування екологічно збалансованої раціональної структури угідь [83]. Меліорація оформилася в систему наук, направлену на поліпшення фізико-кліматичних умов ґрунту за допомогою низки заходів [152, с. 85].

У радянський період відбулося інституційно-організаційне оформлення меліоративної галузі з чіткою градацією меліоративних напрямів, причому агро меліорація (як система заходів, що застосовуються на зрошуваних і осушуваних землях, гірських схилах, пісках, ярах та інших угіддях з метою їх сільськогосподарського використання) включала й культуру боліт. До того під культурою боліт розуміли особливий напрям сільського господарства, який передбачав способи приведення до культурного вигляду боліт, що знаходилися в непридатному для сільськогосподарського використання стані [15, с. 1]. Згідно визначення Б. Д. Оношка (1934 р.), культура боліт – це наука, яка вивчала способи і заходи сільськогосподарського використання торф'яників [139, с. 7]. З середини 1960-х рр. культура боліт як комплекс знань про природні властивості боліт і перетворення малопродуктивних площ на високопродуктивні лани отримав усебічний розвиток у фаховому науковому середовищі. Досягнення вітчизняних учених з вивчення природи боліт і торфовищ, властивостей торфу, болотних ґрунтів, здобутків у проведенні гідротехнічних меліорацій та агротехнічних заходів у

землеробстві задекларували інституційне оформлення нової складової агро меліоративної дослідної справи – культуру боліт, що об'єднувало знання з болотознавства, ґрунтознавства, меліорації й агротехніки сільськогосподарських культур. М. О. Тюленєв, поряд з іншими вітчизняними агро меліораторами, доклав значних зусиль до організаційного оформлення і наукового забезпечення напряму культури боліт.

Вважаємо, що, згідно сучасної диференціації видів меліорацій (гідротехнічна, культуртехнічна, хімічна, агротехнічна, агролісотехнічна (Закон України «Про меліорацію земель» [83]), М. О. Тюленєв у своїх дослідженнях намагався використовувати поєднання всіх видів у комплексі, хоча переважаючими для дослідження і впровадження виявилися саме культуртехнічна й агротехнічна меліорації, а проблеми агролісотехнічної меліорації вчений окреслив лише побіжно. Комплексний аналіз наукової спадщини члена-кореспондента УРСР М. О. Тюленєва дав можливість простежити внесок ученого в розробку різних видів меліорацій:

а) *гідротехнічну* (обґрунтував необхідність двостороннього регулювання водного режиму осушуваних ґрунтів, здійснював науково-дослідну роботу щодо осушення боліт, кротового, траншейного та інших видів дренажу, гідромеліоративні заходи на торф'яно-болотних ґрунтах, заходи з технічної експлуатації осушувальних систем, відстоював думку про закриту осушувальну систему);

б) *культуртехнічну* (досліджував застосування меліоративної глибокої оранки, залуження, влаштування мережі меліораційних каналів);

в) *хімічну* (досліджував використання фосфорнокислого та вапняного удобрення, внесення золи, у сировинній суміші поряд з вапнуванням і фосфоритуванням використовував пирітний огарок, у виступах на конференціях оприлюднював інформацію про хімічну меліорацію, використовував хімічну меліорацію торфових ґрунтів при вирощуванні цукрових буряків);

г) *агротехнічну* (досліджував сільськогосподарське освоєння та

використання осушених торф'яно-болотних ґрунтів під різні сільськогосподарські культури, застосування сівозмін, обробітку ґрунту, удобрення);

д) *агролісотехнічну* (досліджував полезахисні смуги, заліснення пісків і здійснення лісових насаджень на малозаліснених вододілах).

Вагомими для агроеліоративної науки виявилися дослідження М. О. Тюленєва у заплаві річки Супій і відповідні напрацювання для зони Лісостепу УРСР. Доктор біологічних наук, професор, член-кореспондент АН УРСР Є. І. Бордзиловський, оцінюючи значення наукових робіт М. О. Тюленєва, назвав останнього «піонером дослідної справи по культурі боліт на Україні», завдячуючи якому «низові осоково-торф'яні болота, що займають на Україні біля 2 млн. га і як правило відносяться до так званих кинутих земель», після відповідного осушення й освоєння стають цінними луками [121, арк. 28]. Відомий білоруський учений в галузі меліорації, доктор сільськогосподарських наук, професор В. Р. Рідігер у відгуку на докторську дисертацію М. О. Тюленєва визнав його авторитет і першість у запровадженні культури боліт не лише в УРСР, а й Білоруській республіці; відзначивши, що дана докторська дисертація являє велику цінність і є тим фундаментом, на якому повинна базуватися подальша робота в напрямі культури боліт [121, арк. 68].

М. О. Тюленєв є автором близько 250 наукових робіт, частина з яких наразі залишаються не оприлюдненими (за свідченнями самого М. О. Тюленєва, датованими 1958 р., у рукописному вигляді залишилося 73 авторських праці за період 1927-1950 рр. обсягом 164 ум. друк. арк. [30, с. 57]). Так, покажчик [270] уміщує бібліографічний опис 218 праць М. О. Тюленєва, серед яких 198 робіт – книги, брошури, звіти, статті у збірниках та періодичних виданнях (опубліковані та рукописні), а також 20 праць за його науковою редакцією. На думку В. А. Вергунова, творча спадщина вченого становить близько 250 наукових праць, опублікованих за період 1911–1964 рр., частина з яких при житті вченого стали класичними

стосовно культури боліт і сьогодні використовується для моніторингових досліджень як в Україні, так і Білорусії та Росії [103, с. 26]. Повна (доповнена, уточнена) бібліографія робіт ученого ще чекає свого дослідника.

За результатами контент-аналізу наукову спадщину М. О. Тюленєва розділено на дев'ять предметно-тематичних груп, які містять підгрупи (для дослідження взято список із 198 праць, опублікованих у бібліографічному покажчику за 2004 р. [270, с. 17-39]). При цьому попередню, запропоновану дослідниками [270, с. 49-51] класифікацію, розширено за рахунок кількох груп: 1) науково-дослідна робота щодо осушення та освоєння боліт (у тому числі і в історико-ретроспективному розрізі): загальні питання (13 праць); на Рудня-Радовельській болотній дослідній станції (10 праць); на Мінській болотній дослідній станції (3 праці); Північною крайовою меліоративною організацією (2 праці); 2) загальні питання меліорації земель (21 праця); 3) болота і торфовища: загальні питання (12 праць); культура боліт (4 праці); культуртехнічні заходи (8 праць); 4) осушення боліт під сільськогосподарські культури: методи і способи (19 праць); кротовий та інші види дренажу (7 праць); гідромеліоративні заходи та водний режим торфових ґрунтів (4 праці); 5) сільськогосподарське освоєння та використання осушених торф'яно-болотних ґрунтів: загальні питання (28 праць); травопільна система землеробства (3 праці); 6) вирощування сільськогосподарських культур на торф'яно-болотних ґрунтах: загальні питання (28 праць); зернові культури (2 праці); кукурудза (4 праці); технічні культури (загальні питання) (5 праць); конопля і льон (5 праць); кок-сагиз (3 праці); цукрові буряки (22 праці); картопля й овочі (9 праць); кормові культури та кормова база (11 праць); сіяні луки та пасовища (11 праць); 7) добрива та їх застосування (9 праць); мінеральні добрива (6 праць); 8) методологія виконання галузевих досліджень (праці про методіку дослідної справи з культури боліт, інструкції та агроказівки закладення дослідних ділянок) (18 праць); 9) обробіток ґрунту (обробіток ґрунту за методом Т. С. Мальцева, обробіток болотних ґрунтів, процеси механізації обробітку ґрунту) (16 праць).

Кількісно-тематичний зріз наукової спадщини М. О. Тюленєва за основними періодами його творчого шляху (періодизація запропонована і обґрунтована у підрозділі 2.2) виглядає наступним чином.

Упродовж першого періоду (1889-1919 рр.) дослідником підготовлено 8 праць (2 з яких не були надруковані), присвячених загальним питанням обробітку болотних ґрунтів Полісся Білорусії, а також Прибалтики, Росії.

За другий період (1919 – початок 1930 рр.) вченим написано 27 праць (10 з яких залишилися в рукописному варіанті), присвячених комплексним питанням культури боліт поліської зони УРСР, стану кормової бази, результатам агрокультурних дослідів, зокрема щодо вирощування конопель, картоплі, питанням поліпшення сіножатей, лучних трав, загальному поліпшенню торфових ґрунтів і засобам підвищення врожайності сільськогосподарських культур.

За третій період (кінець 1930 – 1948 рр.) М. О. Тюленєвим підготовлено 79 праць, з яких опубліковано лише 17 (62 рукописи наразі зберігаються в архівних установах). У науковій спадщині цього періоду уперше розроблені та вдосконалені комплексні методики дослідних робіт на торфових меліорованих ґрунтах, а також заходи з технічної експлуатації осушувальних систем і осушених площ, механізованих методів осушення; агротехнічні прийоми вирощування зернових, кормових, овочевих і ягідних культур, питання вирощування кок-сагізу, проблеми залуження; розроблено оптимальні сівозміни для торфових ґрунтів Полісся; опрацьовано методику дослідів на болотах різних типів, на заплавах луках, впливу добрив на підвищення врожайності сільськогосподарських культур; вивчено особливості культуртехнічних робіт у басейнах різних річок (Случ, Псьол, Синюха, Ірпінь, Мурафа та ін.); продовжено розробку теми кормових угідь (луків та посовищ); узагальнено рекомендації та інструкції для колгоспів, радгоспів і МТС з освоєння боліт під різні сільськогосподарські культури; вперше з'явилися комплексні розробки з проблем бурякосіяння на осушених торфових ґрунтах УРСР і культури цукрових буряків.

Упродовж четвертого періоду (1949-1956 рр.) М. О. Тюленєв друкувався досить активно, підготував 49 праць, з яких 37 було опубліковано, а 15 – залишилися рукописними. За цей період учений розробляв і поглиблював попередні теоретичні концепції результатами нових польових експериментів; у його науковому спадку з'явилися розробки про роль аераційного кротового дренажу, регулювання водно-повітряного режиму та здійснення гідромеліоративних заходів на торфових ґрунтах; способи механізації агрономеліоративних заходів та обробітку цілинних торфових ґрунтів у зонах Полісся та Лісостепу; норми застосування мідних, калійних і фосфорних добрив для підвищення врожайності сільськогосподарських культур.

Праці останнього, п'ятого періоду (1956-1969 рр.), яких нараховувалося 32 (20 опублікованих і 12 рукописних) були узагальненням попередніх наукових напрацювань М. О. Тюленєва; вчений менше писав сам, однак продовжував керувати аспірантськими дослідженнями. Останні публікації професора (у співавторстві з учнями та колегами) побачили світ у 1964 р.

Саме до цього періоду належить вихід праць за науковою редакцією М. О. Тюленєва (як разом з редакторським колективом, так і одноосібно). Редакційною діяльністю вчений займався з 1952 по 1969 рр. (вийшло друком 20 публікацій). Серед них: 1) наукові праці Відділу сільськогосподарських наук Академії наук УРСР (1952 р., 1954 р., 1955 р., 1956 р., 1958 р. – 5 випусків) [85; 131-133; 136]; 2) наукові праці Інституту фізіології рослин і агрохімії Академії наук УРСР (1952 р., 1956 р. (2 шт.) [1; 135; 144]; 3) брошури під егідою Товариства для поширення політичних і наукових знань УРСР (з яким співпрацював М. О. Тюленєв), оформлені як методичні поради й матеріали для лекцій та присвячені осушенню і освоєнню окремих боліт, торфових ґрунтів, вирощуванню багаторічних трав, зернових бобових культур тощо (1957 р. (3 шт.), 1959 р. (2 шт.) [91; 145; 164; 34; 36]; 4) монографія П. А. Власюка про живлення та удобрення рослин, відповідальним редактором якої виступив М. О. Тюленєв (1955 р.) [78]; 5) матеріали наукових конференцій, присвячених проблемам осушення,



зрошення, гідротехніки та гідравліки, які проводилися під егідою Українського науково-дослідного інституту гідротехніки і меліорації (1964 р., 1969 р. (3 шт.) [42-45]; 6) збірник статей, присвячений проблемам осушення та сільськогосподарського освоєння боліт і редактований колективом УНДГіМ (1959 р.) [147]; 7) брошура про 25-річну діяльність Панфільської дослідної станції по освоєнню боліт (1964 р.) [146].

Класифікація спадщини М. О. Тюленєва за видами наукової продукції дала наступні результати: 1) брошури (монографії) (18 шт., опубліковані як окремими виданнями, так і в окремо взятих випусках «Праць Українського науково-дослідного інституту гідротехніки і меліорації»); 2) окремі розділи в книгах, публікації у тематичних збірниках (6 шт.); 3) тематичні огляди робіт (3 шт., усі в рукописному варіанті); 4) наукові звіти (39 шт., переважно всі в рукописному варіанті, за виключенням кількох, опублікованих у «Працях Рудня-Радовельської болотної дослідної станції»); 5) плакат (1 шт.); 6) офіційний проект про гідромеліоративні заходи до органів державної влади (1 шт.); 7) матеріали наукових конференцій, сесій і конгресів (4 шт.); 8) енциклопедичні видання, зокрема, дописи в «Колгоспній виробничій енциклопедії» (3 шт.); 9) кандидатська й докторська дисертації М. О. Тюленєва (на правах рукопису); 10) статті у збірниках і періодичних виданнях (59 шт.); 11) рукописи (59 шт., серед яких (окрім наукових звітів, зарахованих до окремої групи) чернетки наукових праць, навчальний курс по луківництву для студентів Київського сільськогосподарського інституту).

Статті М. О. Тюленєва надруковані у відомих галузевих збірниках і журналах (перелік видань подаємо за алфавітом (у перекладі українською мовою); у дужках зазначаємо кількість публікацій ученого у відповідному виданні упродовж всіх років): «Болотоведення» (2), «Буряківництво» (2), «Бурякове рільництво» («Свекловичное полеводство») (3), «Бюлетень науково-технічної інформації» (2), «Вісник АН УРСР» (12), «Вісник сільськогосподарської науки» (1), «Вісник сільського господарства» (2), «Доповіді ВАСГНІЛ» (3), «Землеробець» (1), «Землеробство» (1),

«Колгоспник України» (3), «Конопля» (2), «Льон і конопля» (1), «Меліоративні питання» (2), «Мічуринець» (1), «Наука і передовий досвід у сільському господарстві» (1), «Наукові праці Відділу сільськогосподарських наук АН УРСР» (1), «Осушення і освоєння боліт» (2), «Питання розвитку продуктивних сил західних областей Української РСР» (1), «Праці Інституту меліорації, водного і болотного господарства АН БРСР» (1), «Праці Рудня-Радовельської болотної дослідної станції» (9), «Праці Українського науково-дослідного інституту гідротехніки і меліорації» (4), «Сад та город» (1), «Сільське господарство України» (1), «Соціалістичне тваринництво» (1), «Технічні культури» (1), «Цукрові буряки» (1), а також у інших – не більше одного разу. Закономірно, що найбільше статей М. О. Тюленєва вміщено у «Віснику АН УРСР», «Працях Рудня-Радовельської болотної дослідної станції», «Працях Українського науково-дослідного інституту гідротехніки і меліорації».

Перші праці М. О. Тюленєва були надруковані під час роботи на Мінській болотній дослідній станції (1911-1912 рр.). Це, зокрема, – стаття з результатами агрономічних та агрофізичних досліджень торфових ґрунтів [226] з різних місцевостей Мінської губернії: маєтків «Високе» М. І. Демідова (Мінський повіт), «Веркалі» М. О. Шистовського (Мінський повіт), «Велень» П. М. Мірковича (Ігуменський повіт), «Ляхва» Селянського поземельного банку (Мозирський повіт). Дані дослідження походження, хімічних і фізичних властивостей боліт з використанням методик П. С. Косовича, О. Н. Сабаніна (гумус), Кьельдаля (азот), стали одними з перших в тогочасній Російській імперії, а, особливо, – для білоруських земель. Отримані практичні результати і сьогодні використовуються у фаховому середовищі при моніторингових дослідженнях екологічного стану меліорованих ґрунтів Республіки Білорусь. Наразі М. О. Тюленєва, поряд із В. І. Белковським, Б. Б. Бельським, В. Р. Вільямсом, О. І. Воєйковим, В. В. Докучаєвим, О. М. Костяковим, І. С. Лупіновичем відносять до постатей, які здійснили вагомий внесок у створення Мінської болотної

дослідної станції та розвиток ґрунтово-меліоративної науки [30, с. 15].

У статті «Торф'яна підстилка» дослідник довів її конкурентоспроможність порівняно з солом'яною підстилкою, перша з яких краще утримує тверді, рідкі й газоподібні речовини; економніша в плані часу та місця (обсягу); дешевша; безпечніша щодо вогнезаймання; знищує неприємні запахи від худоби (поряд із цим, автор, на відміну від великої рогатої худоби і коней, не рекомендував застосовувати торф'яну підстилку для овець) [223]. Унікальною працею першого періоду творчості М. О. Тюленєва є «Огляд міроприємств по культурі кормових рослин. 1908-1913» (Санкт-Петербург, 1914 р., містить 36 малюнків, 6 картограм і діаграм, 2 плани), у якій проаналізовано передісторію становлення та розвитку культури боліт у Російській імперії [3].

М. О. Тюленєв є автором статті «Зберігання бульб», у якій він виступив досвідченим агрономом, який фахово знається на процесах вирощування картоплі на осушених торфових ґрунтах. Зокрема, дослідник виділив три основні умови ефективного зберігання цієї сільськогосподарської культури: 1) вибір сухого місця, найкраще – з піщаним ґрунтом; 2) наявність вентиляції; 3) регулювання температурного режиму [224]. (До речі, зазначена публікація була віднайдена співробітницею ННСГБ НААН О. В. Бачкалою в додатку до часопису «Чорноморське сільське господарство», що видавався під егідою Сухумського товариства сільського господарства; стаття не згадана самим М. О. Тюленєвим у жодному підготовленому ним бібліографічному списку власних праць [30, с. 19]).

Вагомою є стаття М. О. Тюленєва «Декілька слів про культуру боліт у Прибалтійському краї» (1913 р.) [215], підготовлена за матеріалами оглядової поїздки до Естляндської, Ліфляндської та Курляндської губерній щодо вивчення культури боліт. Автор відзначив Прибалтику, як перший регіон Російської імперії щодо культури боліт, проаналізувавши господарства у маєтку барона Клода «Енгельгардсгоф» у 49-ти верстах від Риги на моховому болоті, осушеному та використаному під пасовища, та маєтку «Тюрінгсгоф»

у 6-ти верстах від Риги з культури луків. Саме в цій публікації М. О. Тюленєв уперше актуалізував важливість культури боліт, агротехнічні заходи обробітку торфових ґрунтів, прибутковість використання торфу в якості добрива, необхідність окультурення осушених земель для збільшення урожаїв сільськогосподарських культур.

Підготувати ґрунтовні праці з агро меліоративної дослідної справи М. О. Тюленєву допомогли пройдені взимку-весною 1912 р. курси з культури боліт для випускників спеціальних сільськогосподарських навчальних закладів при Ризькому політехнічному інституті. Отже, перші наукові праці, підготовлені вченим упродовж білоруського періоду творчості (1911-1913 рр.), стали підґрунтям подальших розробок у напрямі культури боліт.

Досвід роботи М. О. Тюленєва на посадах спеціаліста з культури боліт Київського губернського земельного відділу, помічника директора товариства «Торф» (м. Проскурів), старшого інспектора з технічної частини товариства «Укрторф» (м. Київ), відділів Укрмеліозему в м. Харків на початку 1920-х рр. і проведення практичної роботи в цій сфері дали можливість видати ґрунтовну узагальнюючу працю «Перспективи розвитку торфової промисловості на Україні» (1927 р.), у якій систематизовано статистичні матеріали щодо питань вивчення боліт і торф'яників України.

М. О. Тюленєв приймав активну участь у роботі перших трьох Всеукраїнських з'їздів землевпорядників і меліораторів у м. Харків, а з 1923 р. – губернських та окружних нарад з дослідної справи й агрономії на Волині, а також у роботі наради по дослідній справі в Київській губернії [256, арк. 19], на яких виступав із проблемними доповідями щодо культури боліт. На Першому Всеукраїнському з'їзді у справі землеустрою та меліорації (10-18 лютого 1923 р., м. Харків), поряд з маститими фахівцями-меліораторами М. Бочковим, Б. Вікторовим, В. Гурським, Д. Капланом, Ю. Ланге, О. Лешою, В. Луцицьким, Є. Опоківим, А. Шебалінім, інженерами-практиками Б. Васютинським, О. Вітровим, В. Григор'євим, С. Краснитським, А. Плавинським, М. Фавориним та ін., учений виступив з

доповіддю «Культура осушених боліт і луків», у якій він оголосив про перспективність подальшого експериментаторства у процесі сільськогосподарського використання осушених ґрунтів Полісся та Лісостепу УСРР. Загалом, на цьому з'їзді обговорювалися питання «земельної політики і сучасного землеустрою, встановлення методів ...організації і принципів робіт сільськогосподарської меліорації, а також розв'язання чергових організаційно-технічних проблем землеустрою та землекористування у зв'язку з проведенням у життя Земельного кодексу» [141, с. 115, 117]. Робота з'їзду була сформована за 4 секціями: організаційно-фінансова; землеустрійна; меліораційна; навчальна. Саме на цьому з'їзді було вперше перед наукою і практикою поставлено відповідні завдання ефективного використання осушених ґрунтів Полісся і Лісостепу УСРР.

Окрім того, М. О. Тюленєв отримав від Північної крайової меліоративної організації (ПівКМО) НКЗС УСРР, у якій працював за сумісництвом, замовлення на розробку схем до постановки дослідно-показових ділянок з культури боліт на землях меліоративних товариств, колективів, окремих селян; це стосувалося округ у межах Волинської, Чернігівської та північної частини Київської та Полтавської губерній. Розроблено схеми для: 1) поверхневого поліпшення без оранки на торф'яному ґрунті трав'яно-осокових боліт; 2) корінного поліпшення (з оранкою). Ще 6 схем М. О. Тюленєв розробив до постановки дослідно-показових ділянок по культурі луків, які поділялися на дві частини: 1) поверхневе поліпшення без оранки на заливних і суходільних луках (схеми для піскуватого, суглинкового та торф'яного ґрунту); 2) корінне поліпшення з оранкою (схеми для піскуватого, суглинкового та торф'яного ґрунту). М. О. Тюленєв підготував «Коротку інструкцію щодо закладання досвідно-показових ділянок масового типу на болотах з торф'яним ґрунтом та на луках (заливних (заплавних – *Авт.*) і суходільних)» та спеціальний «Бланк для опису та обрахунку дослідно-показових ділянок по культурі боліт та луків», які були рекомендовані до широкого впровадження в практику [30, с. 45-46].

Слід згадати унікальну працю М. О. Тюленєва, яка, на жаль, так і залишилася не опублікованою, – «Курс по луківництву», що був підготовлений ученим як курс з культури боліт і луківництва та викладався ним студентам під час роботи за сумісництвом у Київському сільськогосподарському інституті. М. О. Тюленєв є автором «Інструкції по методиці дослідної роботи на болотах» (1932 р.), «Методики дослідної справи по культурі боліт» (1933 р.), «До питання про методику і теми дослідів на болотах лужного типу» (1934 р.), які наразі також залишаються в рукописному варіанті.

Таким чином, перші публікації М. О. Тюленєва присвячені, в основному, вивченню властивостей і складу, агрохімічних показників торфових ґрунтів, торфу, особливостей культуртехнічної меліорації земель, впорядкуванню поверхні боліт і підготовки торфових ґрунтів до використання для сільськогосподарських потреб – закладанню основ культури боліт.

#### **4.2. Наукові здобутки з агротехніки вирощування культур на меліорованих землях**

Питання агротехніки вирощування сільськогосподарських культур на осушених болотних ґрунтах у творчості М. О. Тюленєва почали з'являтися з початку 1920-х рр., коли вчений очолив Рудня-Радовельську болотну дослідну станцію (1923-1932 рр.), на якій виконував польові експерименти. М. О. Тюленєв став ініціатором та безпосереднім дописувачем семи випусків «Праць» станції, що дало можливість широко репрезентувати отримані результати багаторічних польових досліджень станції як в СРСР, так і за кордоном. Саме у «Працях» станції оприлюднювалися дослідження М. О. Тюленєва з економічними розрахунками щодо рентабельності вирощування вівса, вико-вівсяної сумішки та картоплі на окультурених осушених ґрунтах, щодо прибутковості розведення квасолі в разі застосування відповідних агротехнічних заходів (праця «Що треба робити на болоті і як краще використати його» (1927 р.) [232]. У згаданій праці вченого

узагальнено досвід організації осушувальних меліорацій багатьох країн Західної Європи щодо питань використання торф'яно-болотних ґрунтів після поверхневого поліпшення та ґрунтового покращення, запропоновано практичні рекомендації щодо організації цієї справи на вітчизняних ґрунтах, зокрема, в зоні Полісся УСРР. М. О. Тюленев обґрунтував важливість здійснення комплексу агротехнічних заходів після осушення: обробіток ґрунту, його удобрення, терміни та норми посіву, сорти, сівозміни, реманент, догляд; вирахував економічну ефективність та прибутки.

Закладені на Рудня-Радовельській болотній станції досліді, направлені, першочергово, на «винайдення способів усунення мінерального голоду торфових ґрунтів», дали можливість М. О. Тюленеву прийти до узагальнених висновків, які стали підсумком його кількарічної роботи щодо агротехніки вирощування культур на меліорованих землях. Закладені шість схем дослідів на ділянці з сівозмінами овес – кормові буряки – трави у першій схемі дозволили з'ясувати можливість повної або часткової заміни мінеральних добрив їх сурогатами. Отже, відносно вівса встановлено, що ніяке інше удобрення крім калійного не може підвищити його врожай; одностороннє фосфорно-кисле та вапняне удобрення діє негативно; найбільший урожай отримано при односторонньому повному калійному удобренню; мінеральні калійно-фосфорні добрива можна замінити пічною сажею; немає необхідності у внесенні азотних добрив у вигляді селітри. Відносно цукрових буряків доведено, що їх урожайність, порівняно з вівсом, при всіх способах удобрення, нижча; одностороннє удобрення, крім калію, не впливає на підвищення врожаю; азот, внесений на початку весни разом з іншими добривами, урожай підвищує; найвищий врожай отримано після двобічного калійно-фосфорного удобрення; пічна зола для кормових буряків також придатна замість калійних добрив; внесення калійних солей під кормові буряки є нерентабельним. Найвищий урожай трав отримано завдяки двобічному калійно-фосфорному удобренню; інші ж висновки – аналогічні дослідам з вівсом [217, с. 85, 86].

За другою схемою важливим було дослідження способів використання природних запасів поживних речовин у торфі шляхом внесення бактеріального середовища зовні для прискорення процесів розкладання торфу (застосовувалися органічні добрива – гній, компост торфу, гнойова рідина з додаванням калійно-фосфорних добрив). Відносно вівса встановлено, що найвищі врожаї отримано з використанням компосту торфу і гною; додавання калійно-фосфорних добрив сприяє виключно збільшенню обсягу соломи, проте зменшує урожай зерна; використання гнойової рідини сприяє меншому врожаю вівса. Відносно картоплі (в цьому випадку замінила кормові буряки) і трав установа подібна ситуація. Не дивлячись на те, що найвищі врожаї отримано саме від застосування гною, М. О. Тюленев найбільш рентабельним і економічно вигідним в умовах Полісся визнав саме компост торфу, який заготовляли на місці та який не потребував спеціального обладнання для транспортування, на відміну від гною, якого в цьому регіоні бракувало [217, с. 86, 87].

Третя схема забезпечила можливість визначення оптимальних культур, придатних для посіву на торфових ґрунтах: ними виявилися овес, просо, а також картопля (до того ж, із 63 сортів останньої найбільш придатними виявилися 43 сорти). Аналізувалися стійкість картоплі до захворювань і шкідників, значення глибини висадження та способи догляду. Встановлено суттєвий недолік вирощування картоплі на торфових ґрунтах, – зниження вмісту крохмалю. Доведено, що більшість бобових, вирощених на торфових ґрунтах, уражені грибковими хворобами; серед злаків найбільш урожайними виявилися райграс і тимофіївка, серед бобових – інкарнатна конюшина; серед овочевих культур не прижилася груша. Четверта схема дослідів передбачала різні способи поверхневого покращення ґрунтів, а за допомогою п'ятої досліджувалися найбільш сприятливі види дренажу для осушення (що дало можливість М. О. Тюленеву в подальшому зробити ґрунтовні висновки у цьому напрямі). Шоста схема дослідів пов'язана зі з'ясуванням ефективності внесення кухонної солі на врожаї вівса, внаслідок чого останні суттєво



збільшилися, проте, на думку вченого, використання кухонної солі було досить нерентабельним; встановлено, що сіль не впливає на підвищення урожайності моркви [217, с. 88, 89, 90].

Отже, важливими стали висновки М. О. Тюленєва стосовно використання компосту торфу з додаванням гною, внаслідок чого підвищувалися врожаї майже всіх сільськогосподарських культур; крім того, застосування торфу в якості підстилки суттєво збільшувало кількість гною, що було вкрай важливим для зони Полісся УСРР.

М. О. Тюленєв займався й вивченням питань місця і ролі попередників культур для поліпшення торфових ґрунтів (ці аспекти висвітлені у праці «Про попередні культури при поліпшенні болота» (1928 р.) [231]). Так, ученим було доведено доцільність висівання на болотних ґрунтах вівса через 8-10 днів після початку весняних польових робіт, а також вико-вівсяної сумішки після угноєння. При дворічному використанні вико-вівсяної сумішки, як попередника вівса, рекомендовано вирощувати просапні (картоплю чи городину – огірки, цибулю, капусту, баклажани, огірки), а при трирічному – спершу горох чи гречку, потім – просапні. Продовження цієї теми знайшло у брошурі М. О. Тюленєва «Корінне поліпшення болот Полісся в зв'язку з підвищенням врожайності» (1930 р.) [237], у якій він доводив неможливість проведення необхідного комплексу осушувальних заходів окремими господарями-землекористувачами. Це стало можливим лише завдяки т. зв. прядивним, скотарсько-молочним колективним об'єднанням, тобто колгоспам, за якими вчений і вбачав майбутнє. Звісно ж, такі підходи не могли не отримати схвалення урядових структур, які як ідеологічно, так і фінансово підтримували подібні дослідження, а на практиці – сприяли розвитку осушувальних меліорацій.

На Рудня-Радовельській болотній станції також проводилися (починаючи з 1924 р.) дослідження щодо ефективності вирощування конопель на осушених ґрунтах Полісся. Поширення цієї культури на осушених землях гальмувалося необхідністю кращого угноєння. Однак

завданням спеціалізованих дослідних установ стало збільшення виробництва конопель більше як у 2,5 рази. В нагоді стали осушені торфові ґрунти для додаткових площ засівання цієї культури. При цьому ґрунти, крім ефективного осушення, не вимагали додаткового спеціального догляду. М. О. Тюленєв разом з відповідальним виконавцем С. О. Паляничко випробував 8 кряжів селекції Станції луб'яних волокон у м. Глухів, а також окремі з них Північно-Чорноземною крайовою сільськогосподарською дослідною станцією (колишня Шатилівська). Вивчено терміни висіву та збирання, густоту посіву, різні варіанти удобрення, структуру ґрунту, водний і температурний режими, чотири варіанти сівозмін з різною кількістю полів конопель у них. За даними станції вже до 1930 р. вдалося довести великі потенційні можливості культури конопель на осушених ґрунтах Полісся; поряд із цим було запроваджено нові комплексні дослідження щодо культури льону та кенафу [30, с. 38-39] (результати вирощування конопель були оприлюднені С. Паляничком і М. Тюленєвим у праці «Перспективи розвитку культури конопель на болоті») [151; 242].

Праця М. О. Тюленєва «Зведення результатів роботи болотних опорних пунктів УСРР» (1936 р.) стала узагальненням напрацювань і досвіду вітчизняних учених у галузі осушувальних меліорацій довоєнного періоду під методичним координуванням УНДГіМ [236]. У публікації вченим висвітлено професійні здобутки Рудня-Радовельського болотного пункту, Підставського болотного опорного пункту, Бурівського болотного дослідного поля та Сульського центрального болотного опорного пункту. Основні результати дослідів на згаданих пунктах полягали у: встановленні неможливості підвищити врожай жодної культури на кислих болотних ґрунтах без внесення калійних добрив; фіксуванні того факту, що взята з богарних земель картопля для висадження на болотних ґрунтах упродовж чотирьох років втрачала вірусні хвороби, притаманні мінеральним ґрунтам, а серед технічних культур найкраще ростуть на торфових ґрунтах коноплі, тютюн (особливо махорка), цукрові буряки та цикорій; важливості вибору

14 сівозмін відповідно до спеціалізації сільськогосподарського регіону тощо.

М. О. Тюленєв досліджував вирощування технічних і кормових культур на засолених торфових ґрунтах УСРР [121, арк. 27], розробивши у 1932 р. під егідою УНДГіМ «Методику дослідної справи по культурі боліт» та «Інструкцію по методиці дослідної справи на болотах». У 1934 р. підготував брошуру «До питання про методику і теми дослідів на болотах лужного типу» [262, арк. 48-49].

Учений у своїх виступах на пленумах і конференціях оприлюднював інформацію про норми та ступінь осушення, хімічну меліорацію та процеси внесення добрив, агротехніку вирощування технічних культур і, насамперед, цукрових буряків, тютюну, конопель, м'яти і зернових культур; він виділяв низку чинників, які заважали запровадженню осушувальних меліорацій: відсутність спеціальних знарядь і машин, достатньої кількості мінеральних добрив, а також фахівців-агромеліораторів.

Перу М. О. Тюленєва належать дослідження, присвячені культурі вирощування цукрових буряків [216; 225; 234-235; 238; 244], які були узагальнені в його докторській дисертації на тему «Вирощування цукрового буряку на осушених торфових ґрунтах УРСР», захищеній ним у 1940 р. на засідання Спеціалізованої вченої ради у Московському гідромеліоративному інституті ім. В. Р. Вільямса.

У рецензії на дисертацію М. О. Тюленєва зазначалося, що тема має велике виробниче значення не лише для боліт УРСР, а й РРФСР і БРСР; питанням обробітку цукрових буряків на торфових ґрунтах приділялося мало уваги не лише радянських, а й закордонних дослідних болотних установ. Польовий метод при паралельному використанні лабораторного і вегетаційного, апробований М. О. Тюленєвим, був визнаний оптимальним: «при недостатній вивченості впливу окремих агромеліоративних заходів на водно-повітряний режим торфових ґрунтів, на фізичні, хімічні властивості, біологічні процеси у торф'яниках, застосований метод великою мірою забезпечував отримання правильних результатів і бездоганність

експериментального матеріалу» [121, арк. 69].

Науковець удосконалив культуру цукрових буряків на осушених торфових ґрунтах, зокрема, не дивлячись на сумніви відомих учених, довівши, що під цукрові буряки необхідно відводити добре осушені ґрунти з достатньою аерацією. Так, під керівництвом і за безпосередньої участі М. О. Тюленєва на випробувальних ділянках вирішували такі завдання: 1) вплив ступеня осушення торфових ґрунтів на урожайність цукрових буряків; 2) агротехніка цукрових буряків на торфових ґрунтах – вивчення впливу на врожайність та якість цукрових буряків різної глибини обробітку ґрунту, термінів сівби, оптимальної глибини загортання насіння; вивчення впливу яровизації насіння, прикочування ґрунту, площі живлення, кількості міжрядних обробітків, час проривання тощо; 3) хімізація торфових ґрунтів – вивчення впливу на врожай цукрових буряків співвідношення компонентів мінеральних добрив, норм калійних добрив, впливу мікродобрив, шарового внесення добрив, підживлення тощо; 4) сівозміни з цукровими буряками на торфових ґрунтах; 5) сортовипробування цукрових буряків; 6) отримання високих урожаїв цукрових буряків на торфових ґрунтах [30, с. 59-60].

Учений встановив, що вирощування цукрових буряків на торфових ґрунтах потребує ґрунтового поліпшення, спрямованого на утворення необхідного водно-повітряного режиму, для чого необхідне застосування 1) відповідного осушення, 2) глибокої оранки, 3) аераційного (вентиляційного) дренажу. Виконані ним досліді забезпечили висновки про те, що глибока оранка знижує вологоємність і підвищує повітроємність торфових ґрунтів. М. О. Тюленєв рекомендував, на відміну від застосованої до того часу в УРСР оранки на глибину до 37 см, використовувати глибоку оранку – розпушувати ґрунт на глибину до 80 см, що компенсуватиме необхідне зниження рівня ґрунтових вод. Досліді, проведені свого часу на Мінській болотній дослідній станції та Панфільському болотному опорному пункті, виявили, що застосування аераційного (вентиляційного) кротового дренажу також сприяє оптимальній повітро- та вологоємності (за

відсутності достатньо глибокої оранки). Розвиток кореневої системи цукрових буряків стимулюють за допомогою збільшеної глибини оранки, або ж, за пропозицією вченого, цього можливо досягти саме завдяки використанню вентиляційного дренажу, що сприятиме кращому споживанню рослиною поживних речовин. М. О. Тюленев запропонував низку агротехнічних заходів, з допомогою яких можливо регулювати співвідношення вологоємності та повітроємності в орному шарі торфових ґрунтів для вирощування цукрових буряків при однаковій інтенсивності осушення: використання, окрім глибокої оранки, зябу (осінньої оранки для посіву культур навесні), весняного переорювання при одночасному глибокому розпушуванні [243, с. 56].

Поряд із цим, важливого значення (для отримання врожаю цукрових буряків у 600-700 ц/га) набуло і внесення відповідної кількості мінеральних добрив, напр., піритного огарку не менше як 5-6 ц/га (установлено, що його внесення при застосуванні азоту і калію підвищувало врожай цукрових буряків до 150 ц/га, а цукристість від 0,5 до 1 %; значно менші врожаї цукрових буряків давало внесення виключно калійно-фосфорних добрив – фосфорної кислоти і оксиду калію (урожай у 400-450 ц/га); крім того, удобрення піритним огарком сприяло мобілізації поживних речовин ґрунту [243, с. 57]).

Учений запропонував комплекс агрозаходів на торфових ґрунтах, які б підвищили врожай цукрових буряків аж до 700-800 ц/га: зниження рівня ґрунтових вод у посівний період не менш як на 0,5-0,6 м і в середньому на вегетацію 1,2-1,3 м; глибока оранка (до 40 см) з глибоким передпосівним розпушуванням; висівання цукрових буряків після просапних культур – картоплі, махорки, конопель; внесення близько 240 кг азоту, 250 кг фосфорної кислоти, 350 кг калій-оксиду та 1 000 кг піритного огарку (весною, на глибину до 20 см); прикочування посівів важкими болотними котками; застосування дво-, триразових додаткових міжрядних розпушувань ґрунту [243, с. 58].

Разом з А. М. Янгельом розроблено техніку осушення і освоєння боліт, наголошено, що найбільш придатними для вирощування сільськогосподарських культур є правильно оброблені низові болота. Важливе місце в даній технології відведено дренажу (траншейному і, особливо, кротовому). Важливого значення надано удобренню торфових ґрунтів; описано агротехніку вирощування зернових і технічних культур, сіяних багаторічних трав; запропоновано правила для використання пасовищ на болотах. Важливим висновком стали тези про те, що осушене болото при правильному використанні являє собою територію гарантовано високих урожаїв різних сільськогосподарських культур і що там можна отримувати врожаї в кілька разів більші порівняно з польовими ґрунтами [290].

У зв'язку з трирічним планом розвитку колгоспного та радгоспного продуктивного тваринництва на 1949-1951 рр. актуальним стало питання про використання осушених торфових ґрунтів під сіяні луки та пасовища як одна із можливостей створення міцної кормової бази. М. О. Тюленев упевнений, що правильна експлуатація приведених до культурного стану сіяних луків і пасовищ на болотних ґрунтах, у відповідних сівозмінах, дає значно вищі врожаї порівняно з луками на мінеральних ґрунтах. Характерно, що ці висновки – це узагальнені наслідки багаторічних дослідів, отриманих на Буровському, Панфільському, Сульському болотних дослідних полях, Рудня-Радовельській і Сарненській дослідних станціях УНДГІМ, а також досвід передових колгоспів, які висівали багаторічні трави на осушених торфових ґрунтах (ім. Петровського у с. Дениси, ім. Леніна у с. Соснова, ім. Сталіна у с. Панфили Переяслав-Хмельницького району Київської обл.). Вченим детально охарактеризовано:

- 1) терміни залуження (досліди показали, що найкраще висівати трави в кінці літа (липень – початок серпня) або навесні (квітень – початок травня), адже пізнє весняне і раннє літнє залуження може дати розріджені сходи трав унаслідок посіву в період посухи [222, с. 141];

- 2) техніка залуження (рекомендовано норми удобрень, оптимальну

техніку тощо);

3) процес яровизації багаторічних трав (учений основним методом боротьби з бур'янами вважав форсування динаміки росту рослини безпосередньо після посіву – яровизацію, яка дозволила, за результатами виконаних дослідів на Буровському і Сульському дослідних полях, насінню трав зійти на кілька днів (2-4) швидше; крім того, яровизовані посіви трав розвиваються інтенсивніше і протягом першого року при весняному висіванні дають два повноцінних укоси сіна (до таких трав віднесено кострицю безосту, тимофіївку лучну, вівсяницю лучну; встановлено, що яровизація рожевої конюшини не дає помітних результатів) [222, с. 143];

4) переваги й недоліки висівання трав з покривними рослинами (в якості останніх учений рекомендував на торфових ґрунтах використовувати саме однорічний райграс, вико-вівсяну сумішку і зернові (овес або ячмінь);

5) норми висіву трав (М. О. Тюленевим встановлено, що інколи відсоток того чи іншого виду трав у травосумішках знижувався чи завищувався, зокрема, Всесоюзним науково-дослідним інститутом кормів, що не співпадало з показниками УНДГіМ; це було пов'язано з різною площею живлення трав);

б) переваги висіву трав у сумішках: учений дотримувався думки про те, що багаторічні кормові трави необхідно висівати лише в суміщі, із застосуванням злакових і бобових культур; підтримував позицію акад. В. Р. Вільямса про рівномірну кількість цих культур. Серед переваг називав: використання злаково-бобовими сумішками одночасно і верхніх, і нижніх шарів ґрунту, що покращувало ріст трав; травосумішки з кількох видів менш схильні до різних захворювань і пошкоджень; отримання кормів високої якості і таких, що відповідають вимогам годівлі тварин щодо забезпечення їх різними поживними речовинами;

7) умови і техніка складання трав'яних сумішок (зокрема, вчений рекомендував для луків на торфових ґрунтах перевагу надавати конюшині, причому на більш осушених ділянках до сумішок додавати червону

конюшину, а на менш осушених – рожеву; для пасовищ до сумішки додавати білу конюшину і невеликий відсоток (5 %) рожевої. У цілому ж, суттєву увагу рекомендовано приділяти видовому та кількісному співвідношенню трав для комбінованого використання луків (суміш не повинна перевищувати 5-6 видів трав). Видовий і кількісний склад компонентів має залежати, першочергово, від: планових завдань і терміну користування луками; напрямом їх використання; природніх умов залуження; біологічних особливостей та економічного значення трав для сумішок. Запропоновано оптимальні кількісні показники сумішок трав [222, 148];

8) стійкість лучних кормових трав при висіванні їх на торфових ґрунтах (запропоновано класифікацію кормових трав залежно від стійкості до тривалого затоплення і заморозків);

9) внесення добрив під сіяні луки (встановлено, що в торфових ґрунтах, збагачених азотом, при внесенні калійних і фосфорних добрив, бобові культури забезпечують високі врожаї; проте при збільшенні кількості азоту ріст бобових пригнічується злаковими травами. Дослідження на Панфільському дослідному полі дали підстави М. О. Тюленеву стверджувати, що для збереження бобових у травостої необхідно або зовсім відмовитися від внесення азотних добрив, або ж зменшити їх кількість до 30-45 кг/га в рівних пропорціях у два заходи – ранньою весною та після першого укусу. Встановлено доречність внесення добрив у два заходи, причому – для пасовищ, порівняно з луками, необхідне удобрення в 1/4 - 1/3 рази менше. Наголошено на важливості внесення під луки і пасовища на торфових ґрунтах саме калійних добрив [222, с. 151, 152]);

10) догляд за сіяними пасовищами (надано низку важливих рекомендацій, серед яких не останнє місце, на думку вченого, займало використання кротового дренажу – найбільш зручного, дешевого, який, до того ж, забезпечував чудові результати);

11) насінництво луко-пасовищних трав на осушених торфових ґрунтах (обґрунтовано кількісні норми висіву трав для отримання насіння, а також



умови зберігання зібраного насіння. Цінною рекомендацією М. О. Тюленєва є висновок про недоцільність довготривалого зберігання насіння, внаслідок чого знижується його родучість) [222, с. 154].

М. О. Тюленєв сприяв збільшенню на освоєних заплавлених землях виробництва овочів і картоплі для великих промислових центрів, а також зміцненню кормової бази для тваринництва, для чого рекомендував реконструювати старі системи осушення або ж будувати нові. Вчений ратував за доцільне використання на торфовищах сівозмін з трьома полями багаторічних трав, а на луко-болотних землях – з двома полями. Зокрема, для лісостепової зони рекомендував наступну адаптовану й апробовану до місцевих умов схему сівозміни: 1) овочі або картопля; 2) цукрові буряки; 3) коноплі; 4) кормові коренеплоди; 5) картопля або силосні культури; 6) кукурудза; 7, 8, 9) багаторічні трави; для поліської зони – 1) зернові; 2) овочі; 3) кормові коренеплоди; 4) картопля; 5) кукурудза або однорічні трави та літнє залуження; 6, 7, 8) багаторічні трави [4, с. 37]. Вченим розроблено норми внесення добрив для торфових, торф'яно-болотних і луко-болотних ґрунтів.

Рекомендовано використовувати зрошення не лише для степових районів УРСР, а й для лісостепової зони, зокрема, овочевих культур і, особливо, цукрових буряків та інших коренеплодів, що дозволить одержувати велику кількість соковитих кормів, зокрема багатой на каротин кормової моркви, отримувати 2-3 врожаї силосних культур.

Проблема використання торфу в якості удобрення також знайшла місце в публікаціях М. О. Тюленєва: вчений радив використовувати сухий торф з кавальєрів і кришиво з торфорозробок для підстилки з розрахунку 1 тонна торфу на голову великої рогатої худоби [4, с. 38].

Проблема освоєння меліорованих земель західного регіону УРСР не залишилася осторонь уваги вченого: він вважав за доцільне у Дрогобицькому, Станіславському, Чернівецькому та Львівському регіонах здійснення вузькозагінної оранки вздовж схилу з виведенням рознімних

борозен у поперечні водовідвідні борозни, організацію розпушування підорного шару на глинистих і суглинкових ґрунтах за допомогою ґрунтопоглиблювачів і водовивідних борозен на всіх зниженнях, межах полів сівозміни, з виведенням їх у постійні канали або балки, облаштування кротового і, особливо, гончарного дренажу; пропонував окреслити нові завдання для луко-меліоративних станцій і МТС, великого значення надавав їх технічному оснащенню, що сприяло б значному збільшенню виходу сільськогосподарської продукції на 100 га землі [4, с. 38].

М. О. Тюленєв, на відміну від загальноприйнятої схеми більшості колгоспів висівати багаторічні лучні трави навесні, запропонував здійснювати залуження на глибоких торфовищах у літньо-осінній час (у першій половині серпня), а на торф'яно-болотних ґрунтах – у другій половині серпня [239, с. 43]. Ним досліджено особливості появи бур'янів на торфових ґрунтах, запропоновано методи боротьби з ними (важливого значення, на думку вченого, мало дотримання встановленого чергування культур у сівозміні, виконання лушення стерні та зяблевої оранки, однодворазового дискування тощо) [239, с. 44].

М. О. Тюленєв упродовж життя дотримувався думки про те, що торф'яно-болотні та заболочені землі Поліської низовини після осушення, відповідного обробітку, внесення мінеральних добрив, у першу чергу калійних, перетворюються на високородючі ґрунти, придатні для вирощування більшості сільськогосподарських рослин, особливо кормових, технічних і овочевих культур, а також картоплі, а система заходів, розроблена радянською агробіологічною наукою, зробила можливим перетворення боліт і заболочених земель у високоцінні угіддя для сільського господарства. Гідромеліоративна наука досягла вагомих результатів щодо регулювання водного режиму на всій території Полісся. Зокрема, за допомогою певного комплексу заходів, що ґрунтувалися на вченні акад. В. Р. Вільямса, забезпечено значне зменшення поверхневого стоку та ліквідовано чинники заболочування земель, що, відповідно, сприяло

підвищенню родючості ґрунтів. Зазначений комплекс заходів, на думку М. О. Тюленєва, мав охоплювати наступні дії: 1) правильні сівозміни, вживані на всіх елементах рельєфу (заплави, схили, вододіли); 2) заліснення пісків і проведення лісових насаджень на малозаліснених вододілах; 3) створення ставків і водойм у балках, великих водоймищ у заплавах річок; 4) регулювання і обвалування річок-водоприймачів для осушувальних систем; 5) утворення осушувальних каналів і потрібних водорегулюючих споруд для осушувальних систем; 6) впровадження агроеліоративних заходів для регулювання водно-повітряного режиму безпосередньо на осушених землях [240, с. 46].

Такі заходи на осушених болотах забезпечили високі та сталі врожаї сільськогосподарських культур: у колгоспах і радгоспах Білоруської та Української РСР за рік одержували з 1 гектара у середньому по 3 т жита, 2,5–3,0 т вівса і ячменю, до 30,0–40,0 т цукрових буряків і картоплі, до 60,0–80,0 т столової моркви, до 50,0–60,0 т столових буряків, до 7,0–8,0 т соломки конопель, до 8,0–10,0 т сіна багаторічних трав за два укоси [240, с. 46].

М. О. Тюленєв відстоював думку про доцільність оптимальної механізації сільськогосподарських робіт за допомогою закритої осушувальної системи, вагому роль серед якої відігравав кротовий дренаж з допомогою спроектованої ним і його колегами багатокорпусної крото-дренажної машини системи Тюленєва – Рудича, яка закладала аераційний дренаж на глибині 0,5–0,6 м, на відстані 2–4 м дрена від дрени. Урожайність культур у сівозміні завдяки аераційному дренажу збільшувалася від 18 % (картопля) до 30–37 % (овочі, коренеплоди), врожай сіна – з 15 до 20 ц/га [240, с. 46, 47].

Учений пропагував думку, що агротехнічні й агроеліоративні заходи на торфових ґрунтах, багатих на органічні речовини, мають спрямовуватися на досягнення найшвидшого розкладання цих речовин з метою використання природних запасів поживних речовин, які містяться в них, насамперед азотних. Вивчав потреби окремих культур у волозі; для забезпечення

відповідного рівня ґрунтових вод рекомендував, крім осушення, будувати на осушних каналах спеціальні споруди – шлюзи і загати, якими можна затримувати воду і зволожувати прилеглі ділянки боліт у посушливий період. Великого значення надавав аераційному дренажу, ґрунтопоглибленню, коткуванню (завдяки останньому поліпшувалося надходження води з нижчих шарів ґрунту, вирівнювалася поверхня болота); внесенню зокрема калійних добрив і мідних мікродобрив, які сприяють зростанню урожайності сільськогосподарських культур на торфових ґрунтах (при цьому фосфорні добрива дають кращий ефект переважно у Правобережному Поліссі й особливо в західних областях Української РСР) [233, с. 69, 70, 71, 72].

М. О. Тюленєв вважав поліські райони найбільш перспективними щодо розвитку тваринництва, причому в приміській зоні Києва – з молочним спрямуванням, у районах Лісостепу, поряд із молочним господарством, – з розширенням овочівництва для вирощування як свіжих овочів, так і придатних на консервування [218, с. 83; 219].

Кількарічні дослідження в колгоспах і радгоспах Димерського, Києво-Святошинського, Гостомельського районів у поймі р. Ірпеня засвідчили, що застосування квадратно-гніздового способу висаджування картоплі на торфових ґрунтах давало позитивні результати. Поряд із цим, М. О. Тюленєвим рекомендовано для отримання високих урожаїв сільськогосподарських культур на осушених заплавах застосовувати низку агротехнічних заходів: 1) створювати оптимальні умови водно-повітряного режиму; 2) вводити кормові сівозміни, насичені овочами, картоплею, кормовими коренеплодами; 3) забезпечувати відповідні площі живлення при широкому впровадженні квадратного і квадратно-гніздового способу посіву й посадки культур, а також оптимальні терміни, норми, глибину посіву і т.д.; 4) застосовувати високосортний посівний матеріал; 5) вносити необхідні добрива й мікродобрива [218, с. 85].

Для господарств приміської зони Києва розроблено й апробовано кілька схем сівозмін з високою урожайністю. Вченим експериментально

встановлено найбільш урожайні для заплавних земель культури (нею виявилася картопля, причому певних сортів – Фрюмеле, Кур'єр, Юбедь, Мажестик, Парнасія тощо), найбільш (помідори, огірки, гарбузи) і найменш вимогливі (капуста, столова морква, редька) до осушення. Із кормових коренеплодів найоптимальнішими для умов заплавних земель виявилися кормові буряки сортів Екендорфський жовтий і червоний, Ідеал Кірша тощо, а також бруква, турнепс, морква (столова) [218, с. 87, 88]. Важливим в умовах Полісся залишалося вирішення проблеми створення стійкої кормової бази для забезпечення тваринництва, найбільш цінними рослинами були бобові (конюшина, люцерна, еспарцет, вика) і злакові (тимофіївка, вівсяниця лучна). Перевірені М. О. Тюленєвим на Панфільському болотному дослідному полі спосіб отримання двох урожаїв упродовж вегетаційного періоду та врожаї культур зеленого конвеєра, апробовані на Сульському болотному дослідному полі, застосовувалися низкою колгоспів у Лісостепу УРСР.

Для підвищення родючості торф'яно-болотних ґрунтів необхідним було перш за все покращення умов водно-повітряного режиму та посилення діяльності бактеріального середовища для мінералізації органічної речовини торфу. Створення відповідних умов водно-повітряного режиму у торфових ґрунтах для певної культури досягалося шляхом застосування комплексу агротехнічних заходів, серед яких основна роль належала глибокій оранці та глибокому передпосівному обробітку, а щодо просапних культур – і глибокому міжрядковому розпушуванню. М. О. Тюленєв доводив, що глибоке міжрядкове розпушування мало негативну сторону, призводячи до порушення і руйнування дрібної кореневої системи, а, враховуючи значну забур'яненість торфових ґрунтів, міжрядкове розпушування доводилося робити досить часто. Цей чинник затримував ріст сільськогосподарських культур. Задля наповнення ґрунту необхідною кількістю повітря і зменшення в ньому вмісту вологи М. О. Тюленєвим запропоновано застосовувати в підорному шарі густу сітку аераційного кротового дренажу [221, с. 187; 220].

Переваги аераційного кротового дренажу вчений вбачав у його впливі на

інтенсивність мікробіологічних процесів у торфових ґрунтах, що дозволяло швидко використовувати малодоступні запаси органічних речовин низинних торфових боліт; цей вид дренажу прискорював процеси використання новоутворених органічних речовин, які покращували структурний стан орного шару ґрунту; ділянки з дренажем швидше відтавали навесні, що дозволяло на 10-14 днів раніше розпочинати весняні польові роботи, збільшуючи вегетатійний період. Дренаж дозволяв розширити асортимент культур на торфових ґрунтах, забезпечував значне покращення водно-повітряного режиму і одночасно збагачення орного шару торфових ґрунтів нітратами; аерація на дренованих ділянках набагато вища, ніж на недренованих; закладка дрен перешкоджала також вимиванню нітратів весною і восени в нижні шари; дренаж оберігав від можливого вимивання солей із кореневмісного шару в район розташування ґрунтових вод; впливав на тепловий режим ґрунту (що дозволяло значно раніше висівати сільськогосподарські культури на дренованих ділянках, – дослідження І. З. Лапи); під впливом дреноування зменшувалася грибкова флора. М. О. Тюленєв експериментально перевіряв доцільність закладення дрен саме восени (а не навесні) [221, с. 187, 188, 189]. Усі досліди з аераційним дренажем на Сульському болотному дослідному полі та Сарненській дослідній станції з освоєння боліт дали позитивні результати його використання: надбавка врожаїв за рахунок дреноування досягала 15-20 %, а в окремих випадках (для капусти, цукрових і кормових буряків) – 30-37 % [221, с. 191].

М. О. Тюленєв підготував ґрунтовну, навіть фундаментальну за своїм значенням статтю про становлення й розвиток наукового забезпечення осушувальних меліорацій на українських землях (надрукована в «Бюлетені науково-технічної інформації» УНДІГіМ у 1958 р.), в якій серед здобутків, насамперед УНДІГіМ з сільськогосподарського освоєння боліт, називав: обґрунтування і практичне внесення мідних добрив для отримання високих урожаїв зернових культур із розрахунку «...5 кг міді на 1 га у два прийоми за

ротацію 7-8-пільної сівозміни, що відповідає 5 ц/га піритного огарку або 25 кг мідного купоросу ( $\text{CuSO}_4$ ); розробка прискороного методу залуження у першій половині серпня у лісостеповій зоні та у вересні – у західних областях з одночасним «висівом злаково-бобової травосуміші... із домінуванням конюшини розової»; встановлення, що найбільш ефективним способом обробітку осушених торфових ґрунтів є «оранка з оборотом пласта на 180 градусів на глибину...20-25 см (для гарно розкладеного) і ... на глибину 30-35 см» (для погано розкладеного) у серпні [212, с. 29-30]. Дотримання цих підходів гарантувало отримання врожаїв: 70 ц/га сіна багаторічних трав; 2,5-6 ц/га насіння багаторічних трав; 400-600 ц/га зеленої маси кукурудзи; 400-600 ц/га зеленої маси кормових культур (пайзи, суданки, соняшника) тощо.

На дослідних полях кількох болотних станцій М. О. Тюленєвим перевірено висновки відомого в СРСР селекціонера і новатора сільського господарства Т. С. Мальцева, який стверджував, що щорічна глибока оранка є зайвою і що під деякі культури можливо обмежуватися лише поверхневим рихленням. М. О. Тюленєвим спростовано думку вченого, що лише одне дискування з оранкою без обороту пласта сприяє підвищенню родючості торфових ґрунтів (різке зниження врожаю картоплі у варіанті обробітку ґрунту за методом Т. С. Мальцева пояснено підвищеною вологістю ґрунту та неякісним обробітком дернини). Зокрема, встановлено, що найбільш ефективною на торфових ґрунтах під посадку картоплі є звичайна оранка з оборотом пласта на глибину 27-30 см; під зернові культури, висіяні після просапних культур, здійснювати оранку недоцільно і в цьому випадку можливо обмежитися дискуванням (без оранки) та боронуванням; прямої залежності у змінах вологості ґрунту в дослідях з різними способами обробітку торфових ґрунтів не виявлено, проте спостерігалася певна тенденція до збільшення вологи на ділянках з оранкою без обороту пласта, тому при оранці перед залуженням такий обробіток міг мати місце; кількість нітратів та рухомого фосфору на ділянках з оранкою без обороту пласта менша, ніж у інших випадках; найнижчий урожай картоплі отримано при

дискуванні ґрунту з оранкою плугом без полиць [213, с. 38].

Підводячи підсумки своєї діяльності за 30 років УНДПіМ високо оцінив наукові розробки М. О. Тюленєва. Серед найбільш вагомих у напрямі осушення боліт і освоєння осушених земель на 1958 р., що були впроваджені у виробництво під керівництвом ученого, насамперед разом із М. К. Ковалевич, названо системи обробітку ґрунту й удобрення торф'яних ґрунтів з метою отримання стійких врожаїв високої якості цукрових буряків, кукурудзи та культур зеленого конвеєру [194, с. 10]. Стосовно галузі механізації меліоративних робіт поряд із виконанням завдань з будівництва й очищення каналів, питань дощування вирішення знайшла і механізація кротодренажних робіт, яку здійснили М. О. Тюленєв і С. І. Рудич. Розроблена ними багатокорпусна кротомашинна «5-КДМ-2» здійснювала закладання густої мережі мілкового аераційного кротового дренажу; вона широко використовувалася в усіх луко-меліоративних станціях УРСР [194, с. 12].

#### **4.3. Діяльність наукової школи вченого з розвитку осушувальних меліорацій**

У характеристиці на М. О. Тюленєва вказано, що вчений являється фундатором «школи дослідників і виробничників з агро-меліорації» [121, арк. 64]. Поряд із цим, нами не знайдено інших підтверджуючих документів щодо організаційно-структурного оформлення наукової школи з розвитку осушувальних меліорацій. Разом із тим, М. О. Тюленєв мав багато послідовників і учнів, які уособлювали яскраву колективну творчість, спрямовану на вирішення агро-меліоративних питань, під безпосереднім ідейним і практичним керівництвом свого учителя.

Звернемося до трактувань поняття «наукової школи» у літературі. Філософ, хімік, академік Б. М. Кедров характеризував наукову школу як структурну одиницю науки, що існує всередині самої науки та дозволяє сконцентрувати зусилля великої кількості порівняно молодих учених під



безпосереднім керівництвом засновника певного наукового напрямку на вирішення визначеної, досить обмеженої сфери актуальних проблем у тій чи іншій галузі науки [281, с. 54]. Вчений В. Б. Гасілов під науковою школою розумів співтовариство вчених різних статусів, компетенції та спеціалізації, що координують під керівництвом лідера свою дослідну діяльність, зробили вагомий внесок у реалізацію і розвиток дослідницької програми та здатні активно представляти мету й результати досліджень [281, с. 58]. Фізіолог, історик науки К. А. Ланге дав визначення наукової школи як неформального наукового колективу, що сформувався при видатному вченому на базі науково-дослідної установи й об'єднаний з метою колективної розробки визначеної наукової ідеї (проблеми чи напрямку) [119, с. 99]. Наукознавець Н. І. Родний трактував наукову школу як колектив на чолі з науковим керівником, що є автором певної програми дослідження. Для наукових шкіл, на його думку, характерний визначений стиль роботи, який залишається незмінним при зміні проблематики [281, с. 61]. На думку українського історика науки, доктора фізико-математичних наук Ю. О. Храмова, наукова школа – не просто колектив дослідників з науковим лідером (учитель і учні або лабораторія чи відділ на чолі з керівником), а творча співдружність учених різних поколінь, які об'єднані єдністю підходів до вирішення тієї чи іншої проблеми, стилем роботи та мислення, оригінальністю ідей і методів реалізації своєї наукової програми, що одержала значні результати та завоювала авторитет і суспільне визнання у певній формі знань [254, с. 15].

Загалом наукова школа – це колективний ієрархічний організований розум, що концентрує досвід декількох поколінь. На практиці вона уособлює найяскравіший прояв колективної форми творчості під безпосереднім ідейним і практичним керівництвом визнаного ученого й учителя, який живить цей колектив науковими ідеями й визначає зміст і методи наукових досліджень. Це постійний, зростаючий пошук із можливою і бажаною появою дочірніх шкіл, але з обов'язковою наявністю авторитетного лідера, переважно вченого-організатора, й обов'язковим беззастережним визнанням

його лідерства; це наявність учителя й учнів із відповідним морально-психологічним кліматом довіри, взаємодії, толерантності; це спільність основного кола завдань, розв'язуваних школою, для всіх її представників; це спільність ідеології (принципів, методологічних позицій і методичних прийомів, спільно вироблених і зреалізованих); це навчання молодих учених науковій творчості через безпосередній і тривалий науковий контакт із керівником школи та її провідними фахівцями.

Ознаками наукової школи є: значущість одержаних результатів; високий авторитет у певній галузі науки; оригінальність методики досліджень, спільні наукові погляди; наявність наукових лідерів; висока кваліфікація дослідників, згуртованих навколо провідного вченого. У діяльності будь-якої наукової школи обов'язково реалізується три функції: 1) виробництво наукових знань (дослідження і навчання); 2) поширення наукових знань (комунікація); 3) підготовка наукової зміни з числа молодих дослідників (відтворення). Наукова школа концентрує величезну творчу енергію вчених, координує їхню діяльність у процесі наукового пошуку, максимально сприяє розкриттю творчих здібностей молодих науковців, їх вихованню і перетворенню на зрілих дослідників, ініціює нові напрями наукових пошуків. У школах розвиваються нові ідеї, здійснюються відкриття, створюються оригінальні напрями.

Розвиток наукового знання прямо пропорційно залежить від колективних досліджень, однак роль особистості керівника в них неоціненна. Народження наукової школи неможливе без появи видатного вченого з новою науковою програмою й методологією її реалізації, людини, яка поєднувала б у собі талант дослідника та вчителя. У процесі еволюції наукової школи запропоновані програми можуть розвиватися, розширюватися, об'єднуватися й накопичуватися. Це, в свою чергу, сприяє появі нових видатних учених зі своїми особистими, спеціалізованими науковими програмами та методологією наукового пошуку.

Дані потрактування повною мірою характеризують спільну діяльність

М. О. Тюленєва та його учнів. Підготовку фахівців вищої кваліфікації учений розпочав ще з 1936 р. «при секторі осушення УНДГіМ за спеціальністю агрономеліорація» [121, арк. 17]. Керівництво аспірантами науковець здійснював і в Інституті фізіології рослин і агрохімії АН УРСР.

Необхідність забезпечення власних установ науковими кадрами через інститут аспірантури, сформований схваленим у 1925 р. НКО УСРР «Положенням про порядок підготовки наукових працівників при вищих навчальних закладах та науково-дослідних установах» [122, с. 128], стимулювала покращення підготовки фахівців. Поряд із цим, питання дефіциту наукових кадрів загострилося з середини 1930-х рр. у зв'язку з численними політичними чистками, невиправданими звільненнями старих кадрів, що відповідало партійному курсу на заміну старих кадрів членами партії, комсомольцями та співчуваючими. Задля поліпшення становища та у руслі нового гасла «Кадри вирішують все» Раднарком УСРР 21 березня 1934 р. прийняв постанову «Про підготовку наукових і науково-педагогічних працівників та про вчені ступені і звання». До аспірантури Академії наук УРСР почали набирати аспірантів, які закінчили звичайну аспірантуру в науково-дослідних інститутах або закладах вищої освіти; академічні аспіранти мали працювати під керівництвом академіків або висококваліфікованих старших наукових співробітників [122, с. 128].

Значні матеріальні та людські втрати під час Другої світової війни вчергове поставили на порядок денний необхідність підготовки наукових кадрів. На початку 1946 р. затверджено п'ятирічний план підготовки кадрів через аспірантуру АН УРСР [122, с. 130]. Так, у 1946-1950 рр. до аспірантури Академії наук прийнято 382 особи, з яких 38 осіб – до Відділу сільськогосподарських наук; станом на 1 січня 1951 р. в аспірантурі по всіх установах АН УРСР навчалось 267 осіб, з яких 25 осіб – у Відділі сільськогосподарських наук [70]. До 1955 р. (з 1951 р.) прийом/випуск аспірантів по Відділу сільськогосподарських наук склав відповідно 88 і 55 осіб [150]. Згідно повідомлення Президента АН УРСР акад. О. В. Палладіна,

за післявоєнний період (1946-1953 рр.) у науково-дослідних установах Академії наук аспірантську підготовку закінчили понад 450 осіб, з яких майже 320 осіб успішно захистили кандидатські дисертації [87].

З другої половини 1940-х рр. дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата технічних і сільськогосподарських наук захистили й вихованці М. О. Тюленєва: П. П. Кубишкін (к.т.н., 1946 р.), А. М. Янгель (к.т.н., 1947 р.), С. К. Семьонов (к.с.-г.н., 1948 р.), І. З. Лапа (к.с.-г.н., 1952 р.), М. К. Ковалевич (к.с.-г.н., 1952 р.), С. С. Проскура (к.с.-г.н., 1953 р.), Г. І. Хотько (к.с.-г.н., 1954 р.), Ф. П. Шкляр (к.с.-г.н., 1956 р.), М. С. Проскура (к.с.-г.н., 1956 р.) [121, арк. 54]. Крім того, варто назвати й інших послідовників ученого: А. В. Бакуліну, Ю. В. Шелестова, В. Р. Гімбаржевського, С. Г. Скоропанова, М. Н. Шевченка.

Серед послідовників М. О. Тюленєва – відомі вчені, громадські діячі, урядовці. Для прикладу – Степан Гордійович Скоропанов (1910-1999 рр.) – учений у галузі меліорації та землеробства, академік Національної академії наук Білорусії (1961 р.), академік Академії сільськогосподарських наук БРСР (1959-1961 рр.), академік ВАСГНІЛ (1972 р.), Російської академії сільськогосподарських наук (1991 р.), Академії аграрних наук Республіки Білорусь (1992 р.), іноземний член Академії сільськогосподарських наук Німецької Демократичної Республіки (1974-1989 рр.), доктор сільськогосподарських наук (1961 р.), професор (1962 р.), заслужений діяч науки БРСР (1968 р.). У 1948-1950 та 1952-1959 рр. С. Г. Скоропанов – директор Білоруського науково-дослідного інституту меліорації, з 1959 р. – академік-секретар Відділення меліорації та лісового господарства Академії сільськогосподарських наук БРСР, з 1961 БРСР, з 1972 р. – академік-секретар Західного відділення ВАСГНІЛ (м. Москва), з 1976 р. – академік-секретар Відділення землеробства і хімізації ВАСГНІЛ, у 1979-1988 рр. – завідувач лабораторії Білоруського НДІ меліорації та водного господарства, у 1964-1977 рр. – член Президії АН БРСР, у 1988-1992 рр. – радник при директорі Білоруського НДІ меліорації та водного господарства, з 1992 р. – член

Президії Академії аграрних наук Республіки Білорусь, у 1963-1975 рр. – депутат Верховної Ради БРСР. С. Г. Скоропанов – автор більше 600 наукових і науково-популярних праць, присвячених проблемам загального землеробства, меліорації та луківництва. Вчений досліджував технологічні основи та практичні заходи освоєння і використання торфових ґрунтів, особливості обробітку торф'яно-болотних ґрунтів, проблеми боротьби із бур'янами, роль багаторічних трав на цих ґрунтах, питання перетворення Поліської низовини, гідротехнічної меліорації земель, вапнування кислих ґрунтів, раціонального використання зростаючого фонду мінеральних добрив, висунув концепцію меліорації земель та охорони навколишнього середовища, розробив теорію і практику розширеного відтворення родючості ґрунтів, дослідив соціально-екологічні наслідки інтенсифікації землеробства (основні праці «Осушение и сельскохозяйственное освоение болот в Белоруссии» (2-е вид., Москва, 1956 (у співавторстві), «Освоение и использование торфяно-болотных почв» (Мінськ, 1961), «Мелиорация земель и охрана окружающей среды» (Мінськ, 1982 (у співавторстві), «Расширенное воспроизводство плодородия торфяных почв» (Москва, 1987 (у співавторстві) [2].

Шевченко Микола Ничипорович (1909-1995 рр.) – один із учнів М. О. Тюленєва, доктор сільськогосподарських наук, професор, очільник Панфільської дослідної станції у 30-х рр. ХХ ст., науковий співробітник Інституту фізіології рослин АН УРСР (1960-ті – 1990-ті рр.), фахівець у галузі осушувально-меліоративного землеробства. Розроблена ним нова інтенсивна технологія для отримання сталих високих урожаїв сільськогосподарських культур в Поліссі УРСР, ретельно перевірена на практиці, була впроваджена у господарствах і мала значний економічний ефект [267, с. 1].

М. О. Тюленєв разом із М. Н. Шевченком, яких К. Чередник серед когорти інших болотознавців вважає класиками з напряму культури боліт (М. О. Тюленєва – теоретиком, організатором, засновником галузевих

вітчизняних установ; М. Н. Шевченка – дослідником, розробником технологій отримання високих урожаїв на торфових ґрунтах республіки) [267, с. 9], поставили перші в країні досліди на Панфільській дослідній станції з нового напрямку у фізіології живлення рослин – дослідження впливу мікроелементу міді на урожайність зернових та інших культур на осушених торфових ґрунтах. За результатами цих дослідів М. Н. Шевченко у червні 1941 р. захистив кандидатську дисертацію, в якій разом з науковим керівником довів обов'язковість внесення мікродобрив на торфових землях [30, с. 106].

У 1967 р. в Харківському ордена Трудового Червоного Прапора сільськогосподарському інституті ім. В. В. Докучаєва (зараз – Харківський національний аграрний університет ім. В. В. Докучаєва) М. Н. Шевченко захистив докторську дисертацію на тему «Вплив добрив і мікроелементів на ріст, розвиток і продуктивність сільськогосподарських культур на торфових ґрунтах УРСР», посилаючись при цьому на здобутки й досягнення свого вчителя. М. Н. Шевченко досліджував чутливість рослин до внесення мікроелементу міді на різних болотах УРСР; ці експерименти було розширено і за рахунок інших мікроелементів (бору, молібдену, цинку). Колгоспи та радгоспи республіки в якості каталізаторів, що прискорюють фізіологічні та біохімічні процеси в торфових ґрунтах, почали, за рекомендацією М. Н. Шевченка, широко використовувати піритні недогарки на торфовищах. Ученим обґрунтовано норми внесення цих мікроелементів, виявлено їх взаємодію з мінеральними добривами: зокрема, встановлено ефективність впливу мідних добрив на фоні фосфорно-калійних у посівах культур, які слабо реагували на внесення міді в ґрунт (картопля, кукурудза, столова морква) [275].

У працях М. Н. Шевченка наведено результати досліджень щодо ефективності технологій вирощування окремих сільськогосподарських культур на осушених ґрунтах із застосуванням добрив; теоретико-практичні основи меліоративного землеробства або землеробства на осушених землях,

регулювання водного режиму під дією чинників навколишнього середовища; було видано низку методичних рекомендацій з продуктивного вирощування моркви, кукурудзи, картоплі, буряків та інших кормових культур на меліорованих землях УРСР тощо. Учений розробив і перевіряв у виробничих умовах інтенсивну технологію вирощування високих урожаїв кормових культур. Відпрацьована М. Н. Шевченком технологія внесення мінеральних добрив, поряд з органічними, під сільськогосподарські культури у подальшому лягла в основу зростання у 1980-х-1990-х рр. таких практик.

Послідовником і учнем М. О. Тюленєва був Антон Михайлович Янгель (1903-1983 рр.), який почав працювати зі своїм учителем ще на Рудня-Радовельській болотній дослідній станції, а потім, з 1930 р., в Українському науково-дослідному інституті гідротехніки і меліорації, в якому до 1941 р. очолював відділ осушення. Разом з М. О. Тюленєвим А. М. Янгель був ініціатором заснування Сульського дослідного поля, яке стало базою наукових досліджень у зоні східного Лісостепу та Полісся. З 1944 по 1960 рр. учений працював завідувачем відділу осушення і заступником директора з наукової роботи УНДГіМ. З вересня 1960 по 1972 рр. виконував обов'язки професора і завідувача кафедри сільськогосподарських меліорацій в Українському інституті інженерів водного господарства (м. Рівне). В 1947 р. А. М. Янгель захистив кандидатську дисертацію на тему «Обґрунтування розрахунків ступеня осушення на торф'яних болотах УРСР», а в 1967 р. у Московському гідромеліоративному інституті – докторську дисертацію на тему «Увлажнение осушаемых болот в условиях Украинской ССР (теоретические и экспериментальные исследования и обобщение опыта)» [12].

У докторській дисертації вченим розглянуто методи і способи зволоження на осушених болотах в умовах УРСР; подано кількісні розрахунки водоспоживання і норм осушення сільськогосподарських культур на торфових ґрунтах, встановлено залежність для визначення запасів продуктивної вологи у ґрунті, модулів та об'ємів дренажного стоку;

теоретично обґрунтовано ідею практичного застосування двобічного регулювання водного режиму при здійсненні меліорації заплавних і перезволожених земель; запропоновано методику складання внутрішньогосподарських і системних планів водовикористання на осушувально-зволожувальних системах і розроблено умови виконання цих планів; узагальнено практичний досвід зволоження на великих осушувально-зволожувальних системах у заплавах річок Ірпінь і Трубіж тощо. Встановлено ефективність зволоження за допомогою кротового і трубчатого дренажу, що регулює ґрунтову вологу в кореневмісному шарі торф'яників [289].

Працюючи у 1960–1973 рр. завідувачем кафедри гідромеліорацій Українського інституту інженерів водного господарства А. М. Янгель виховав сотні інженерів-гідротехніків, які успішно працюють в Україні та багатьох державах СНД. Серед його учнів і послідовників: представники Київської школи – доктори наук, професори О. В. Скрипник, А. В. Яцик, кандидати наук, наукові співробітники П. І. Гаць, М. А. Долід, В. П. Кравченко, В. П. Кубишкін, В. Ф. Московченко, М. О. Солопко, І. С. Сорока, А. В. Черенков та інші; представники Рівненської школи – доктори наук, професори М. О. Клименко, Л. Ф. Кожушко, М. О. Лазарчук, Г. С. Потоцький, А. М. Рокочинський, кандидати наук, доценти В. А. Живиця, С. М. Коробченко, В. А. Кузьминський, С. П. Майструк, В. Г. Муранов, Г. І. Сапсай, А. С. Теслюкевич та інші [12].

Проте, як зазначає В. А. Вергунов, кількісне наповнення наукової школи М. О. Тюленєва залишається дискусійним і до кінця нез'ясованим унаслідок специфіки оформлення у 1940-х – 1960-х рр. авторефератів дисертацій, у яких тоді не вказувалися ні наукові керівники, ні офіційні опоненти. Так, в авторефераті дисертації Г. І. Хотько, захищеній у Білоруській РСР, науковим керівником рахувався С. Г. Скоропанов (хоча дисертація логічно продовжувала наукові відкриття М. О. Тюленєва щодо вирощування цукрових буряків на торф'яно-болотних ґрунтах), а в авторефераті дисертації



М. К. Ковалевича, захищений в УкрНДІ гідротехніки і меліорації, науковий керівник узагалі не вказаний [30, с. 105].

Дисертація М. К. Ковалевича на тему «Агротехніка багаторічних трав на осушених торфових ґрунтах Лісостепу УРСР» продовжувала розпочаті М. О. Тюленєвим дослідження щодо розвитку колгоспного і радгоспного продуктивного тваринництва шляхом створення міцної кормової бази для забезпечення стабільного годування поголів'я худоби. У роботі М. К. Ковалевича узагальнено багаторічні дослідження Сульського дослідного болотного поля, дослідних установ мережі УНДІГіМ, а також Білорусії та Росії щодо вирощування різних видів багаторічних трав на торф'яниках. Зокрема, автором наголошено на ролі багаторічних трав у підвищенні родючості торф'яно-болотних ґрунтів за рахунок структурування ґрунту та накопичення поживних речовин, ефективності в боротьбі з бур'янами; досліджено регулювання водно-повітряного режиму торф'яно-болотних ґрунтів і вплив аераційного дренажу на зміни режиму при висіванні багаторічних трав; висвітлено важливі питання агротехніки, у тому числі удобрення багаторічних трав на торф'яниках УРСР [108].

В. Р. Гімбаржевський, який на момент вступу до аспірантури УНДІГіМ у 1960 р. працював у Сарненській районній інспекції сільського господарства (Рівненська обл.), згадував свою першу зустріч з уже не молодим у той час, але симпатичним і привітним М. О. Тюленєвим. Професор, не дивлячись на рекомендації райкому партії не зараховувати молодого В. Р. Гімбаржевського до аспірантури (через відмову від посади заступника голови відстаючого колгоспу), погодився бути його науковим керівником. В. Р. Гімбаржевський, проводячи польові дослідження на осушувальній системі «Ольшанка» (Березнівський р-н Рівненської обл.) працював над проблемами культуртехніки та первинного освоєння осушуваних боліт і перезволожених земель, досліджуючи різні способи знищення чагарникової рослинності, варіанти первинного обробітку, систему удобрення і набір перших культур (вико-овес, овес, кукурудза на зелену масу, кормові буряки і картопля).

Результати дослідів лягли в основу кандидатської дисертації, захищеній ним у 1968 р. у Львівському сільськогосподарському інституті [47]. Відомо, що В. Р. Гімбаржевський працював в Інституті водних проблем і меліорації НААН (колишній УНДПГіМ) і в період незалежності України, досліджуючи проблеми сільськогосподарського використання осушуваних земель гумідної зон України в нових економічних умовах.

Дисертаційні дослідження інших учнів М. О. Тюленєва присвячені проблемам обробітку кукурудзи на осушених торфових ґрунтах (А. В. Бакуліна) [7], вирощування цукрових буряків (Ю. В. Шелестов) [279], вівса (М. С. Проскура) [165] тощо.

Той же В. Р. Гімбаржевський згадував надзвичайну порядність, тактовність і уважність, М. О. Тюленєва до своїх учнів, який, на відміну від інших наукових керівників, дуже рідко ставив своє прізвище в авторський колектив статей, підготовлених у співавторстві зі своїми аспірантами [270, с. 14, 15].

Обґрунтовану В. А. Вергуновим думку про те, що М. О. Тюленєв – засновник української школи з осушувальних меліорацій [30, с. 106; 103, с. 26] підтримуємо повністю, оскільки учні вченого, захистивши кандидатські та докторські дисертації, продовжують розвивати агро меліоративну дослідну справу і сьогодні. Більше того, вважаємо, що географічні межі цієї наукової школи не обмежуються територією України, адже її послідовники практикують культуру боліт також на теренах Білорусії та Росії, вдосконалюють кращий досвід сільськогосподарських осушувальних меліорацій та агротехніки вирощування культур, запроваджений М. О. Тюленєвим.

Поряд із цим слід констатувати, що до початку 1960-х рр. рівень знань про осушення і освоєння болотних ґрунтів досяг того рівня, завдячуючи багаторічним напрацюванням М. О. Тюленєва, його колег та учнів, який забезпечив суттєве підвищення продуктивності великих площ меліорованих торфових ґрунтів, майже не застосовуючи додаткових капіталовкладень.

Звичайно, багато проблем ще потребували вирішення та ґрунтових розробок: удосконалення заходів і способів внесення добрив залежно від водного режиму, потужності торфу, фізичних, хімічних, біологічних властивостей ґрунтів; визначення структури посівних площ та сівозмін для найбільш оптимального виходу продукції з одиниці оброблюваної площі; розширення досліджень у галузі мікробіології торфових ґрунтів з розробки направленої регулювання у них біологічних процесів; визначенню родючості цих ґрунтів; виведення сортів сільськогосподарських культур, вивчення питань фізіології направленої живлення рослин, захисту рослин від бур'янів та шкідників, комплексу механізації, економіки меліорації та використання осушених земель.

Проте, як показала подальша ситуація, економічна незацікавленість безпосередніх виробників через здорожчання собівартості виробництва, відчуження їх від засобів виробництва, непродумані рішення радянських інстанцій призводили до негативних наслідків: меліоровані ґрунти поступово засолювалися або заболочувалися, надмірна «хімізація» земель спричинила їх забруднення і отруєння шкідливими хімікатами сільськогосподарської продукції. Все це відбувалося на тлі постійного декларування необхідності вжиття заходів для охорони й науково-обґрунтованого раціонального використання земель. У господарствах, де дотримувалися рекомендацій учених, було отримано суттєвих результатів з вирощування сільськогосподарських культур, однак цей процес не набув системності. Здебільшого на практиці не враховувалися наукові підходи, вимоги екологічно збалансованого землеробства і не здійснювалося економічне обґрунтування доцільності меліораційних заходів. Урядові та партійні рішення виявилися неефективними, на меліорованих землях не впроваджувалися наукові методики, які виправдали себе в попередні роки, відсутнім було дотримання комплексності робіт усіх складових меліоративного землеробства або землеробства на осушених землях з урахуванням наукових засад.

Інтенсивне використання з другої половини ХХ ст. осушених торфових земель для отримання високих і стійких урожаїв здійснювалося без достатнього врахування екології довкілля. На основі виконаних у той період досліджень запропоновано структуру посівних площ, де частка просапних культур, вартість вирощеної продукції яких була досить високою, досягала майже половини осушуваних земель; широко впроваджувався інтенсивний обробіток ґрунтів (усіх типів), що призводило до їх деградації, а внесення мінеральних добрив та інших хімікатів мало узгоджувалося із захистом довкілля від забруднення; інтенсивне осушування земель гумідної зони не супроводжувалося якісним виробничим регулюванням водного режиму більшості меліорованих ґрунтів (хоча вчені неодноразово наголошували на важливості й необхідності проведення подібних превентивних заходів, які, однак, так і не були до кінця вивчені та введені у практику), що в подальшому призвело до напруженого екологічного стану довкілля в зоні осушувальних меліорацій Лісостепу й Полісся.

#### **Висновки до розділу 4**

Встановлено, що М. О. Тюленев у наукових дослідженнях намагався використовувати поєднання всіх видів меліорації (гідротехнічна, культуртехнічна, хімічна, агротехнічна, агролісотехнічна) у комплексі, проте найбільш ґрунтовно ним апробовано заходи з культуртехнічної та агротехнічної меліорацій.

З допомогою методу контент-аналізу наукову спадщину вченого розділено на дев'ять предметно-тематичних груп: науково-дослідна робота щодо осушення та освоєння боліт (у тому числі і в історико-ретроспективному розрізі); загальні питання меліорації земель; болота і торфовища, у тому числі культура боліт і культуртехнічні заходи; осушення боліт під сільськогосподарські культури (методи і способи; кротовий та інші види дренажу; гідромеліоративні заходи та водний режим торфових ґрунтів); сільськогосподарське освоєння та використання осушених торф'яно-

болотних ґрунтів; вирощування сільськогосподарських культур на торф'яно-болотних ґрунтах; добрива та їх застосування; методологія виконання галузевих досліджень (праці про методику дослідної справи з культури боліт, інструкції та агроказівки закладення дослідних ділянок); обробіток ґрунту (обробіток ґрунту за методом Т. С. Мальцева, обробіток болотних ґрунтів, процеси механізації обробітку ґрунту).

З'ясовано, що М. О. Тюленєв та його колеги відпрацювали агротехніку вирощування основних сільськогосподарських культур на меліорованих землях і розробили наукові теоретико-методологічні та практичні основи сільськогосподарського освоєння осушених торф'яно-болотних ґрунтів. Разом з А. М. Янгельом М. О. Тюленєвим обґрунтовано необхідність двостороннього регулювання водного режиму осушуваних ґрунтів; з С. І. Рудичем розроблено конструкцію багатокорпусної аераційної кротодренажної машини, з Н. І. Середою – можливість вирощування цукрових буряків на торфових ґрунтах. Значною була його популяризаційна діяльність з культури боліт.

Доведено, що результати системних досліджень М. О. Тюленєва, що були виконані на Рудня-Радовельській болотній дослідній станції упродовж 1923-1932 рр., покладено в основу державної програми освоєння боліт УРСР. Він першим у країні на противагу іноземним ученим знайшов шляхи і запровадив у виробництво технічні культури, насамперед цукрові буряки на осушених торфових ґрунтах із урожайністю 100,0 т/га. Розроблена технологія їх вирощування була запроваджена в УРСР, БРСР та РСФРР. Ще кращі результати досягнуто стосовно лучного травосіяння, що значно розширило виробництво тваринницької продукції у Поліссі та Лісостепу УРСР. М. О. Тюленєвим розроблена й апробована перша методика дослідної справи на торфових ґрунтах для всієї країни, раціональні сівозміни, системи удобрення й обробітку ґрунту тощо, а, головне, – теорія, методологія і практика запровадження культури боліт для торфовоболотного фонду України.

Завдяки зазначеним заходам вдалося збільшити збір сільськогосподарської продукції у кілька разів; розширилася кормова база для подальшого розвитку тваринництва; спостерігався суттєвий приріст деревини; будівництво нових гребель створювало умови для розвитку рибного господарства. Вчений був переконаний і робив усе для того, щоб використання осушених заплавних земель під картоплю, овочі й кормові культури, а на Поліссі – і під зернові культури мало велике народногосподарське значення. Ці землі, що використовувалися до того як низькоякісні сіножаті та пасовища, стали резервом розширення посівних площ цінних культур. Практика передових колгоспів підтвердила можливість отримання високих і стійких урожаїв у зонах Полісся і Лісостепу.

Слід резюмувати, що на початку ХХ ст. з відкриттям низки дослідних установ з використання болотних ґрунтів основними напрямками вивчення боліт були: розроблення методів і заходів меліорації боліт; проведення різнобічного аналізу ґрунтів, ґрунтової води, дослідів щодо ефективності вирощування на торф'яно-болотних ґрунтах різних сільськогосподарських культур; вивчення удобрення; створення рекомендацій з меліорації боліт і їх освоєння; популяризація передового досвіду. В цих ранніх розробках, поряд із М. О. Тюленєвим, брали активну участь і інші вітчизняні вчені – Д. О. Джовані, Г. Г. Махов, Є. В. Опоків, П. В. Спесивцев та ін. У середині ХХ ст. у наукових установах вивчалися вже методи і способи підвищення ефективності відкритої осушувальної мережі, різні види дренажу, норми осушування і зволоження меліорованих ґрунтів (А. М. Янгель, М. К. Мошинський, П. П. Кубишкін, М. Н. Шевченко та ін.); пізніше результати цих досліджень використали для проектування осушувально-зволожувальних систем України (Трубізька, Ірпінська, Супійська, Тясминська тощо).

На початку досліджень осушуваних торфо-болотних угідь вивчалися лише окремі питання технологій вирощування сільськогосподарських культур: підбір найурожайніших культур та їх перспективних сортів, культур

зеленого конвеєру; розроблення елементів агротехніки: систем основного обробітку ґрунту, удобрення, створення культурних сінокосів і пасовищ тощо (С. С. Проскура, Н. І. Середа, М. Н. Шевченко, О. В. Троїцький, М. К. Шейко, Б. І. Дем'янчик, М. В. Безуглий та ін.). А вже з 60-х рр. минулого століття було розроблено перші системи землеробства з концепцією забезпечення високої віддачі осушуваного гектара через отримання проектних урожаїв сільськогосподарських культур (А. К. Безкровний, Х. М. Старіков, М. С. Проскура, В. І. Артеменко, М. М. Мостовий, В. Р. Гімбаржевський та ін.). Як бачимо, багато з названих прізвищ учених-агромеліораторів – це послідовники та представники наукової школи М. О. Тюленєва.

## ВИСНОВКИ

1. Історіографічний аналіз наукових публікацій, присвячених біографії, науково-дослідній діяльності і творчій спадщині члена-кореспондента АН УРСР М. О. Тюленєва в контексті становлення та розвитку агро меліоративної дослідної справи на теренах України в кінці ХІХ – 60-х рр. ХХ ст., дає підстави стверджувати про недостатнє контекстове опрацювання теми. По-перше, належним чином не осмислені й не узагальнені наукові здобутки вченого та його наукової школи з осушувальних меліорацій, не окреслені шляхи їх використання для подальшого розвитку напрямку культури боліт. По-друге, не виділено основні періоди творчої діяльності М. О. Тюленєва, не проаналізовано динаміку нагромадження знань з розвитку наукових засад здійснення агро меліоративних осушувальних заходів на грунтах Полісся і Лісостепу УРСР. По-третє, відсутня цілісна історико-наукова реконструкція життєвого шляху М. О. Тюленєва й узагальнення внеску галузевих науково-дослідних установ, пов'язаних з діяльністю вченого, у розроблення теорії, методології та практики агро меліоративної науки. Це робить актуальним виконання комплексного дослідження наукових здобутків вченого та встановлення його ролі й очолюваних ним дослідницьких колективів для розвитку галузевої наукової думки й меліоративної практики в УСРР-УРСР у 1920-х – 1960-х рр.

Джерельна база дослідження охоплює матеріали центральних державних, обласних архівів України, а також архівних підрозділів державних наукових установ та бібліотек, опубліковані документи, наукові праці вчених-агро меліораторів, періодичні видання та інші джерела, що забезпечило вирішення поставлених дослідницьких завдань. У пропонованому дослідженні до наукового обігу введено й опрацьовано низку публікацій М. О. Тюленєва з проблем культури боліт, а також маловідомі документи й матеріали періодичних видань. Теоретико-методологічну основу дисертації склали загальнонаукові принципи історизму, об'єктивності,



системності, спадкоємності, що забезпечують цілісне охоплення сутнісно-еволюційних аспектів обраної теми, а також комплекс методів: загальнонаукових (історіографічного аналізу і синтезу, періодизації, проблемно-хронологічний та порівняльно-історичний), спеціальних історичних (нарративні, герменевтики, просопографії, біографічний) і міждисциплінарних (контент-аналізу, соціокультурного підходу, моделювання інтелектуальних мереж, синергетики, ментального картографування, соціально-психологічні тощо). Аналіз історіографії та джерельної бази, обґрунтування методологічного інструментарію дослідження зумовили вибір напрямів вивчення ключових аспектів теми, сприяли уточненню окремих положень, а також власній інтерпретації окремих наукових фактів.

2. Слід констатувати, що життєдіяльність М. О. Тюленєва припадає на період становлення й активного розвитку осушувальних меліорацій в Російській імперії та СРСР, зокрема й на теренах України. До початку 1920-х рр. – періоду, коли вчений, отримавши вже перший практичний досвід, активно почав упроваджувати культуру боліт в Поліссі, – меліоративна справа, пройшовши досить тривалий шлях еволюції з початку XIX ст., набула певних інституційних обрисів і отримала наукове підґрунтя для подальшого розвитку. Ключові теорії агро меліорації, закладені вітчизняними болотознавцями Д. О. Джовані, Г. Г. Маховим, Є. В. Опоківим, П. В. Спесивцевим та іншими, отримали подальший розвиток у розробках і експериментальних дослідженнях М. О. Тюленєва, який вважав, що лише після ґрунтового вивчення складу боліт, розроблення їх класифікації з наукових позицій можна досягнути успіхів у обґрунтуванні методів культури боліт і їх найефективнішого використання.

Встановлено, що з кінця XIX – до початку XX ст. осушені землі на теренах України, які використовувалися основним чином під зернові культури, луки і пасовища з тривалим періодом залуження (враховуючи досвід європейських країн), вимагали нагального вивчення ступеня їх

меліорації, потреби у добривах, способів обробітку торф'яників, догляду за культурами, дослідження складу сумішок трав, підбору оптимальних сільськогосподарських культур у сівозмінах. Перешкодою була відсутність також належним чином осушених болотних площ, забезпеченість машинами і знаряддями для ефективного обробітку ґрунту та догляду за культурами. Тому перед вітчизняними агрономеліораторами, починаючи з 1920-х рр., постали нові завдання використання осушених ділянок, уже не ізольованих одна від одної, а на цілих болотних масивах із врахуванням гідрологічних, гідротехнічних, ґрунтово-кліматичних умов, перегляду європейського досвіду використання торфовищ виключно під луки й пасовища та розробка нових способів освоєння їх у відповідних сівозмінах також і під культури польового періоду (технічні, овочеві, кормові, зернові тощо). Доведено, що особлива заслуга в експериментальному вивченні торфових ґрунтів та розробленні спеціальних агротехнічних заходів належить саме М. О. Тюленєву.

З'ясовано, що кінець 1920-х – 1980-х рр. характеризувався диференціацією прикладних дисциплін у сільськогосподарських меліораціях, інституціоналізацією та академізацією даної сфери, інтенсивним розширенням осушених площ для сільськогосподарських потреб, післявоєнним курсом на відновлення народного господарства, реалізацією широкомасштабного «Сталінського плану перетворення природи» (1948-1965 рр.), отриманням комплексної державної підтримки на здійснення меліоративних робіт в СРСР загалом і в УРСР зокрема з середини 1960-х рр. (наймасштабніші осушувальні меліорації в УРСР проводилися саме у 1964-1989 рр.). Науково-практичні розробки М. О. Тюленєва, які припадають на даний період, були покладені в основу виконання державного курсу з інтенсифікації меліоративних робіт і сільськогосподарського освоєння осушених болотних ґрунтів.

3. Аналіз життя і діяльності М. О. Тюленєва на основі залучених архівних та опублікованих матеріалів забезпечив представлення періодизації

наукового і творчого шляху вченого.

*Перший період (1889-1919 рр.)* – формування наукового світогляду майбутнього вченого та перші кроки у вирішенні агрономіоративних питань. Засвідчено, що протягом зазначеного проміжку часу було закладено підґрунтя до наукових звершень ученого. Зокрема, М. О. Тюленєв отримав середню та вищу освіту на сільськогосподарському відділенні Київського політехнічного інституту Імператора Олександра II, під впливом професорів В. Г. Бажаєва, Д. В. Ключарьова, Ф. І. Левченка, П. Р. Сльозкіна, К. Г. Шиндлера та ін. закріпив теоретико-практичний досвід у галузі агрономіоративної, під керівництвом Б. М. Рожественського апробував свої професійні вміння на колективних дослідках у господарствах Катеринославської та Харківської губерній, провів перші експериментальні дослідження на Мінській болотній дослідній станції, стажувався у болотних господарствах Швеції, Данії, Німеччини, Прибалтики, працював фахівцем з культури боліт у галузевих установах Російської імперії. Даний період життєдіяльності М. О. Тюленєва пов'язаний, в основному, з Білорусією, Росією та країнами Західної Європи.

*Другий період (1919 – початок 1930-го рр.)* діяльності М. О. Тюленєва характеризується реалізацією отриманого досвіду в галузі агрономіоративної у торф'яних організаціях та на дослідно-меліоративних станціях України. У цей період учений розпочав співпрацю з Сільськогосподарським науковим комітетом України та його дослідною мережею (до 1932 р. очолював Рудня-Радовельську болотно-меліоративну дослідну станцію, на якій реалізував власні польові експерименти з вирощування сільськогосподарських культур на осушених торфових ґрунтах). Учений брав участь в організаційних роботах зі заснування й інших галузевих дослідних станцій (Казаровицької, Підставської тощо), долучився до педагогічної діяльності в Київському сільськогосподарському інституті, в якому протягом 1923-1930 рр. викладав курс з культури боліт і луківництва.

*Третій період (кінець 1930-го – 1948 рр.)* діяльності М. О. Тюленєва

пов'язаний з функціонуванням заснованого у 1930 р. Українського науково-дослідного інституту сільськогосподарської меліорації (УНДІСГМ) (у подальшому – Українського науково-дослідного інституту гідротехніки і меліорації (УНДГіМ), в якому вчений займав посади старшого наукового співробітника, завідувача сектору агро меліорації й осушення, наукового керівника болотної дослідної мережі інституту. Даний етап діяльності вченого пов'язаний також із викладанням у Київському гідромеліоративному (інженерно-меліоративному) інституті. У період німецько-радянської війни М. О. Тюленев продовжував працювати в цьому освітньому закладі, який, до речі, знаходився на окупаційному бюджеті. Після звільнення окупованих територій України учений активно долучився до післявоєнних відновлювальних робіт. Протягом даного періоду він захистив кандидатську (1930 р.) та докторську (1940 р.) дисертації, присвячені питанням вирощування цукрових буряків на торфових ґрунтах УРСР. Обрання у 1948 р. М. О. Тюленєва членом-кореспондентом Академії наук УРСР сприяло переходу його в наступному році до даної установи.

*Четвертий період (1949-1956 рр.)* діяльності М. О. Тюленєва, умовно означений як академічний, пов'язаний з роботою в Академії наук УРСР, де вчений до 1955 р. працював на посаді старшого наукового співробітника керівником групи агро меліорації Інституту фізіології рослин і агрохімії – структурного підрозділу Відділу сільськогосподарських наук, залишаючись за сумісництвом старшим науковим співробітником УНДГіМ. Учений співпрацював із Радою науково-технічної пропаганди АН УРСР, Радою з вивчення продуктивних сил УРСР, займався редакторською роботою, лекційно-пропагандистською та інформаційно-консультаційною у колгоспах, радгоспах і МТС, навіть популяризаційно-громадською – через Товариство поширення політичних та наукових знань УРСР. М. О. Тюленев долучався до впровадження культури боліт у колгоспах Переяслав-Хмельницького та Яготинського районів Київської обл., що сприяло суттєвому збільшенню урожайності цукрових буряків, кок-сагізу, сіяних трав та інших культур.

Учений став очільником спеціальних комплексних експедицій до Снігурівського району Миколаївської обл. та Димерського району Київської обл., робота яких була направлена на організаційно-господарське зміцнення колгоспів, широке впровадження мічурінської агробіологічної науки з метою підвищення урожайності сільськогосподарських культур у господарствах поліських районів УРСР. У 1955-1956 р. очолював лабораторію кормодобування сектору тваринництва Президії АН УРСР.

*П'ятий період (1956-1969 рр.)* діяльності М. О. Тюленєва знову пов'язаний з роботою в УНДГіМ, куди він перейшов у 1956 р. після звільнення з Академії наук УРСР, де очолив новостворений відділ освоєння заплавних земель. У відділі пропрацював до кінця життя. Протягом 1956-1961 рр. був професором кафедри сільськогосподарської меліорації та кормовиробництва Української сільськогосподарської академії.

4. Проаналізовано науково-дослідну діяльність М. О. Тюленєва в Сільськогосподарському науковому комітеті України, Академії наук УРСР, Українському науково-дослідному інституті гідротехніки і меліорації, а також організаційну роботу щодо впровадження розробок з напрямку культури боліт через мережу болотних дослідних станцій УНДГіМ. Акцентуємо увагу на тому, що однією з перших у межах Російської імперії постала Мінська болотна дослідна станція (на якій практикувався М. О. Тюленєв). Її завдання полягали у вирішенні проблеми ефективного сільськогосподарського використання боліт із врахуванням ґрунтово-кліматичних умов та застосуванням економічно доцільних меліоративних заходів для культури боліт.

Вважаємо, що саме М. О. Тюленєв став провідником ідеї заснування вітчизняних спеціалізованих дослідних установ для потреб меліорації і освоєння боліт. Для ґрунтово-кліматичних умов країни вони визначали ефективні ступені осушення ґрунтів, норми внесення добрив, способи обробітку, догляду за сільськогосподарськими культурами, склад травосумішок, підбір культур у сівозмінах тощо. Їх заснування забезпечило

виконання досліджень у напрямі сільськогосподарського освоєння осушуваних боліт у більш широким масштабах, ефективне впровадження наукових розроблень у виробництво. В УСРР-УРСР діяльність ученого пов'язана з Казаровицькою, Рудня-Радовельською та Панфільською дослідними станціями, а також із Сагайдацькою зрошувальною дослідною станцією і Сульським болотним полем. Саме виконання обов'язків директора М. О. Тюленєвим упродовж майже десяти років (1923–1932 рр.) перетворило Рудня-Радовельську болотну дослідну станцію на провідну установу зі встановлення ефективності осушення болотних ґрунтів. Роботи, проведені М. О. Тюленєвим на Рудня-Радовельській болотній дослідній станції у подальшому були покладені в основу освоєння боліт УРСР.

5. Освітньо-викладацька діяльність М. О. Тюленєва пов'язана з Київським сільськогосподарським інститутом (1924-1930 рр.), Українською сільськогосподарською академією (1956-1961 рр.) (зараз – Національний університет біоресурсів і природокористування України), Київським гідромеліоративним (інженерно-меліоративним) інститутом (зараз – Національний університет водного господарства та природокористування у м. Рівне) (1930-ті – 1940-ві рр.), де він викладав навчальні курси з культури боліт і луківництва, загального землеробства, болотознавства, насінництва і селекції лучних трав, дослідної справи; очолював структурні підрозділи закладів вищої освіти УРСР (зокрема, у 1941 р. виконував обов'язки декана агрономіоративного факультету Київського гідромеліоративного інституту, а в 1943-1947 рр. керував кафедрою землеробства цього навчального закладу). Встановлено причетність М. О. Тюленєва до формування перших навчальних планів підготовки фахівців на культур-технічному факультеті зі спеціалізації «Експлуатація гідроспоруд та культура осушених і зрошених земель». Педагог упродовж 20-х – 60-х рр. ХХ ст. підготував значну кількість фахівців за напрямками гідротехніка, агрономіоративна тощо. Поряд із цим, не вважаємо викладацьку діяльність провідною для М. О. Тюленєва, який надавав перевагу науково-дослідній та організаційній у напрямі культури боліт.

6. Доведено, що М. О. Тюленев був організатором дослідної справи з культури боліт в УРСР. Він є автором методики дослідної справи з культури боліт, прийнятої Всесоюзним науково-дослідним інститутом болотного господарства для використання у всесоюзному масштабі. Він – фундатор розширення вирощування технічних культур на торф'яно-болотних ґрунтах, і, особливо, культури цукрових буряків, які до того вважалися непридатними для виробництва на таких землях. Ученому належать масштабні розроблення у напрямі обробітку кормових культур, у тому числі й багаторічних лучних трав для лукопасовищного використання. Багатоаспектну технологію вирощування сільськогосподарських культур на меліорованих болотних ґрунтах М. О. Тюленев удосконалював упродовж усього життя. Повною мірою його науково-практичні знання оформилися в систему комплексних підходів, починаючи з кінця 1940-х рр., що стали класичними на торфових землях Полісся і Лісостепу УРСР. Його наукова спадщина є надзвичайно цінною у напрямі методичних вказівок зі здійснення культуртехнічних і агротехнічних заходів на торфових землях.

М. О. Тюленев – автор близько 250 наукових робіт, частина з яких наразі залишаються не оприлюдненими. Наукова спадщина вченого, опублікована упродовж 1911–1964 рр., стала класичною щодо напрямку культури боліт і сьогодні є актуальною для моніторингових досліджень не лише в Україні, а й Білорусії та Російській Федерації.

За результатами контент-аналізу наукову спадщину М. О. Тюленева розділено на дев'ять предметно-тематичних груп: науково-дослідна робота щодо осушення та освоєння боліт (у тому числі і в історико-ретроспективному розрізі); загальні питання меліорації земель; болота і торфовища, у тому числі культура боліт і культуртехнічні заходи; осушення боліт під сільськогосподарські культури (методи і способи; кротовий та інші види дренажу; гідромеліоративні заходи та водний режим торфових ґрунтів); сільськогосподарське освоєння та використання осушених торф'яно-болотних ґрунтів; вирощування сільськогосподарських культур на торф'яно-

болотних ґрунтах (зернові культури; кукурудза; технічні культури (загальні питання); конопля і льон; кок-сагіз; цукрові буряки; картопля й овочі; кормові культури та кормова база; сіяні луки та пасовища); добрива та їх застосування; методологія виконання галузевих досліджень (праці про методику дослідної справи з культури боліт, інструкції та агроказівки закладення дослідних ділянок); обробіток ґрунту (обробіток ґрунту за методом Т. С. Мальцева, обробіток болотних ґрунтів, процеси механізації обробітку ґрунту).

Хронологічно-тематичний аналіз наукової спадщини М. О. Тюленєва дав можливість визначити переважаючі теми досліджень за роками. Крім того встановлено, що вчений досліджував і апробував практично усі види меліорацій – гідротехнічну, культуртехнічну, хімічну, агротехнічну, агролісотехнічну, – особливу увагу приділяючи агротехнічній. Так, внесок члена-кореспондента АН УРСР М. О. Тюленєва у розвиток *гідротехнічних меліорацій* полягав в обґрунтуванні необхідності двостороннього регулювання водного режиму осушуваних ґрунтів, здійсненні науково-дослідної роботи щодо осушення боліт, кротового, траншейного та інших видів дренажу, гідромеліоративних заходів на торф'яно-болотних ґрунтах, заходів з технічної експлуатації осушувальних систем, відстоювання думки про закриту осушувальну систему. Дослідження *культуртехнічних меліорацій* реалізувалося через популяризацію і застосування меліоративної глибокої оранки, залуження, влаштування мережі меліораційних каналів. Висвітлення знайшли й питання *хімічної меліорації* через дослідження використання фосфорнокислого та вапняного удобрення, внесення золи, пирітного огарку у сировинній суміші поряд з вапнуванням і фосфоритуванням; хімічна меліорація торфових ґрунтів використовувалася вченим при вирощуванні цукрових буряків. Значно меншого висвітлення у публікаціях М. О. Тюленєва отримали *агролісотехнічні меліорації*: лише побіжно наголошено на необхідності полезахисних смуг, заліснення пісків і здійснення лісових насаджень на малозаліснених вододілах.



7. *Агротехнічні меліорації* (освоєння та використання осушених торф'яно-болотних ґрунтів під сільськогосподарські культури, застосування сівозмін, обробітку ґрунту, удобрення тощо) зайняли вагоме місце у науковій спадщині М. О. Тюленєва. З'ясовано, що перші напрацювання вченого з агротехніки вирощування культур на меліорованих землях почали з'являтися в період керівництва Рудня-Радовельською болотною дослідною станцією. Ця установа одна з перших розпочала експериментальні роботи щодо провідних сільськогосподарських культур в умовах меліорованих болотних ґрунтів. Особлива увага на станції приділялася сортовипробуванню, термінам і нормам посіву, глибині закладання насіння, внесенню мінеральних добрив і мікродобрив, обробітку ґрунту тощо. Дослідною станцією одночасно проводилися роботи і з луківництва, в напрямку виявлення найбільш стійких видів трав, вивчення вимог водного режиму, з'ясування кількості та співвідношення компонентів у травосумішках. При цьому ставилося завдання скорочення кількості компонентів травосумішок до мінімуму, на відміну від західно-європейської практики, де ця цифра досягала 25 видів трав. Доведено доцільність три-чотири-видових травосумішок (2-3 види злакових і 1 вид бобових рослин), що забезпечувало як високу врожайність, так і стійкість усіх компонентів травосумішки.

Вважаємо, що М. О. Тюленєв у своїх наукових працях обґрунтував комплекс усіх агротехнічних заходів сільськогосподарського використання торф'яно-болотних ґрунтів після їх осушення.

З'ясовано, що УНДГіМ і його дослідною мережею, за активної участі М. О. Тюленєва, до початку 60-х рр. ХХ ст. розроблено та науково обґрунтовано низку важливих агротехнічних заходів: сівозміни, системи обробітку й удобрення, використання насіння для прискореного залуження природних зон, процес кротування як метод підвищення родючості торфових ґрунтів тощо. Працями співробітників УНДГіМ, що ґрунтувалися на вченні акад. В. Р. Вільямса про травопільну систему землеробства, встановлено, що на початку освоєння торфових ґрунтів варто впроваджувати такі сівозміни,

які сприяли б прискоренню розкладання торфу, а разом з тим і накопиченню поживних речовин і створенню агрономічно цінної структури.

До практики сільськогосподарського освоєння боліт УРСР увійшов запропонований М. О. Тюленєвим і колективом УНДПГіМ прискорений метод залуження, що мав велике значення у справі створення міцної кормової бази. Ученим доведено, що без внесення калійних добрив у торфові ґрунти, отримують низьку урожайність висіяних культур, а в окремих випадках спостерігається їх загибель. Поряд із калійними добривами ефективними на глибоких торфових ґрунтах УРСР виявилися й мідні добрива: для зернових (вівса, ячменю) і технічних культур (цукрових буряків, конопель).

М. О. Тюленєвим встановлено, що для підвищення родючості торф'яно-болотних ґрунтів необхідним є покращення їх водно-повітряного режиму, тобто створення умов для більш активного розкладання органічної речовини. В УНДПГіМ розроблено спосіб збільшення доступу повітря шляхом облаштування в підорному шарі густої сітки аераційного дренажу при допомозі спеціальної п'ятикорпусної кротодренажної машини 5-КДМ-2 (системи Тюленєва–Рудича). У результаті розроблених М. О. Тюленєвим і колективом УНДПГіМ зазначених заходів регулювання водного режиму та агротехніки, болотні дослідні поля і передові колгоспи на заплавах Полісся та Лісостепу УРСР забезпечували стабільно високі урожаї сільськогосподарських культур.

8. Теоретико-методологічні та практичні розробки М. О. Тюленєва з питань оптимізації водно-повітряного режиму, культуртехніки, первинного обробітку осушених торфових ґрунтів, культур і структури посівів стали в нагоді вже під час широкомасштабного осушення в УРСР у 1960-х рр. Його методики лягли в основу державних програм зі впровадження осушувальних меліорацій.

Основні результати досліджень, відпрацьовані у польових дослідах та висвітлені у наукових працях М. О. Тюленєва, нині вважаються класичними з

напрямку культури боліт, вони є цитованими іншими вченими-аграріями, зокрема болотознавцями. Вважаємо, що узагальнення вченого щодо підготовки й обробітку ґрунту, удобрення болотних ґрунтів (кислих, нейтральних і лужних), ведення рільництва, вирощування просапних і технічних культур, городніх та ягідних культур, сіяних луків і пасовищ, їх поверхневого покращення, боротьби з бур'янами та використання удобрення на мінеральних ґрунтах практично повністю можна використовувати для запровадження у сучасних умовах господарювання на осушених торф'яно-болотних ґрунтах. Тим більше, що на сьогодні галузь розвивається у напрямі переосмислення здійснених меліорацій та оптимізації сільськогосподарської діяльності через енерго- та ресурсозбереження існуючого меліоративного фонду країни, включаючи осушені землі, розроблення адаптивно-ландшафтного меліорованого землеробства у різних ґрунтово-кліматичних умовах України.

Крім того, наукова спадщина у галузі культури боліт і освоєння осушених торфових земель члена-кореспондента АН УРСР М. О. Тюленєва та заснованої ним наукової школи з розвитку осушувальних меліорацій, до складу якої належать, за свідченнями дослідників, А. В. Бакуліна, В. Р. Гімбаржевський, М. К. Ковалевич, П. П. Кубишкін, І. З. Лапа, М. С. Проскура, С. С. Проскура, С. К. Семьонов, С. Г. Скоропанов, Г. І. Хотько, М. Н. Шевченко, Ю. В. Шелестов, Ф. П. Шкляр, А. М. Янгель та інші вчені-болотознавці, по праву входить до «золотого фонду» не лише вітчизняної, а й світової агромеліоративної науки й дослідної справи. Вважаємо, що географічні межі наукової школи не обмежуються територією України, адже її послідовники практикують культуру боліт також на теренах Білорусії та Російської Федерації, вдосконалюють кращий досвід сільськогосподарських осушувальних меліорацій та агротехніки вирощування культур, запроваджений М. О. Тюленєвим.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Агрохимические основы повышения эффективности удобрений: Научные труды / Ин-т физиологии растений и агрохимии АН УССР; Ред. кол.: Власюк П. А. (отв. ред.), Душечкин А. И., Тюленев Н. А. Киев: Изд-во АН УССР, 1956. № 10. 139 с.
2. Акулик А. Три ипостаси Степана Скоропанова: министр, академик, воин. *Беларуская думка*. 2014. № 10. С. 39-46.
3. Александровский Н. А., Дмитриев А. М., Глухов М. М., Розен Г. В., Тюленев Н. А., Широких И. П., Шмырев В. И. Обзор мероприятий по культуре кормовых растений. 1908-1913 / под. общей ред. В. Н. Штейна. Санкт-Петербург: Тип. В. Ф. Киршбаума, 1914. 238 с.
4. Алпатьев С. М., Тюленев М. О. Використання боліт і місцевого стоку води в Лісостепу і на Поліссі України. *Колгоспник України*. 1955. № 11. С. 37-38.
5. Архів Президії НАН України. Ф. 251. Оп. 1. Спр. 274. Арк. 267-272. Оригінал. Машинопис.
6. Базанов М. А. Интеллектуальная биография: контуры нового жанра в российской и украинской историографии. *Диалог со временем*. 2016. Вып. 55. С. 221-234.
7. Бакулина А. В. Особенности возделывания кукурузы на осушенных торфяных почвах в связи с водно-воздушным и питательным режимом почвы: Автореф. дис. на соиск. учен. степени канд. с.-х. наук / Мин-во сел. хоз-ва СССР. Укр. акад. с.-х. наук. Киев, 1963. 19 с.
8. Бакулін Д. У Раді науково-технічної пропаганди АН УРСР. *Вісник АН УРСР*. 1954. № 9. С. 75-76.
9. Балюк С. А., Ромащенко М. І., Трускавецький Р. С. Охорона ґрунтів і розвиток меліорації в Україні. *Агрохімія і ґрунтознавство*. 2018. № 87. С. 5-10.

10. Бачкала О. В. Внесок професора Миколи Олександровича Тюленєва в розвиток сільськогосподарської осушувальної меліорації на торфово-болотних ґрунтах. *Дев'ята конференція молодих істориків освіти, науки і техніки*: матеріали конф., м. Київ, 23 квітня 2004 р. Київ, 2004. С. 9-12.
11. Бачкала О. В. Діяльність професора М. О. Тюленєва в розвитку сільськогосподарської осушувальної меліорації на торфово-болотних ґрунтах. *Історія науки і біографістика: електронне наукове фахове видання*. 2006. № 1. URL: <http://inb.dnsgb.com.ua/2006-1/06bovtbg.html> .
12. Бачкала О. В. Життя та діяльність професора Антона Михайловича Янголя. *Історія науки і біографістика: електронне наукове фахове видання*. 2007. № 3. URL: <http://inb.dnsgb.com.ua/2007-3/07bovamy.pdf> .
13. Бачурина Г. Ф. Історія досліджень торфових боліт Українського Полісся. *Український ботанічний журнал*. 1960. Т. XVII. № 1. С. 103-114.
14. Бездрабко В. В. Сучасний стан і перспективи розвитку вітчизняної біографістики. *Українська біографістика*. 2016. Вип. 14. С. 29-49.
15. Берш В. Руководство по культуре болот / пер. с нем. Санкт-Петербург: Типография В. Ф. Киршбаума, 1912. 290+XI с.
16. Білоцерківська А. С. Інститут фізіології рослин і генетики НАН України: становлення відомчої підпорядкованості на початку 60-х років ХХ століття. *Історія науки і біографістика*. 2013. № 4. URL: <http://inb.dnsgb.com.ua/2013-4/2.pdf> .
17. Брадїс Є. М., Бачуріна Г. Ф. Рослинність УРСР. Болота УРСР. Київ: Наукова думка, 1969. 241 с.
18. Бронніков В. Синергетика як перспективна методологія у дослідженнях соціально-політичних наук. URL: <http://lib.chdu.edu.ua/pdf/ukrpolituk/3/13.pdf> .

19. В Раді науково-технічної пропаганди. Пропаганда рішень Пленумів ЦК КПРС. *Вісник АН УРСР*. 1954. № 5. С. 75-76.
20. Вергунов В. А. Історія наукового забезпечення осушувальних меліорацій в Україні: член-кореспондент АН УРСР М. О. Тюленєв (до 130-річчя від дня народження): наук. доп. НААН, ННСГБ, Ін-т історії аграр. науки, освіти та техніки. Київ: ТОВ «ЦП» «Компринт», 2019. 29 с.
21. Вергунов В. А. Культура боліт на Полтавщині: становлення та розвиток у світлі творчої спадщини П. В. Спесивцева / В. А. Вергунов; НААН, Нац. наук. с.-г. б-ка, Ін-т іст. аграр. науки, освіти та техніки, Полтавський обл. краєзнавч. музей ім. В. Кричевського. Київ, 2016. 160 с. (Історико-бібліографічна серія «Аграрна наука України в особах, документах, бібліографії», кн. 92).
22. Вергунов В. А. Культура боліт та луківництва в українському Поліссі: професор Олексій Степанович Шкабара (1886-1959) / В. А. Вергунов; НААН, ННСГБ. Вінниця: ТВОРИ, 2020. 88 с.
23. Вергунов В. А. Культури боліт у науково-освітньому доробку М. О. Тюленєва. *Вісник аграрної науки*. 2019. № 6 (795). С. 82-87.
24. Вергунов В. А. Наукові засади природоохоронного адаптивно-ландшафтного землеробства меліорованих земель в басейнах малих річок Лісостепу України: Автореф. дис. ... д-ра с.-г. наук: 06.01.02, 06.04.01 / НААН, Ін-т гідротехніки і меліорації. Київ, 2010. 55 с.
25. Вергунов В. А. Пам'яті видатного вченого – основоположника сільськогосподарської дослідної справи в Україні члена-кореспондента АН УРСР М. О. Тюленєва / Офіційний сайт Національного університету біоресурсів та природокористування України. 15 червня 2019. URL: <https://nubip.edu.ua/node/61922>.
26. Вергунов В. А. Передумови зародження, становлення й розвитку науково-освітньої меліораційної справи на українських землях. *Меліорація і водне господарство*. 2009. Вип. 97. С. 281-308.

27. Вергунов В. А. Сільськогосподарська дослідна справа в Україні від зародження до академічного існування: організаційний аспект. Київ: Аграрна наука, 2012. 416 с. (Іст.-бібліогр. сер. «Аграрна наука України в особах, документах, бібліографії»; кн. 68).

28. Вергунов В. А. Творцю сільськогосподарської меліоративної дослідної справи в Україні академіку Є. В. Оппокову – 145. *Гілея: науковий вісник*. 2014. Вип. 83. С. 94-99.

29. Вергунов В. А. Тюленєв Микола – випускник КПІ, що ствердив культуру боліт в Україні / Офіційний сайт Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського». URL: <https://kpi.ua/tyulenev>.

30. Вергунов В. А. Член-кореспондент АН УРСР М. О. Тюленєв (1889–1969) – вчений, педагог та фундатор сільськогосподарської меліоративної дослідної справи в Україні (до 130-річчя від дня народження). НААН, ННСГБ, Ін-т історії аграр. науки, освіти та техніки, Ін-т вод. проблем і меліорації, ННЦ «Ін-т землеробства НААН», Панфільська досл. ст., НАН України, НБУ ім. В.І. Вернадського, Ін-т архівознавства, МОН України, Нац. ун-т водн. госп-ва і природокористування України. Рівне: НУВГП, 2019. 123 с. (Іст.-бібліогр. сер. «Аграр. наука в особах, документах, бібліографії»; кн. 108).

31. Вергунов В. А. Член-кореспондент АН УРСР М. О. Тюленєв (1889–1969) – один із організаторів та методологів дослідництва культури боліт в Україні та Білорусі. *Чотирнадцять наукові читання, присвячені діяльності Олександра Парфенійовича Бородіна (1848-1898): тези доповід.* Київ, 17 лиспоп. 2018 р. Київ: Талком, 2018. С. 4-6.

32. Вергунов В. А., Хижняк В. П. Українські науково-дослідні сільськогосподарські заклади в роки Великої вітчизняної війни. *Історичні записки: Збірник наукових праць*. Луганськ: Вид-во Східноукраїнського національного університету імені В. Даля, 2004. С. 19-25.

33. Весельська Н. М. Рудня-Радовельська болотна дослідна станція: Історичний нарис. Київ: Дніпро, 2011. 112 с.
34. Вирощування багаторічних трав на Україні / Пшеничний Н. І.; за ред. Тюленєва М. О. Товариство для поширення політичних і наукових знань УРСР. Київ, 1959. 55 с.
35. Вирощування картоплі, овочевих та кормових культур на осушених болотах Української РСР. Монографія. Машинопис з редакторськими правками. Опубл.: К.: Вид-во АН УРСР, 1952. 72 с. (1952) // Інститут архівознавства НБУВ НАН України. Ф. 176. Особовий фонд М. О. Тюленєва. Оп. 1. Спр. 3. 100 арк.
36. Вирощування суданської трави на Україні: Методичні поради та матеріали до лекції / Пшеничний Н. І.; за ред. Тюленєва М. О. Товариство для поширення політичних і наукових знань УРСР. Київ, 1959. 22 с.
37. Вирощування технічних культур на осушених торфових ґрунтах УРСР. Монографія. Машинопис з редакторськими правками. Опубл.: К.: Вид-во АН УРСР, 1950. 78 с. (1949) // Інститут архівознавства НБУВ НАН України. Ф. 176. Особовий фонд М. О. Тюленєва. Оп. 1. Спр. 1. 137 арк.
38. Виступ голови Відділу сільськогосподарських наук АН УРСР акад. П. А. Власюка на активі АН УРСР з питань впровадження наукових досягнень та підняття рівня сільськогосподарської науки. 5 червня 1955 р. // Інститут архівознавства НБУВ. Ф. 63. Особовий фонд П. А. Власюка. Оп. 2. Спр. 60. Арк. 1-6.
39. Витяг з протоколу засідання Президії АН УРСР про впорядкування штатно-організаційної структури АН УРСР. 24 грудня 1954 р. // Архів Президії НАН України. Ф. 251. Оп. 1. Спр. 588. Арк. 78-111.
40. Власюк П. А. Величні будови комунізму і Сталінський план перетворення природи. Київ: Сельхозиздат, 1952. 71 с.
41. Власюк П. А. Сільськогосподарська наука до 40-річчя Великого Жовтня. В кн.: Сільськогосподарська наука до 40-річчя Великого Жовтня /



Укр. акад. с.-г. наук; Редкол.: Власюк П. А. (відп. ред.) та ін. Київ: Держсільгоспвидав УРСР, 1957. С. 3-58.

42. Вопросы гидротехники и гидравлики: Материалы II конференции молодых научных работников по мелиорации и гидротехнике / Мин-во мелиорации и водного хозяйства УССР, Укр. науч.-исследоват. ин-т гидротехники и мелиорации; Редкол.: Алпатьев С. М. (отв. ред.), Беяшевский Н. Н., Бухин М. Н., Вызго М. С., Журавель И. В., Изюмов В. В., Кравченко В. П., Насиковский В. П., Самохваленко С. К., Скиба И. И., Скрипник О. В., Стариков Х. Н., Ткачук В. Г., Тюленев Н. А. и др. Киев: Урожай, 1969. 272 с.

43. Вопросы орошения: Материалы II конференции молодых научных работников по мелиорации и гидротехнике, ноябрь 1966 г. / Мин-во мелиорации и водного хозяйства УССР, Укр. науч.-исследоват. ин-т гидротехники и мелиорации; Редкол.: Алпатьев С. М. (отв. ред.), Бухин М. Н., Вызго М. С., Изюмов В. В., Кравченко В. П., Насиковский В. П., Самохваленко С. К., Скиба И. И., Скрипник О. В., Стариков Х. Н., Ткачук В. Г., Тюленев Н. А. Киев: Урожай, 1969. 200 с.

44. Вопросы осушения: Материалы II конференции молодых научных работников по мелиорации и гидротехнике, г. Киев, ноябрь 1966 г. / Мин-во мелиорации и водного хозяйства УССР, Укр. науч.-исследоват. ин-т гидротехники и мелиорации; Редкол.: Алпатьев С. М. (отв. ред.), Бухин М. Н., Вызго М. С., Изюмов В. В., Кравченко В. П., Насиковский В. П., Самохваленко С. К., Скиба И. И., Скрипник О. В., Стариков Х. Н., Ткачук В. Г., Тюленев Н. А. Киев: Урожай, 1969. 231 с.

45. Вопросы осушения: Материалы объедин. науч.-техн. конф. молодых науч. работников / Гос. произв. комитет по орошаемому земледелию и водному хоз-ву УССР, Укр. науч.-исследоват. ин-т гидротехники и мелиорации; Редкол.: Тюленев Н. А. (отв. ред.) и др. Киев: Урожай, 1964. 104 с.

46. Ворон В. П. Образовательный и просветительский аспекты в деятельности Минской болотной станции в 1912-1915 гг. *Исторические и психолого-педагогические науки: сб. науч. статей*. Минск, 2016. С. 63-69. (Научные труды Республиканского института высшей школы; Вып. 16, ч. 1).
47. Гимбаржевский В. Р. Приемы сельскохозяйственного освоения закустаренных торфяных почв в условиях Полесья УССР: Автореф. дис. на соиск. учен. степени канд. с.-х. наук / Мин-во сел. хоз-ва СССР. Львовский. с.-х. институт. Львов, 1968. 26 с.
48. Гімбаржевський В. Р., Калантиренко І. І. Тюленєв Микола Олександрович (1889-1969). *Вчені-грунтознавці, агрохіміки, землероби / УААН; наук. ред. О. Г. Тараріко, В. В. Медведєв*. Київ: Аграрна наука, 2003. С. 316-318. (Сер. «Українські вчені-аграрії ХХ століття»; кн. 8).
49. Головний болотний меліоратор. 17 квітня – 130 років від дня народження Миколи Олександровича Тюленєва (1889-1969), українського вченого-агромеліоратора. *Демократична Україна: всеукраїнська громадсько-політична газета*, 10 квітня 2019 р. URL: <http://www.dua.com.ua/index.php/personality/item/5064-golovnij-bolotnij-meliorator>.
50. Гринченко О. М. Сесія секції землеробства УАСГН з питань ґрунтознавства. *Вісник сільськогосподарської науки*. 1958. № 5. С. 93-94.
51. Грищенко Т. Р. «Вісник сільськогосподарської науки» – провідне фахове видання вітчизняного галузевого дослідництва у 20-х рр. ХХ століття. *Історія науки і біографістика*. 2014. № 1. URL: <http://inb.dnsgb.com.ua/2014-1/grichenko.pdf>.
52. Грищенко Т. Р. Сільськогосподарський науковий комітет України (1918–1927) – координаційний центр вітчизняного галузевого дослідництва. *Сторінки історії: збірник наукових праць*. 2016. Вип. 42. С. 91-100.
53. Давидов Г. М., Терещенко І. П. Конференція з питань розвитку продуктивних сил. *Вісник АН УРСР*. 1952. № 4. С. 64-73.

54. Демуз І., Зленко А., Ісайкіна О. Перспективи вивчення інтелектуального співтовариства у руслі нових методологічних концептів. *Український історичний журнал*. 2019. № 6. С. 172-187.
55. Денисенко І. Д. Соціальні мережі в контексті соціокультурного підходу: евристичний потенціал дослідження. *Вісник Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди. Філософія*. 2013. Вип. 40 (1). С. 22-29.
56. Денщиков А. У Президії Академії наук Української РСР. *Вісник АН УРСР*. 1951. № 3. С. 76-78.
57. Денщиков А. У Президії Академії наук Української РСР. *Вісник АН УРСР*. 1951. № 10. С. 77-79.
58. Денщиков А. У Президії Академії наук Української РСР. *Вісник АН УРСР*. 1952. № 3. С. 78-79.
59. Денщиков А. У Президії Академії наук Української РСР. *Вісник АН УРСР*. 1952. № 5. С. 76-77.
60. Державний архів Київської області. Ф. 2384. Оп. 1. Спр. 12.
61. Державний архів Київської області. Ф. 2384. Оп. 1. Спр. 15.
62. Державний архів Рівненської області. Ф. Р-1188. Київський гідромеліоративний інститут. Оп. 8. Спр. 31.
63. Джовани Д. А. Пути развития и состояние опытно-исследовательского дела по луговодству и культуре болот на Украине. *Труды 1-го совещания луговодов-опытников 23-го февраля – 1-го марта 1928 года при Государственном Луговом Институте: доклады – протоколы – постановления / Народный комиссариат земледелия РСФСР, Государственный Луговой Институт им. проф. В. Р. Вильямса. Москва: Новая Деревня, 1929. Вып. 3. С. 79-84.*
64. Діяльність Виставочного Комітету при Сільсько-Господарському Науковому Комітеті України. *Вістник Сільсько-Господарської Науки*. 1924. Вип. 3-4. С. 34-40.

65. Довгоруk Ю. О. Загальний стан агропромислового комплексу Яготинського району під час німецько-фашистської окупації 1941-1943 рр. *Яготинські вісті*. 2016. 28 жовтня. [№ 85, 11062]. С. 2.
66. Довгоруk Ю. О. Заготівля і вивезення з території Яготинського району садовини і городини під час німецько-фашистської окупації (1941-1943 рр.). *Яготинські вісті*. 2018. 26 січня. [№ 7, 11190]. С. 3.
67. Довгоруk Ю. О. Супійська дослідна меліоративна болотна станція в період німецько-фашистської окупації УРСР (1941-1943 рр.). *Історія науки і біографістика*. 2018. № 2. URL: <http://inb.dnsgb.com.ua/2018-2/08.pdf>.
68. Довгоруk Ю. О. Яготинський період життя та роботи видатного вченого вітчизняної аграрної науки професора М. О. Тюленєва. *Яготинські вісті*. 2018. 26 листопада. [№ 93, 11276]. С. 5.
69. Довідка планової комісії АН УРСР про основні наукові досягнення АН за 1950 рік. Грудень 1950 р. – січень 1951 р. // Архів Президії НАН України. Ф. 251. Оп. Планова комісія. Спр. 436. Арк. 1-11.
70. Довідка Президії АН УРСР про підготовку наукових кадрів через аспірантуру у 1946-1950 рр. Грудень 1950 р. – січень 1951 р. // ЦДАВО України. Ф. 2. Оп. 8. Спр. 7081. Арк. 2-13.
71. Докладные записки о состоянии Супойской и Сульской болотных опытных станций после изгнания немецких оккупантов. 9.12.1943 г. // Державний архів Рівненської області. Ф. Р-1188. Київський гідромеліоративний інститут. Оп. 8. Спр. 7. 4 арк.
72. Доктуровский В. Л. Опытное хозяйство на болотах Волынской губ. *Болотоведение: вестник культуры и изучения болот и луговодства*. 1913. № 4. С. 365-374.
73. Документи про представлення М. О. Тюленєва до нагородження орденом Леніна (облікова картка, нагородний листок). Рукопис, машинопис. (16 вересня 1950 – 25 серпня 1953) // Інститут архівознавства НБУВ НАН України. Ф. 176. Особовий фонд М. О. Тюленєва. Оп. 1. Спр. 11. 8 арк.

74. Доповідна записка з питання раціонального сільськогосподарського використання пойми р. Ірпінь. Машинопис з авторськими вставками. (14 червня 1954) // Інститут архівознавства НБУВ НАН України. Ф. 176. Особовий фонд М. О. Тюленєва. Оп. 1. Спр. 8. 6 арк.

75. Доповідь віце-президента АН УРСР акад. М. П. Семененка «Підсумки роботи установ Академії наук Української РСР за 1952 рік». *Вісник АН УРСР*. 1953. № 4 (197). С. 23-43.

76. Єгорова С. В. Наукове забезпечення водних ресурсів для сільськогосподарських меліорацій України (друга половина ХХ – початок ХХІ століть: Автореф. дис. ... канд. іст. наук: 07.00.07; Нац. акад. аграр. наук України, Нац. наук. с.-г. б-ка. Київ, 2020. 24 с.

77. Жерве Б. Государственные интересы в области мелиорации. *Мелиорационный журнал*. Петроград, 1915. № 1. С. 1-5.

78. Живлення та удобрення рослин / Власюк П. А.; АН УРСР. Ін-т фізіології рослин та агрохімії; Відп. ред. Тюленєв М. О. Київ, 1955. 192 с.

79. Загальні збори Академії наук Української РСР. *Вісник АН УРСР*. 1970. № 6. С. 3-4.

80. Зайдельман Ф. Р. Мелиорация почв: учебник. 3-е изд., испр. и доп. Москва: Изд-во МГУ, 2003. 448 с.

81. Зайцева М. У Президії Академії наук Української РСР. *Вісник АН УРСР*. 1953. № 6. С. 77-79.

82. Закон о пятилетнем плане восстановления и развития народного хозяйства СССР на 1946-1950 гг. Москва: Московский рабочий, 1946. 93 с.

83. Закон України «Про меліорацію земель» від 14.01.2000 р. № 1389-XIV (зі змінами і доповненнями). *Відомості Верховної Ради України (ВВР)*. 2000. № 11. Ст. 90. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1389-14#Text>.

84. Закон УРСР «Про п'ятирічний план відбудови і розвитку народного господарства Української РСР на 1946-1950 рр.», прийнятий

Верховною Радою УРСР: стенографічний звіт. Київ: Укрполітвидав, 1947. 37 с.

85. Заходи по підвищенню життєвості рослинних організмів: Наукові праці відділу сільськогосподарських наук АН УРСР; Ред. кол.: Власюк П. А. (відп. ред.), Соколовський О. Н., Юр'єв В. Я., Гребень Л. К., Погребняк П. С., Тюленєв М. О. та ін. Київ: Вид-во АН УРСР, 1958. Вип. 5. 310 с.

86. Збірник узаконень та розпоряджень робітничо-селянського уряду України за 1925 рік / Народний комісаріат юстиції. Харків: Друкарня ПУ УВО ім. М. Фрунзе, 1925. 1785 с.

87. Звернення Президії АН УРСР до ЦК КПУ щодо необхідності централізованого працевлаштування випускників аспірантури АН УРСР. 4 травня 1954 р. // Архів Президії НАН України. Ф. 251. Оп. 1. Спр. 618. Арк. 214-217.

88. Звіт про науково-дослідну роботу Академії наук УРСР за 1948 рік. Грудень 1948 р. – січень 1949 р. // Архів Президії НАН України. Ф. 251. Оп. Планова комісія. Спр. 321. Арк. 1-24.

89. Звіт про протиерозійні роботи у 1962 р. // ЦДАВО України. Ф. 5105. Оп. 2. Спр. 242.

90. Звіт про роботу АН УРСР у 1951 р. *Вісник АН УРСР*. 1952. № 5 (186). С. 3-24.

91. Зернові бобові культури на Україні / Пшеничний Н. І.; за ред. Тюленєва М. О. Товариство для поширення політичних і наукових знань УРСР. Київ, 1957. 89 с.

92. Исследование почв в Научно-исследовательском институте мелиорации и луговодства НАН Беларуси. В кн.: Аношко В. С. История и методология почвоведения: учеб. пособ. для студ. Минск: Высшая школа, 2013. С. 125-133.

93. История Академии наук Украинской ССР / Ред. кол.: Патон Б. Е. (глав. ред.) и др.; Академия наук Украинской ССР. Киев: Наукова думка, 1979. 835 с.

94. История мелиорации в России / Б. С. Маслов, А. В. Колганов, Г. Г. Гулюк, Е. П. Гусейнов. Москва: Росинформагротех, 2002. Т. 1. 508 с. Т. 2. 528 с. Т. 3. 260 с.

95. Итоги работ по кротованию в целях повышения плодородия торфяных почв. Стаття. Машинопис з редакторськими правками. Опубл.: Научные труды Отделения сельскохозяйственных наук АН УССР. Т. 3. К., 1955. С. 118-126. (13 квітня 1954) // Інститут архівознавства НБУВ НАН України. Ф. 176. Особовий фонд М. О. Тюленєва. Оп. 1. Спр. 5. 18 арк.

96. Інформація Голови Відділу сільськогосподарських наук АН УРСР акад. П. А. Власюка до Президії АН УРСР про наукові розробки установ Відділу щодо забезпечення високих і стійких врожаїв у степових і лісостепових районах УРСР. 16 червня 1949 р. // Архів Президії НАН України. Ф. 251. Оп. 1. Спр. 308. Арк. 18-27.

97. Історія Національної академії наук України, 1951-1955. Ч. 1: Документи і матеріали / [редкол.: О. С. Онищенко (голов. ред.) та ін.; упоряд.: Л. М. Яременко та ін.]; Нац. акад. наук України, Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського, Ін-т архівознавства, Ін-т укр. археографії та джерелознав. ім. М. С. Грушевського. Київ: НБУВ НАНУ, 2012. 879 с. (Джерела з історії науки в Україні).

98. Історія Національної академії наук України, 1951-1955. Ч. 2: Додатки / [редкол.: О. С. Онищенко (голов. ред.) та ін.; упоряд. Л. М. Яременко та ін.]; Нац. акад. наук України, Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського, Ін-т архівознавства, Ін-т укр. археографії та джерелознав. ім. М. С. Грушевського. Київ: НБУВ НАНУ, 2012. 913 с. (Джерела з історії науки в Україні).

99. Історія Національної академії наук України, 1956-1960. Ч. 1: Документи і матеріали / [упоряд.: Яременко Л. М. та ін.; редкол.: О. С. Онищенко (голов. ред.) та ін.]; НАН України, Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського, Ін-т архівознавства. Київ: НБУВ, 2016. 869 с. (Джерела з історії науки в Україні).

100. Історія Національної академії наук України, 1956-1960. Ч. 2: Додатки / НАН України, НБУ ім. В. І. Вернадського, Ін-т архівознавства; редкол.: О. С. Онищенко (голов. ред.) [та ін.] ; упоряд.: Л. М. Яременко, Г. В. Індиченко, С. В. Старовойт [та ін.]. Київ: Наук.-вид. центр НБУВ, 2016. 1064 с.

101. Історія Національної академії наук України. 1946-1950. Ч. 2: Додатки / [упоряд. Л. М. Яременко та ін.; редкол.: О. С. Онищенко (відп. ред.) та ін.]; НАН України, Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського, Ін-т архівознавства, Ін-т укр. археографії та джерелознав. ім. М. С. Грушевського. Київ, 2008. 713 с. (Джерела з історії науки в Україні).

102. Історія Національної академії наук України. 1946-1950. Ч. 1: Документи і матеріали / Нац. акад. наук України, Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського, Ін-т архівознавства, Ін-т укр. археографії та джерелознавства ім. М. С. Грушевського; упоряд.: Л. М. Яременко, С. В. Старовойт, О. М. Березовський [та ін.] ; ред. кол. : О. С. Онищенко (голов. ред.) [та ін.]. Київ, 2008. 604 с. (Джерела з історії науки в Україні).

103. Історія освіти, науки і техніки в Україні: матеріали XIV Всеукр. конф. молодих учених та спец., присвяч. ювіл. датам від дня народж. видатних учених в галузі аграр. наук – основоположників с.-г. досл. справи в Україні за наук. напрямками, професорів – Богданова Сергія Михайловича (1859–1920), Шиндлера Камілла Гавриловича (1869–1940) та чл.-кор. АН УРСР Тюленєва Миколи Олександровича (1889–1969), Київ, 17 трав. 2019 р. / НААН, ННСГБ, Рада молодих вчених НААН [та ін.]; уклад. В. А. Вергунов, А. С. Білоцерківська, Х. М. Дмитрієва; редкол.: В. А. Вергунов (голова) [та ін.]. Київ: КОМПРИНТ, 2019. 678 с.

104. Кайзер А. Л. Отчет специалиста по луговодству в Киевской губернии А. Л. Кайзера за вторую половину 1910 г. и 1911 год. Киев, 1912. 66 с.

105. Калантиренко І. І. Тюленєв Микола Олександрович. *Українська Радянська Енциклопедія*. Київ: УРЕ, 1984. Т. 11, кн. 1. С. 415.



106. Калантиренко І. І., Загайчук А. С. Інститут гідротехніки і меліорації: заснування, розвиток та найважливіші наукові досягнення за 75 років / під заг. ред. П. І. Коваленка. Київ: ПоліграфКонсалтинг, 2004. 170 с.
107. Кісельова Ю. А. Перспективи дослідження співтовариства істориків як «емоційного співтовариства». В кн.: Історик і влада. Колективна монографія. Київ, 2016. С. 287-301.
108. Ковалевич Н. К. Агротехніка багаторічних трав на осушених торф'яних ґрунтах Лесостепи УРСР: Автореф. дис. на соиск. учен. степени кандидата с.-х. наук / Украинский НИИ гидротехники и мелиорации. Киев, 1952. 11 с.
109. Коваленко Н. П. Становлення та розвиток науково-організаційних основ застосування вітчизняних сівозмін у системах землеробства (друга половина ХІХ – початок ХХІ ст.): монографія. Київ: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2014. 490 с.
110. Коваленко Н. П. Удосконалення меліоративних систем у зрошуваному землеробстві України у ХХ ст. *Історія науки і техніки*. 2016. Вип. 9. С. 139-149.
111. Колесник І. Інтелектуальне співтовариство як засіб легітимації культурної історії України. ХІХ століття. *Український історичний журнал*. 2008. № 1. С. 169-193.
112. Колесник І. Ментальні мапи як інструментарій історика. *Ейдос: Альманах теорії та історії історичної науки*. Київ, 2013. Вип. 7. С. 159-168.
113. Колесник І. Мережева модель науки (новий проект української історіографії?). *Ейдос: Альманах теорії та історії історичної науки*. Київ, 2009. Вип. 4. С. 54-88.
114. Корзун О. В. Особливості наукових досліджень Українського науково-дослідного інституту гідротехніки і меліорації у роки Другої світової війни. *Гілея: науковий вісник*. 2019. Вип. 145. С. 66-70.

115. Корзун О. В. Сільськогосподарська дослідна справа в Україні в роки Другої світової війни (1939-1945): монографія / НААН, ННСГБ, Ін-т історії аграр. науки, освіти та техніки; наук. ред. В. А. Вергунов. Вінниця: ТОВ «ТВОРИ», 2019. 440 с. (Історико-бібліографічна серія «Аграрна наука України в особах, документах, бібліографії»; кн. 113).

116. Короткий нарис діяльності Сільськогосподарського наукового комітету України. ЦДАВО України. Ф. 1230. Оп. 1. Арк. 16-27. (1923 р.) / В кн.: Сільськогосподарський науковий комітет України (1918-1927 рр.): Збірник документів і матеріалів / УААН, ДНСГБ; Уклад.: В. А. Вергунов, А. С. Білоцерківська, Б. К. Супіханов, С. Д. Коваленко; під заг. ред. М. В. Зубця, Ю. Ф. Мельника; наук. ред. В. А. Вергунов. Київ, 2006. С. 189-201; порт., фото. (Історико-бібліографічна серія «Аграрна наука України в особах, документах, бібліографії»). Кн. 14).

117. Короткий план діяльності Сільськогосподарського наукового комітету в 1924 р., ухвалений Пленумом СГНКУ 29 грудня 1923 р. Передрук з журн.: Вістник сільсько-господарської науки. 1924. Т. 3. № 1-4. С. 26-39 / В кн.: Сільськогосподарський науковий комітет України (1918-1927 рр.): Збірник документів і матеріалів / УААН, ДНСГБ; Уклад.: В. А. Вергунов, А. С. Білоцерківська, Б. К. Супіханов, С. Д. Коваленко; під заг. ред. М. В. Зубця, Ю. Ф. Мельника; наук. ред. В. А. Вергунов. Київ, 2006. 528 с.; порт., фото. (Історико-бібліографічна серія «Аграрна наука України в особах, документах, бібліографії»). Кн. 14). С. 218-238.

118. Курсы по культуре болот при Рижском Политехническом Институте. Обзор мероприятий по культуре кормовых растений 1908-1913 / ГУЗиЗ, Департамент земледелия. Санкт-Петербург: тип. В. Ф. Киршбаума, 1914.

119. Ланге К. А. Организация управления научными исследованиями. Ленинград: Наука, 1971. 248 с.

120. Левтеров С. Зустрічі з зарубіжними вченими. *Вісник АН УРСР*. 1953. № 12. С. 74-75.

121. Личное дело члена-корреспондента АН УССР Тюленева Николая Александровича. Начато 2 июня 1948 г. – окончено 3 декабря 1969 г. // Архів Президії НАН України. Ф. 251. Оп. 567. Спр. 34 А. 98 л.
122. Луговський О. Г. Створення докторантури в АН УРСР. *Наука та наукознавство*. 2015. № 2. С. 128-132.
123. Луківництво з основами насінництва: Навч. підручник / Слюсар І. Т., Вергунов В. А., Гаврилюк М. М. Київ: Аграрна наука, 2001. 196 с.
124. Ляшко С. М. Поняття «наукова біографія» у теорії та практиці історико-біографічних досліджень. *Українська біографістика = Biographistica Ukrainica*: зб. наук. праць / відп. ред.: В. С. Чишко, В. І. Попик; НАН України, Ін-т біографічних досліджень. Київ: Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського, 2013. Вип. 10. С. 25–47.
125. Медведева Е. В. Классификация биографий как один из методов биографики в контексте исследований библиотечной отрасли. *Вестник Томского государственного университета. Культурология и искусствоведение*. 2016. № 2 (22). С. 198-205.
126. Мелиорация земель / А. И. Голованов, И. П. Айдаров, М. С. Григоров и др.: под ред. А. И. Голованова. Москва: Колос, 2011. 824 с.
127. Моргун В. В. Наукові здобутки Інституту фізіології рослин і генетики Національної академії наук України. *Фізіологія рослин і генетика*. 2013. Т. 45. № 6. С. 463-477.
128. Накази Наркомзему УРСР // ЦДАВО України. Ф. 27. Народний комісаріат земельних справ Української РСР. Оп. 11. Спр. 2.
129. Накази Наркомзему УРСР // ЦДАВО України. Ф. 27. Народний комісаріат земельних справ Української РСР. Оп. 11. Спр. 121.
130. Настоящий Устав Сельско-Хозяйственного Ученого Комитета Украины, утвержден постановлением Коллегии Наркомзема от 25 ноября 1920 г. / В кн.: Сільськогосподарський науковий комітет України (1918-1927 рр.): Збірник документів і матеріалів / УААН, ДНСГБ; Уклад.:

В. А. Вергунов, А. С. Білоцерківська, Б. К. Супіханов, С. Д. Коваленко; під заг. ред. М. В. Зубця, Ю. Ф. Мельника; наук. ред. В. А. Вергунов. Київ, 2006. 528 с.; порт., фото. (Історико-бібліографічна серія «Аграрна наука України в особах, документах, бібліографії». Кн. 14). С. 102-106.

131. Наукові праці відділу сільськогосподарських наук / Академія наук Української РСР; Ред. кол.: Власюк П. А. (відп. ред.), Соколовський О. Н., Погребняк П. С., Душечкін О. І., Василенко А. О., Гребень Л. К., Тюленєв М. О. та ін. Київ: Вид-во АН УРСР, 1952. Вип. 1. 206 с.

132. Наукові праці відділу сільськогосподарських наук / Академія наук Української РСР; Ред. кол.: Власюк П. А. (відп. ред.), Соколовський О. Н., Гребень Л. К., Погребняк П. С., Душечкін О. І., Тюленєв М. О., Муравйов В. П., Поруцький Г. В. Київ: Вид-во АН УРСР, 1956. Вип. 4. 127 с.

133. Наукові праці по сільському господарству / Академія наук Української РСР. Відділ сільськогосподарських наук; Ред. кол.: Власюк П. А. (відп. ред.), Василенко А. О., Погребняк П. С., Соколовський О. Н., Душечкін О. І., Юрьєв В. Я., Тюленєв М. О., Климовська З. М. Київ: Вид-во АН УРСР, 1954. Вип. 2. 144 с.

134. Наукові сесії відділів АН УРСР. *Вісник АН УРСР*. 1952. № 5. С. 64-65.

135. Научные труды / Ин-т физиологии растений и агрохимии АН УССР; Ред. кол.: Душечкин А. И. (отв. ред.), Власюк П. А., Тюленев Н. А. и др. Киев: Изд-во АН УССР, 1952. Вып. 5. 324 с.

136. Научные труды отдела сельскохозяйственных наук / Академия наук Украинской ССР; Ред. кол.: Власюк П. А. (отв. ред.), Душечкин А. И., Василенко А. А., Погребняк П. С., Тюленев Н. А., Пшеничный П. Д., Юхимчук Ф. Ф., Ковалевский А. И. Киев: Изд-во АН УССР, 1955. Вып. 3. 152 с.

137. Огляд роботи засідань відділень на Першій науковій сесії УАСГН. *Вісник сільськогосподарської науки*. 1957. № 12. С. 41-72.
138. Окопов Є. Центральна Досвідно-Меліораційна Лучна Станція. *Вісник сільськогосподарської науки*. 1922. Т. 1, вип. 1 (верес.).
139. Оношко Б. Д. Культура болот. Научные основы и агротехника. Москва, Ленинград: Государственное издательство колхозной и совхозной литературы «Сельхозгиз», 1934. 574 с.
140. Опись дел студентов землестроительного техникума за 1918-1937 гг. (Нач. и ок. 1937 г.). // Державний архів Рівненської області (далі – ДАРО). Ф. Р-1188. Київський гідромеліоративний інститут. Оп. 1-л. Спр. 38. 20 арк.
141. Опоків Є. І-ий Всеукраїнський З'їзд у справі землеустрою і меліорації. *Вісник сільськогосподарської науки*. 1923. Т. II, вип. 3-4 (березень-квітень). С. 115-117.
142. Освоєння Поліської низовини – справа великого народногосподарського значення. Стаття. Машинопис з редакторськими правками. Опубл.: *Вісник АН УРСР*. Вип. 9. К., 1954. С. 45-47. (21 травня 1954) // Інститут архівознавства НБУВ НАН України. Ф. 176. Особовий фонд М. О. Тюленєва. Оп. 1. Спр. 7. 9 арк.
143. Основні підсумки наукової діяльності установ АН УРСР за 1954 р. і завдання на 1955 р. *Вісник АН УРСР*. 1955. № 4 (221). С. 29-47.
144. Особенности физиологии питания растений: Научные труды / Ин-т физиологии растений и агрохимии АН УССР; Ред. кол.: Власюк П. А. (отв. ред.), Душечкин А. И., Тюленев Н. А. и др. Киев: Изд-во АН УССР, 1956. № 11. 134 с.
- 145.осушення і освоєння заплави річки Трубіж / Семенов К. С., Пшеничний Н. І.; за ред. Тюленєва М. О. Товариство для поширення політичних і наукових знань УРСР. Київ, 1957. Серія III, № 8. 59 с.
146. осушення та освоєння заплавлних земель Лісостепу УРСР. Підсумки роботи за 25 років Панфільської дослідної станції по освоєнню

боліт (колишнього Панфидбського болотного дослідного поля) / Укр. наук.-дослід. ін-т гідротехніки і меліорації. Панфільська дослідна станція по освоєнню боліт; Відп. ред. Тюленєв М. О. Київ: Урожай, 1964. 114 с.

147.осушення та сільськогосподарське освоєння боліт: 3б. ст. / Укр. акад. с.-г. наук, Укр. наук.-дослід. ін-т гідротехніки і меліорації; Редкол.: Шевченко С. М. (відп. ред.), Алпатьєв С. М., Драчинський С. В., Тюленєв М. О., Янголь А. М. Київ: Вид-во УАСГН, 1959. 118 с.

148. Отчет о деятельности Болотной опытной станции Минского губернского земства в 1913 году. *Болотоведение: вестник культуры и изучения болот и луговодства*. 1913. № 1. С. 93.

149. Отчёт о научно-исследовательской работе, проведенной Супийской опытной мелиоративной болотной станцией за 1943 год. Киев, 1945.

150. П'ятирічний план підготовки наукових кадрів через аспірантуру Академії наук Української РСР. Січень 1951 р. // Архів Президії НАН України. Ф. 251. Оп. 1. Спр. 480. Арк. 366-367 а.

151. Паляничко С. О. Технічні властивості конопель. У кн.: Перспективи розвитку культури конопель на болоті. Київ: Вид. Рудня-Радовельської дослідної станції, 1930. С. 22-29. ([Труди] Рудня-Радовельська дослідна станція; Вип. 7).

152. Педак І. С. Державна політика у сфері меліорації земель. *Держава та регіони*. Серія: Державне управління. 2013. № 2 (42). С. 84-89.

153. Піпан Х. М. Харківська селекційна станція – заснування та початок селекційної роботи з культурою озимої пшениці. *Селекція і насінництво*. 2010. № 98. С. 276-286.

154. План та кошторис участі Сільсько-Господарського Наукового Комітету на Всесоюзній Сільсько-Господарській Виставці в серпні–жовтні 1923 р. в Москві. *Вістник Сільсько-Господарської Науки*. 1924. Вип. 3-4. С. 40-59.

155. Подання Президії АН УРСР до РМ УРСР з обґрунтуванням необхідності збільшення кількості штатних співробітників установ Академії. 31 січня 1949 р. // ЦДАВО України. Ф. 2. Оп. 7. Спр. 9841. Арк. 36-38.

156. Попик В. І. Biography – біографіка – біографістика – біобібліографія: понятійний арсенал історико-біографічних досліджень. *Український історичний журнал*. 2015. № 3. С. 122–136.

157. Попова Т. Жизнеописание ученого-историка на перекрестке историографических традиций: теория, методология, практика. *Ейдос*. Вип. 8. 2015. С. 15-40.

158. Попова Т. Н. Персональная история VS интеллектуальная биография, биоисториография: подходы и понятия. *Человек в истории и культуре*. Сборник научных работ в честь 70-летия лауреата Государственной премии Украины, академика РАЕН, профессора, доктора исторических наук Владимира Никифоровича Станко / Институт археологии Украины. Одесса: Терновка, Друк, 2007. С. 540-563.

159. Постанова Президії АН УРСР про зміни в структурі АН УРСР. 25 травня 1956 р. // Архів Президії НАН України. Ф. 251. Оп. 1. Спр. 696. Арк. 232-235.

160. Пояснювальна записка до плану науково-дослідних робіт Академії наук УРСР на 1948 рік. Січень 1948 р. // Архів Президії НАН України. Ф. 251. Оп. Планова комісія. Спр. 300. Арк. 3-8.

161. Про болота і заболочені землі у Каменському і Мануїльському лісництвах. Висновок. Машинопис з авторськими вставками. (18 травня 1954) // Інститут архівознавства НБУВ НАН України. Ф. 176. Особовий фонд М. О. Тюленєва. Оп. 1. Спр. 6. 3 арк.

162. Про роботу Ради по вивченню продуктивних сил Української РСР при АН УРСР за 1954 р. та проблемно-тематичний план науково-дослідних робіт на 1955 рік. *Вісник АН УРСР*. 1955. № 8. С. 72-74.

163. Про роботу Ради по вивченню продуктивних сил УРСР АН УРСР за 1955 р. та проблемно-тематичний план науково-дослідних робіт на 1956 р. *Вісник АН УРСР*. 1956. № 7. С. 75-77.

164. Про сільськогосподарське освоєння осушених торфовоболотних ґрунтів: Методичні поради та матеріали до лекції / Пшеничний Н. І.; за ред. Тюленєва М. О. Товариство для поширення політичних і наукових знань УРСР. Київ, 1957. 22 с.

165. Проскура М. С. Основные агроулучшающие мероприятия по борьбе с полеганием овса на осушенных торфяных почвах Украинского Полесья: Автореф. дис. на соиск. учен. степени канд. с.-х. наук / Мин-во сел. хоз-ва СССР. Укр. акад. с.-х. наук. Киев, 1961. 19 с.

166. Протокол № 1 засідання Президії Академії наук УРСР від 7 січня 1949 р. // Архів Президії НАН України. Ф. 251. Оп. 1. Спр. 311. Арк. 1-16.

167. Протокол № 11 засідання Президії Академії наук УРСР від 8 квітня 1949 р. // Архів Президії НАН України. Ф. 251. Оп. 1. Спр. 311. Арк. 204-221.

168. Протокол № 12 засідання Президії Академії наук УРСР від 18 березня 1953 р. // Архів Президії НАН України. Ф. 251. Оп. 1. Спр. 524. Арк. 279-316.

169. Протокол № 14 засідання Президії Академії наук УРСР від 25 квітня 1952 р. // Архів Президії НАН України. Ф. 251. Оп. 1. Спр. 472. Арк. 376-403.

170. Протокол № 15 засідання Президії Академії наук УРСР від 20 квітня 1951 р. // Архів Президії НАН України. Ф. 251. Оп. 1. Спр. 405. Арк. 460-485.

171. Протокол № 17 засідання Президії Академії наук УРСР від 4 травня 1951 р. // Архів Президії НАН України. Ф. 251. Оп. 1. Спр. 406. Арк. 1-15.



172. Протокол № 21 засідання Президії Академії наук УРСР від 23 червня 1950 р. // Архів Президії НАН України. Ф. 251. Оп. 1. Спр. 348. Арк. 391-404.

173. Протокол № 25 засідання Президії Академії наук УРСР від 29 серпня 1952 р. // Архів Президії НАН України. Ф. 251. Оп. 1. Спр. 474. Арк. 1-195.

174. Протокол № 26 засідання Президії Академії наук УРСР від 12 листопада 1948 р. // Архів Президії НАН України. Ф. 251. Оп. 1. Спр. 274. Арк. 317-337.

175. Протокол № 27 засідання Президії Академії наук УРСР від 17 липня 1953 р. // Архів Президії НАН України. Ф. 251. Оп. 1. Спр. 527. Арк. 154-266.

176. Протокол № 30 засідання Президії Академії наук УРСР від 22 вересня 1950 р. // Архів Президії НАН України. Ф. 251. Оп. 1. Спр. 349. Арк. 119-145.

177. Протокол № 34 засідання Президії Академії наук УРСР від 17 листопада 1952 р. // Архів Президії НАН України. Ф. 251. Оп. 1. Спр. 475. Арк. 152-206.

178. Протокол № 4 засідання Президії Академії наук УРСР від 26 січня 1951 р. // Архів Президії НАН України. Ф. 251. Оп. 1. Спр. 405. Арк. 90-128.

179. Протокол № 49-Б засідання Президії Академії наук УРСР від 17 грудня 1954 р. // Архів Президії НАН України. Ф. 251. Оп. 1. Спр. 588. Арк. 1-41.

180. Протокол № 5 засідання Президії Академії наук УРСР від 4 лютого 1952 р. // Архів Президії НАН України. Ф. 251. Оп. 1. Спр. 472. Арк. 46-57.

181. Протокол № 5-Б засідання Президії Академії наук УРСР від 17 січня 1955 р. // Архів Президії НАН України. Ф. 251. Оп. 1. Спр. 643. Арк. 116-143.

182. Протокол № 74 засідання Президії Академії наук УРСР від 4 листопада 1955 р. // Архів Президії НАН України. Ф. 251. Оп. 1. Спр. 650. Арк. 145-158.

183. Протокол № 8 засідання Президії Академії наук УРСР від 17 лютого 1950 р. // Архів Президії НАН України. Ф. 251. Оп. 1. Спр. 348. Арк. 171-176.

184. Протокол № 8 засідання Президії Академії наук УРСР від 29 лютого 1952 р. // Архів Президії НАН України. Ф. 251. Оп. 1. Спр. 472. Арк. 155-177.

185. Протоколы совещаний руководства института о проблемах мелиорации (13 мая – 17 ноября 1930 г. // ЦДАВО України. Ф. 5144. Украинский научно-исследовательский институт гидротехники и мелиорации Министерства мелиорации и водного хозяйства СССР. Оп. 1 доп. Спр. 1.

186. Развитие мелиорации земель сельскохозяйственного назначения в России / А. В. Колганов, Н. В. Сухой, В. Н. Шкура, В. Н. Щедрин; под ред. В. Н. Щедрина. Новочеркасск: РосНИИПМ, 2016. 222 с.

187. Резник Ю. М. Социокультурный подход как методология исследований. *Вопросы социальной теории*. 2008. Том II. Вып. 1 (2). С. 305-328.

188. Репина Л. П. Биография в контексте «глобальной микроистории». *«Парадигмы российской истории сквозь призму биографистики (к 140-летию Алексея Ивановича Яковлева)»*: матер. Всеросс. науч. конф. с межд. участ. (Чебоксары, 18 апр. 2019) / редкол.: О. Н. Широков. Чебоксары: ИД «Среда», 2019. С. 12-18.

189. Рецензія на монографію к.с.-г.н. Д. Ф. Лихваря «О возделывании кенафа на Украине». Машинопис. (2 листопада 1954) // Інститут архівознавства НБУВ НАН України. Ф. 176. Особовий фонд М. О. Тюленева. Оп. 1. Спр. 9. 2 арк.

190. Рижко Л. В. Науковий простір: філософський і наукознавчий аспект. Київ: Центр досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г. М. Доброва НАН України, 2000. 301 с.

191. Розв'язання проблеми Українського Полісся. Стаття. Машинопис з редакторськими правками. Неопубл. (11 листопада 1952) // Інститут архівознавства НБУВ НАН України. Ф. 176. Особовий фонд М. О. Тюленева. Оп. 1. Спр. 2. 8 арк.

192. Савін Г. М. Завдання вчених Академії наук УРСР у здійсненні п'ятої п'ятирічки. Діяльність Ради по вивченню продуктивних сил УРСР АН УРСР у рамках п'ятирічного плану розвитку народного господарства. *Вісник АН УРСР*. 1952. № 9. С. 27-37.

193. Савін Г. М. Підсумки січневого Пленуму ЦК КПРС, лютневого Пленуму ЦК КПРС України та завдання установ Академії наук Української РСР. *Вісник АН УРСР*. 1955. № 4. С. 12-28.

194. Самохваленко С. К. Краткие итоги работ УкрНИИГиМ. *Бюлетень научно-технічної інформації*. Київ, 1958. № 4. С. 5-14.

195. Секція кормової площі Наукового Комітету. Передрук з журн.: *Вісник сільсько-господарської науки*. 1923. Т. II, вип. 1-2. С. 57-58 / В кн.: *Сільськогосподарський науковий комітет України (1918-1927 рр.): Збірник документів і матеріалів / УААН, ДНСГБ; Уклад.: В. А. Вергунов, А. С. Білоцерківська, Б. К. Супіханов, С. Д. Коваленко; під заг. ред. М. В. Зубця, Ю. Ф. Мельника; наук. ред. В. А. Вергунов. Київ, 2006. 528 с.; порт., фото. (Історико-бібліографічна серія «Аграрна наука України в особах, документах, бібліографії». Кн. 14), с. 133-135.*

196. Сесії відділів Академії наук УРСР (23-24 березня 1955 р.). *Вісник АН УРСР*. 1955. № 5. С. 70-74.

197. Сіяні луки та пасовища на осушених торфових ґрунтах. Монографія. Машинопис з редакторськими правками. Опубл.: К.: Вид-во АН УРСР, 1953. 76 с. (1953) // Інститут архівознавства НБУВ НАН України. Ф. 176. Особовий фонд М. О. Тюленева. Оп. 1. Спр. 4. 108 арк.

198. Скиба О. П. Соціокультурний вимір наукового пізнання. *Вісник Національного авіаційного університету*. Сер.: Філософія. Культурологія. 2012. № 2. С. 63-66.
199. Слюсар І. Т. Історія розвитку осушувальних меліорацій в Україні. *Землеробство: міжвідомчий тематичний науковий збірник*. 2012. Вип. 84. С. 3-10.
200. Сніцар М. О. Гідромеліоративний інститут у Києві. *Нове українське слово*. 1942. № 177 (2 серп.). С. 4.
201. Соколова О. Интеллектуальная биография в культурном пространстве общей памяти. *Cultural Memory = Культурная память = Културна меморија*: Conference Proceedings (Skopje, 5-7 September 2013). Skopje, 2015. С. 147-152.
202. Спесивцев П. В. Подставское болотное опытное поле: краткий исторический очерк его организации и деятельности. *Доклады 53-у очередному губернскому земскому собранию*. Б. м., 1919. С. 1-8. Отдельный оттиск.
203. Справки, информация о работе института за 1930 г. // ЦДАВО України. Ф. 5144. Украинский научно-исследовательский институт гидротехники и мелиорации Министерства мелиорации и водного хозяйства СССР. Оп. 1. Спр. 1.
204. Т. Українські геологічні вісті: [реферат]. 1923. Ч. 1. С. 20. *Вістник сільськогосподарської науки*. 1923. Т. 2, вип. 5-7. С. 192.
205. Т. [Рецензія]. *Вістник сільськогосподарської науки*. 1923. Т. 2, вип. 5-7. С. 194. Рец. на кн.: Окопів Є. Меліорація в боротьбі з посухою. Харків: вид-во від. Наркомзему, 1923. 64 с.
206. Т. [Рецензія]. *Вістник сільськогосподарської науки*. 1923. Т. 2, вип. 5-7. С. 194. Рец. на кн.: Окопів Є. Осушення та уводнення луків. Харків: вид-во від. Наркомзему, 1923. 43 с.
207. Терещенко І. П. В Президії Академії наук УРСР. *Вісник АН УРСР*. 1950. № 7. С. 79-80.

208. Тиво П. Ф., Романовский Ч. А., Путято Н. В. Минская опытная болотная станция: эволюция торфяных почв и территории. *Почвенно-земельные ресурсы: оценка, устойчивое использование, геоинформационное обеспечение*: мат. междунар. науч.-практ. конф., 6-8 июня 2012 г., г. Минск, Беларусь / редкол. И. И. Пирожник (гл. ред.), В. М. Яцухно (отв. ред.) и др. Минск: Изд. центр БГУ, 2012. С. 255-256.

209. Ткачов О. І., Камінський В. Ф., Штакал М. І., Вергунов В. А. Панфільська дослідна станція ННЦ «Інститут землеробства НААН: історія та здобутки (до 75-річчя до дня утворення). Яготин, 2012. 172 с.

210. Торкут Н. М., Марінеско В. Ю. Біографістика як метажанр: спроба теоретико-літературної ідентифікації феномена. *Держава та регіони. Сер.: Гуманітарні науки: наук.-виробн. журнал. Запоріжжя*, 2014. № 4. С. 4–11.

211. Троїцький А. В., Проскура С. С. Шляхи сільськогосподарського освоєння заплави р. Супій. Складено на підставі висновків роботи Панфільського дослідного поля по освоєнню боліт протягом 1936-1958 рр. / УАСГ, МСГ УРСР, Панфільське дослідне поле по освоєнню боліт; відпов. за вип. М. О. Тюленев. Яготин: Яготинська райдрукарня. 1958.

212. Тюленев Н. А. Итоги и современное состояние вопроса о сельскохозяйственном использовании осушенных торфяных почв. *Бюллетень научно-технической информации* / Мин-во сел. хоз-ва УССР; Укр. акад. с.-х. наук, Укр. науч.-исследоват. ин-т гидротехники и мелиорации; Редкол.: Алпатьев С. М. и др. Киев, 1958. № 4. С. 24-31.

213. Тюленев Н. А., Ковалевич Н. К. Способы обработки старопахотных торфяных почв с учетом метода Т. С. Мальцева. *Научные труды* / Укр. науч.-исследоват. ин-т гидротехники и мелиорации; Редкол.: Алпатьев С. М. (отв. ред.), Ерохин Н. А., Журавель И. В. и др. Киев: Изд-во УАСХН, 1959. Вып. 79/5. С. 30-38.

214. Тюленев Н. История возникновения, задачи, программа и первые достижения Рудня-Радовельской болотной опытной станции 1923-1926 гг.

Коростень: Изд. Коростенского окрземотдела, 1926. Вып. 1. С. 7-66. ([Труды] Рудня-Радовельской болотной опытной станции; Вып. 1).

215. Тюленев Н. А. Несколько слов о культуре болот в Прибалтийском крае. *Болотоведение: вестник культуры и изучения болот и луговодства*. 1913. № 1. С. 97-100.

216. Тюленев Н. А. Новые данные в области исследования торфяных почв и возделывания на них сахарной свеклы. *Свекловичное полеводство*. 1939. № 10-11. С. 62-64.

217. Тюленев Н. А. О работе Рудня-Радовельской Опытной Болотной Станции за время с 1-го апреля 1923 года по март 1928 года. *Труды 1-го совещания луговодов-опытников 23-го февраля – 1-го марта 1928 года при Государственном Луговом Институте: доклады – протоколы – постановления / Народный комиссариат земледелия РСФСР, Государственный Луговой Институт им. проф. В. Р. Вильямса*. Москва: Новая Деревня, 1929. Вып. 3. С. 84-91.

218. Тюленев Н. А. Перспективы сельскохозяйственного использования осушенных болот в поймах пригородной зоны Киева. *Вопросы развития сельского хозяйства Полесья. Животноводство и кормовая база. Мелиорация и освоение болот. Труды конференции по вопросам развития производительных сил Полесья*. Вып. 3. Киев: Изд-во АН УССР, 1958. С. 83-91.

219. Тюленев Н. А. Перспективы сельскохозяйственного использования осушенных болот в поймах пригородной зоны Киева: *тезисы докладов конф. по вопросам развития производительных сил Полесья Украинской ССР*. 10-13 мая 1955 г., г. Киев. Киев: Изд-во АН УРСР, 1955. С. 115.

220. Тюленев Н. А. Роль аэрационного кротового дренажа в повышении плодородия торфяных почв Полесья: *тезисы докладов конф. по вопросам развития производительных сил Полесья Украинской ССР*. 10-13 мая 1955 г., г. Киев. Киев: Изд-во АН УРСР, 1955. С. 47-48.

221. Тюленев Н. А. Роль аэрационного кротового дренажа в повышении плодородия торфяных почв Полесья. *Вопросы развития сельского хозяйства Полесья. Животноводство и кормовая база. Мелиорация и освоение болот. Труды конференции по вопросам развития производительных сил Полесья*. Вып. 3. Киев: Изд-во АН УССР, 1958. С. 186-191.
222. Тюленев Н. А. Сеяные луга, пастбища и семенники луговых трав на осушенных торфяных почвах. *Труды; Мин-во сел. хоз-ва УССР, Укр. науч.-исследов. ин-т гидротехники и мелиорации*; Отв. ред. Алпатьев С. М. Киев-Харьков, 1952. Вып. 75/1. С. 140-154.
223. Тюленев Н. А. Торфяная подстилка. *Земледелец*. 1913. № 7. С. 512.
224. Тюленев Н. А. Хранение клубней. *Черноморский селянин: народный сельскохозяйственный листок (приложение к журналу «Черноморское сельское хозяйство»)*. 1914. № 1 (1 янв.). С. 8-10.
225. Тюленев Н. А., Паляничко С. А. Сахарная свекла на болотах УССР. *Свекловичное полеводство*. 1937. № 7. С. 43-49.
226. Тюленев Н. А., Флеров А. Ф. Некоторые данные о болотных почвах Минской губернии. *Болотоведение: вестник Минской болотной опытной станции*. 1912. № 1. С. 32-37.
227. Тюленев Микола Олександрович. *Національна академія наук України. Персональний склад 1918-2003*. Київ: Фенікс, 2003.
228. Тюленев Микола Олександрович. *Українська Радянська Енциклопедія*. Київ: УРЕ, 1964. Т. 15. С. 41.
229. Тюленев Микола Олександрович. *Український радянський енциклопедичний словник*. Київ: УРЕ, 1968. Т. 3. С. 544.
230. Тюленев Микола Олександрович. *Український радянський енциклопедичний словник. 2-е вид.* Київ: УРЕ, 1987. Т. 3. С. 444.
231. Тюленев М. Про попередні культури при поліпшенні болота. *Меліоративні питання*. 1928. № 1. С. 7-11.

232. Тюленєв М. Що треба робити на болоті і як краще використати його: На підставі дослідних даних Рудня-Радовельської болотної дослідної станції. Коростень, 1927. 125 с.: іл. ([Труди] Рудня-Радовельської болотної дослідної станції; Вип. 3).

233. Тюленєв М. О. Болота і їх використання. *Колгоспна виробнича енциклопедія*. 2-е перероб. і доп. вид. Київ: Держ. вид-во с.-г. л-ри УРСР, 1956. Т. 1. С. 69-77.

234. Тюленєв М. О. Використання торфових ґрунтів під цукрові буряки. *Праці Українського науково-дослідного інституту гідротехніки та меліорації* / за ред. В. М. Попова. Київ; Харків: Держвидав. колгосп. і радгосп. літератури УРСР, 1937. Т. 4, вип. 1. 60 с.

235. Тюленєв М. О. Досвід використання торфовищ під цукрові буряки. *Буряківництво*. 1937. № 3. С. 31-35.

236. Тюленєв М. О. Зведення результатів роботи болотних опорних пунктів УРСР. *Праці Укр. наук.-дослід. ін.-ту гідротехніки та меліорації*. За ред. Іванова О. Т. Київ; Полтава: Держ. вид-во колгоспної і радгоспної л-ри УРСР, 1936. Т. 2, вип. 1. 63 с.

237. Тюленєв М. О. Корінне поліпшення болот Полісся в зв'язку з підвищенням врожайності. *Північна краєва меліоративна організація НКЗС УРСР*. Київ: Видання Північної кураєвої меліоративної організації, 1930. С. 6-52.

238. Тюленєв М. О. Культура цукрових буряків на торфовищах. *Буряківництво*. 1936. № 1. С. 41-42.

239. Тюленєв М. О. Освоєння заплавних земель. *Колгоспник України*. 1955. № 9. С. 43-44.

240. Тюленєв М. О. Освоєння Поліської низовини – справа величезного народногосподарського значення. *Вісник АН УРСР*. 1954. № 9 (214), вересень. С. 45-47.

241. Тюленєв М. О. Перспективи використання осушених боліт в заплавах приміської зони Києва. *Вісник АН УРСР*. 1954. № 7. С. 48-58.



242. Тюленєв М. О. Попередні дані про культуру конопель. У кн.: Перспективи розвитку культури конопель на болоті. Київ: Вид. Рудня-Радовельської дослідної станції, 1930. С. 6-19. ([Труди] Рудня-Радовельська дослідна станція; Вип. 7).

243. Тюленєв М. О. Цукрові буряки на торфових ґрунтах. *Технічні культури*. 1940. № 8-9. С. 55-58.

244. Тюленєв М. О., Проскура С. С. Культура цукрових буряків на осушених торфових ґрунтах УРСР. Київ; Харків: Держвидав. колгосп. і радгосп. літератури УСРР, 1938. 40 с.

245. Тютюнник Д. А. Конференція молодих науковців-меліораторів. *Вісник сільськогосподарської науки*. 1967. № 3. С. 120-122.

246. У комітеті по наданню наукової допомоги колгоспам. *Вісник АН УРСР*. 1951. № 8. С. 78-79.

247. У Президії Академії наук Української РСР. *Вісник АН УРСР*. 1954. № 2. С. 72-75.

248. У Президії Академії наук Української РСР. *Вісник АН УРСР*. 1954. № 6. С. 79-80.

249. Узагальнення досвіду сільськогосподарського освоєння заплавлених земель р. Трубежа та його приток. Стаття. Машинопис з редакторськими правками. Опубл.: *Вісник АН УРСР*. Вип. 10. К., 1958. С. 48-53. (16 травня 1958) // Інститут архівознавства НБУВ НАН України. Ф. 176. Особовий фонд М. О. Тюленєва. Оп. 1. Спр. 10. 13 арк.

250. Украинский торфяной комитет при Высшем Совете Народного Хозяйства УСРР (Укрторф), г. Киев, 1919-1925 гг. // ЦДАВО України. Ф. 213. Оп. 1. Спр. 1. Арк. 2-3.

251. Філіпович Є. О. Хроніки Київського інженерно-меліоративного інституту 1930 року. Рівне: НУВНП, 2013. Т. 1. 165 с.

252. Флеров А. Ф. Хроника. Новости болотного дела. Личные известия. Минское общество любителей естествознания, этнографии и археологии. *Болотоведение*. 1912. № 2. С. 181-189.

253. Харитоненко О. Жанрові грані біографічного дискурсу в сучасній періодиці. *Жанрові пошуки*. Журналістика. Вип. 16 (41). 2017. С. 150-171.
254. Храмов Ю. А. Научные школы в физике. Киев: Институт теоретической физики АН УССР, 1979. 73 с.
255. Хроника. Новости болотного дела. Личные известия. *Болотоведение*. 1912. № 1. С. 67-70.
256. Центральний державний архів вищих органів влади та управління України. Ф. 27. Оп. 17 л. Спр. 4155.
257. Центральний державний архів вищих органів влади та управління України. Ф. 27. Оп. 17. Спр. 32.
258. Центральний державний архів вищих органів влади та управління України. Ф. 27. Оп. 17. Спр. 40.
259. Центральний державний архів вищих органів влади та управління України. Ф. 27. Оп. 18. Спр. 6272.
260. Центральний державний архів вищих органів влади та управління України. Ф. 27. Оп. 18. Спр. 6277.
261. Центральний державний архів вищих органів влади та управління України. Ф. 27. Оп. 18. Спр. 6311.
262. Центральний державний архів вищих органів влади та управління України. Ф. 5144. Український науково-дослідний інститут сільськогосподарської меліорації Народного комісаріату земельних справ УРСР, м. Харків, з 01.11.1930 – м. Одеса. Оп. 2. Спр. 102.
263. Центральний державний архів громадських об'єднань України. Ф. 1. Оп. 7. Спр. 1.
264. Цибульський В., Гром В. Київський гідромеліоративний інститут в період окупації. *Сучасні проблеми гуманітаристики*: матеріали VIII Всеукр. наук.-практ. конф. Рівне, 2018. С. 61-65.
265. Чепурда Г. М. «Великий план перетворення природи» (1948-1965): український вимір: Дис. на зд. наук. ступ. докт. іст. наук. Черкаси, 2017. 426 с.

266. Чепурда Г. М. Меліоративна складова «Великого плану перетворення природи». *Гілея: науковий вісник. Історичні науки*. 2014. Вип. 89. С. 71-75.

267. Чередник К. П. Внесок професора М. Н. Шевченка (1909-1995) у становлення наукових засад сільськогосподарського використання болотних ґрунтів гумідної зони України: Автореф. дис. ... канд. іст. наук: 07.00.07; Нац. акад. аграр. наук України, Нац. наук. с.-г. б-ка. Київ, 2015. 23 с.

268. Чередник К. П. Передумови становлення Панфільської дослідної станції та організаційна й наукова діяльність М. Н. Шевченка в установі у 1930-х роках. *Вісник НТУ «ХПІ». Серія: Історія науки і техніки*. Харків, 2014. № 31 (1074). С. 167-173.

269. Чередник К. П. Розгортання науково-дослідної діяльності Панфільського болотного опорного пункту за науковими програмами його директора Миколи Ничипоровича Шевченка у 1930-х рр. *Часопис української історії*. 2014. Вип. 30. С. 137-144.

270. Член-кореспондент АН УРСР Тюленев Микола Олександрович (1889–1969): біобібліогр. покажч. наук. пр. за 1911–1964 роки. До 75-річчя Ін-ту гідротехніки і меліорації УААН. УААН, ДНСГБ, Ін-т гідротехніки і меліорації; уклад. В.А. Вергунов, О.В. Бачкала, А.С. Загайчук, І.І. Калантиренко; наук. ред. В.А. Вергунов. Київ, 2004. 60 с. (Сер. «Біобібліографія вчених-аграріїв України»; кн. 9).

271. Член-кореспондент АН УРСР Тюленев Микола Олександрович (1889–1969): біобібліогр. покажч. наук. пр. за 1911–1964 роки. До 130-річчя від дня народж.; уклад. В.А. Вергунов, О.В. Бачкала; НААН, ННСГБ, Ін-т водних проблем і меліорації, НАН України, Нац. б-ка України ім. В.І. Вернадського, Ін-т архівознавства; наук. ред. В.А. Вергунова. 2-ге вид., перероб. і доп. Київ: «ЦП» Компринт», 2019. 150 с. (Сер. «Біобібліографія вчених-аграріїв України»; кн. 72).

272. Чорний О. Секція кормової площі Наукового Комітету. *Вістник сільськогосподарської науки*. 1923. Т. 2, № 1 (січ. – лют.).

273. Чорний О. Центральна досвідна станція кормових рослин С.-Г. Наук. Комітету на хуторі Михайлівці (к. маєток Лацинської), коло ст. Борки, Харківської губернії й повіту, Мерешської волости. *Вістник Сільсько-Господарської Науки*. 1922. Т. I, вип. 2. С. 87-88.

274. Шевченко М. Н. Науково-виробнича конференція відділення лісівництва, гідротехніки і меліорації УАСГН. *Вісник сільськогосподарської науки*. 1958. № 8. С. 92-94.

275. Шевченко Н. Н. Влияние удобрений и микроэлементов на рост, развитие и продуктивность сельскохозяйственных культур на торфяных почвах УССР: Доклад-реферат работ, представленных на соиск. учен. степени доктора с.-х. наук / Харьковский ордена Трудового Красного Знамени сельскохозяйственный институт имени В. В. Докучаева. Харьков, 1967. 34 с.

276. Шевченко Н. Н. К истории Панфильской опытной станции по освоению болот. В кн.: Шевченко Микола Ничипорович (1909-1995): біобібліограф. покажч. наук. праць за 1938-1998 рр. / УААН, ДНСГБ, Інститут гідротехніки і меліорації УААН; уклад.: В. А. Вергунов, О. В. Бачкала; наук. ред. В. А. Вергунов. Київ, 2005. С. 30-43. (Серія «Біобібліографія вчених-аграріїв України»; кн. 11).

277. Шейнин Л. Б. Из истории мелиорации. Земельно-мелиоративное законодательство и политика в России на рубеже XIX – XX веков. *Мелиорация и водное хозяйство*. № 11, ноябрь 1990. С. 59-61.

278. Шейнин Л. Б. Из истории мелиорации. Земельно-мелиоративное законодательство и политика в России на рубеже XIX – XX веков. *Мелиорация и водное хозяйство*. № 12, декабрь 1990. С. 57-59.

279. Шелестов Ю. В. Некоторые особенности возделывания сахарной свеклы на осушенных торфяных почвах Лесостепи УССР: Дис. на соиск. учен. степени канд. с.-х. наук / Мин-во сел. хоз-ва СССР. Укр. акад. с.-х. наук. Киев, 1962. 189 с.

280. Ширяев О. О необходимости 1-го Северного Мелиорационного Съезда в Москве. *Краткие сведения о Мелиорационных съездах в России (Одесса – Киев – Москва) (1909-1914 гг.)* / сост. инженер Б. П. Жерве. С.-Петербург, 1913.
281. Школы в науке / Под ред. С. Р. Микулинского, М. Г. Ярошевского, Г. Кребера, Г. Штейнера. Москва: Наука, 1977. 510 с.
282. Штакал М. І., Вірьовка В. М., Ткачов О. І., Штакал В. М. До 100-річчя осушення і освоєння заплавлених земель Лісостепу. *Зб. наук. пр. ННЦ «Інститут землеробства НААН»*, 2015, Вип. 2. С. 174-180.
283. Шульга Н. В. Викладацька діяльність професора М. О. Тюленєва: підготовка фахівців агрономеліоративного профілю у 20-х – 60-х рр. ХХ ст. *Часопис української історії*. 2020. Вип. 42. С. 53-60.
284. Шульга Н. В. Діяльність агрономеліоратора М. О. Тюленєва (1889-1969 рр.) на болотних дослідних станціях. *Емінак: науковий щоквартальник*. 2020. № 2 (30) (квітень-червень). С. 77-86.
285. Шульга Н. В. Науковий доробок професора М. О. Тюленєва (1889-1969 рр.) в галузі агрономеліорації та культури боліт. *Вісник Східноєвропейського національного університету імені Володимира Даля*. 2020. № 3 (259). С. 92-98.
286. Шульга Н. В. Науково-організаційна діяльність професора М. О. Тюленєва (1889-1969 рр.) в Сільськогосподарському науковому комітеті України та Академії наук УРСР. *Virtus: Scientific Journal*. 2020. № 44, May. P. 239-243.
287. Шульга Н. В. Науково-організаційна діяльність професора М. О. Тюленєва у Відділі сільськогосподарських наук Академії наук УРСР у 1949-1956 рр. *Evropský politický a právní diskurz*. 2020. V. 6. Iss. 3. P. 39-48.
288. Шульга Н. В. Роль наукової й експериментально-дослідницької діяльності М. О. Тюленєва для українського соціуму в 30-х – 60-х рр. ХХ ст. *Соціум. Документ. Комунікація. Серія «Історичні науки»*. 2020. Вип. 9. С. 200-227.

289. Янголь А. М. Увлажнение осушаемых болот в условиях Украинской ССР (Теоретические и экспериментальные исследования и обобщение опыта): Автореф. дис. на соиск. учен. степени доктора технич. наук / Московский гидромелиоративный институт. Москва, 1967. 35 с.

290. Янголь А. М., Тюленев Н. А. Болота, их осушение и освоение. *Колхозная производственная энциклопедия*; Науч. ред. раздела сельскохозяйственной мелиорации и гидротехники: Алпатьев С. М., Янголь А. М. Київ: Держ. вид-во с.-г. л-ри УССР, 1949. Т. 1. С. 56-67.

**ДОДАТКИ**

Додаток А

**СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ Н. В. ШУЛЬГИ ЗА ТЕМОЮ  
ДИСЕРТАЦІЇ****Статті у наукових фахових виданнях України**

1. Шульга Н. В. Діяльність агрономеліоратора М. О. Тюленєва (1889-1969 рр.) на болотних дослідних станціях. *Емінак: науковий щоквартальник*. 2020. № 2 (30) (квітень-червень). С. 77-86.

2. Шульга Н. В. Роль наукової й експериментально-дослідницької діяльності М. О. Тюленєва для українського соціуму в 30-х – 60-х рр. ХХ ст. *Соціум. Документ. Комунікація. Серія «Історичні науки»*. 2020. Вип. 9. С. 200-227.

3. Шульга Н. В. Викладацька діяльність професора М. О. Тюленєва: підготовка фахівців агрономеліоративного профілю у 20-х – 60-х рр. ХХ ст. *Часопис української історії*. 2020. Вип. 42. С. 53-60.

**Стаття у зарубіжному науковому виданні**

1. Шульга Н. В. Науково-організаційна діяльність професора М. О. Тюленєва у Відділі сільськогосподарських наук Академії наук УРСР у 1949-1956 рр. *Evropský politický a právní diskurz*. 2020. V. 6. Iss. 3. P. 39-48.

**Опубліковані праці, які додатково відображають наукові результати  
дисертації**

1. Шульга Н. В. Науково-організаційна діяльність професора М. О. Тюленєва (1889-1969 рр.) в Сільськогосподарському науковому комітеті України та Академії наук УРСР. *Virtus: Scienfific Journal*. 2020. № 44, May. P. 239-243.

2. Шульга Н. В. Науковий доробок професора М. О. Тюленєва (1889-1969 рр.) в галузі агрономеліорації та культури боліт. *Вісник Східноєвропейського національного університету імені Володимира Даля*. 2020. № 3 (259). С. 92-98.

### Опубліковані праці апробаційного характеру

1. Шульга Н. В. Співпраця М. О. Тюленєва (1889-1969 рр.) з Національною академією наук України. *Двадцять п'ята Всеукраїнська наукова конференція молодих істориків науки, техніки і освіти та спеціалістів за темою: «Суспільне значення інтелектуальної діяльності»:* Мат. конф., 19 червня 2020 р., м. Київ. Київ, 2020. С. 216-219.

2. Шульга Н. В. Наукова спадщина М. О. Тюленєва (1889-1969 рр.) в галузі агрономеліорації білоруського періоду його творчості. *Перспективні напрями та інноваційні досягнення аграрної науки: матеріали II Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції, присвяченої видатному вченому, викладачу, організатору сільськогосподарського виробництва, засновнику Херсонського земського сільськогосподарського училища, кандидату сільського господарства і лісівництва К. І. Тархову,* 22 травня 2020 р. Херсон: ДВНЗ «ХДАУ», 2020. С. 119-122.

3. Шульга Н. В. Внесок М. О. Тюленєва (1889-1969 рр.) у розвиток агрономеліорації в Україні. *Історія освіти, науки і техніки в Україні:* матеріали XV Всеукраїнської конференції молодих учених та спец., присвяч. ювілейн. датам від дня народження 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 травня 2020 р. / НААН, ННСГБ; уклад.: Вергунов В. А., Анненкова Н. Г. Вінниця: ТОВ «ТВОРИ», 2020. С. 165-167.



**АПРОБАЦІЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДИСЕРТАЦІЇ Н. В. ШУЛЬГИ**

Основні результати дисертаційної роботи оприлюднено на:

XV Всеукраїнській конференції молодих учених та спеціалістів, присвяченій ювілейним датам від дня народження 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) «Історія освіти, науки і техніки в Україні» (15 травня 2020 р., м. Київ) – *участь заочна*;

II Всеукраїнській науково-практичній інтернет-конференції, присвяченій видатному вченому, викладачу, організатору сільськогосподарського виробництва, засновнику Херсонського земського сільськогосподарського училища, кандидату сільського господарства і лісівництва К. І. Тархову «Перспективні напрями та інноваційні досягнення аграрної науки» (22 травня 2020 р., м. Херсон) – *участь заочна*;

Двадцять п'ятій Всеукраїнській науковій конференції молодих істориків науки, техніки і освіти та спеціалістів «Суспільне значення інтелектуальної діяльності» (19 червня 2020 р., м. Київ) – *участь заочна*.



**ТЮЛЕНЄВ МИКОЛА ОЛЕКСАНДРОВИЧ**

*М.Тюленєв*

Фото взято з джерела: [270, с. 3]



*М.О. Тюленев серед учасників Всесоюзної сільськогосподарської виставки, яка проходила у 1940 році в м. Одесі (перший ряд, третій зліва)*

Фото взято з джерела: [270, с. 11]



*Вчені - учасники наради в Українському науково-дослідному інституті гідротехніки і меліорації (1948 р.)*

*Перший ряд (зліва направо): М.О.Тюленев, Я.М.Кузнець, С.М.Алпат'єв, І.Г.Кель, А.М.Янголь. У другому ряду (справа наліво): В.С.Максименко (друга), П.П.Кубишкін, С.С.Проскура. У третьому ряду другий справа - М.Ф.Буданов*

Фото взято з джерела: [270, с. 11]