

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНА НАУКОВА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА БІБЛІОТЕКА**



**АПОСТОЛ МИХАЙЛО ВОЛОДИМИРОВИЧ**

УДК 378.2:37.015:001:63(477)Сапегін “1883/1946”

**АКАДЕМІК АН УРСР А.О. САПЕГІН (1883-1946) – ВЧЕНИЙ, ПЕДАГОГ ТА  
ОРГАНІЗАТОР АГРАРНОЇ НАУКИ В УКРАЇНІ**

07.00.07 – історія науки й техніки

Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата  
історичних наук

**Київ – 2015**

### **Дисертацією є рукопис**

Робота виконана в Інституті історії аграрної науки, освіти і техніки Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки Національної академії аграрних наук України

**Науковий керівник:** кандидат фізико-математичних наук, доктор габлітації сільськогосподарських наук, професор  
**Вергунова Ірина Миколаївна,**  
Київський національний університет імені Тараса Шевченка, професор кафедри математичної інформатики факультету кібернетики

**Офіційні опоненти:** доктор історичних наук, професор  
**Падалка Сергій Семенович,**  
Інститут історії України НАН України, провідний науковий співробітник відділу новітньої історії і політики

кандидат історичних наук, доцент  
**Глоба Ольга Федорівна,**  
ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди, доцент кафедри біології та методики навчання

Захист відбудеться «28» вересня 2015 р. о 14.00 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради К 26.373.01 у Національній науковій сільськогосподарській бібліотеці НААН (03127, м. Київ, вул. Героїв Оборони, 10, читальний зал)

З дисертацією можна ознайомитись у Національній науковій сільськогосподарській бібліотеці НААН (03127, м. Київ, вул. Героїв Оборони, 10, читальний зал).

Автореферат розісланий «27» серпня 2015 р.

Вчений секретар  
спеціалізованої вченої ради,  
кандидат історичних наук



О.А. Пашківська

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

**Актуальність теми.** Підвищення інтересу до історії науки, як одна з ознак інтелектуального розвитку суспільства. З відповідними процесами пов'язані об'єктивна характеристика особистостей і наукової діяльності вітчизняних учених, а також оцінка їхньої теоретико-практичної спадщини. Отримані результати стають основою для узагальнення історичного досвіду суспільства, виявлення визначальних тенденцій, закономірностей, методологічних і соціальних проблем розвитку науки України.

Андрій Опанасович Сапегін (1883-1946) – ботанік, цитолог, генетик, селекціонер, методолог дослідної справи, академік АН УРСР (з 1929 р.), другий віце-президент АН УРСР (1939-1945). Його дослідження мали велике значення для вирішення проблеми отримання сталих врожаїв на Півдні України. Результатом селекційних робіт вченого стали нові сорти озимої пшениці (відомі «Кооператорка», «Земка», «Степнячка» та ін.), а також сорти ярої пшениці та ячменю. А.О. Сапегін першим застосував методи експериментального мутагенезу для селекції сільськогосподарських рослин. Дослідження вченого з вивчення механізмів природного добору в популяціях культурних рослин поглибили розуміння генетичних механізмів мінливості сортів. Він розробляв теорію органогенезу, впроваджував статистичні методи у практику дослідної справи та селекції, проводив цитогенетичні дослідження, і в кожному з означених напрямків його праці ставали засадничими для розвитку аграрної науки – і в теоретичному, і в практичному її виявах. Отже, повноаспектний аналіз діяльності академіка А.О. Сапегіна, опрацювання й систематизація його наукових, освітніх, організаційних здобутків є актуальним і має незаперечне теоретичне та практичне значення.

Незважаючи на те, що результати досліджень академіка А.О. Сапегіна досі не втратили теоретико-практичної значущості, низка його наукових, освітніх та організаційних напрацювань на сьогодні висвітлені не достатньо, а тому потребують комплексного ґрунтового вивчення, аналізу й оцінки.

Актуальність дослідження зумовлена, насамперед, великим значенням наукової спадщини А.О. Сапегіна як для вітчизняної, так і світової, аграрної науки ХХ ст., відсутністю в історії науки узагальненого дослідження наукового, освітнього, організаційного доробку вченого, а також важливістю введення до широкого наукового обігу масиву нових та маловідомих наукових джерел.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертаційна робота є складовою частиною науково-дослідної роботи Інституту історії аграрної науки, освіти і техніки Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки Національної академії аграрних наук України (ННСГБ НААН) «Розробити науково-організаційні та концептуальні основи становлення та розвитку сільськогосподарської дослідної справи в Україні: теоретико-методологічні, історико-наукознавчі, біографічні та джерелознавчі аспекти дослідження» (№ державної реєстрації 0114U001207).

**Мета і задачі дослідження.** Метою дисертаційного дослідження є комплексне висвітлення життєвого шляху, наукової, освітньої та організаційної діяльності академіка А.О. Сапегіна, його здобутків у розвитку таких галузей науки як ботаніка,

генетика, цитологія, селекція сільськогосподарських культур та сільськогосподарська дослідна справа.

Відповідно до мети дослідження визначені для вирішення такі **задачі**:

- узагальнити і систематизувати матеріали про наукову, педагогічну та організаційну діяльність А.О. Сапегіна з метою з'ясування стану наукового висвітлення предмета дослідження та аналізу його джерельної бази;
- виявити умови становлення та розвитку особистості академіка А.О. Сапегіна як науковця, педагога і організатора науки; розробити наукову періодизацію життя та творчої діяльності вченого;
- проаналізувати основні напрями наукових досліджень ученого;
- виявити основні риси педагогічної та науково-популяризаційної діяльності А.О. Сапегіна;
- здійснити аналіз організаційної діяльності А.О. Сапегіна
- визначити роль і місце наукової спадщини вченого в контексті розвитку сучасного етапу розвитку аграрної науки.

*Об'єкт дослідження* – розвиток напрямів аграрної науки в Україні у першій половині ХХ ст., що безпосередньо пов'язані з діяльністю А.О. Сапегіна.

*Предмет дослідження* – наукова, освітня та організаційна діяльність А.О. Сапегіна в галузі вітчизняної аграрної науки.

**Методи дослідження.** Методологічною основою дослідження були загальнонаукові принципи історичної достовірності, наукової об'єктивності, наступності, діалектичного розуміння історичного процесу. Вони ґрунтуються на пріоритеті документів, що дають можливість всебічно проаналізувати діяльність А.О. Сапегіна. У розв'язанні завдань дослідження застосувалися загальнонаукові (типологізація, класифікація), міждисциплінарні (структурно-системний підхід), історичні (проблемно-хронологічний, описовий) методи дослідження, методи джерелознавчого та історіографічного аналізу. Концепція дослідження передбачала залучення таких загальних методів наукового пізнання, як аналіз і синтез, індукція та дедукція, узагальнення.

**Хронологічні межі дослідження** зумовлені особливостями вивчення персоналії й визначені роками життя А.О. Сапегіна (1883–1946). Аналіз наукової, освітньої та організаційної діяльності вченого здійснено з 1903 р. по 1946 р.

**Наукова новизна** одержаних результатів полягає в наступному:

- *вперше* в українській історіографії комплексно вивчено життєвий шлях та діяльність А.О. Сапегіна як ученого, педагога та одного з організаторів вітчизняної науки, визначено основні етапи становлення й розвитку наукового світогляду вченого; розроблено періодизацію життя і творчої діяльності; комплексно досліджено основні напрямки його роботи, з'ясовано їх актуальність, наукову й практичну цінність; систематизовано, доповнено та уведено у науковий обіг архівні матеріали, маловідомі наукові праці, що дозволило відтворити цілісну картину діяльності А.О. Сапегіна як вченого, викладача та організатора науки; досліджено педагогічний, науково-популяризаторський та організаційний складники діяльності вченого, розкрито його внесок у використання та впровадження математичних методів у практику аграрних досліджень;

- *уточнено й конкретизовано* основні напрями наукової діяльності А.О. Сапегіна за роками досліджень, доповнено джерельну базу дослідження за рахунок уведення у науковий обіг маловідомих архівних матеріалів про життя та діяльність вченого, а також маловідомих наукових праць А.О. Сапегіна;

- *поглиблено й розвинуто* дослідження наукового доробку вченого в галузевих наукових напрямках (дослідна справа, селекція, насінництво);

- *деталізовано* розгляд питань, пов'язаних із внеском А.О. Сапегіна у розвиток окремих напрямів аграрної науки (методика дослідної справи, селекція).

**Практичне значення одержаних результатів.** Результати комплексного дослідження наукової, освітньої та організаційної роботи академіка А.О. Сапегіна дають підстави переконливо аргументувати вагомість його внеску у розвиток світової науки, заповнюють прогалини у його бібліографії як діяча й організатора аграрної науки в Україні. Теоретичні узагальнення та матеріали дослідження можуть бути використані для підготовки дослідницьких праць з історії аграрної науки та її окремих напрямів, історіографічних праць, галузевих навчальних посібників. Результати дослідження можна використовувати у навчальному процесі при вивченні спецкурсів з історії наукових досліджень, для підвищення загального наукового, професійного та культурного рівня студентів та спеціалістів аграрних галузей, для укладання довідників, енциклопедичних видань.

**Особистий внесок здобувача** в опрацювання теми дослідження полягає у проведенні детального аналізу наукової спадщини А.О. Сапегіна; виявленні нових та маловідомих документів і матеріалів про життєвий шлях та наукову, освітню і організаційну діяльність вченого; обґрунтуванні висновків про значення цієї діяльності для розвитку вітчизняної аграрної науки.

**Апробація результатів дисертації.** Основні наукові положення та висновки дисертації висвітлено та оприлюднено у доповідях на таких конференціях і семінарах: круглий стіл «Професор В. О. Поггенполь – учений, метеоролог, фенолог, кліматолог, викладач, інспектор уманського училища землеробства і садівництва» (м. Умань, 18 вересня 2014 р.), X Міжнародна науково-практична конференція «Наука і Inowacja – 2014» (м. Пшемишль, 7-15 жовтня 2014 р.), круглий стіл «В.І. Сазанов – розбудовник сільськогосподарської дослідної справи та громадянин» (м. Полтава, 28 листопада 2014 р.), III Міжнародна науково-практична конференція «Математика в сучасному технічному університеті» (м. Київ, 25-26 грудня 2014 р.), XX Всеукраїнській конференції молодих істориків науки, техніки і освіти та спеціалістів «Наука України як фактор національної безпеки» (Київ, 17 квітня 2015 р.), XVI Міжнародній науковій конференції імені академіка М. Кравчука (Київ, 14–15 травня 2015 р.).

**Публікації.** За матеріалами дисертаційного дослідження опубліковано 13 наукових праць. З-поміж них 7 статей у фахових виданнях, що входять до переліку ДАК МОН України, з яких 1 стаття – у зарубіжному журналі.

**Структура та обсяг дисертації** зумовлені метою та завданнями дослідження. Праця складається зі вступу, чотирьох розділів, висновків, рекомендацій, списку використаних джерел (272 найменування) і 11 додатків. Повний обсяг роботи – 235 сторінок комп'ютерного тексту, основна частина – 184 сторінки.

## ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЇ

У **вступі** обґрунтовано актуальність теми, показано зв'язок роботи з науковою темою, визначено мету, завдання, об'єкт і предмет дослідження; встановлено методи дослідження, розкрито наукову новизну та практичне значення роботи, вказано особистий внесок здобувача, апробацію результатів та структуру дисертації.

У першому розділі **“Стан наукової розробки проблеми, джерелознавчі та методологічні основи дослідження”** з'ясовано ступінь розробки дисертаційної теми, проаналізовано джерельну базу та визначено методологічні принципи і методи роботи, які сприяли розв'язанню поставленої задачі.

У підрозділі 1.1. *«Історіографія проблеми дисертаційного дослідження»* проведено аналіз наукових робіт попередніх дослідників творчого шляху та діяльності А.О. Сапегіна, які можна поділити за трьома хронологічними періодами: 1) наукові публікації 1912-1946 років; 2) наукові публікації 1947-1990 років; 3) пострадянська історіографія.

Перші відомості про наукову діяльність А.О. Сапегіна знайдено у випусках *«Записок императорского общества сельского хозяйства Южной России»* 1912 р., де повідомляється, що вченого було обрано дійсним членом Товариства й включено рішенням загального зібрання до організаційного лекційного комітету зі спеціальної підготовки осіб з питань гідротехніки і меліорації<sup>1</sup>. У випусках *«Записок императорского общества сельского хозяйства Южной России»* також міститься інформація про рішення опублікувати підготовлений А.О. Сапегіним витяг з праці професора Е. Бауера *«Законы спадковости, как основа селекции сельскохозяйственных растений»*<sup>2</sup>, про представлення вченим Товариству програми робіт Одеського дослідного поля з селекції пшениці і кукурудзи, про високу оцінку іншими вченими результатів його наукової роботи тощо.

Впродовж 20-х років ХХ ст. у науковій періодиці зустрічається досить часто повідомлення про наукові результати А.О. Сапегіна, що є свідченням активної участі вченого у розвитку вітчизняної аграрної науки, реорганізації сільськогосподарської галузі. Так на сторінках *«Записок общества сельского хозяйства Южной Украины»* (1922) опубліковано постанову Обласної наради з дослідної справи<sup>3</sup>, де за результатами доповіді А.О. Сапегіна про стан місцевої селекційної діяльності визнано успішність проведених робіт Селекційної станції на чолі з А.О. Сапегіним та прийнято рішення розширити коло селекційних рослин, збільшити число спеціалістів станції, її розбудови, видати спеціальну постанову Народного комісаріату землеробства (НКЗ) про умови випуску насінневого матеріалу під ім'ям *«Кооператорка»* і *«Земка»* (автор А.О. Сапегін). На сторінках цього ж видання подається й інформація, в якій висвітлюється педагогічна та науково-організаційна діяльність вченого.

Наукові здобутки вченого отримують високе визнання на сторінках журналів *«Сельскохозяйственное опытное дело»*, *«Вісник сільськогосподарської науки та дослідної справи»*, *«Селекция и семеноводство»* (праці Д.В. Домрачова,

<sup>1</sup> Записки Императорского общества сельского хозяйства Южной России. – Одесса, 1912. – № 3-47. – С. VIII-XIV.

<sup>2</sup> Записки Императорского общества сельского хозяйства Южной России. – Одесса, 1912. – № 10-11. – С. IX.

<sup>3</sup> Записки Общества сельского хозяйства Южной Украины. – Одесса, 1922. – № 1-4. – С. 62-73.

Б.А. Паншина, Ю. Тушкана, І.І. Клодницького, Е.Е. Гешеле та ін.) та матеріалів Всесоюзного з'їзду з генетики, селекції, насінництва та племінного тваринництва (1929).

Історіографічним джерелом вивчення постаті А.О. Сапегіна є публікація, підготовлена Українським генетико-селекційним інститутом, в агрономічному Бюлетені Одеської крайової сільськогосподарської дослідної станції «Степовий дослідник» (1929) з нагоди обрання вченого академіком ВУАН.

Перший хронологічний період завершує журнал «Селекция и семеноводство», на сторінках якого містяться відомості щодо виступу на IV сесії ВАСГНІЛ А.О. Сапегіна<sup>4</sup>.

Другий період характеризується наявністю енциклопедичних публікацій про вченого. Ім'я академіка А.О. Сапегіна внесено до радянських енциклопедій та пізніше до національних енциклопедичних видань. З переліку довідникових видань вирізняється робота А. Л. Драголі<sup>5</sup> «Андрей Афанасьевич Сапегин» у серії «Вчені Одеси», де коротко наведені основні дати життя вченого з 1903 р.

В означений період ім'я вченого коротко згадується у багатьох випусках наукових праць Всесоюзного селекційно-генетичного інституту, адже А.О. Сапегін був його засновником. Особливі місця серед них займають ювілейні видання з нагоди 50-річчя інституту, де ім'я академіка згадується неодноразово, але також тільки у декількох реченнях.

Історичний розвиток сільськогосподарської науки та освіти в Україні розглядався проф. Н.І. Пшеничним<sup>6</sup>. Основну увагу він зосередив на організації та становленні науково-дослідних установ, внеску в дослідну справу видатних українських учених. Однак інформація про А.О. Сапегіна обмежується коротким переліком виведених ним сортів.

У біографічних нарисах, підготовлених до 90-річчя та 100-річчя від народження А.О. Сапегіна (П.К. Шкварніков, Д.М. Голда, М.П. Дубінін), наводяться окремі факти творчої діяльності А.О. Сапегіна від часів селекційної роботи вченого на Одеському дослідному полі до утворення Українського генетико-селекційного інституту.

Характерною рисою третього періоду є переосмислення загальних закономірностей становлення і розвитку галузевої наукової думки в контексті соціально-економічних і суспільно-політичних викликів епохи. З появою наукових праць, автори яких намагаються неупереджено аналізувати історію вітчизняної генетики, почало часто згадуватися ім'я А.О. Сапегіна як одного з видатних вчених. Фрагменти наукового простору і професійної діяльності вченого містяться у багатотомному виданні про М.І. Вавилова, роботах В.І. Глазка, О.Ф. Стельмаха, С.П. Лифенка, Д.П. Урсу та ін. Серед означених видань більшою точністю наданої інформації виділяються роботи С.П. Лифенка, в яких висвітлюються окремі події

<sup>4</sup> IV сессия ВАСХНИЛ // Селекция и семеноводство. – М., 1937. – № 2. – С. 37.

<sup>5</sup> Андрей Афанасьевич Сапегин 1883 – 1946 : биобиблиогр. указ. / М-во культуры УССР, ОГНБ им. А. М. Горького ; сост. : А. Л. Драголи, О. Г. Кушнир. – Одесса: ОГНБ, 1978. – 45 с.

<sup>6</sup> Пшеничний Н. І. До історії розвитку сільськогосподарської науки і дослідної справи на Україні / Н. І. Пшеничний // Вісн. с.-г. науки. – 1972. № 12. – С. 38-46.

стосовно наукової та організаційної діяльності вченого у часи проживання в м. Одеса (1912-1930 рр.)<sup>7,8</sup>.

Прізвище акад. А.О. Сапегіна згадується у фундаментальному виданні з історії Національної академії наук України за 1941-1945 рр. Матеріали, що містяться у цих виданнях, вказують на неймовірно велику працюовитість вченого та надають інформацію щодо організаційної діяльності вченого в період евакуації АН УРСР до м. Уфа БАРСР.

Історіографічний аналіз літератури, близької до теми дослідження, засвідчив факт відсутності комплексного наукового дослідження за даною темою. Наявні публікації обмежуються короткими біографічними відомостями про вченого та його здобутки, часто містять помилки щодо фактів біографії вченого. Майже за 100 років вийшов друком значний масив наукових публікацій, що стосуються різних аспектів життєдіяльності А.О. Сапегіна, але за змістовним наповненням не всі розроблені напрями досліджень вченого були висвітлені, різні періоди його творчої діяльності показані фрагментарно (майже вся інформація стосується лише селекційних досліджень та пов'язаної з ними організаторської діяльності у 1912-1930 рр.). На даний час немає цілісного дослідження, в якому було б висвітлено весь життєвий шлях та різнобічність наукового доробку вченого. Тому важливим є комплексне дослідження, в якому було б усебічно відтворено багатогранну наукову, освітню і організаційну діяльність акад. А.О. Сапегіна, його внесок у становлення та розвиток вітчизняної агробіологічної науки, організацію галузевої дослідної справи.

У підрозділі 1.2 *«Характеристика джерельної бази дослідження»* зазначається, що для вирішення окреслених у дослідженні завдань залучено широкий комплекс різноманітних за походженням, видами та змістом джерел і матеріалів: 1) опублікованих офіційних документів органів державної влади, наукових та громадських організацій, офіційних установ; 2) опублікованих наукових праць А.О. Сапегіна; 3) архівних документів та матеріалів; 4) науково-публіцистичної та документальної літератури.

Першоджерельною базою для розробки зазначеної наукової проблеми були матеріали, що зберігаються у фондах: Центрального державного архіву вищих органів влади та управління України (ЦДАВО України), Центрального державного архіву громадських об'єднань України (ЦДАГО України), архіву Національної академії наук України, Державного архіву Одеської області (ДАОО), архіву Одеського державного аграрного університету. Серед документів ЦДАВО України інформативними для проведення дослідження виявилися фонди 166 – Міністерство народної освіти України, м. Київ, 1917-1988 рр., 331 – Уповноваженого Комісії сприяння вченим РНК СРСР при РНК УРСР, які містять відомості, пов'язані з освітньою діяльністю вченого. Серед документів ЦДАГО України відомості за темою дослідження виявлені у фондах 1 – ЦК КПУ, що містить відомості, пов'язані з роботою вченого на посаді другого віце-президента та голови Планової комісії АН

<sup>7</sup> Лифенко С. П. Селекційно-генетичний інститут: 100 років. 1912-2012: Нариси з історії / С. П. Лифенко. – Одеса: Астропринт, 2012. – 136 с.

<sup>8</sup> Лифенко С. П. Напрямки і основні результати досліджень видатних одеських селекціонерів минулого сторіччя / С. П. Лифенко // Збірник наукових праць СГІ – НЦНС. – 2014. – вип. 23(63). – С. 150–166.



УРСР, 263 - Позасудові справи реабілітованих, де зберігаються архівні документи, що стосується репресій за справою «Трудової селянської партії». У фондах ДАОО важливими були фонди: 16 – Фонд Одеської міської управи, 45 – Новоросійський університет, Р-99 – Одеська сільськогосподарська селекційна станція, Р-1395 – Одеський губернський комітет спеціально-наукової та професійно-технічної освіти, в яких виявлені відомості про трудову діяльність вченого в Імператорському Новоросійському університеті, Одеській обласній сільськогосподарській дослідній станції та про обрання А.О. Сапегіна членом міської думи м. Одеси. Широкий пласт інформації про творчий шлях вченого, включаючи здобуття звань, нагородження преміями, грамотами і нагородами виявлено в архіві Національної академії наук України, Центральному науковому архіві Президії НАН України (ф. 251) та архіві Одеського державного аграрного університету. Деякі з виявлених відомостей представлені вперше.

Важливим джерелом інформації про наукову діяльність вченого є його друковані праці. Їх аналіз сприяв відтворенню цілісної картини становлення та розвитку наукових інтересів А.О. Сапегіна, виявленню та вивченню основних напрямків його творчої діяльності.

Проведений аналіз джерельної бази засвідчує, що використані джерела в сукупності становлять документальне забезпечення досліджуваної теми, а їхнє використання є підставою для досягнення мети дисертаційної роботи.

У підрозділі 1.3 *«Методологічні засади дослідження»* наведено основні методи, що використовувалися у процесі дослідження й були визначені специфікою об'єкта і предмета дослідження, його метою та завданнями. Дисертаційна робота ґрунтується на загальнонаукових принципах історичної достовірності, наукової об'єктивності, наступності, діалектичного розуміння історичного процесу, які мали пріоритет документів, об'єктивний розвиток науки і суспільства. При проведенні дослідження використовувалися принципи системності, комплексності та багатofакторності. У розв'язанні завдань роботи застосувалися загальнонаукові (типологізація, класифікація), міждисциплінарні (структурно-системний підхід), історичні (проблемно-хронологічний, описовий) методи дослідження, методи джерелознавчого та історіографічного аналізу.

У другому розділі **«Основні віхи становлення особистості та наукового світогляду А.О. Сапегіна»** висвітлено життєвий шлях вченого, умови формування світогляду, фактори, які вплинули на становлення видатної особистості. Отримані відомості допомагають аналізувати творчий внесок ученого в історичний розвиток галузевої наукової думки. Для поглиблення історичного дослідження розроблено періодизацію життєвого шляху вченого.

У підрозділі 2.1 *«Становлення наукового світогляду А.О. Сапегіна»* розглянуто період здобуття шкільних та перший етап здобуття фундаментальних наукових знань в Санкт-Петербурзькому лісному інституті, а також виявлено основні чинники формування його особистості та наукового світогляду.

Результати дослідження доводять, що на формування особистості та на визначення майбутніх професійних інтересів А.О. Сапегіна вплинула робота під керівництвом завідувача кафедри ботаніки акад. І.П. Бородіна у технічній

лабораторії Санкт-Петербурзького лісного інституту (1902-1903), результатом якої стала перша наукова публікація молодого дослідника.

У підрозділі 2.2 «Одеський період життєдіяльності А.О. Сапегіна» розглянуто навчання в Імператорському Новоросійському університеті на фізико-математичному факультеті природничого відділення (1903-1907), роботи в означеному університеті (1906-1922), Одеському дослідному полі (1912-1918), Одеському сільськогосподарському інституті (1918-1928), Одеській сільськогосподарській селекційній станції та Одеській обласній (крайовій) сільськогосподарській станції (1918-1928), Українському генетико-селекційному інституті (1928-1933).

Одеський період логічним чином поділено на три етапи. Перший етап, був етапом впродовж якого А.О. Сапегін сформувався як авторитетний вчений в галузі аграрної науки (1903-1917). В цей період А.О. Сапегін з 1905 р. вивчав мохи Степової України та гірського Криму, в 1906 р. почав працювати у Ботанічному саду університету асистентом. Політичні заворушення робили неможливими навчання і наукові дослідження, але А.О. Сапегін наполегливо працював в галузі бріології під керівництвом проф. Ф.М. Каменського. Після закінчення у 1907 р. навчання в університеті А.О. Сапегін залишився лаборантом за кафедрою ботаніки проф. Ф.М. Каменського. Обрання у 1910 р. на посаду приват-доценту кафедри ботаніки визначило у подальшому освітню спрямованість наведення вченим результатів наукових досліджень, а зарубіжне відрядження (1910-1911) визначило залучення до його кола наукових інтересів цитології, генетики та селекції. Активна співпраця А.О. Сапегіна з Імператорським товариством сільського господарства Південної Росії сприяла запрошенню його завідувати селекційним відділом при Одеському дослідному полі (1912). Досліди з сортовипробування та селекції пшениці стали причиною уведення до кола наукових інтересів питань методики сільськогосподарської дослідної справи. Результати цитологічних досліджень А.О. Сапегіна, за якими ним було встановлено існування процесу ділення хлоропластів у декількох видів мохів та отримано висновок про індивідуальність пластид у спорових рослин, були представлені до захисту докторської дисертації на отримання наукової ступені доктора ботаніки (1914). Обрання у 1917 р. професором по генетиці та селекції фізико-математичного факультету Новоросійського університету, членом земельної комісії при Товаристві сільського господарства Південної Росії, представником Товариства у Міський Продовольчий Комітет, а також до міської думи засвідчило набуття А.О. Сапегіним високого авторитету.

Наступний етап, став для А.О. Сапегіна етапом набуття визнання як авторитетного організатора та видатного науковця (1918-1923). Наукові дослідження на ділянках відділу селекції Дослідного поля, не зважаючи на дуже складні пореволюційні роки, вченому вдалося не тільки зберегти, а й розширити. Вже на початку етапу (1918) в результаті активної діяльності А.О. Сапегіна були створені Одеський сільськогосподарський інститут (з О.Г. Набоких та О.О. Бауером) та Одеська сільськогосподарська селекційна станція. У 1919 р. та 1921 р. А.О. Сапегін займав посаду ректора сільськогосподарського інституту. У новоствореному інституті та Новоросійському університеті вчений читав курс

лекцій з варіаційної статистики. На ділянках Одеської сільськогосподарської селекційної станції проводив селекційні досліді місцевих сортів озимої пшениці, в результаті яких було відібрано три лінії – «Кооператорка», «Земка», «Степнячка», які мали значно кращі показники (врожайність, стійкість до вилягання та проти хвороб, посухи тощо). На Обласній нараді з дослідної справи в м. Одеса (1921) було визнано успішність наукових робіт селекційної станції й прийнято рішення про видання постанови НКЗ про умови випуску насінневого матеріалу «Кооператорка» і «Земка» (автор А.О. Сапегін) для широкого використання в умовах Південного Степу. Об'єднання Одеської сільськогосподарської дослідної станції та Одеської сільськогосподарської селекційної станції в Одеську обласну (крайову) сільськогосподарську станцію (1922) дозволило вченому ще розширити селекційні дослідження. Його призначення головою Одеського обласного управління з сільськогосподарської дослідної справи (1922) сприяло подальшому розвитку станції як наукового закладу. Результати практичних селекційних досліджень та впровадження методів на основі варіаційної статистики до практичних проблем під назвою «Закон урожаю» були представлені від Одеської обласної сільськогосподарської дослідної станції на I Всесоюзній сільськогосподарській виставці (1923) й отримали дипломом I ступеня.

Останній етап одеському періоду життя вченого (1924–середина 1933 р.) відобразив активне зростання установи, якою керував А.О. Сапегін, й отримання вченим широкого визнання на Україні. До наукових досліджень А.О. Сапегіна на початку етапу додалися дослідження з кількісного опису агробіологічних явищ за допомогою математичних методів та дослідження питання побудови дослідів з метою виявлення впливу окремих чинників. А.О. Сапегін займався вирішенням методичних питань ведення сортонасінневої та дослідної справи. Своє бачення організації дослідних закладів мережі сільськогосподарських дослідних установ республіки та принципів формування проблематик наукових досліджень мережі вчений виклав на Всеукраїнському з'їзді з дослідної справи (1925), він опублікував до з'їзду пропозиції з організації сільськогосподарської дослідної справи в Україні<sup>9</sup>. Виступ на V Міжнародному генетичному Конгресі (1927) підкреслював масштабність генетико-селекційної роботи вченого для вирішення питання генезису пшениці та міжвидових схрещувань. Створення Українського генетико-селекційного інституту на основі Одеської крайової сільськогосподарської дослідної станції (1928) збільшило обсяг організаторської та наукової роботи вченого й стало причиною для закінчення викладацької роботи. А.О. Сапегін докладно зусиль для створення інституту, розробив структуру інституту, програму розвитку, основні завдання, види діяльності та науково-тематичний план. Дуже високий науковий авторитет та визнаність наукових результатів вченого відобразилися у доповідях науковців на Всесоюзному з'їзді з генетики, селекції, насінництва та племінного тваринництва (1929) й отримали підтвердження в обранні академіком АН УРСР (1929). Напрями організації селекційної роботи, завдання та цілі селекційних робіт

<sup>9</sup> Сапегин А. А. Схема организации сельскохозяйственного опытного дела на Украине / А. А. Сапегин // С.-х. опыт. дело. – 1925. – № 6. – С. 33–35.

для всіх наукових селекційних закладів в Україні були викладені А.О. Сапегіним як провідним організатором науки в республіці на Всеукраїнському генетико-селекційному з'їзді (1929-1930) та у відомчому журналі «Семеноводство». Арешт за справою «Трудової селянської партії» (1930-1931), усунення з посади та від проведення різних робіт після повернення до інституту сприяли прийняттю рішення про переїзд до Ленінграду (1933).

У підрозділі 2.3 «Творча співпраця з М.І. Вавиловим у Ленінграді та Москві» наведено короткий історичний огляд вавиловського етапу життя А.О. Сапегіна (1933-1939). Працюючи заступником директора з наукової роботи в Інституті генетики АН СРСР та з 1934 р. завідувачем відділу генетики і селекції рослин Інституту ботаніки АН УРСР вчений повернувся до напруженої наукової роботи. Він займається пошуком та дослідженням ефективних методів прискорення селекційної роботи. Залучення до участі в дискусії з приводу використання яровизації як одного з методів селекційної роботи привело А.О. Сапегіна, як і деяких інших видатних вчених, до докладного розгляду та перевірки різних аспектів вказаного явища. В результаті він пропонує до застосування лише обґрунтовані наукові підходи, а саме проведення генетичного аналізу у гібридизації сільськогосподарських культур. А.О. Сапегін продовжує свої дослідження з радіаційної селекції, проводить цитологічні дослідження у роботі з гібридами.

У підрозділі 2.4 «Робота в Академії наук УРСР» розглянуто наступний етап життєдіяльності вченого (1939 р. – квітень 1946 р.), в якому завдяки видатним організаційним здібностям та науковому досвіду А.О. Сапегіним на посаді другого віце-президента АН УРСР у воєнні роки виконувалися неймовірні обсяги роботи. В ці роки вченому доводилося займатися внутрішніми справами академії, виступати з доповідями на сесіях АН УРСР та на засіданнях Президії АН УРСР. Він продовжував роботи з генетики та феногенетики вегетаційного періоду у пшениці, проводив дослідження процесів органоутворення, вивчення впливу на ці процеси різних факторів, за результатами яких прийшов до вивчення питань підгодовування та поливу культур. В евакуації А.О. Сапегін брав участь у роботі численних комісій при АН УРСР. Він був призначений головою Планової комісії (1941-1943), головою Комісії по мобілізації ресурсів Башкирської РСР на оборону СРСР (1942-1943), заступником голови Комісії по відбудові зруйнованих ворогом міст і підприємств УРСР (з 1942) та багато ін. У 1943 р. А.О. Сапегіну надано почесне звання «Заслужений діяч науки УРСР». Навесні 1944 р. вчений повернувся до м. Києва, а у липні був обраний директором інституту ботаніки АН УРСР. Восени 1944 р. А.О. Сапегіна нагороджено Орденом Леніна. У вересні 1945 р. він був залучений АН УРСР до створення Відділу сільськогосподарських наук.

У третьому розділі «Основні напрямки творчої діяльності А.О. Сапегіна» за результатами аналізу творчої спадщини вченого виділено та розглянуто основні напрями його досліджень, показано міждисциплінарність підходів у його наукових пошуках.

У підрозділі 3.1 «Наукові напрямки діяльності А.О. Сапегіна» проведено аналіз виявлених напрямків наукових досліджень вченого.

Першим напрямком наукових досліджень вченого стала галузь ботаніки, а саме вивчення систематики роду *Ceratophyllum*, а згодом бріологічні дослідження. Він проводив роботи з вивчення бріофлори значної кількості територій (Крим, Кавказ, Херсонська та Катериноставська губернії та ін.), іноді його дослідження покладали початок вивченню бріофлори деяких територій (наприклад, околиці мису Март'ян у Криму). Його перший власний підручник – «Краткий учебник ботаники» (1908). За результатами досліджень мохів гірного Криму А.О. Сапегіним захищено магістерську роботу «Мхи горного Крыма: экология, география, флора» (1910), високо оцінену науковцями не тільки як роботу в галузі системології, а й вивчення шляхів походження флори Криму.

Наступними напрямками наукових досліджень вченого стали галузі цитології, генетики та селекції. Починаючи з дослідження актуальної на той час задачі з вивчення пластид рослинних клітин, вчений провів свої перші цитологічні дослідження і підтвердив гіпотезу про автономність пластид у спорових рослин. За результатами досліджень А.О. Сапегін захистив докторську дисертацію «Исследование индивидуальности пластиды» у Петроградському університеті (1914) й отримав наукову ступінь доктора ботаніки.

Бурхливий розвиток генетики на початку ХХ ст. став основою для наукового обґрунтування та становлення селекції. В ці роки активно вивчалися закономірності спадкування нащадками ознак та властивостей, в результаті чого до наукової практики увійшов метод гібридологічного аналізу. Використання гібридологічного аналізу та цитологічних досліджень на початку 1910-х років привело до пов'язування провідними біологами закономірностей успадкування ознак з поведінкою хромосом, ними обґрунтовувалася хромосомна теорія спадковості та теорія гену. Видатними в цьому напрямку були роботи В.Л. Югансена. Його здобутки та ідеї й стали теоретичною базою у селекційній роботі вченого. Вже в перші роки своїх досліджень в галузі цитології, генетики, селекції А.О. Сапегін сформував позицію, за якою селекційну роботу потрібно проводити на наукових основах генетики, а саме знань спадковості. З 1912 р. вчений почав активну працю в галузі селекції, вів селекційні дослідження Одеського дослідного поля. Основним методом селекції був індивідуальний добір із місцевих сортів. Найпершими задачами селекційної роботи А.О. Сапегін вбачав створення високоврожайних, високоякісних та стійких проти посухи і хвороб сортів сільськогосподарських рослин для району причорноморських степів, початкове розмноження відібраних та створених сортів і передача їх у насінневі господарства. Вчений почав гібридологічні дослідження пшениці, ним разом з учнями було встановлено значну кореляцію між щільністю колосу та довжиною колоскових і квіткових лусок, щільністю верхівки колосу, довжиною зерен, їх кількістю, вагою у розщеплюваних потомствах міжвидових гібридів. Визнання А.О. Сапегіна як фахівця у галузі селекції стало основою в обранні професором саме з генетики та селекції (1917). Результатами селекційної роботи вченого стало створення у 1918 р. озимих сортів пшениці «Земка» і «Кооператорка», а у 1922 р. ярового сорту «Степнячка».

У післяреволюційні роки розвиток досліджень відбувався за напрямком покращення селекції озимої та ярої пшениці, ячменю, кукурудзи та ін. культур на

основі внутрішньовидової гібридизації, проводилося розмноження виведених лінійних сортів. При проведенні селекційних робіт А.О. Сапегіним були розроблені власні методи чистолінійних доборів, впроваджені провокаційні методи (посухи та морозу). Величезні обсяги досліджень, що проводилися вченим у 1920-х роках, відображені у звітах станції за роботами у 1923-1924, 1925-1926, 1926-1927 господарських роках.

Продовження гібридологічних досліджень привело А.О. Сапегіна до висновків-гіпотез, принципів при міжвидових та міжродових схрещуваннях пшениці. За ними успіх або невдача при віддаленій гібридизації не обов'язково залежить від генетичної несумісності геномів схрещуваних споріднених видів і родів. Нащадки міжвидових гібридів можуть мати не багаточисельну кількість різних форм, а порівняно невелику кількість, частина з яких може бути константною у наступних поколіннях. Проведення дослідів з міжвидової гібридизації А.О. Сапегін супроводжував цитогенетичними аналізами. В результаті ним було доведено, що іноді ефект окремих генів може бути не менш значним, ніж хромосоми. Проведене у другій половині 1920-х років феногенетичне дослідження розвитку твердих та м'яких сортів пшениці привело вченого до висновку, що при схрещуванні двох сортів, які не відрізняються за довжиною відповідних стадій розвитку, не зважаючи на домінування більш пізнього батька, можливо отримати нові сорти, більш ранньостиглі, ніж ранні батьки. Подальші феногенетичні дослідження привели А.О. Сапегіна до вивчення впливу детермінаційних фаз у розвитку колосу пшениці.

На рубежі 1930-х років до наукових інтересів А.О. Сапегіна увійшли дослідження з багаторазових зворотних схрещувань, практичне застосування яких вчений бачив у «ремонті сортів» (створенні аналогів).

Відкриття генетиками мутагенної дії рентгенівських променів у 20-х роках ХХ ст. стало відправною точкою впровадження рентгеномутацій до селекційних досліджень. З 1929 р. А.О. Сапегін також зайнявся рентгеномутаціями з метою пошуку нових форм озимої та ярої пшениці, які були б кращими за різними ознаками. Не зважаючи на те, що більшість з отриманих мутантів виявилися стерильними, до переїзду у м. Ленінград, А.О. Сапегін отримав велику кількість генних мутацій різних культур, що зберігалися в наступних поколіннях. Викликаючи дією рентгенівських променів спадкові зміни у пшениці, ячменю та інших рослин він використовував рентгеномутації, що несли нові ознаки як вихідний матеріал у створенні нових сортів. Застосування рентгеномутацій вчений також вважав дійовим засобом прискорення селекційної роботи. Результатами селекційної роботи А.О. Сапегіна стали сорти озимої пшениці «Кооператорка», «Степнячка», «Земка», ярої пшениці «Мільтурум-274», «Мелянопус-122», «Одеська 4», ячменю «Паллідум» (у співавторстві).

Велике значення для селекційних робіт з отримання сортів пшениці з новими господарськи цінними властивостями мали генетичні дослідження А.О. Сапегіна з вивчення міжвидових і міжродових гібридів у другій половині 1930-х рр. В результаті досліджень вчений прийшов до висновків: частота хромосомних аномалій, що зустрічаються при мікроспорогенезі у віддалених гібридів,

визначається ступенем невідповідності генотипів їхніх батьківських форм і є тим вищою, чим віддаленіше батьки у систематичному відношенні.

В Інституті генетики АН СРСР та Інституті ботаніки АН УРСР А.О. Сапегін досліджував фізіологічні та агробіологічні шляхи підвищення врожаю і продуктивності сільськогосподарських культур, а саме вивчав процеси органоутворення та вплив на ці процеси різноманітних факторів, проводив встановлення та вивчення фаз розвитку пшениць, критичних періодів росту, зв'язків між стадійним розвитком та органогенезом пшениць.

Можливості практичного застосування математичних методів увійшли до кола наукових інтересів Сапегіна А.О. на початку його селекційної роботи. У 1912 р., читаючи курс лекцій з «Основ теорії і методики селекції сільськогосподарських рослин» в Імператорському Новоросійському університеті, він включив до нього розділи з основ варіаційної статистики. Розпочавши дослідження в галузі методики сільськогосподарської дослідної справи у 1913 р., вже у 1915 р. вчений розглянув питання точності польового дослідження та його зв'язок з величиною і повторністю облікових ділянок. За результатами досліджень вчений запропонував метод приведення, в основі якого поклав припущення, що величина похибки дослідження пропорційна величині врожаю. Хоч означене припущення в дійсності не стверджується, але для практичного використання метод давав зручну для оцінки точності польового дослідження похибку середнього, що дозволяла порівнювати різні дослідження за ступенем точності, і тому у 1920-1930-х роках набув поширення у використанні.

У 1922 р. результатом застосувань А.О. Сапегіним математичних методів у дослідженнях став «закон урожаю». Впроваджуючи статистичні методи у селекцію та сортовипробування А.О. Сапегін став проводити новітні на той час спроби з кількісного опису явищ, досліджувати питання побудови дослідів з метою виявлення впливу окремих чинників. В результаті вчений прийшов до задач одержання формалізованого опису розміру врожаю залежно від зміни чинника. Згодом він доводив (1925), що вплив густоти посіву на врожай для кожного генотипу, лінії, сорту можна характеризувати сталими рівняннями врожаю, яке записувалося у вигляді диференціального виразу. Визначення показника урожаю як функції густоти посіву вчений наводив у роботі «Высота урожая, как функция густоты посева».

У дослідженні питання точності дослідження та отриманні ефективних методів аналізу дослідження вченим були запропоновані та обґрунтовані: метод приведення (для порівняння однієї пари чинників), метод різниць, метод  $z$  як перетворення кореляційного методу. Пропагування поглибленого застосування математичних методів проводилося вченим на з'їздах і нарадах з дослідної справи, селекції та насінництва, а Одеська обласна сільськогосподарська дослідна станція у 20-х рр. ХХ ст. стала потужним науковим центром з їх впровадження в агрономічні дослідження. У 1928 р. А.О. Сапегін провів уточнення й розвиток популярних на той час методів приведення та різниць, результати опублікував у роботі «Метод приведения и метод разностей». Він дослідив джерела неточності методів, вказав найкращі методи для користуватися за великої спряженості ділянок, навів деякі

аспекти їх застосування. Наведене у роботі визнання можливості формального опису дії векторів різних факторів (у рельєфі, розподілі вологи) та їх впливу на зв'язність родючості ґрунту було новим для досліджень того часу.

У підрозділі 3.2 «*Освітня діяльність А.О. Сапегіна*» розглядається педагогічна та науково-популяризаційна діяльність вченого, яка займала значне місце в його житті. На основі аналізу його підручників доводиться, що вдосконалення навчального процесу А.О. Сапегіним полягало у залученні до поглибленого вивчення не тільки ботаніки, генетики та селекції, а й варіаційної статистики, синтезуванні на основі широкого комплексу фундаментальних знань нових знань.

В результаті дослідження педагогічної роботи А.О. Сапегіна виокремлено три послідовні етапи. Етап становлення (1906 – 1910), який відобразив перші спроби викладання навчальних курсів. Так як в житті вченого наукова, педагогічна та популяризаторська діяльності завжди тісно перепліталися, то результатом стало не тільки становлення як кваліфікованого викладача, а й особисте розуміння необхідності поєднання у навчанні взаємопов'язаної множини розділів з таких дисциплін як цитологія, генетика, селекція, методика дослідної справи та варіаційна статистика для отримання нових, потрібних у практиці, знань. Другий етап, етап отримання визнання (1912 – 1917), відобразив новаторські підходи до викладання нових для навчального процесу дисциплін (селекції, генетики). Усвідомлення важливості поєднання знань з цитології, генетики, селекції та математики стало визначальним у роботі вченого. Третій, етап широкого визнання досягнень у викладанні курсів з нових наукових напрямків (1918 – 1928 рр.), відзначився виданням серій підручників, що стали дуже популярними і серед науковців. Результатом стало визнання методичних підходів А.О. Сапегіна до викладання фахових дисциплін не тільки в масштабах регіону, а й усієї країни.

Усі навчальні видання А.О. Сапегіна мали доступну подачу матеріалу й подавалися у поділі на дві частини: теоретичну, як базову, та практичного застосування теоретичних основ для вирішення задач за фахом.

А.О. Сапегін у впровадженні результатів наукових досліджень до життя вважав за необхідне проводити їх популяризацію. Науково-популяризаторська діяльність відбувалася в напрямках популяризації ботанічних знань, досягнень селекції та генетики, застосування математичних методів у вирішенні питань дослідної справи. Проводилася як з метою залучення до навчання, так і з метою пропагування методів і результатів наукових досліджень. Його популяризаційні роботи часто призначалися для галузевих фахівців, їх ознайомлення з передовими розробками і досягненнями у сільськогосподарській галузі («Для чего учреждена, как работает, чего достигла Одесская сельскохозяйственная селекционная станция. 1912–1922», «Применение рентгеновских лучей в селекционных целях», «Рентгеномутации как источник новых сортов растений», «О хромосомах, расщеплении и гибридной мощности» та ін.).

У четвертому розділі «**Організаційна діяльність А.О. Сапегіна**» наведені основні етапи організаційної діяльності вченого, висвітлено вплив специфіки наукової діяльності, що полягала у поєднанні основ цитології, генетики, селекції, сільськогосподарської дослідної справи, на організаторську роботу вченого.



У підрозділі 4.1 «Становлення А.О. Сапегіна як організатора науки» розглянутий початковий етап організаційної діяльності вченого (весна 1912 р. – початок 1918 р.). Першою спробою організаційної роботи А.О. Сапегіна стали перші дні праці на посаді керівника відділу селекції Одеського дослідного поля, керівництво Ботанічним садом Імператорського Новоросійського університету (1912-1913). Вчений вирішував господарські проблеми та питання матеріального забезпечення для проведення дослідів. Завдяки його наполегливості площа під селекційними дослідками та обсяги фінансування відділу селекції Одеського дослідного поля з кожним роком зростали. Поступове розширення програми досліджень відділу селекції збільшувало обсяги організаційної роботи. Обрання А.О. Сапегіна до міської думи (1917) також додало навантаження організаційно-господарськими справами, так як діяльність депутата міської думи стосувалася великої кількості справ з організації життєдіяльності міста.

У підрозділі 4.2 «А.О. Сапегін – видатний організатор вітчизняної науки» висвітлено наступні етапи організаторської діяльності вченого.

Етап розбудови потужної генетико-селекційної бази на Півдні України (початок 1918 р. –1933 р.). Його характерними рисами стали фінансова скрута навколо, виникнення поняття соціалістичного будівництва суспільства, прагнення прискорення темпів розвитку науки, поступове перетворення науки у виробничу силу, а результатом – визнання А.О. Сапегіна видатним організатором науки й освіти. Відліком етапу було створення Одеського сільськогосподарського інституту і Одеської сільськогосподарської селекційної станції, в організації яких вчений приймав активну участь. У 1919 р. та 1921 р. А.О. Сапегін займав посаду ректора Одеського сільськогосподарського інституту. Якщо у 1919 р. А.О. Сапегіну, як ректору, доводилося займатися пошуком приміщень для інституту, то у 1921 р. на його долю випала реорганізація інституту, що відбувалася в рамках перебудови системи вищої освіти та відповідного наказу наркома освіти УСРР (від 1920 р.).

Організаційна діяльність керівника А.О. Сапегіна у сфері наукових досліджень дозволила Одеській сільськогосподарській селекційній станції не тільки вистояти у складні часи, розширити програми досліджень, а й встановити власні високі стандарти проведення дослідної роботи.

Успішна організаційна робота керівника А.О. Сапегіна сприяла розбудові Одеської обласної (крайової) сільськогосподарської станції (з 1923 р.), ефективній діяльності Одеського обласного управління з сільськогосподарської дослідної справи. Активна робота вченого як організатора сільськогосподарської дослідної справи привела до масштабного бачення галузі на рівні УСРР (1925).

Наполеглива організаторська робота А.О. Сапегіна з розвитку Одеської обласної сільськогосподарської дослідної станції у 1928 р. привела до нового успіху. За ініціативою вченого з 1 жовтня 1928 р. дослідну станцію було перетворено на Український генетико-селекційний інститут. А.О. Сапегін, вбачаючи перспективи розвитку селекційних досліджень, таким чином визначив основні завдання інституту, спрямував його наукові дослідження та ін. організаційні основи, що інститут майже одразу перетворився на провідний заклад галузі. Власне бачення

організаційної побудови галузі селекції, організаційні питання реконструкції селекційної методології у масштабі усієї країни А.О. Сапегін виклав у 1930 р.

Третій, останній, етап дуже напруженої організаційної роботи (1933-1946) мав характерними рисами надмірну політизацію наукових дискусій і досліджень, знищення провідних науковців країни, Вітчизняну війну 1941-1945 рр. Робота на посаді заступника директора з наукової роботи в Інституті генетики АН СРСР (1933-1939), а згодом другим віце-президентом АН УРСР (1939-1945), вимагала вирішувати великий обсяг організаційних справ. Завантаженість А.О. Сапегіна організаційними справами ще зросла з 1941 р., коли з початком війни необхідно було перебудовувати роботу закладів АН УРСР, переробляти плани роботи інститутів за тематиками, розподілом ресурсів, кадрів та ін. Величезний обсяг організаційної роботи А.О. Сапегін виконував в цей період також як голова Планової та інших численних комісій, в роботі яких він брав участь.

## **ВИСНОВКИ**

Результати проведених досліджень дають можливість зробити наступні висновки.

1. Аналіз історіографічних джерел за темою дисертаційної роботи дає підстави стверджувати про відсутність комплексного наукового дослідження, в якому було б систематизовано життєвий та творчих шлях академіка АН УРСР Андрія Опанасовича Сапегіна, проаналізовано науковий доробок ученого, його значення для вітчизняної агробіологічної науки. Встановлено, що існуючі літературні джерела, разом із відповідними історичними напрацюваннями, лише фрагментарно висвітлюють творчий шлях ученого та окремі напрямки його досліджень. Дисертаційна робота є першою спробою узагальнюючого дослідження життєвого шляху і аналізу наукової, освітньої та організаційної діяльності А.О. Сапегіна. Повідомлення, укладені на підставі офіційних документів, публікацій та архівних матеріалів уможливають об'єктивну характеристику, уточнення та узагальнення основних етапів життя і творчості вченого, визначають його внесок у розвиток вітчизняної агробіологічної науки.

2. Матеріали, що безпосередньо або опосередковано висвітлюють життєвий шлях і творчу діяльність вченого, стали підставою для виокремлення таких періодів:

I період (1883-1903) – період становлення світогляду. Формування світогляду та наукових інтересів А.О. Сапегіна охопило роки навчання (прогімназія м. Вознесенська та гімназія м. Миколаєва (1894-1902), Санкт-Петербурзький лісний інститут (1902-1903)). Перші наукові напрацювання А.О. Сапегіна припадають на час навчання у зазначеному інституті, де він встановив новий вид роголисника роду *Ceratophyllum*.

II період (1903-1933) – одеський період життя і активної селекційної діяльності вченого, поділяється на три етапи. I етап (1903-1917) – етап формування А.О. Сапегіна як авторитетного вченого (починаючи з ботаніки, досяг успіхів у цитології, згодом у селекції сільськогосподарських культур, використовуючи в якості наукових основ генетику). Етап охоплює роки навчання на фізико-математичному

факультеті природничого відділення Імператорського Новоросійського університету (1903-1907), роботу в Ботанічному саду університету (1906-1913), асистентом ботанічного кабінету університету (з 1906 р.), лаборанта кафедри ботаніки (з 1907 р.), приват-доцента (з 1911 р.) і обрання професором з генетики та селекції (1917 р.). У 1910 р. А.О. Сапегіна відрядили закордонних наукових установ, де предметом його наукових інтересів стали нові галузі: цитологія, генетика, селекція. З 1911 р. співпрацював з Імператорським товариством сільського господарства Південної Росії. У 1912-1913 рр. був керівником Ботанічного саду університету. З 1912 р. його призначено керівником відділу селекції Одеського дослідного поля. У 1917 р. вченого обрано членом земельної комісії при Товаристві сільського господарства Південної Росії, представником Товариства у Міський Продовольчий Комітет, депутатом міської думи м. Одеси. II етап (1918-1923) – визнання авторитету організатора та видатного науковця. Вчений став автором нових сортів, які набули тривалого поширення, відомим фахівцем у галузі методології польового досліду, використання математичних методів у селекційних й агрономічних дослідженнях. Він показав себе видатним організатором і вмілим керівником. За активної участі А.О. Сапегіна у 1918 р. відбулося створення Одеського сільськогосподарського інституту та Одеської сільськогосподарської селекційної станції. Впродовж етапу працював директором селекційної станції та професором інституту, у 1919 р. та 1921 р. – ректором цього інституту. З 1921 р. – член правління Одеського обласного управління дослідною справою. З 1922 р. викладав на курсах теоретичної і практичної підготовки спеціалістів із насінневої справи вищої кваліфікації при Одеському товаристві сільського господарства, був головним редактором науково-практичного журналу «Степное хозяйство». Керував науковими роботами за науково-дослідною кафедрою рослинництва (з 1923 р. – керівник секції генетики) при Одеському інституті народної освіти (ІНО), призначений головою Одеського обласного управління з сільськогосподарської дослідної справи. У 1922 р. А.О. Сапегіна обрали директором Одеської обласної (крайової) сільськогосподарської станції та завідувачем селекційного відділу станції, утвореної за його участі. У 1923 р. А.О. Сапегін на I Всесоюзній сільськогосподарській виставці представив дослідження за темою «Закон урожаю», за що станцію нагородили дипломом I ступеня. III етап (1924-1933) характеризувався активним розвитком установи, керованої А.О. Сапегіним, посиленням державного тиску на наукові дослідження. На цьому етапі А.О. Сапегін став широко відомим в Україні як вчений та організатор науки. Він керував гібридологічними дослідженнями і селекційними роботами Одеської обласної сільськогосподарської дослідної станції, за якими були надані до використання нові сорти, більш урожайні та стійкі до посухи. Виконував обов'язки голови Одеського обласного управління з сільськогосподарської дослідної справи, брав участь у засіданнях Наукової ради Сортивничо-насінневого управління Цукротресту з вирішення методичних питань ведення сортонасінневої та дослідної справи. З 1926 р. – керівник науково-дослідної кафедри генетики, створеної на основі секції генетики науково-дослідної кафедри рослинництва Одеського ІНО при Одеській обласній сільськогосподарській дослідній станції. У 1928 р. вчений призначений директором Українського генетико-

селекційного інституту, відкриття якого відбулося завдяки його зусиллям, та членом науково-консультативної ради НКЗ УРСР з питань використання досягнень сільськогосподарської науки в оперативній роботі. 1929 р. – член організаційного комітету Всесоюзного з'їзду з генетики, селекції, насінництва та племінного тваринництва, голова організаційного комітету Всеукраїнського генетико-селекційного з'їзду, учасник Всесоюзної наради з питання про загибель озимих хлібів у 1927/28 р. Вересень 1930 р. – липень 1931 р. – заарештований за справою «Трудової селянської партії». До інституту А.О. Сапегін повернувся завідувачем відділу та заступником директора з наукової роботи, при НКЗ УРСР продовжував займатися питаннями використання досягнень сільськогосподарської науки. У 1932 р. брав участь в організації Української генетичної конференції, Всесоюзної конференції з планування генетико-селекційних досліджень.

III період (1933-1939) – період творчої співпраці з М.І. Вавиловим. Мав характерними рисами підтримку М.І. Вавилова та важкий моральний клімат для наукової діяльності внаслідок втручання войовничого марксистсько-ленінського світогляду у процес досліджень. Упродовж цього періоду А.О. Сапегін працював заступником директора з наукової роботи в інституті генетики АН СРСР. З 1934 р. працював також завідувачем відділу генетики і селекції рослин в Інституті ботаніки АН УРСР. Учений займався питаннями методики селекційних досліджень, прискорення селекційної роботи, виконував цитологічні дослідження у проведенні генетичного аналізу рослин, дослідження з радіаційної селекції у вирішенні задач з міжвидової та міжродової гібридизації культур.

IV період (1939-1946) – період роботи в АН УРСР. Характеризувався неймовірними обсягами організаторської роботи, став етапом найвищих досягнень вченого як організатора науки. У 1939 р. А.О. Сапегіна обрали другим віце-президентом АН УРСР (на термін 1939-1945 рр.) й перевели працювати до АН УРСР. В Інституті генетики АН СРСР він залишався завідувачем відділу феногенетики (до 1940 р.). У 1939 р. А.О. Сапегін на Всесоюзній сільськогосподарській виставці за свої селекційні роботи отримав золоту медаль. У 1940-1944 рр. керував лабораторією органогенезу Інституту фізіології рослин АН СРСР. Продовжував наукові дослідження в інституті ботаніки АН УРСР з генетики та феногенетики. З 1940 р. учений призначений головою Бюро наукової пропаганди при Президії АН УРСР. В евакуації виконував великий обсяг організаційних робіт у численних комісіях: Плановій комісії (1941-1943), Комісії з мобілізації ресурсів Башкирської РСР на оборону СРСР (1942-1943), Комісії з відбудови зруйнованих ворогом міст і підприємств УРСР (з 1942 р.) та ін. Після повернення з евакуації обраний директором Інституту ботаніки АН УРСР (1944). У 1945 р. залучений до створення Відділу сільськогосподарських наук АН УРСР.

3. Результати аналізу джерельної бази дослідження дають підстави стверджувати, що специфіку наукових здобутків А.О. Сапегіна визначають міждисциплінарний характер, масштабність і глибина постановки та вирішення проблем, обов'язкова реалізація результатів на практиці. Проаналізовані основні напрямки наукових досліджень вченого з ботаніки, цитології, генетики, селекції сільськогосподарських культур, дослідної справи засвідчують: А.О. Сапегін зробив

непересічний вклад у розвиток означених галузей, збагативши кожен з них завдяки залученню теоретичних основ інших. Він впроваджував та був визнаним фахівцем з використання математичних методів у дослідній справі, селекції, генетиці. Наукова спадщина вченого налічує понад 100 друкованих праць та близько 20 за його редакцією.

4. Вперше досліджено педагогічну та науково-популяризаційну роботу вченого, результатом чого став висновок, що у своїй педагогічній діяльності А.О. Сапегін був вмілим педагогом і методистом, націленим не тільки на підвищення рівня викладання, а й на активне впровадження у навчальний процес найновіших результатів наукових досліджень. Доведено, що вчений проводив широку популяризацію галузевих наукових досягнень, пов'язуючи результати теоретичних наукових досліджень з практичними застосуваннями та їх популяризацією.

5. Проведено дослідження діяльності А.О. Сапегіна як організатора науки. Як організатор науки та керівник наукових установ і підрозділів А.О. Сапегін забезпечував умови для їх нормальної роботи. Він так визначав науково-тематичні плани та основні завдання, спрямовував наукові дослідження, що їх виконання неодмінно сприяло інтенсивному розвитку установ. Аналіз організаційних справ та характерних рис організаційної діяльності вченого засвідчив його організаторський талант і дозволив виділити основні етапи: I етап (1912-1918) – становлення як організатора науки, мав результатом збереження відділу селекції Одеського дослідного поля у революційні роки, його сталий науковий і господарський розвиток; II етап (1918-1933) – розвиток потужної генетико-селекційної бази на Півдні України, мав результатами створення Одеського сільськогосподарського інституту і Одеської сільськогосподарської селекційної станції на початку етапу, згодом – Одеської обласної (крайової) сільськогосподарської станції та Українського генетико-селекційного інституту; III етап (1933-1946) – напружена праця в АН УРСР з організації науки, найвищими досягненнями якої були результати роботи А.О. Сапегіна як другого віце-президента АН УРСР, голови Планової та інших комісій.

6. За результатами аналізу творчого доробку вченого в контексті розвитку агробіологічних досліджень доведено, що академіком А.О. Сапегіним зроблений важливий внесок у теорію ботаніки, цитології, генетики та селекції сільськогосподарських культур. Його дослідження в галузі цитології, генетики та селекції з теорії, методики, прикладних застосувань були спрямовані на вирішення проблеми отримання сталих врожаїв на Півдні України. Результатом селекційних досліджень А.О. Сапегіна стали нові сорти озимої та ярої пшениці, ярого ячменю, більшість з яких мали значне поширення й тривалий час використовувалися у сільському господарстві. Є підстави стверджувати, що своїми цитогенетичними дослідженнями міжвидових гібридів пшениці вчений заклав основи цитогенетики. Важливими у розвитку селекції як наукової галузі були застосовувані вченим методи експериментального мутагенезу сільськогосподарських рослин. Розробка та впровадження А.О. Сапегіним математичних методів у практику дослідної справи,

селекції та насінництва поставили його у витоків впровадження математичного аналізу даних та математичного моделювання в агробіологічні дослідження.

### РЕКОМЕНДАЦІЇ

1. Матеріали дисертаційної роботи можна використовувати у проблемній науково-дослідній роботі з повернення до наукової спільноти забутих сторінок, пов'язаних з іменами видатних вітчизняних учених, які проводили агробіологічні дослідження.

2. З метою досягнення передових наукових результатів у галузевих дослідженнях слід приділити увагу досвіду вченого щодо міждисциплінарного характеру постановки та вирішення дослідницьких завдань.

3. Пропонується освітнім закладам ввести до спеціальних курсів розділи, де показується відповідність основних напрямів наукової діяльності вченого актуальним науковим дослідженням агробіологічних галузей, а також їх значення для подальшого розвитку агробіологічних досліджень.

### СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

#### *Статті у наукових фахових виданнях*

1. Апостол М. В. Андрій Опанасович Сапегін – фундатор основ наукової селекції на Півдні України [Електронний ресурс] / М. В. Апостол. // Історія науки і біографістика. – 2014. – № 2. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/INB\\_Title\\_2014\\_2\\_3.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/INB_Title_2014_2_3.pdf).
2. Апостол М. В. А. О. Сапегін – піонер генетичних досліджень в Україні та їх використання в селекції / М. В. Апостол // Гілея: науковий вісник. – 2014. – Вип. 89. – С. 157-161.
3. Апостол М. В. Одеський період життя Академіка ВУАН А. О. Сапегіна : дореволюційні роки (1903-1917) / М. В. Апостол // Історія науки і техніки : зб. наук. праць. – К., 2014. – Вип. 5. – С. 141-151.
4. Апостол М. В. Вивчення біографії академіка А. О. Сапегіна як складової історії становлення та розвитку аграрної науки України / М. В. Апостол // Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Серія : Історія науки і техніки : зб. наук. пр. – Харків: НТУ «ХПІ», 2014. – № 59 (1101). – С. 19-27.
5. Апостол М. А. О. Сапегін – провідник застосування математичних методів у практику дослідної справи та селекції / М. Апостол // The Caucasus : economical and social analysis journal of Southern Caucasus. – 2015. – V. 07. – Is. 01. – P. 22–27.
6. Апостол М. В. Поширення сільськогосподарських знань академіком ВУАН А. О. Сапегіним (1883-1946 рр.) / М. В. Апостол // Вісник аграрної історії : наук. Журнал. – К., 2015. – Вип. 10. – С. 238-243.
7. Апостол М. В. Науково-популяризаторська діяльність академіка А. О. Сапегіна (1883-1946 рр.) / М. В. Апостол // Історія науки і техніки : зб. наук. праць. – К., 2015. – Вип. 6. – С. 114-127.

#### *Опубліковані праці апробаційного характеру*

8. Апостол М. В. Академік А. О. Сапегін – видатний організатор аграрної науки / М. В. Апостол // Професор В. О. Поггенполь – учений, метеоролог, фенолог, кліматолог,

- викладач, інспектор уманського училища землеробства і садівництва : матеріали круглого столу, 18 вересня 2014 р., м. Умань. – Умань, 2014. – С. 43-46.
9. Апостол М. В. Вивчення біографії академіка А. О. Сапегіна як складової історії становлення та розвитку аграрної науки України / М. В. Апостол // Materiały X międzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji «Nauka i Inowacja - 2014» 07-15 października 2014. V. 4. – Przemysł : Nauka i studia, 2014. – P. 67-69.
  10. Апостол М. В. Педагогічна діяльність академіка ВУАН А. О. Сапегіна (1883-1946 рр.) / М. В. Апостол // В.І. Сазанов – розбудовник вітчизняної сільськогосподарської дослідної справи та громадянин : матеріали круглого столу, 28 листопада 2014 р., м. Полтава. – Полтава, 2014. – с. 27-28.
  11. Апостол М. В. Впровадження математичних методів у наукові дослідження в галузі селекції на початку ХХ ст. / М. В. Апостол // Математика в сучасному технічному університеті : матеріали ІІІ міжнародної науково-практичної конференції, 25-26 грудня 2014 р. – К., 2015. – С. 234-237.
  12. Апостол М. В. Внесок А. О. Сапегіна у започаткування та викладання математичних курсів для сільськогосподарських освітніх закладів / М. В. Апостол // Матеріали ХVІ міжнародної наукової конференції ім. акад. М. Кравчука. Т. 3. – К.: НТТУ «КПІ», 2015. – С. 110-111.
  13. Апостол М. В. Впровадження математичних методів до практики дослідної справи та селекції академіком А.О. Сапегіним / М. В. Апостол // Двадцята всеукраїнська наукова конференція молодих істориків науки, техніки і освіти та спеціалістів за темою «Наука України як фактор національної безпеки»: Матеріали конференції, 17 квітня 2015 р., м. Київ. – К., 2015. – С. 5-7.

### АНОТАЦІЯ

**Апостол М. В. Академік АН УРСР А.О. Сапегін (1883-1946) – вчений, педагог та організатор аграрної науки в Україні. – Рукопис.**

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата історичних наук за спеціальністю 07.00.07 – історія науки й техніки. – Національна наукова сільськогосподарська бібліотека НААН, Київ, 2015.

Дисертаційна робота є комплексним дослідженням наукової, освітньої та організаційної діяльності вітчизняного вченого-селекціонера, генетика і дослідника, доктора біологічних наук, професора, академіка АН УРСР – А.О. Сапегіна. На основі джерельної бази та наявних історіографічних джерел вперше здійснено цілісний системний аналіз творчого шляху та наукового доробку вченого. У процесі історико-аналітичного дослідження розроблені періодизації творчого шляху видатного науковця, його педагогічної, організаційної діяльності.

Проаналізовано наукові пошуки А.О. Сапегіна та визначено напрямки наукових досліджень. Розглянуті основні напрямки наукових досліджень вченого з ботаніки, цитології, генетики, селекції сільськогосподарських культур, дослідної справи. Розкрито вагомість наукових здобутків вченого для розвитку аграрної науки в Україні.

**Ключові слова:** А.О. Сапегін, ботаніка, цитологія, генетика, селекція сільськогосподарських культур, сільськогосподарська дослідна справа, науково-організаційна діяльність, освітня діяльність.

### **АННОТАЦІЯ**

**Апостол М. В. Академик АН УССР А.А. Сапегин (1883-1946) – ученый, педагог и организатор аграрной науки в Украине. – Рукопись.**

Диссертация на соискание ученой степени кандидата исторических наук по специальности 07.00.07 – история науки и техники. – Национальная научная сельскохозяйственная библиотека НААН, Киев, 2015.

Диссертационная работа является комплексным исследованием научной, образовательной и организационной деятельности отечественного ученого-селекционера, генетика и опытного, доктора биологических наук, профессора, академика АН УССР – А.А. Сапегина.

Работа состоит из вступления, четырех разделов, выводов к каждому разделу, выводов, предложений, списка использованных источников и литературы, приложений.

Во вступлении обоснована актуальность проблемы, определены объект, предмет, цель и задачи исследования, раскрывается научная новизна и практическое значение полученных результатов, приведены сведения об апробации и публикациях автора.

В первом разделе аргументирована недостаточная исследованность проблемы, представлены обзор литературы и характеристика источников, использованных в процессе исследования. Отмечается, что основная часть работы построена на анализе архивных документов, опубликованных материалов органов власти, периодических изданий, отчетов научно-исследовательских учреждений Национальной академии аграрных наук Украины, публикаций А.А. Сапегина.

Во втором разделе осуществлен анализ основных факторов, сформировавших научное мировоззрение ученого. В результате проведения историко-аналитического анализа творческого и жизненного пути, научного наследия А.А. Сапегина впервые представлена периодизация жизненного и творческого пути ученого. Установлено, что I период (1883-1903) – период становления мировоззрения, формирования ученого – охватил годы обучения до момента переезда в г. Одессу и первую сферу научных интересов А.А. Сапегина. II период (1903-1933), одесский, делится на три этапа. Первый этап (1903-1917), в течение которого А.А. Сапегин сформировался как известный и авторитетный ученый (начиная с ботаники, ученый достиг успехов в цитологии, затем селекции сельскохозяйственных культур, используя в качестве научных основ генетику); второй этап (1918-1923) – этап признания как авторитетного организатора и выдающегося ученого – в результате которого ученый стал также известным специалистом в области методологии полевого опыта, использования математических методов в селекционных и агрономических исследованиях, достойно выдержал повторное утверждение и показал себя выдающимся организатором и умелым руководителем; третий этап (1924-1933) – этап активного роста учреждений, руководимых ученым – в результате которого



А.А. Сапегин стал широко известным в Украине ученым и организатором науки. III период (1933-1939), творческого сотрудничества с Н.И. Вавиловым, основными чертами имел содействие научному творчеству и поддержка Н.И. Вавилова, был этапом напряженной научной работы А.А. Сапегина. IV период (1939-1946) – период работы в АН УССР – характеризовался невероятными объемами организаторской и обобщающей работы А.А. Сапегина как второго вице-президента АН УССР.

В третьем разделе определены и рассмотрены основные направления научных исследований А.А. Сапегина: вопросы теоретической и прикладной ботаники, цитологии, генетики, селекции сельскохозяйственных культур, сельскохозяйственного опытного дела. Показано, что особенностью научных исследований А.А. Сапегина было использование фундаментальных основ и передовых достижений всех названных направлений и объединение в единую междисциплинарную базу, которая и представляла научное обоснование работ. Раскрыта весомость научных достижений ученого для развития аграрной науки в Украине. В разделе также исследована образовательная деятельность А.А. Сапегина, а именно: педагогическая и научно-популяризаторская. В результате проведения историко-аналитического анализа творческого и жизненного пути ученого впервые представлена периодизация его педагогической деятельности.

В четвертом разделе проведен анализ организационной деятельности ученого, в результате которого впервые предложена ее периодизация. Показано, что в своей творческой деятельности А.А. Сапегин всегда соединял активную научную деятельность с организационной. Представленная периодизация организационной деятельности выделяет следующие этапы. I этап (весна 1912–начало 1918), этап становления как организатора науки, имел результатом не только сохранение отдела селекции в тяжелые годы, а и его устойчивое научное и хозяйственное развитие; II этап (начало 1918-1933), этап развития мощной генетико-селекционной базы на Юге Украины, имел результатом создание Одесского сельскохозяйственного института и Одесской сельскохозяйственной селекционной станции уже в начале этапа, позднее Одесской областной (краевой) сельскохозяйственной станции, Украинского генетико-селекционного института, А.А. Сапегин стал признанным организатором науки и образования; III этап (1933-1946), этап напряженной организационной работы, основными достижениями которого были результаты работы А.А. Сапегина в области организации науки как второго вице-президента АН УССР, председателя Плановой и других комиссий, в которых ученый председательствовал или принимал участие.

**Ключевые слова:** А.А. Сапегин, ботаника, цитология, генетика, селекция сельскохозяйственных культур, сельскохозяйственное опытное дело, научно-организационная деятельность, образовательная деятельность.

## ANNOTATION

**Apostol M.V. Mathematical methods for solving scientific problems of national agronomy in the first half of the twentieth century.** – Manuscript.

Thesis for the scientific degree of candidate of historical sciences, speciality 07.00.07 – history of science and technique. – National Scientific Agricultural Library of the National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine, Kyiv, 2015.

The thesis is a comprehensive research of scientific, educational and organizational activity of national scientist-breeder, geneticist and researcher, doctor of biological sciences, professor and academician of the Academy of Sciences of Ukrainian Soviet Socialist Republic – A.O. Sapehina.

On the basis of available sources and historiography was made the first integral system analysis of creative way and scientific achievements of the scientist. In the process of historical and analytical study was made the periodization of creative way of outstanding scientist, his pedagogical and organizational activities.

A.O. Sapehins scientific research been analyzed and the direction of his research determined. The basic directions of scientific researches of the scientist in botany, cytology, genetics, crop breeding, agricultural experimental deed were considered. Revealed the importance of research achievements of the scientist for the development of agricultural science in Ukraine.

**Keywords:** A.O. Sapehin, botany, cytology, genetics, crop breeding, agricultural experimental deed, scientific and organizational activities, educational activities.