

Солдатова Г. В.

*ДУ «Інститут досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки
ім. Г.М. Доброва», Київ, б. Шевченка 60,
email: annasold70@gmail.com*

**В'ЯЧЕСЛАВ РАФАЇЛОВИЧ ЗАЛЕНСЬКИЙ:
ДО 150-РІЧЧА ВІД ДНЯ НАРОДЖЕННЯ**

Анотація. Доповідь присвячена 150-річчю від дня народження видатного ботаніка В'ячеслава Рафаїловича Заленського (1875-1923). Висвітлюються основні напрями наукової діяльності цього талановитого вченого, представника наукової школи фітофізіологів, створеної в стінах Київського політехнічного інституту.

Abstract. The report is dedicated to the 150th anniversary of the birth of the outstanding botanist Vyacheslav R. Zalensky (1875-1923). The article highlights the main areas of scientific activity of this talented scientist, a representative of the scientific school of phytophysiologists, created within the walls of the Kyiv Polytechnic Institute.

Ключові слова: В.Р. Заленський, наукова школа фізіологів рослин, екологічна та польова фізіологія рослин, історія науки і техніки

Keywords: Vyacheslav R. Zalensky, scientific school of plant physiologists, ecological and field physiology of plants, history of science and technology

У лютому 2025 року виповнилося 150 років від дня народження видатного ботаніка В'ячеслава Рафаїловича Заленського (1875–1923). Ця ювілейна дата є нагодою згадати талановитого вченого, представника наукової школи фітофізіологів, заснованої академіком Євгеном Пилиповичем Вотчалом (1864–1937) у стінах Київського політехнічного інституту.

У сучасній історіографії наукова школа українських фізіологів рослин Є. П. Вотчала та її відомі представники згадуються досить часто. Аналіз джерел дає підстави стверджувати, що найбільш комплексними та змістовними є дослідження фахівців відділу історії та соціології науки і техніки Інституту досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки імені Г. М. Доброва НАН України під керівництвом Ю. О. Храмова, зокрема

праці Г. Г. Костюк, С. П. Рудої та інших дослідників [1–3]. Саме тому сучасне переосмислення наукової спадщини учнів видатного ботаніка Є. П. Вотчала є надзвичайно актуальним — з часу публікації згаданих праць минуло понад 30 років, а сьогодні дослідники мають доступ до нових документальних джерел, які були недоступними в радянську добу.

Наукова школа Євгена Пилиповича Вотчала почала формуватися в перші роки ХХ століття у щойно створеній ботанічній лабораторії Київського політехнічного інституту, яка вже тоді перетворилася на важливу дослідницьку установу. Етап становлення цієї фітофізіологічної спільноти тісно пов'язаний з одним із її видатних представників — В'ячеславом Рафаїловичем Заленським.

Закінчивши у 1897 році Казанський університет, В'ячеслав Рафаїлович Заленський з 1899 року розпочав роботу під керівництвом Є. П. Вотчала як асистент у ботанічній лабораторії Київського політехнічного інституту. Саме київський період його життя, що тривав до 1914 року, визначив подальший науковий шлях ученого. У цей час, коли основна увага ботаніків була зосереджена переважно на умовах мінерального живлення, у фізіології рослин почав формуватись новий — екологічний — напрям. Він спирався на глибоке вивчення впливу зовнішніх чинників на фізіологічні процеси у рослині. Під керівництвом Є. П. Вотчала В'ячеслав Заленський виконував піонерські дослідження в галузі екологічної фізіології рослин. Зокрема, у 1904 році він проаналізував зв'язок між анатомічною будовою листка, його функціями та розташуванням на стеблі.

Паралельно з науковою діяльністю В'ячеслав Рафаїлович викладав на кафедрі курси з ботаніки та фізіології рослин. Того ж 1904 року він захистив магістерську дисертацію, у якій вперше застосував кількісний підхід до аналізу анатомії листків, локалізованих на різних ярусах однієї рослини. У результаті численних дослідів було виявлено закономірність, яка суперечила загальноприйнятим на той час уявленням західноєвропейських учених: листки верхнього ярусу мають більш ксероморфну будову [4]. Згодом, у 1926 році, ця закономірність отримала назву «закон Заленського». Окрім анатомічних особливостей, Заленський досліджував також фізіологічні й біохімічні відмінності листків на різних ярусах. У 1911 та 1918 роках він уперше зафіксував зростання осмотичного тиску в клітинах листків верхніх ярусів порівняно з нижніми. Важливо зазначити, що у науковій школі Є. П. Вотчала суттєве значення надавалося започаткованому Заленським кількісно-анатомічному методу, який знайшов широке застосування не лише у селекції, а й в екологічній фізіології рослин загалом [5].

Після початку Першої світової війни та евакуації київських навчальних закладів у 1915 році В. Р. Заленський переїхав до Саратова, де очолив створений ним відділ прикладної ботаніки Саратовської сільськогосподарської дослідної станції. Згодом він став директором станції та організував лабораторію фізіології рослин, продовжуючи дослідження анатомо-фізіологічних особливостей ксерофітів (1916–1922). Починаючи з 1916 року, Заленський викладав у Саратовських вищих сільськогосподарських курсах (нині — Саратовський державний аграрний університет імені М. І. Вавилова). У 1918 році курси було реорганізовано в сільськогосподарський інститут, а згодом — в агрономічний факультет класичного університету, де В'ячеслав Рафаїлович у 1918–1922 роках очолював кафедру фізіології рослин. Навесні 1922 року агрономічний факультет було перетворено на самостійний сільськогосподарський інститут, першим ректором якого став професор В. Р. Заленський [12]. В'ячеслав Рафаїлович Заленський помер у Саратові 4 липня 1923 року.

Отже, на підставі проведеного дослідження можна стверджувати, що наукові роботи, виконані під керівництвом професора Є. П. Вотчала на початку ХХ століття в ботанічній лабораторії Київського політехнічного інституту, стали початковим етапом у формуванні екологічного напрямку у фізіології рослин. Вони започаткували серію подальших експериментальних досліджень у межах наукової школи українських фітофізіологів. В'ячеслав Рафаїлович Заленський був одним із перших представників цієї школи та належав до піонерів екологічної фізіології рослин. Його науковий доробок зробив вагомий внесок у становлення та розвиток вітчизняної фізіології рослин, заклавши основи для подальших досліджень у цій галузі.

ЛІТЕРАТУРА

- [1] Храмов, Ю. О. (2001). Наукові школи: статус, умови виникнення та функціонування. *Наука та наукознавство*, (4), 10–12.
- [2] Костюк, Г. Г. (1990). К истории становления украинской фитофизиологической школы Е. Ф. Вотчала. *Очерки истории естествознания и техники*, (38), 61–65.
- [3] Рудая, С. П. (1984). Киевский политехнический институт. У *Развитие биологии на Украине* (Т. 1, с. 136–140). Киев: Наукова думка.
- [4] Вотчал-Словачевська, В. Є., & Костюк, Г. Г. (1991). *Євген Пилипович Вотчал: іл. Бібліогр.* Київ: Наукова думка.
- [5] Заленский, В. Р. (1904). Материалы к количественной анатомии различных листьев одних и тех же растений. *Известия Киевского политехнического института*, IV(1), 1–209.