

них деструкторів – дозволяє здійснювати дослідження виробів і матеріалів на грибостійкість та стійкість до впливу різних чинників. Тісна співпраця (з 2014 р.) із ДУ "Національний антарктичний науковий центр" дозволила поповнити Колекцію ізолятами міцеліальних грибів, дріжджів та бактерій, вилучених зі зразків мохів, лишайників, ґрунтів, скельної породи, що отримані в українських антарктичних експедиціях. Із антарктичних зразків ізолювано та включено до Колекції мікроскопічні гриби – продуценти ліпідів, каротиноїдів, меланіну, а також мікроорганізми з яскраво вираженими антагоністичними властивостями та стійкі до впливу токсичних металів. Із 2013 р. окремим напрямом досліджень Тетяни Олексіївни під керівництвом д-ра біол. наук, проф. Т. В. Берегової є чорні дріжджоподібні гриби нового роду *Pseudonadsoniella* та нового виду *Pseudonadsoniella brunnea*. Принципова відмінність *Ps. brunnea* від інших відомих продуцентів меланіну – *екскреція пігменту в культуральне середовище*, що полегшує процес його виділення та дозволяє отримувати меланін високої якості.

Т. О. Кондратюк опубліковано близько 150 наукових публікацій, з яких 7 монографій та монографічних видань, і близько 70 статей в періодичних виданнях. Тетяна Олексіївна є співавтором навчального посібника "Геохімічна діяльність мікроорганізмів та її прикладні аспекти" (2008), в якому є автором окремого розділу "Біопошкодження виробів та матеріалів, спричинені мікроскопічними грибами".

Висока вимогливість до себе, постійне прагнення до самовдосконалення та саморозвитку, відповідальність та уміння приймати необхідні безкомпромісні рішення у відповідних ситуаціях притаманні Т. О. Кондратюк завдяки її життєвій позиції, яка формувалась ще з дитинства у дружніх та теплих відносинах з її батьком Олексієм Івановичем, кадровим військовим офіцером. Тетяна Олексіївна завжди тепло та зі щирою повагою згадує своїх вчителів – д-ра біол. наук Е. З. Коваль, канд. біол. наук Н. Л. Ребрікову, д-ра біол. наук, проф. Н. М. Жданову. Вона також була рада співпраці з такими студентами та аспірантами, як Рибчинська О. М., Крупська Ю. А., Скребовська С. В., Мирошник О. В., Мартиненко С. В., Калініченко А. І., які виконували під її керівництвом курсові та дипломні роботи.

Різноманітність інтересів Т. О. Кондратюк вміщує захопленість її художньою літературою, поезією, музикою.

З нагоди ювілею бажаємо Тетяні Олексіївни міцного здоров'я, притаманного їй оптимізму і натхнення для оформлення великого наукового доробку до друку, а також передавати набутий досвід роботи наступним поколінням молодих мікологів та здійснення інших мрій.

Підписано до друку 01.11.19

УДК 94(477)(03)+(092)

М. Мусієнко, д-р біол. наук, проф., акад. НААН України,
Л. Остапченко, д-р біол. наук, проф.,
Н. Таран, д-р біол. наук, проф.,
Л. Бацманова, канд. біол. наук, ст. наук, співроб.

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

МИНУЛЕ В СЬОГОДЕННІ ЗАРАДИ МАЙБУТНЬОГО: ІМПЕРАТОРСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ СВ. ВОЛОДИМИРА – КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА: ГЕНЕЗИС АГРАРНОЇ НАУКИ І ОСВІТИ (1834–2019)

Наведено історичний нарис розвитку аграрної науки та освіти в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка за період 1834–2019 рр.

Ключові слова: аграрна наука, освіта, історія.

Починаючи з 50-х років XIX ст., назвичайно актуальними стали науково-теоретичні проблеми сільськогосподарської науки, освіти та практики, розв'язання яких забезпечувало викладання різних аграрних дисциплін при багатьох європейських університетах, у яких функціонували різнофахові сільськогосподарські кафедри. На теренах сучасної України вища сільськогосподарська наука і освіта була започаткована на фахових кафедрах університетів, уперше в Імператорському університеті Св. Володимира, пізніше – в Харківському, Новоросійському та Київському політехнічному інституті [1]. Отже, в Києві існувало два вищих освітніх заклади: Університет Св. Володимира і Київський політехнічний інститут, які успішно надавали вищу агрономічну освіту. У різні періоди розвитку назва кафедр і зміст сільськогосподарських предметів в них змінювалися залежно від вимог часу. Як відомо, персональний статут для Університету Св. Володимира був затверджений 25 грудня 1833 р. у складі двох факультетів – філософського і юридичного. Філософський факультет мав два відділи: історико-філологічний та фізико-математичний [2–4]. Предмети сільськогосподарського профілю викладалися разом з іншими природничими науками фізико-математичного відділення. Уже з першого року заснування серед 13-ти кафедр філософського факультету була кафедра технології, сільського господарства, лісівництва та архітектури [5]. Вагому роль у її відкритті

відіграв перший ректор університету М. О. Максимович, який надавав великого значення розвитку сільськогосподарської освіти серед українського населення. Проте він уже мав власний досвід у викладанні ботанічних дисциплін із основами сільського господарства у Московській землеробській школі, будучи професором Московського університету.

Першим завідувачем кафедри став німець – Едуард Осипович (Карл-Вільгельм) Мерц [6]. На жаль, роки його керівництва кафедрою (1834–1849), де він читав три дисципліни – технологію, сільське господарство та лісівництво – для розвитку сільськогосподарської науки та освіти були майже безрезультатними (причини – незнання мови, відсутність професійних навичок тощо). Та вже з 1849 по 1851 рр. під керівництвом професора Г. Якубовського стан справ на кафедрі дещо поліпшився [7].

Упродовж 1851–1878 рр. кафедрою керував професор С. М. Ходецький [8]. Після закінчення Санкт-Петербурзького університету (1842) він вдосконалював знання за кордоном (Англія, Німеччина, Голландія, Швейцарія, 1842–1844) Із 1852 р. С. М. Ходецький екстраординарий, а з 1854 р. – ординарний професор по кафедрі сільського господарства та лісівництва Університету Св. Володимира. Нарешті, згідно з новим університетським статутом, у 1883 р. на фізико-математичному факультеті створюється кафедра аг-

рономії, яка успішно функціонувала аж до 1919 р. [9]. До 1878 р. вже заслужений професор Університету Св. Володимира (1870) С. М. Ходецький керує новоствореною кафедрою. Саме він організував перший агрономічний кабінет, який успішно розвивався в майбутньому. Його різнобічні наукові інтереси охоплювали не лише питання сільського господарства (землеробство, тваринництво, садівництво), а й ботаніки, зоології, лісознавства. С. М. Ходецький був прибічником агротехнічних методів у сільському господарстві, вивчав методи селекції сільськогосподарських тварин, рекомендував введення в сівозміну кормових трав. Досліджував роль лісів у зміні гідрокліматичних та ґрунтових умов, обґрунтував необхідність посадки польових лісосмуг для боротьби із засухою. Він науково обґрунтував умови ведення екологічно збалансованого сільськогосподарського виробництва на Лівобережжі, у районах південного лісостепу та степу. Результати досліджень опубліковані майже в 40 наукових працях. Він автор перших підручників із зоології (1859) та ботаніки (1863) для юнацтва. Упродовж 1863–1873 рр. – головний редактор газети "Университетские известия" [10].

Як відомо [8], майже водночас із відкриттям університету, а саме в 1835 р., на базі колекційних фондів Кременецького ботанічного саду Волинського ліцею був заснований і ботанічний сад університету. Закладка постійного ботсаду здійснювалась із жовтня 1841 р. під керівництвом Р. Е. Трауфеттера за планом архітектора В. І. Беретті. У вересні 1849 р. було закінчено спорудження оранжерей, а в 1853 р. навколо території саду побудували огорожу. За перші 10 років існування за чисельністю своїх колекцій Ботанічний сад посів перше місце в країні. На базі Ботанічного саду університету для містян функціонувала школа із садівництва. Проф. С. М. Ходецький водночас тривалий час працює і його директором, також обирався деканом фізикоматематичного відділення (1874–1877). Після його відставки за вислугою років із 31 травня 1878 р. кафедрою та агрономічним кабінетом за сумісництвом завідує керівник кафедри зоології, ординарний професор М. В. Бобрецький. Він автор першого підручника для університетів "Основи зоологии" (1884), в якому детально описав всі групи тварин [11].



М. В. Бобрецький
(1843–1907)

Саме на цій кафедрі після закінчення Університету Св. Володимира (1883) розпочав роботу Сергій Михайлович Богданов (1859–1920) – визначний укра-

їнський вчений в галузі сільськогосподарської науки, з 1885 р. – викладач, а з 1890 р. – професор кафедри агрономії [12].



С. М. Богданов
(1859–1920)

Ще навчаючись на природничому відділенні фізикоматематичного факультету Університету Св. Володимира (1878–1882), він публікує першу наукову роботу "Химическое исследование синей и пестрой глин, находящихся в обнажениях г. Киева", за яку Рада університету на-

городжує його золотою медаллю. На його формування як вченого значний вплив мали відомі вчені-викладачі університету М. В. Бобрецький, О. В. Баранецький, М. А. Бунге та ін. [6, 8]. По закінченню університету за вагомі успіхи С. М. Богданова затверджують у ступені

кандидата фізико-математичного факультету розряду природничих наук без подання дисертації [9, 10], а декан фізико-математичного факультету М. А. Бунге рекомендує його для підготовки до професорського звання на кафедрі агрономії. Та спочатку було прийнято рішення відрядити С. М. Богданова для стажування в кращих навчальних закладах Росії (Петровська землеробська та лісова академія), а потім і за кордон (Німеччина – Сільськогосподарський інститут в м. Галле, потім кращі навчальні заклади та сільськогосподарські підприємства в містах Берлін, Лейпціг, Мюнхен, Геттінген та Австрія – Відень) [11, 12]. Його звіти про стажування за кордоном були визнані Міністерством народної освіти такими, що становлять для країни науковий та практичний інтерес. Після повернення із закордонного відрядження С. М. Богданов прочитав дві пробні лекції і згідно з представленням факультету від 3 жовтня 1885 р. був затверджений у званні приват-доцента з дисципліни "Сільське господарство" і почав читати курс агрономії в Університеті Св. Володимира [13, 14].

Із 10 січня 1886 р. С. М. Богданов – керівник агрономічного кабінету кафедри. Водночас він при ботанічному саді університету організував перший у Європі дослідний сільськогосподарський сад та лабораторію для агрохімічних і фізіологічних досліджень (1889). Їхнім завданням було проведення необхідних для сільського господарства досліджень шляхом різноманітних фізіологічних та фізико-хімічних аналізів. Уже 12 лютого 1888 р. він захищає магістерську роботу "Потребность прорастающих семян в воде" й отримує ступінь магістра агрономії, а дещо пізніше (19 квітня 1890) Харківський університет за докторську роботу "Отношение прорастающих семян к почвенной влаге" присуджує С. М. Богданову науковий ступінь доктора агрономії. Ці роботи ввійшли в скарбницю світової науки і стали підґрунтям для розробок вчення про водний режим рослин та про недоступну для них воду. Унаслідок цього з 20 червня 1890 р. його призначають екстраординарним, а з травня 1891 р. до 1919 р. – ординарним професором та згодом – завідувачем кафедри агрономії Університету Св. Володимира. Найбільшого значення розвиток агрономічної науки набув впродовж 1890–1917 рр., коли поряд із С. М. Богдановим на кафедрі агрономії працювали професор В. В. Колкунов та доценти А. В. Країнський, І. В. Бельговський, М. І. Васильєв, В. П. Поспелов [15, 16]. Ними проведено численні сільськогосподарські досліді, що дозволило розробити рекомендації про підвищення врожайності різних сільськогосподарських рослин, їх насінництво, вивчалися питання агротехніки та підвищення родючості ґрунтів за участі сидератів та ґрунтових азотфіксаторів. Саме С. М. Богданов уперше на основі власних досліджень рекомендував посіви люпину і сарделі на піщаних ґрунтах. С. М. Богданов – один із основоположників вітчизняної школи ґрунтознавства в її еволюційному етапі розвитку [15–17].

Він в 1889 р. першим у світі дав класифікацію ґрунтової води, сформулював поняття "мертвого" запасу води в ґрунті, що стало надбанням світової агрономічної практики. На 25 років пізніше американський ботанік Л. Бріггс і фізик Х. Шанц виявили, що кількість води за вологості стійкого в'янення рослин здебільшого визначається водно-фізичними властивостями ґрунту. С. М. Богданов – ініціатор створення на Поділлі Дербчинського дослідного поля (1888). Досліджував потребу проростаючого насіння у воді і його відношення до ґрунтової вологості (60 видів), розробив класифікацію ґрунтових вод, запропонував оригінальний спосіб визначення так званого мертвого запасу води в ґрунті, використання зелених добрив-сидератів (кореневі бульбочкові бактерії продовжував вивчати його учень – Країнський А. В.). Окрім педагогічної роботи, він актив-

но працює над багатьма як фундаментальними, так і прикладними проблемами не лише агрономії, але і фізіології рослин. Ідейними творцями обласної організації сільськогосподарської дослідної справи в країні були В. В. Вінер (1872–1930) та С. М. Богданов (1859–1920). Останній навіть ввів поняття "агрономія" у вітчизняний дослідний процес. Професор В. В. Колкунов з 1910 по 1919 р. вивчав проблеми селекції посухостійких сільськогосподарських рослин і є одним із засновників екологічного напрямку в анатомії рослин. В. В. Колкунов у результаті власних дослідів на злакових культурах і цукровому буряку обґрунтував заходи підвищення їхньої посухостійкості. А. В. Країнський основну увагу звертав на експериментальні дослідження ґрунтових мікроорганізмів-азотфіксаторів та вивчення життєдіяльності актиноміцетів у ґрунті. Він першим відкрив антибіотичні властивості *Actinomyces griseus* [15, 16].

Професор С. М. Богданов вів широку громадську та педагогічну діяльність. Він редагував журнал "Земледелие" (з 1887 р. – орган Київського товариства сільського господарства), написав "Підручник агрономії" (т. 1–3, 1909–1911), "Енциклопедію сільського господарства" (1895) і багато інших праць. 30 січня 1916 р. С. М. Богданов затверджений у званні заслуженого професора Університету Св. Володимира за вислугою ним 25 років на викладацьких посадах. Отже, в кінці XIX – на початку XX ст. професор Університету Св. Володимира С. М. Богданов був знаним та відомим фахівцем аграрної справи не тільки в межах Російської імперії, а й за кордоном. Тому не випадково його обирають депутатом створеної урядовим указом від 20 лютого 1906 р. Державної Думи від Київської губернії, у зв'язку з чим височайшим указом № 50 від 14 липня 1908 р. С. М. Богданов був звільнений зі служби в Університеті Св. Володимира [18, 20, 21].

Як депутат Державної Думи 3-го і 4-го скликань С. М. Богданов брав участь у підготовці низки законопроектів, зокрема про необхідність створення при всіх університетах агрономічних відділень та науково-навчальних установ. Після Жовтневого перевороту С. М. Богданов повертається до Києва і продовжує з лютого 1918 р. працювати на фізико-математичному відділенні університету. У жовтні 1918 р. він був обраний його деканом, а 20 червня 1919 р. С. М. Богданов очолив президію ради фізико-математичного факультету університету. Саме він запропонував науково-навчальній раді університету відкрити нові кафедри – ґрунтознавства, агрономічної хімії та другої агрономії (зоотехнії). На запрошення В. Вернадського в 1919 р. С. М. Богданов очолив секцію сільськогосподарської біології фізико-математичного відділення новоствореної Української академії наук. Та вже 16 грудня 1919 р. Київ захопили більшовицькі війська Муравйова. Разом з родиною професор С. М. Богданов виїхав до Криму, де разом з В. Вернадським організовує відкриття Таврійського університету (м. Ялта). Пізніше він виїхав до Одеси, де захворів на висипний тиф і пішов у вічність 13 січня 1920 р. [21, 22].

У 1855 р. в Університеті було відкрито метеорологічну обсерваторію, набули швидкого розвитку метеорологія та кліматологія. Це було зумовлено необхідністю використання метеорологічних даних, передусім для сільськогосподарського виробництва (М. П. Авенаріус, О. В. Кловський, С. М. Жук, П. І. Броунов, Й. Й. Косонгов та ін.). Саме П. І. Броунов сформулював основні положення нової наукової дисципліни – сільськогосподарської метеорології, а К. М. Жук організував сільськогосподарське науково-дослідне поле для проведення агрометеорологічних спостережень [23].

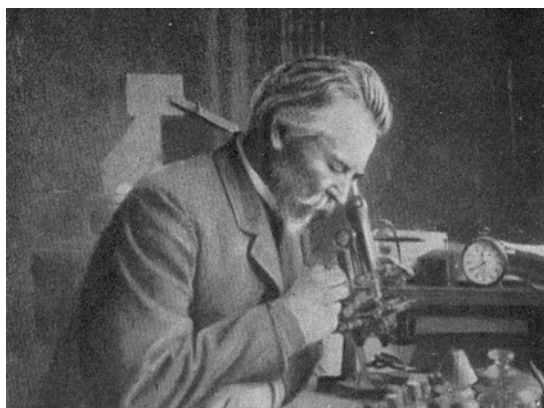
Слід зазначити, що на природничому відділенні фізико-математичного факультету Університету Св. Во-

лодимира сільське господарство викладалося як самостійна дисципліна впродовж усього періоду його існування. Та фундаментальні і прикладні аспекти агробіологічної освіти і науки плідно розвивалися також в інших підрозділах упродовж усіх років 185-річного функціонування Київського університету, насамперед на кафедрі ботаніки, очолюваної В. Бессером [24–26].

Як відомо, курс ботаніки також охоплював фізіологію рослин. Водночас із В. Г. Бессером на кафедрі ботаніки органологію та фізіологію рослин викладав доктор філософії П. Я. Корноух-Троїцький. В основі їхніх лекцій були праця "О системах растительного царства" (1823) та підручники першого ректора Університету Св. Володимира М. О. Максимовича "Основания ботаники. Ор-

ганология" (1828), "Систематика растений" (1831), в яких розглядалися фізіологічна роль клітин та поняття обміну речовин. У 1866–1873 рр. курс анатомії і фізіології рослин вів І. Г. Борщов, який досліджував фізико-хімічні властивості клітин. Із 1873 р. анатомію та фізіологію рослин розпочав читати Й. В. Баранецький, який заснував першу фізіологічну лабораторію і по праву вважається основоположником фізіології рослин в Україні. Він виконав ряд оригінальних досліджень із фізіології проростання насіння, дихання та фотосинтезу.

У 1894 р. кафедра ботаніки була розділена на кафедру морфології та систематики рослин (С. Г. Навашин) і кафедру анатомії та фізіології рослин (Й. В. Баранецький), яку згодом очолив К. А. Пурієвич [30].



С. Г. Навашин
(1857–1930)

Водночас С. Г. Навашин за сумісництвом став директором Ботанічного саду університету. С. Г. Навашин за час роботи на кафедрі ботаніки (1894–1914) сформував широковідому цитолого-ембріологічну школу, а відкриття подвійного запліднення у покритонасінних рослин на прикладі *Lilium martagon* та *Fritilaria tenella* влітку 1898 р. принесло світову славу Київському університету. Його учнями були М. Цінгер, Г. Левитський, В. Фінни, Л. Делоне, М. Холодний.

Упродовж 1900–1916 рр. кафедру анатомії та фізіології рослин очолював К. А. Пурієвич, який закінчив Університет Св. Володимира (1889) і працював у ньому до кінця життя. Він обладнав найкращу в колишній Росії фітофізіологічну лабораторію, виконав ряд оригінальних досліджень із фізіології проростання насіння, ди-

хання та фотосинтезу. Він вивчав проблему фіксації молекулярного азоту мікроорганізмами та зробив висновок, що цей процес можуть здійснювати плісняві гриби *Aspergillus niger* і *Penicillium glaucum* [31].

Упродовж 1906–1933 рр. на кафедрі анатомії та фізіології рослин працював вчений зі світовим ім'ям М. Г. Холодний, який провів блискучі дослідження з фітогормонології, екології рослин, ґрунтової мікробіології [32]. Уперше на цій кафедрі з 1912 р. М. Г. Холодний вів курс мікробіології. В осінній семестр 1912 р., продовжуючи виконувати обов'язки асистента кафедри фізіології та анатомії рослин, М. Холодний розпочав читати курс мікробіології з практичними заняттями для студентів ботаніків та агрономів [33].



М. Г. Холодний
(1882–1953)

У 1933 р. на базі кафедри відкрито кафедру мікробіології на чолі з М. Г. Холодним, тоді як кафедру фізіології та біохімії рослин очолив О. М. Льовшин. Саме він

запропонував оригінальну гіпотезу процесу фотосинтезу, розширив уявлення про водний режим рослин [34].

Таким чином, у різний час із перших років його заснування в Університеті працювали талановиті видатні вчені, які своїми важливими відкриттями принесли йому світову славу. Навіть цей короткий огляд є свідченням того, що вчені Університету Св. Володимира впродовж 1833–1917 рр. зробили вагомий внесок у дослідження флори і фауни України, вивчення окремих груп рослин і тварин, формування наукових шкіл, розвиток нових галузей агробіологічної науки та підготовку кадрів високого фаху.

Надзвичайно складні часи пережив Університет Св. Володимира в часи Першої світової війни та революційних подій 1917 р. Особливо гостра класова боротьба розгорнулася після подій 1917 р., у часи Української Народної Республіки (УНР), Гетьманату, Директорії (1917–1919) і в період німецької, денікінської, більшовицької окупації. Весна 1920 р. була останньою в історії Університету Св. Володимира. Більшовики ліквідували всі університети на теренах України. За розпорядженням Наркомосвіти УРСР № 38 від 23 липня 1920 р. на базі університету, ліквідованого цим самим розпорядженням, було створено Вищий інститут народної освіти ім. Драгоманова (ВІНО), який з 1926 р. також називався Київський інститут народної освіти (КІНО). У ньому функціонував шкільний факультет, що мав відділ природничих наук. Слід зазначити, що майже щороку змінювалася структура ВІНО. Коли ЗВО змушені були включитися за рішенням партії в боротьбу за колективізацію сільського господарства, у 1929 р. було сформовано агробіологічний факультет. Проте, незважаючи на багаторазові реорганізаційні зміни, завжди серед основних дисциплін у навчальних планах були курси ботаніки, анатомії та фізіології рослин. Весь цей нелегкий час продовжував працювати М. Г. Холодний [35, 36].

У 1933 р. радянська влада змушена була відновити Київський державний університет у складі 6 факультетів, серед яких був і біологічний, пізніше – біолого-ґрунтознавчий. У 1934 р. Київський державний університет відзначив свій 100-річний ювілей і став носити ім'я Тараса Григоровича Шевченка. На той момент було відновлено його структуру, розпочато активну наукову та педагогічну діяльність.

Ботанічний сад, який знову був переданий Університету (його очолив відомий дендролог М. В. Дубовик), став виробничою базою біолого-ґрунтознавчого факультету. Зусиллями кількох поколінь ботаніків у ньому зібрана унікальна колекція рослин різного географічного походження, яка тепер налічує понад 8000 видів, різновидностей, форм та сортів, у тому числі близько 4000 тропічних і субтропічних рослин [37, 38].

Напередодні Другої світової війни Київський університет був одним із кращих серед провідних вищих навчальних закладів СРСР і посідав третє місце серед радянських університетів. За роки війни та під час боїв за Київ у жовтні–листопаді 1943 р. Університет зазнав значних руйнувань і непоправних втрат кращих своїх викладачів та студентів. Було значно пошкоджено головний навчальний корпус, розграбовано бібліотеку, музейні колекції, лабораторії. Одразу ж після визволення Києва розпочалося відродження Університету, і вже 15 січня 1944 р. відновилися заняття на старших курсах, а з 1 лютого – і на першому. Розпочався новий етап в розвитку новітніх напрямів агробіологічної науки і освіти [39].

У 1946 р. поряд із існуючою кафедрою генетики С. М. Гершензона було відкрито кафедру генетики і селекції рослин (1946–1948), яку очолив акад. АН УРСР М. М. Гришко – автор першого підручника з генетики українською мовою [40].



М. М. Гришко
(1901–1964)

Після горезвісної сесії ВАСГНІЛ (1948) професора С. М. Гершензона, академіка АН УРСР М. М. Гришка звинуватили в підтримці вейсманізму-морганізму, звільнили з посад, а кафедри ліквідували. Обидві кафедри з'єднали в одну, яку назвали кафедрою творчого дарвінізму. Завідувачкою кафедри призначили цитолога, проф. К. Ю. Кострюкову (1948–1949), а потім – проф. М. А. Кравченка (1950–1953), фахівця із селекції сільськогосподарських тварин. Із 1953 по 1956 р. кафедру очолював проф. С. М. Бугай, фахівець у галузі сільськогосподарських рослин. Нарешті, у 1956 р. її об'єднали з кафедрою експериментальної біології, очолюваною Б. Г. Новиковим. Колектив кафедри бага-

то уваги приділяв вивченню закономірностей росту і розвитку риб (О. Б. Чернишов), шовкопрядів (М. М. Савицький, Г. К. Кравець). Доц. П. А. Храновський проводить дослідження з питань селекції гусей на скоростиглість і плодючість методом обліку ступеня розвитку статевих залоз.

Після реабілітації генетики як науки на жовтневому пленумі ЦК КПРС (1964) відновлену кафедру селекції і генетики очолив акад. П. К. Шварников (1967–1970, за сумісництвом). Він обґрунтував і розробив методи експериментального мутагенезу в селекції рослин, що використовуються і досі.

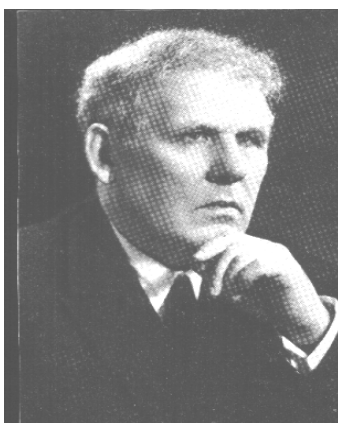


П. К. Шкварников
(1906–2004)

У 1959 р. проф. Б. Г. Новиков організував на базі Інституту фізіології Київського університету відділ фізіології розвитку, який став визначним осередком експериментальної роботи як у складі інституту, так і біологічного факультету, сприяв організації дослідної бази на Жуковому хуторі. Наукові інтереси проф. Новикова пов'язані з вивченням ролі гормональних факторів в ембріональному та постембріональному розвитку, досліджуються процеси розмноження та росту птахів, прово-

диться пошук засобів підвищення продуктивності птахів, розробляється обґрунтування принципів цілорічного розмноження і підвищення яйценосності птахів. Результати наукових здобутків кафедра неодноразово представляла на ВДНГ СРСР і УРСР, міжнародних і всесоюзних конгресах, з'їздах, конференціях [39].

Кафедру зоології безхребетних ще з 1936 р. очолив академік О. П. Маркевич [41].

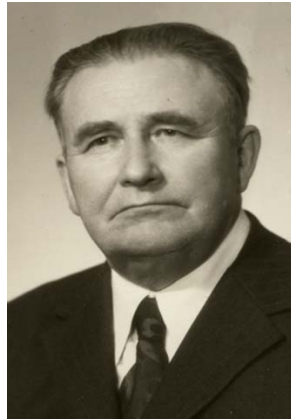


О. П. Маркевич
(1905–1996)

Професором О. П. Маркевичем і його учнями та послідовниками детально вивчена фауна паразитів риб Української РСР, розроблені заходи щодо боротьби із хворобами риб. Багато уваги О. П. Маркевич і його учні (В. П. Коваль, Б. М. Мазурмович, Л. О. Смогоржевська) приділили дослідженню систематики, морфології та екології паразитів риб, їхньому поширенню, залежності від умов зовнішнього середовища і фізіологічного стану їхніх хазяїв. Більшість описаних видів паразитів виявилися новими для науки, а деякі були відмічені вперше як для України, так і всього Радянського Союзу. Друга половина XX ст. – вирішальний період у формуванні паразитоценології як самостійної галузі знання. Участь О. П. Маркевича у цьому процесі мала чотириаспектний характер: теоретико-методологічний, інституалізований, науково-організаційний та практичний. Йому вдалося

обґрунтувати специфіку предмета вивчення, окреслити коло завдань і основну проблематику. Паралельно з цим він сформував широковідому у світі наукову школу паразитоценологів. Саме його постановка паразитоценологічних проблем стала одним з найхарактерніших виразів еколого-системного підходу в біології [42].

Центром розвитку ґрунтової та сільськогосподарської ентомології стала лабораторія ентомології цієї кафедри під керівництвом О. П. Кришталь. Було вивчено видовий склад та екологію шкідливої ентомофауни ґрунту. Упродовж 1961–1981 рр. кафедру зоології безхребетних, Канівський природний заповідник очолював О. П. Кришталь – засновник кафедральної лабораторії арахноентомології, лабораторії екології та токсикології, науково-дослідної лабораторії зоології та екології, відомий ентомолог та еколог України.



О. П. Кришталь
(1908–1985)

Результати його досліджень – тритомне видання "Шкідники сільськогосподарських культур і лісових насаджень" (1973–1975), за що він отримав Державну премію УРСР за 1977 р. Він у співавторстві з Н. М. Міхновською, Л. П. Бучацьким, О. В. Вікторовим-Набоком, Н. Г. Дашкіною, В. П. Шереметом, І. П. Костюченком створили ефективний бактеріальний препарат для боротьби з личинками кровосисних комарів – бектуліцид. За цю роботу колектив удостоєний Державної премії в галузі науки і техніки УРСР за 1987 р. Тривалий час на кафедрі працювала проф. З. Ф. Ключко.

Наукові напрями: видовий склад та чисельність совок в умовах антропогенних біоценозів і заповідників України і Росії; екологічні особливості совок та інших метеликів, які шкодять сільськогосподарським та лісовим культурам; дослідження рідкісних та зникаючих видів метеликів [43, 44].

У післявоєнні роки (1945–1950) на факультеті функціонувала кафедра іхтіології (В. А. Мовчан), співробітники якої зробили вагомий внесок у розвиток рибиництва в Україні.



В. А. Мовчан
(1903–1964)

Основна проблематика досліджень пов'язана із дослідженнями рибопродуктивності природних і штучних водойм з метою забезпечення потреб економіки у високоцінних харчових продуктах. Досліджувалась кормова база риб, розвивалось ставкове господарство, були здійснені заходи зі вселення кормових організмів (понтотаспійців) у дніпровські водосховища з метою підвищення їхньої рибопродуктивності. Водночас продовжувались флористичні та фауністичні дослідження континентальних водойм, було проведено широке гідрохімічне обстеження різноманітних водних об'єктів України,

започатковані санітарно-гідробіологічні дослідження, пов'язані із забрудненням органічними речовинами і біогенами та підвищенням сапробності водних об'єктів. За роботу "Экологические основы интенсификации роста карпа" (1948) В. А. Мовчан був відзначений найвищою нагородою – Сталінською премією [45].

Упродовж 1944–1950 рр. на факультеті діяла кафедра мікології та фітопатології, яку очолював С. Ф. Морочковський, один із засновників української школи мікологів і фітопатологів [46].



С. Ф. Морочковський
(1897–1960)

На основі зібраного під його керівництвом мікологічного гербарію пізніше, у 1960-70-ті рр., було видано багатотомні серії "Визначник грибів України" та "Флора грибів України", які не втратили актуальності дотепер.

У 1947 р. при біолого-ґрунтознавчому факультеті створюється кафедра ґрунтознавства, яку очолював до моменту передачі її в 1956 р. Українській академії сільськогосподарських наук академік П. А. Власюк і де працювала визначний ґрунтознавець проф. Н. Б. Вернадер. Наукові дослідження колективу кафедри були при-

свячені проблемам ґрунтознавства, агрохімії, фізіології рослин та спрямовані на вивчення нових добрив, процесів живлення рослин за допомогою мічених атомів, радіоактивних ізотопів, впливу передпосівної обробки насіння мікроелементами. Було досліджено роль марганцю в життєдіяльності рослин, розкрито механізми дії мікроелементів та обґрунтовано їхнє використання з метою підвищення врожайності сільськогосподарських культур [47].



П. А. Власюк
(1905–1980)

На цій кафедрі було розроблено науково обґрунтовані заходи щодо підвищення родючості ґрунтів УРСР, досліджено особливості живлення й удобрення найголовніших сільськогосподарських культур.

У перші повоєнні роки (1946–1951) кафедру мікробіології очолював професор Лев Йосипович Рубенчик. Було продовжено наукові дослідження з ґрунтової мікробіології, які започаткував М. Г. Холодний. З 1953 р. кафедрою впродовж наступних 16-ти років завідував проф. М. М. Ротмістров, основні роботи якого присвячені створенню і вивченню антимікробних препаратів. Продовжувалися також дослідження в галузі ґрунтової мікробіології, розпочаті його попередниками [48].

У 1962 р. в Київському університеті імені Тараса Шевченка, вперше в тодішньому СРСР, відкрито кафедру вірусології, яка розпочала підготовку спеціалістів-вірусологів [49]. Організатором і завідувачем кафедри вірусології була відомий вірусолог та епідеміолог д-р мед. наук, проф. Ніна Петрівна Корнюшенко, яка керувала кафедрою протягом 1962–1978 рр.

З 1978 р. кафедрою завідує академік НААН, АН ВШ України, д-р біол. наук, проф. Бойко А. Л. У роботах колективу впродовж 1970–1980 рр. показана чутливість вірусів рослин до геліокосмічних факторів, вивчено зміни структури і функції вірусів під впливом іонізуючої радіації та постійного магнітного поля.

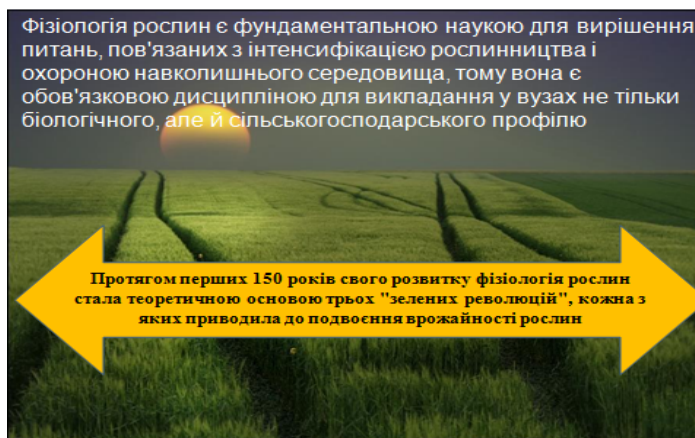


Колектив кафедри вірусології 80-х років ХХ ст.

З 1979 р. розпочато проведення досліджень закономірностей патогенезу фітовірусних інфекцій та розробка заходів боротьби з ними з метою раціонального використання природних біоресурсів. Виявлені загальні закономірності інфекційного процесу нових, раніше не ідентифікованих в Україні, фітовірусних патогенів, що уражують хміль, соняшник, цукровий буряк, пшеницю (проф. А. Л. Бойко, ст. наук. співроб. Н. А. Князева, доц. О. А. Кондратюк, пров. наук. співроб. Л. Т. Міщенко та ін. Вірусологи Університету здобули чимало цінних відомостей про властивості ряду нових вірусів соняшнику, хмелю, ефіроолійної троянди та інших культур (А. Л. Бойко, В. П. Поліщук, О. А. Кондратюк, Н. А. Князева, Г. С. Литвинов та ін., 1989). Вивчаються віруси фітопатогенних бактерій (Л. В. Токарчук, Л. І. Семчук), пшениці (Л. Т. Міщенко), віруси комах, риб (А. Л. Бойко, Г. С. Литвинов, Л. П. Бучацький). Співробітниками кафедри видано посібник "Віруси и вирусные заболевания хмеля и розы эфиромасличной" (А. Л. Бойко, 1976), "Екология вирусных растений" (А. Л. Бойко, 1990). Про значний внесок у розвиток вірусологічної науки свідчать міжнародні конференції, що проводяться на базі кафедри. Зокрема, було проведено декілька науково-практичних конференцій: "Вірусологія – народному гос-

подарству" (1987); "Біоресурси та віруси" (Шацьк, 1988; Ялта, 1994; Київ, 1998, 2001, 2004, 2007). У 2005 р. кафедра вірусології сумісно з Інститутом захисту рослин та діагностики патогенів (Ашерслебен, Німеччина) отримала грант від НАТО та виступила головним організатором міжнародної робочої школи "Significance of virus diseases for crop biosecurity in a developing european community". Цикл наукових праць (акад. НААН А. Л. Бойко, проф. В. П. Поліщук, ст. наук. співроб. Н. А. Князева) з діагностики та прогнозу розвитку фітовірусних інфекцій у різних регіонах України відмічено премією ім. Д. К. Заболотного НАН України (1997). У 2004 р. колектив авторів, очолюваний акад. А. Л. Бойко та В. П. Поліщуком, був відмічений Державною премією у галузі науки і техніки за цикл робіт з екології та епідеміології вірусних інфекцій [50].

Фізіологія рослин цілком обґрунтовано вважається теоретичною основою рослинництва та біотехнології рослин, тому впродовж всього часу функціонування в Університеті кафедри фізіології рослин тут постійно поєднувались фундаментальні дослідження та прикладні, причому їхнє співвідношення змінювалося залежно від вимог часу.



З вересня 1944 р. завідувачем кафедри фізіології та біохімії рослин і директором університетського Ботанічного саду працює Д. П. Проценко [51]. Водночас у 1944–1952 рр. він завідує відділом фізіології та біохімії рослин

Українського інституту землеробства, кафедрою мікробіології та біохімії Київського хіміко-технологічного інституту (1944–1955), а з 1957 р. – завідувач відділу стійкості рослин Українського інституту фізіології рослин.

Професор Проценко Д.П. – видатний український фізіолог рослин

Проценко Д.П. – чл.-кор. Української академії сільськогосподарських наук, Почесний доктор Братиславського університету, Заслужений діяч наук УРСР.



Під його керівництвом здійснена відбудова, зруйнованих під час війни оранжерей, відроджено колекції рослин ботсаду ім. акад. О.В.Фоміна

З вересня 1944 до березня 1980 – завідувач кафедри фізіології та біохімії рослин Київського державного університету імені Т.Г.Шевченка

Основні напрямки наукових досліджень: фізіологія морозо-, зимо-, посухо- та жаростійкості основних сільськогосподарських культур.



Дмитро Пилипович Проценко (1899–1980)
 Один із фундаторів наукової школи світового рівня
"Фізіолого-біохімічні основи формування стійкості рослин у стресових умовах".



В усіх цих закладах він провів надзвичайно важливу роботу з організації фізіолого-біохімічних лабораторій і наукових агробіологічних досліджень. Разом з викладачами кафедри (С. Я. Мінінберг, Л. К. Поліщук, І. П. Білокінь, Л. А. Сіренко) було організовано системні дослідження з екологічної фізіології, зокрема проблеми стійкості плодівих та основних сільськогосподарських культур, а також анатомії та біохімії рослин. Дослідження морозостійкості і продуктивності винограду під впливом мікроелементів очолила С. Я. Мінінберг (наукowieц О. О. Русько, С. А. Шумик). Проф. Л. Я. Сіренко вперше започаткувала дослідження надзвичайно актуальної і дотепер проблеми еколого-фізіологічних основ масового розвитку синьозелених водоростей. Було запропоновано техніко-біологічні шляхи оздоровлення водойм, розроблено нові технології використання біомаси мікродоростей для одержання кормових, технічних продуктів, лікарських речовин (монографія "Фізіологічні основи розмноження синьозелених водоростей у водосховищах", 1972). Проведено дослідження природи стійкості до несприятливих умов довкілля зернових і плодівих культур, грецького горіха. Їхні результати опубліковані в монографіях "О физиологических и биохимических особенностях морозостойких плодовых культур" (1948), "Порівняльна характеристика солестійкості плодівих дерев" (1956), "Морозостойкость плодовых культур СССР" (1958), "Зимостойкость районированных сортов озимой пшеницы УССР" (1959). Д. П. Проценко обґрунтував районування плодівих культур на території Радянського Союзу, виділивши 20 зон з відповідним набором порід і сортів, які в умовах цих зон є найстійкішими до морозів та найпродуктивнішими за врожаєм. За виняткові наукові здобутки в 1959 р. Д. П. Проценко був обраний член-кореспондентом Української академії сільськогосподарських наук. Держава і світова наука, громадськість високо оцінили творчу працю Д. П. Проценка. У 1967 р. його обрано Почесним доктором Братиславського університету, а в 1969 р. йому присвоєно звання "Заслужений діяч науки УРСР" [51].

У наступні роки кафедрою завідували професори А. А. Капля, М. М. Мусієнко, Т. В. Паршикова, Н. Ю. Таран,

проте всі вони продовжували актуальний донині напрямок досліджень, започаткований проф. Д. П. Проценком [52].

З 1980 по 1990 рр. кафедрою завідував А. В. Капля, який провів дослідження фізіологічного ефекту синтетичних сполук ретардантної дії на плоді насадження, вивчав фізіологічні механізми морозостійкості рослин, механізми дії на рослинний організм регуляторів росту. У виробничих умовах проведено масштабні дослідження фізіологічного ефекту дії на плоді насадження синтетичних сполук ретардантної дії (Мороз Т. А., Двойнос А. М., Панталієнко А. І., Тарнавський А. І., Косян А. М.). Вони виявили, що за допомогою синтетичних регуляторів росту ретардантної дії можна цілеспрямовано керувати процесами росту і плодоношення дерев з обмеженням застосуванням обрізки та можливістю формування архітеконики крони. Основні результати відображено в монографії "Фізіологія дії ретардантів на плоді культур", які актуальні для садівництва і дотепер. Плідно працювали над впровадженням можливостей флуоресцентної та електронної мікроскопії для цитофізіологічної характеристики рослинного організму О. В. Брайон та М. Ф. Білановський. У ці роки при кафедрі було відкрито філіал Інституту ботаніки АН України з метою підготовки спеціалістів в напрямках клітинної біології та генетичної інженерії рослин на чолі з акад. АН України Ю.Ю. Глебою.

У 70-80-х роках ХХст. на кафедрі сформовано новий науковий напрямок – вивчення природи посухо- та жаростійкості зернових культур (Мусієнко М. М., Славний П. С., Таран Н. Ю., Даскалюк Т. М., Оканенко О. А., Бацманова Л. М. та ін.). Упродовж багатьох років вчені кафедри плідно працювали над цією проблемою спільно з всесвітньовідомими селекціонерами-академіками Ф. Г. Кириченко і В. М. Ремесло. За розпорядженням декана Мусієнко М. М. у 1983 р. на базі наукової групи біохімії та фотосинтезу кафедри було створено науково-дослідну лабораторію "Фізіологічні основи стійкості та продуктивності рослин". Її колективом було обґрунтовано методи комплексної оцінки стійкості генотипів зернових культур ("Методические рекомендации по ранней диагностике жаростойкости сортов озимой

пшениці", 1985). Ці дослідження здійснено у рамках виконання координаційних планів Держкомітету СРСР по науці і техніці (Постанова ДКНТ і Держплану СРСР № 527 261). Наукові розробки було представлено на ВДНГ СРСР (Москва), за які М.М. Мусієнко був нагороджений золотою (1985) та срібною (1987) медалями ВДНГ СРСР. Було розроблено математичну модель, яка дозволяє кількісно оцінювати близькість між певними сортами на основі аналізу компонентного складу

запасних білків пшениці, що дає можливість вести оцінку спорідненості сортів зернових культур. Певний підсумок з цієї піонерної для екологічної фізіології проблеми підведено в монографіях "Засухоустойчивость озимой пшеницы", 1975; "Жаростойкость и продуктивность озимой пшеницы", 1985; "Биология – Продовольственной Программе", 1989 і є вагомим внеском колективу кафедри у вирішенні проблем посухостійкості рослин, яка надзвичайно актуальна для України і досі [53].



А.В. Капля
(1981-1989)



М.М. Мусієнко
(1990-2004)



Т.В. Паршикова
(2005-2010)



Н.Ю. Таран
(2010- по д.ч.)



Колектив кафедри в новому корпусі



**Професор Мусієнко М.М. – відомий вчений і педагог,
один із фундаторів біології рослин**

Член Федеративного товариства біологів рослин Європи (FESPE), Європейської асоціації департаментів екології (AUDES), Міжнародної асоціації з фотосинтезу, радник міжнародного біографічного центру (Женева), віце-президент Всеукраїнської асоціації біологів рослин, консультант Науково-експертної ради при Комітеті Верховної Ради України з питань європейської інтеграції та комісії з фундаментальних проблем біології при Президії НАН України.

На початку 90-х при кафедрі створено науково-дослідну лабораторію "Фізіологічних основ продуктивності і стійкості рослин".



Фундатор й керівник наукової школи "Фізіолого-біохімічні основи формування стійкості та продуктивності рослин у стресових умовах"

Веде пошук шляхів оптимізації рослинництва до трансформованих умов довкілля для вдосконалення наявних агротехнологій та напрямів селекційного процесу



Микола Миколайович Мусієнко
Академік національної академії аграрних наук,
Заслужений професор Київського
національного університету імені Тараса
Шевченка





У 80-роки колектив біологічного факультету успішно виконував Постанови Ради Міністрів СРСР щодо виконання Продовольчої програми СРСР (1984), розвитку фізико-хімічної біології та біотехнології. До святкування

150-річчя біологічний факультет підготував виставку своїх досягнень, яку відвідали перші керівники держави на чолі з членом Політбюро ЦК КПРС, Першим секретарем ЦК КП України В.В. Щербицьким.



Декан біологічного факультету Київського державного університету ім. Т.Г. Шевченка, професор М.М. Мусієнко розповідає Першому секретарю ЦК КПУ В.В. Щербицькому та його колегам про внесок біологів навчального закладу у виконання Продовольчої програми СРСР. Київ, 1984

Під час зустрічі з керівниками держави було зауважено на необхідності поліпшення матеріально-технічної бази кафедр, лабораторій шляхом будівництва окремого корпусу біологічного факультету. Як результат, держава цілеспрямовано виділила кошти на його планування та будівництво і в травні 1988 р. факультет переїхав з головного червоного корпусу, де працював впродовж попередніх 154 років, до новозбудованого.

Наступний період розвитку агробіологічних досліджень колективу кафедри фізіології та біохімії рослин (1990–2004 рр – завідувач – акад. НААН України Мусієнко М. М.) пов'язаний з розв'язанням найактуальніших проблем фізіології рослин на межі тисячоліть – з'ясування адаптаційного синдрому за структурно-функціональними маркерами стресового стану рос-

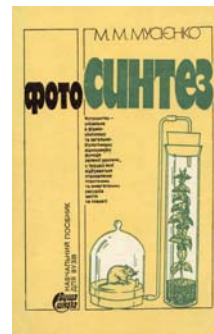
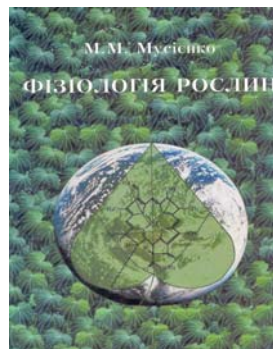
линного організму, фіто- та агроценозів. Сформовано теорію перманентної адаптації та концепцію збалансованої продуктивності рослинного організму за умов глобальних змін клімату. Результати досліджень кафедри з екології рослин у цей період довели, що фізіологія рослин може стати провідником досягнень фізико-хімічної біології в екологію. За вагомі успіхи в дослідженні актуальних проблем екології рослин Вчена рада університету в 1993 р. затверджує нову назву кафедри – "Фізіологія та екологія рослин". У цей час плідно працює очолювана М.М. Мусієнком наукова школа світового рівня "Фізіолого-біохімічні основи формування стійкості і продуктивності рослин у стресових умовах", затверджена МОН в 1996 р.



Наукова школа професора М.М.Мусієнка

Він є автором підручників з біології рослин для загальноосвітньої ("Біологія6"; "Біологія7") та вищої школи ("Фізіологія рослин", "Загальна екологія",

"Екологія рослин") для навчальних закладів біологічного та аграрного профілю України.



Фізіологія рослин як мультидисциплінарна наука перетворилася на актуальну науку, що з'єднала біологію й екологію та фізико-хімічну і молекулярну біологію. Розв'язання таких глобальних проблем, як захист навколишнього середовища і розробка теоретичних основ збереження біоресурсів планети, пошук альтернативних джерел енергії, сертифікація якості продуктів харчування залежить від розвитку досліджень у галузі біології рослин, насамперед, фітофізіології. Фізіологія рослин є фундаментом сучасного рослинництва, вона досліджує і забезпечує теоретичну базу для всієї системи агрозаходів та фітобіотехнологій. Протягом перших 150 років свого розвитку фізіологія рослин разом з іншими біологічними дисциплінами стала теоретичною основою трьох "зелених революцій", кожна з яких приводила до подвоєння врожаю. Ключовим завданням фізіології рослин минулого століття залишалася

розробка теорії підвищення продуктивності найважливіших сільськогосподарських культур. В останні десятиліття на лідируючі позиції в фізіології рослин все більш явно виходять проблеми глобальної і регіональної екології, що є відповіддю вчених на несприятливі зміни клімату, а також на природні та техногенні катастрофи. Протягом останніх 25 років значно зріс інтерес до проблем стрес-фізіології рослин. Дослідження у цій галузі вкрай необхідні саме тепер, у пост-геномний період, коли функція окремих генів (геноміка) має бути перекладена на мову функціонування конкретних білків (протеоміка), метаболізму окремих клітин, тканин, органів (метаболоміка). Перші експериментальні результати нового наукового напрямку – метаболоміки кардинально змінили наші уявлення про таке поняття, як фізіологічна функція, яка змінюється у часі і просторі, формуючи функціональні модулі. Функціональні

модулі, у свою чергу, взаємодіючи між собою, формують у рослинному організмі так звану "Network" – регуляторну мережу (контур). Для розвитку цього ключового напрямку фізіології рослин потрібний міждисциплінарний підхід до пізнання механізмів інтеграції і регуляції фізіологічних функцій у складі цілої рослини на рівні таких фізіологічних процесів, як фотосинтез, ріст, диференціювання, адаптація, онтогенез.

Розвиток фізіології рослин, як і будь-якої іншої науки, залежить не лише від нових ідей, а й нових методологій. Фенотайпінг – методологія нового напрямку рослинної феноміки, оригінально доповнюючи класичну фізіологію рослин, дозволяє поєднати різноманітні фізіологічні, морфометричні та біохімічні процеси для розуміння молекулярно-генетичних основ багатифункціонального процесу загального адаптаційного синдрому рослин. Ця методологія являє собою мультівариантне дослідження комплексу рослинних ознак, які пов'язані з процесами росту і розвитку рослин, структурними перебудовами, фізіологічними реакціями, резистентності, екологічної пластичності та продуктивності.

Отже, сутнісна особливість фітофізіології як постнекласичної науки – її міждисциплінарний, комплексний і проблемно-орієнтований характер, єдність теоретичних і експериментальних досліджень, фундаментальних і прикладних знань демонструє свою життєздатність і в епоху сучасної глобалізації. Наші наукові розробки відомі широкому колу науковців світу. З 2004 по 2010 рр. кафедру очолювала Паршикова Т. В., яка поряд з існуючим напрямком досліджень, розпочала розробку експрес-методів контролю функціонального стану міководоростей при забрудненні води, відпрацювала біотехнологію оптимізації мінерального живлення при індустріальному культивуванні господарсько цінних видів міководоростей, започаткувала напрямком сільськогосподарського використання міководоростей у складі композицій азотфіксуючих діазотрофів.

У період з 2010 року кафедру очолила Таран Н.Ю. Нею була експериментально обґрунтована оригінальна концепція індукції пристосувальних реакцій адаптаційного синдрому рослинного організму за участю компонентів ліпід-пігментного комплексу – гліколіпідів, каротиноїдів та інтермедіатів перекисного окиснення ліпідів фотосинтетичних мембран [53]. У зв'язку з реорганізацією в 2016 р. кафедра фізіології та екології рослин об'єдналася з кафедрою ботаніки і створили кафедру біології рослин, яка продовжує плідно працювати під керівництвом доктора біологічних наук, проф. Таран Наталії Юріївни. За роки функціонування кафедри біології рослин було відроджене викладання ландшафтного архітектури, як продовження традицій кафедри архітектури, яка була створена ще у 1842 р. в Університеті Св. Володимира та відкрито нові спеціальності "Садово-паркове господарство" за програмами підготовки "Садово-паркове господарство" та "Ландшафтний дизайн". Пріоритети у напрямках роботи кафедри біології рослин – це модернізація та розробка інноваційних методів у вивченні сучасної біології рослин як інтегративної науки, з використанням класичних та найсучасніших науково-методичних підходів до пізнання основ життєдіяльності рослинного організму, зокрема:

- фундаментальні та прикладні дослідження генетики, протеоміки, метаболоміки та фенотайпінгу рослин за несприятливих умов довкілля та глобальних змін клімату;
- фотосинтез і альтернативна біоенергетика;
- розробка інноваційних ресурсощадних та екологічно безпечних технологій раціонального природокористування (програмування продукційних процесів агро- та

біоценозів, нанотехнології у рослинництві, органічне рослинництво) шляхом розкриття ендегенних механізмів регуляторних систем організму (сигналінг адаптом) та використання фізіологічно активних речовин;

- розробка принципово нових методів індукції генетичного різноманіття культурних рослин і методів відбору їх за фізіолого-біохімічними ознаками;

- систематичні і флористичні дослідження рослинності України та розробка її синтаксономії, як складового елемента загальної класифікації рослинності Європи; вивчення динаміки рослинного покриву різних регіонів території України; флористичні та екологічні дослідження рідкісних і зникаючих рослин та рослинних угруповань;

- лікарські рослини, дослідження нових біологічно-активних речовин рослинної сировини та їхнє застосування в медицині, прикладні дослідження в галузі фармацевтичної ботаніки;

- прикладні дослідження в галузі фікотехнології та мікотехнології;

- дослідження в галузі фіто- та мікотоксикології.

- фізіологія та біохімія хворої рослини, прикладні дослідження в галузі мікології, лісової фітопатології, маркерних технологій молекулярної діагностики фітопатогенів, фітоімунітет

- фітоекоекологія, фітомоніторинг, фітомінінг, фіторемедіація;

- ландшафтний дизайн, садово-паркова архітектура зеленого будівництва, інтродукція рослин, декоративні рослини, топіарне мистецтво, фітодизайн;

Згідно зі статистичними даними, оприлюдненими журналом "The Scientist" (№ 10, 2014), упродовж останніх 30-ти років спостерігається стагнація підготовки фахівців-фітобіологів. Зокрема, аналіз статистичних даних, наведених Аланом Джонсом (American Society of Plant Biologists) свідчить про стрімке зростання кількості кандидатів наук за спеціальностями "науки про життя" на прикладі кількості захищених в США дисертаційних робіт на здобуття ступеня кандидата наук з 1982 по 2012 роки. Більшість з них – за спеціальностями: загальна біологія, біомедицина та науки про здоров'я. При цьому кількість кандидатів наук з прикладної фітофізіології та сільськогосподарських спеціальностей залишається сталою протягом останніх 30-ти років. Такі дані викликають значне занепокоєння у зв'язку з постійним приростом населення та проблемами забезпечення продуктами харчування, продовольчої безпеки при глобальних змінах кліматичних умов. Саме ці глобальні проблеми та пошуки їхнього розв'язання стануть головними викликами для майбутньої генерації освіти вчених-фітобіологів та аграрного сектору. Таким чином, навіть короткий огляд генезису аграрної та агробіологічної науки і освіти за період від заснування Імператорського Університету Св. Володимира дотепер дають можливість стверджувати, що науково-освітня діяльність професорсько-викладацького складу і науковців Київського університету мала і має вагомий вплив на становлення і розвиток вітчизняної аграрної науки та освіти не лише в Україні, але й у світі.

Список використаних джерел:

1. История Императорского университета Св. Владимира / сост. проф. М. Ф. Владимирский-Буданов. – Т. 1: Университет Св. Владимира в царствование императора Николая Павловича. – К., 1884. – 674 с.
2. Университетский Устав 1863 г. – СПб.: типография Иосафата Огризко, 1863. – 128 с.
3. Высочайше утвержденный Устав Университета Святого Владимира. ПСЗРИ. 2-е собрание. Е.У111(1833). Ч. 1. – СПб, тип. 11 Отделения. Собст. Е. И. В. Канцелярии, 1934. – с. 790–798.
4. ЦДІАЛ. – ф. 744. – "Височайші" укази, рескрипти і "найпідданіші" доповіді по міністерству народної освіти (колекція). – оп. 1. – 1833.

5. Историко-статистические записки об ученых и учебно-вспомогательных учреждениях Императорского университета Св. Владимира (1834–1884) / под ред. В. С. Иконникова. – К., 1884. – 417, 68, 20 с.
6. Биографический словарь профессоров и преподавателей Императорского университета Св. Владимира / Сост. под ред. проф. В. С. Иконникова. – К., 1884. – 36. – 816 с.
7. Стебут И. А. Сельскохозяйственное знание и сельскохозяйственное образование. / И. А. Стебут – М., 1870. – 81 с.
8. Чайка Н. Наукова та організаційна діяльність професора С.М. Ходещького в Київському товаристві сільського господарства та сільськогосподарської промисловості // Історія української науки на межі тисячоліть : зб. наук. праць / відп. ред. О.Я. Пилипчук. – К., 2002. – Вип. 8. – С. 232–237.
9. Власюк П. А. Розвиток агрономії та ґрунтознавства в Київському університеті // праці КДУ (Природничі науки), 1954. – с. 37–57.
10. Владимирский-Буданов М.Ф. Пятидесятилетие университета Св. Владимира / М.Ф. Владимирский-Буданов // Университетские известия, 1884. – № 8. – С. 1–60.
11. Университет Святого Володимира – Київський державний університет: генезис біологічної науки Київського національного університету імені Тараса Шевченка (1834–1933) / М. Мусієнко, Л. Остапченко, Н. Таран та ін. // Вісн. Київ. нац. ун-ту імені Тараса Шевченка. Біологія, 2014. – № 66. – С. 5–14.
12. Вергунов В. А. Професор Богданов Сергій Михайлович (1859–1920) / В. А. Вергунов. – К., 2006. – 138 с.
13. Сіряченко С. М. Створення професором С. М. Богдановим сільськогосподарського дослідного поля в ботанічному саду Університету Св. Володимира // Історія української науки на межі тисячоліть : зб. наук. пр. / відп. ред. О. Я. Пилипчук. – К., 2002. – Вип. 9. – С. 202–205.
14. Пшеничний Н. І. Вчений-агроном (До 40-річчя з дня смерті С. М. Богданова) / Н. І. Пшеничний, О. С. Лучко // Наука і життя, 1960. – № 3. – С. 29.
15. Карышева К. А. Андрей Васильевич Краинский (130 лет со дня рождения) / К. А. Карышева // Врачебное дело, 1958. – № 7. – С. 766.
16. Оканенко А. С. Видатні вчені. До сторіччя з дня народження професора В. В. Колкунова / А. С. Оканенко // Вісн. с.-г. науки, 1966. – № 4. – С. 123–124.
17. Власюк П. А. Ґрунтознавство і агрохімія в Київському університеті // Сільськогосподарська наука до 40-річчя Великого Жовтня / Українська академія с.-г. наук ; редкол.: П. А. Власюк, П. М. Василенко, І. Н. Романенко та ін. – К.: Держ. вид. – во с.-г. літ. УРСР, 1957. – С. 34–36.
18. Костенко О. Перші викладачі "сільського господарства" Київського університету // Історія української науки на межі тисячоліть : зб. наук. пр. / відп. ред. О. Я. Пилипчук. – К., 2004. – Вип. 17. – С. 91–96.
19. Державний архів м. Києва (ДАК) фонд 16.
20. Извлечение из протоколов заседания Совета Университета Св. Владимира // Университетские известия, 1882. – № 9. – С. 131.
21. Мещерский И. И. Высшее сельскохозяйственное образование в России и за границей / И. И. Мещерский. – СПб., 1893. – 24. – 403. – 37 с.
22. ЦДІАЛ. – ф. 733. – оп. 69. – 1833 р. – спр. 111. – арк. 64.
23. ЦДАРЖ УРСР. – ф. 166. – оп. 3. – 1920. – спр. 324. – арк. 82.
24. Костенко О. Науково-освітня сільськогосподарська діяльність в Університеті Св. Володимира у Києві // Історія української науки на межі тисячоліть : зб. наук. пр. / відп. ред. О. Я. Пилипчук. – К., 2005. – Вип. 17. – С. 96–102.
25. Костенко О. О. Передумови введення та розвиток сільськогосподарської освіти при вітчизняних університетах // Історія української науки на межі тисячоліть : зб. наук. пр. / Відп. ред. О. Я. Пилипчук. – Вип. 23. – К., 2006. – С. 118–126.
26. Костенко О. О. До історії становлення вітчизняної агрономічної науки (огляд наукового доробку вчених університету святого Володимира) // Часопис української історії : зб. наук. ст. / голов. ред. А. П. Коцур. – Вип. 4. – К., 2006. – С. 20–24.
27. Київський університет: документи і матеріали. 1834–1884 / сост. В. А. Замлинский ; ред. кол.: М. У. Белый, Л. В. Губерский, И. И. Ляшко и др. – К., 1984. – 191 с.
28. Навашин С. Г. Автобиография. / С. Г. Навашин // журн. рус. Бот. об-ва, 1928. – Т. 18. – № 1-2. – С. 7–14.
29. Романець О. В. Наукова школа С. Г. Навашина в галузі цитогенетики / О. В. Романець // Наука і наукознавство, 2013. – № 3. – С. 112–121.
30. Сіряченко С. Вклад вчених університету Св. Володимира в розвиток вітчизняної ботаніки та фізіології рослин // Історія української науки на межі тисячоліть : зб. наук. пр. / відп. ред. О. Я. Пилипчук. – К., 2003. – Вип. 13. – С. 150–156.
31. Биологи: Биографический. справочник / Т. П. Бабий, Л. Л. Коханова, Г. Г. Костюк и др. – К.: Наук. думка, 1984. – 816 с.
32. Холодний М. Г. До історії мікробіології в Київському університеті / М. Г. Холодний // Розвиток науки в Київському університеті за сто років. – К.: Вид-во Київ. держ. ун-ту, 1935. – С. 93–104.
33. Мусієнко М. М. Золоті імена України, народжені університетом імені Святого Володимира: Микола Григорович Холодний / М. М. Мусієнко // Укр. ботан. журн., 2003. – Т. 60, № 3. – С. 326–347.
34. Народжені Україною. Меморіальний альманах. У 2-х т. – К.: Євроімідж, 2002. – Т. 2. – С. 210–211.
35. Розвиток науки в Київському університеті за 100 років. – К.: Вид-во КДУ, 1935. – 325 с.
36. Історія Київського університету. – К.: Вид-во КДУ, 1959. – 617 с.
37. Мазурмович Б. М. Вклад учених Київського університету у розвиток зоології у XIX і на початку XX ст. // Тр. біолого-ґрунтознавчого ф-ту КДУ ім. Т. Г. Шевченка, 1954. – № 11. – С. 24–43.
38. Київський університет: документи і матеріали (1834–1884) / Киев. ун-т им. Т. Г. Шевченко. – К.: Вища шк., 1984.
39. Київський державний університет імені Т. Г. Шевченка: становлення і розвиток біологічної освіти і науки (1933–1945 рр.) / М. Мусієнко, Л. Остапченко, Н. Таран та ін. // Вісн. Київ. нац. ун-ту імені Тараса Шевченка. Біологія, 2015. – № 69. – С. 5–14.
40. Нариси історії біологічного факультету / В. І. Чопик, Б. О. Цудзевич, М. Є. Кучеренко та ін. – К.: Фітосоціоцентр, 2004. – 276 с.
41. Маркевич О. П. Наука і наукові працівники в КДУ за 112 років його існування (1834–1946) / О. П. Маркевич // Наук. записки КДУ ім. Т. Г. Шевченка, 1946. – 5, № 1. – С. 21–42.
42. Академік Олександр Прокопович Маркевич: життя і діяльність / відп. ред. О. Я. Пилипчук. – К.: Наук. думка, 1999. – 192 с.
43. Корнєєв В. О. Олександр Пилипович Кришталь (1908–1985): до сторіччя від дня народження / В. О. Корнєєв // Вест. зоології, 2008. – 42(6). – С. 567–568.
44. Кришталь О. П. Канівський біогеографічний заповідник / О. П. Кришталь // 36. пр. Канів. біогеограф. заповідника. – К.: вид-во КДУ, 1947. – 1(1). – 154 с.
45. Капля А. В. Розвиток біологічної науки в Київському університеті за 60 років радянської влади / А. В. Капля, Б. М. Мазурмович // Вісн. КНУ : сер. Біологія, 1978. – С. 5–14.
46. Гамалія В. М. Розвиток мікології та фітопатології в Київському університеті у другій половині XIX століття / В. М. Гамалія // Вісн. Нац. техн. ун-ту "ХПІ" : зб. наук. пр. Темат. вип.: Історія науки і техніки. – Харків: НТУ "ХПІ", 2013. – 10 (984). – С. 13–21.
47. Власюк П. А. Розвиток агрономії та ґрунтознавства в Київському університеті / П. А. Власюк // Пр. КДУ (Природознавчі науки), 1954. – С. 37–57.
48. Власюк П. А. Ґрунтознавство і агрохімія в Київському університеті // П. А. Власюк // Сільськогосподарська наука до 40-річчя Великого Жовтня / Українська академія с.-г. наук. К.: Держ. вид-во с.-г. літ. УРСР, 1957. – С. 34–36.
49. Київський університет за п'ятдесят років радянської влади. – К.: вид-во Київ. ун-ту, 1967. – 191 с.
50. Мусієнко М. М. Минуле і сучасне біологічної науки Київського національного університету імені Тараса Шевченка (1834–2014 рр.) / М. М. Мусієнко, Л. М. Бацманова // Фактори експериментальної еволюції організмів, 2014. – Т. 14. – С. 9–13.
51. Нариси історії Київського національного університету імені Тараса Шевченка. – К.: Наша наука і культура, 2004. – 440 с.
52. Мусієнко М. М. Д. П. Проценко – відомий вчений і педагог (до 100-річчя від дня народження) / М. М. Мусієнко // Физиол. и биохим. культ. раст., 1999. – 31, № 4. – С. 313–316.
53. Академік УААН Мусієнко Микола Миколайович, діяльність / відп. ред. В. А. Вергунов. – К.: Аграрна наука, 2008. – 187 с.
54. Мусієнко М. Київський державний університет – Київський орденна Леніна державний університет імені Т. Г. Шевченка: становлення і розвиток біологічної освіти і науки (1959–1988 рр.) / М. Мусієнко, Л. Остапченко, Н. Таран та ін. // Вісн. Київ. нац. ун-ту імені Тараса Шевченка. Біологія, 2017. – № 74. – С. 7–32.

References (Scopus):

1. Istorija Imperatorskogo universiteta Sv. Vladimira / Sost. prof. M. F. Vladimirskij-Budanov. – T. 1: Universitet Sv. Vladimira v carstvovanie imperatora Nikolaja Pavlovicha – K., 1884. – 674s.
2. Universitetskij Ustav 1863 g., SPb, tipografija Isafata Ogrizko, 1863. – 128s.
3. Vysochajshe utverzhdenyj Ustav Universiteta Svjatogo Vladimira. PSZR. 2-e sobranie. E. U. 111(1833). Ch. 1. Spb, tip. 11 Otdelenija. Sobst. E. I. V. Kanceljarii, 1934. – s. 790-798.
4. CDIAL. – f. 744. – "Visochajshi" ukazi, reskripti i "najpiddanishi" dopovidi po ministerstvu narodnoji osviti (kolekcija). – op. 1. – 1833.
5. Istoriko-statisticheskie zapiski ob uchenyh i uchebno-vspomogatel'nyh uchrezhdenijah Imperatorskogo universiteta Sv. Vladimira (1834-1884) / Pod red. V. S. Ikonnikova. – K., 1884. – 417, 68, 20 s.
6. Biograficheskij slovar' professorov i prepodavatelej Imperatorskogo universiteta sv. Vladimira / Sost. pod red. prof. V. S. Ikonnikova. – K., 1884. – 36. – 816 s.
7. Stebut I. A. Sel'skhozozajstvennoe znanie i sel'skhozozajstvennoe obrazovanie. / Stebut I. A. – M., 1870. – 81 s.
8. Chajka N. Naukova ta organizacijna dijal'nist' profesora S. M. Hodec'kogo v Kiivs'komu tovaristvi sil'skogo gospodarstva ta sil'skogospodars'koj promislovosti // Istorija ukrains'koj nauki na mezhi tisjacholit'. Zb. nauk. prac' / Vidp. red. O. Ja. Pilipchuk. – K., 2002. – Vip. 8. – S. 232-237.
9. Vlasjuk P. A. Rozvitok agronomii ta rruntoznavstva v Kiivs'komu universiteti. Praci KDU (Prirodnichi nauki). – 1954. – s. 37-57.
10. Vladimirskij-Budanov M. F. Pjatisjatiletie universiteta Sv. Vladimira / Vladimirskij-Budanov M. F. // Universitetskie izvestija. – 1884. – № 8. – S. 1-60.
11. Musienko M. Universitet Svjatogo Volodimira – Kiivs'kij derzhavnij universitet: genezis biologichnoji nauki Kiivs'kogo nacional'nogo universitetu imeni Tarasa Shevchenka (1834-1933) / Musienko M., Ostapchenko L., Taran N., Bacmanova L., Storozhenko V. // Visnik Kiivs'kogo nacional'nogo universitetu imeni Tarasa Shevchenka. Biologija. – 2014. – № 66. – S. 5-14.

12. Vergunov V.A. Profesor Bogdanov Sergij Mihajlovich (1859-1920) / Vergunov V. A. – K., 2006. – 138 s.
13. Sirjachenko S. M. Stvorennja profesorom S. M. Bogdanovim sil'skogospodars'kogo doslidnogo polja v botanichnomu sadu Universitetu Sv. Volodimira // Istorija ukrains'koj nauki na mezhi tisjacholit': Zb. nauk. pr. / Vidp. red. O. Ja. Pilipchuk. – K., 2002. – Vip.9. – S.202–205.
14. Pshenichnij N. I. Vchenij-agronom (Do 40-richchja z dnja smerti S.M.Bogdanova) / Pshenichnij N. I., Luchko O.S. // Nauka i zhittja. – 1960. – № 3. – S. 29.
15. Karysheva K. A. Andrej Vasil'evich Krainskij (130 let so dnja rozhdenija) / Karysheva K. A. // Vrachebnoe delo. – 1958. – № 7. – S. 766.
16. Okanenko A.S. Vidatni vcheni. Do storichchja z dnja narodzhennja profesora V.V. Kolkunova / Okanenko A.S. // Visnik sil'skogospodars'koj nauki. – 1966. – № 4. – S. 123-124.
17. Vlasjuk P.A. Runtznavstvo i agrohimiya v Kiivs'komu universiteti // Sil'skogospodars'ka nauka do 40-richchja Velikogo Zhovtnja / Ukrains'ka akademija s.-g.nauk; Redkol.: Vlasjuk P.A., Vasilenko P.M., Romanenko I.N. ta in. – K.: Derzh.vid – vo s.-g. lit. URSR, 1957. – S. 34-36.
18. Kostenko O. Pershi vikladachi "sil'skogo gospodarstva" Kiivs'kogo universitetu // Istorija ukrains'koj nauki na mezhi tisjacholit': Zb. nauk prac' / Vidp. red. O.Ja. Pilipchuk. – Vip. 17. – K., 2004. – S. 91-96.
19. Derzhavnij arhiv m. Kiev (DAK) fond 16.
20. Izvlechenie iz protokolov zasedanija Soveta Universiteta Sv.Vladimira // Universitetskije izvestija, 1882. -№ 9. – S. 131.
21. Meshhskij I. I. Vysshee sel'skohozjajstvennoe obrazovanie v Rossii i za granicej. / Meshhskij I. I. – S.-Pb., 1893. – 24. – 403. – 37 s.
22. CDIAL. – f.733. – op. 69. – 1833 r. – spr. 111. – ark. 64.
23. CDARh URSR. – f. 166. – op. 3. – 1920. – spr. 324. – ark.82.
24. Kostenko O. Naukovo-osvitnja sil'skogospodars'ka dijal'nist' v Universiteti Sv. Volodimira u Kiev // Istorija ukrains'koj nauki na mezhi tisjacholit': Zb. nauk prac' / Vidp. red. O.Ja. Pilipchuk. – Vip. 17. – K., 2005. – S. 96-102.
25. Kostenko O. O. Peredumovi vvedennja ta rozvitok sil'skogospodars'koj osviti pri vitchiznjanih universitetah // Istorija ukrains'koj nauki na mezhi tisjacholit': Zb. nauk. prac' / Vidp. red. O.Ja. Pilipchuk. – Vip. 23. – K., 2006. – S. 118-126.
26. Kostenko O. O. Do istorij stanovlennja vitchiznjanoj agronomichnoj nauki (ogljad naukovogo dorobku vchenih universitetu svjatogo Volodimira) // Chasopis ukrains'koj istorij: Zb. nauk. statej / Golov. red. A.P. Kocur. – Vip. 4. – K., 2006. – S. 20-24.
27. Kievskij universitet: dokumenty i materialy. 1834-1984 / cost. V. A. Zamlinskij; red. kol.: M. U. Belyj, L. V. Guberskij, I. I. Ljashko i dr. – Kiev, 1984. – 191 s.
28. Navashin S.G. Avtobiografija. / Navashin S.G. // Zhurn. Rus. Bot.ob.-va, 1928. – T. 18. – № 1-2. – С. 7-14.
29. Romanec' O. V. Naukova shkola S. G.Navashina v galuzi citogenetiki. / Romanec' O. V. // Nauka i naukoznastvo. – 2013. – № 3. – s.112-121.
30. Sirjachenko S. Vklad vchenih universitetu sv. Volodimira v rozvitok vitchiznjanoj botaniki ta fiziologii roslin // Istorija ukrains'koj nauki na mezhi tisjacholit': Zb. nauk. prac' / Vidp. red. O.Ja. Pilipchuk. – K., 2003. – Vip. 13. – S. 150-156.
31. Biologi: Biograficheskij. spravocnik / T. P. Babij, L. L. Kohanova, G. G. Kostjuk i dr. – K.: Naukova dumka, 1984. – 816 s.
32. Holodnij M. G. Do istorij mikrobiologii v Kiivs'komu universiteti. / Holodnij M.G. // Rozvitok nauki v Kiivs'komu universiteti za sto rokiv – K.: Vid-vo Kiiv. derzh. un-tu, 1935. – S. 93-104.
33. Musienko M.M. Zolotiimena Ukraïni, narodzhenni universitetomimeni Svjatogo Volodimira:Mikola Grigorovich Holodnij. / Musienko M.M. // Ukr.Botan. zhurn., 2003. – T. 60, № 3. – S. 326-347.
34. Narodzhenni Ukraïnoju. Memorial'nij al'manah. U 2-h t. – K.: Evroimidzh, 2002. – T.2. – S. 210–211.
35. Rozvitok nauki v Kiivs'komu universiteti za 100 rokiv. – K.: Vid. KDU, 1935. – 325s.
36. Istorija Kiivs'kogo universitetu. – K.: Vid. KDU, 1959. – 617 c.
37. Mazumovich B.M. Vklad uchenih Kiivs'kogo universitetu u rozvitok zoologii u HH i na pochatku HH st.// Tr. biologo-gruntoznavchogo f-tu KDU im.T.G.Shevchenko. – 1954. – № 11. – S.24-43.
38. Kievskij universitet: Dokumenty i materialy (1834-1984) / Kievskij universitet im. T.G. Shevchenko. – Kiiv: Vishha shkola, 1984.
39. M.Musienko. Kiivs'kij derzhavnij universitet imeni T.G.Shevchenka: stanovlennja i rozvitok biologichnoj osviti i nauki (1933-1945 rr.) / M.Musienko, L.Ostapchenko, N.Taran, L.Bacmanova, V.Storozhenko // Visnik Kiivs'kogo Nacional'nogo Universitetu Imeni Tarasa Shevchenka. Biologija. – 2015. – № 69. – S.5–14. № 69. – С.5–14.
40. Narisi istorij biologichnogo fakultetu. / Chopik V. I., Cudzevich B. O., Kucherenko M. E., Ostapchenko L. I., Miroshnichenko M. S. ta in. – K. – Fitosociocentr, 2004. – 276 s.
41. Markevich O.P. Nauka i naukovij pracivniki v KDU za 112 rokiv jogo isnuvannja (1834–1946) / Markevich O.P.// Naukovij zapiski KDU im. T.G.Shevchenka. – 1946. – 5, № 1. – S. 21–42.
42. Akademik Oleksandr Prokopovich Markevich: Zhittja i dijal'nist' / Vidp. red O.Ja. Pilipchuk. – K.: Nauk.dumka, 1999. – 192 s.
43. Korneev V.O. Oleksandr Pilipovich Krishtal' (1908–1985): do storichchja vid dnja narodzhennja. / Korneev V.O. //Vestnik zoologii. – 2008. – 42(6). – S. 567–568.
44. Krishtal' O.P. Kanivs'kij biogeografichnij zapovidnik // Zbirnik prac' Kanivs'kogo biogeografichnogo zapovidnika. – Kiiv: Vid-vo KDU, 1947. – 1(1). – 154 s.
45. Kaplja A. V. Rozvitok biologichnoj nauki v Kiivs'komu universiteti za 60 rokiv radjans'koj vladi. / Kaplja A. V., Mazurmovich B. M. // Visnik KNU: Serija "Biologija". – 1978. – S. 5–14.
46. Gamalija V. M. Rozvitok mikologii ta fitopatologii v Kiivs'komu universiteti u drugij polovini XIX stolittja / V. M. Gamalija // Visnik Nac. tehn. un-tu "HPI": zb. nauk. pr. Temat. vip.: Istorija nauki i tehniki. – Harkiv: NTU "HPI". – 2013. – 10 (984). – S. 13–21.
47. Vlasjuk P.A. Rozvitok agronomij ta rruntoznastva v Kiivs'komu universiteti // Praci KDU (Prirodznavchi nauki). – 1954. – S.37-57.
48. Kiivs'kij universitet za p'jattedesjat rokiv radjans'koj vladi. K.: Vid-vo Kiivs'kogo un-tu.-1967. – 191s.
49. Musienko M. M. Minule i suchasne biologichnoj nauki Kiivs'kogo nacional'nogo universitetu imeni Tarasa Shevchenka (1834–2014 rr.) / MusienkoM.M., BacmanovaL.M. // Faktori eksperimental'noj evolucij organizmiv. – 2014. – T. 14. – S. 9-13.
50. Narisi istorij Kiivs'kogo nacional'nogo universitetu imeni Tarasa Shevchenka. K.:Nasha nauka i kul'tura.-2004. – 440 s.
51. Musienko M.M. D.P. Procenko – vidomij vchenij i pedagog (do 100-richchja vid dnja narodzhennja) / Musienko M.M. // Fiziol. i bioh. kul't. rast. – 1999. – 31, № 4. – S.313–316.
52. Akademik UAAU Musienko Mikola Mikolajovich, dijal'nist' / Vidp. red V.A.Vergunov – K.: Agrarna nauka, 2008. – 187 s.
53. M.Musienko. Kiivs'kij derzhavnij universitet – Kiivs'kij ordena Lenina derzhavnij universitet imeni T.G.Shevchenka: stanovlennja i rozvitok biologichnoj osviti i nauki (1959-1988 rr.) / M.Musienko, L.Ostapchenko, N.Taran, L.Bacmanova, V.Storozhenko // Visnik Kiivs'kogo Nacional'nogo Universitetu Imeni Tarasa Shevchenka. Biologija. – 2017. – № 74. – S.7–32.

Надійшла до редколегії 01.10.19

Отримано виправлений варіант 01.11.19

Підписано до друку 01.11.19

Received in the editorial 01.10.19

Received a revised version on 01.11.19

Signed in the press on 01.11.19

Н. Мусяненко, д-р біол. наук, проф., акад. НААН України, Л. Остапченко д-р біол. наук, проф.,
Н. Таран, д-р біол. наук, проф., Л.Бацманова, канд. біол. наук, ст. науч. сотр.
Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

ПРОШЛОЕ В НАСТОЯЩЕМ РАДИ БУДУЩЕГО:

ИМПЕРАТОРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ СВЯТОГО ВЛАДИМИРА – КИЕВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ТАРАСА ШЕВЧЕНКО: ГЕНЕЗИС АГРАРНОЙ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ (1834–2019 гг.)

Приведен исторический очерк развития аграрной науки и образования в Киевском национальном университете имени Тараса Шевченко за период 1834–2019 гг.

Ключевые слова: аграрная наука, образование, история науки.

N. Musienko, Dr.Sci, Prof., acad. National Academy of Agrarian Science of Ukraine,
L. Ostapchenko, Dr.of Biol. Sci, Prof., N. Taran, Dr.of Biol. Sci, Prof., L. Batsmanova Ph. D.
Taras Shevchenko National university of Kyiv, Kyiv, Ukraine

PAST IN THE PRESENT FOR THE FUTURE:

SAINT VLADIMIR EMPEROR'S UNIVERSITY – TARAS SHEVCHENKO NATIONAL UNIVERSITY OF KYIV: THE GENESIS OF AGRARIAN SCIENCE AND EDUCATION (1834–2019)

The historical sketch of agrarian science and education development at the Taras Shevchenko National University of Kyiv for the period 1834–2019 is given.

Keywords: agrarian science, education, history of science