

<https://doi.org/10.15407/sofs2024.04.128>

УДК 001:58(092):63(477) (Созінов)

С.В. НИЖНИК, кандидат історичних наук,
старший дослідник, завідувач сектору
Національна наукова сільськогосподарська бібліотека НААН
вул. Героїв Оборони, 10, 03127, Київ, Україна
e-mail: svitlana_n_v@ukr.net
<https://orcid.org/0000-0002-4777-8018>

НАУКОВИЙ ПРОСТІР АКАДЕМІКА О.О. СОЗІНОВА (1930—2018): ВПЛИВ ВИЗНАЧНИХ ДІЯЧІВ АГРАРНОЇ НАУКИ НА ФОРМУВАННЯ ВЧЕНОГО (ДРУГА ПОЛОВИНА ХХ СТОЛІТТЯ)

На другу половину ХХ ст. припав початок наукової діяльності визначного генетика, селекціонера, біотехнолога, агроєколога, організатора генетико-селекційної та аграрної науки, аграрної освіти в Україні, академіка Національної академії наук України, Національної академії аграрних наук України і низки іноземних академій Олексія Олексійовича Созінова. З ім'ям О.О. Созінова пов'язані нові напрями сучасної загальної та молекулярної генетики, селекції, еволюції тварин і рослин; він активно працював над проблемами агросфери ХХІ ст., збереження біорізноманітності та довкілля в контексті сталого розвитку. У статті висвітлено вплив учених у галузі сільськогосподарської науки Я.Я. Вербіна, П.Х. Гаркавого, В.Ф. Кириченка, О.С. Мусійка, А.С. Сапегіна та М.П. Дубініна на становлення творчих пошуків доктора сільськогосподарських наук, професора, академіка О.О. Созінова (1930—2018). Методологія дослідження ґрунтується на використанні історичних і загальнонаукових методів, зокрема систематизації, біографічного

Цитування: Нижник С.В. Науковий простір академіка О.О. Созінова (1930—2018): вплив визначних діячів аграрної науки на формування вченого (друга половина ХХ століття). *Наука та наукознавство*. 2024. № 4 (126). С. 128—140. <https://doi.org/10.15407/sofs2024.04.128>

© Видавець ВД «Академперіодика» НАН України, 2023. Стаття опублікована на умовах відкритого доступу за ліцензією CC BY-NC-ND license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

методу. На прикладі життєпису О.О. Созінова показано вплив цих науковців на перетворення студента на дослідника, а згодом на колегу, який став, попри обставини, вченим зі світовим ім'ям. Виділено основні періоди формування наукового світогляду О.О. Созінова (здобуття фахової освіти в Одеському сільсько-господарському інституті (1957—1962); виробнича діяльність, підготовка та захист дисертаційного дослідження (1962—1974)), пріоритетні напрями його досліджень. Висвітлено зв'язки О.О. Созінова зі згаданими вище представниками аграрної науки, що дало йому змогу розширити наукові контакти і комунікації з ними. Доведено вплив Я.Я. Вербіна, П.Х. Гаркавого, В.Ф. Кириченка, О.С. Мусійка, А.С. Сапегіна, М.П. Дубініна на формування особистості, професійне становлення і кар'єрне зростання О.О. Созінова. Обґрунтовано пріоритетність і практичну значимість унікальних наукових досліджень і розробок учених, які заклали фундамент для розвитку селекційно-генетичної науки.

Ключові слова: О.О. Созінов, історія науки і техніки, Всесоюзний селекційно-генетичний інститут, аграрна наука, генетика, селекція.

Вступ. Історія дедалі більше осмислюється дослідниками і сприймається широким загалом через людські постаті та їхні звершення. Яскравим прикладом того є використання біографіки діячів науки для досягнення шляхів розвитку наукових напрямів. Життєпис ученого розглядають як один з ефективних засобів пізнання історичного соціуму, де він жив і працював. Формуються також своєрідні колективні портрети певних груп і цілих поколінь.

Наприкінці ХХ — на початку ХХІ ст. пріоритетні позиції в біографічних студіях посіли постаті, чиї відданість та служіння національним інтересам, героїзм, жертвовність і боротьба заради української держави були сенсом життя [1, с. 41]. Посилюється інтерес до окремої особистості в усій суперечливості й драматизмі її проявів, життєвого шляху, долі, проблем самореалізації [2, с. 18]. Аналіз життєпису та діяльності вченого, який допомагає розкрити науковий контекст епохи, а також вплив учителів, керівників і колег-науковців на формування його світогляду і професійне зростання, є одним із важливих завдань історії науки і техніки.

На другу половину ХХ ст. припав початок наукової діяльності визначного генетика, селекціонера, біотехнолога, агроєколога, організатора генетико-селекційної та аграрної науки, аграрної освіти в Україні, академіка Національної академії наук України, Національної академії аграрних наук України і низки іноземних академій Олексія Олексійовича Созінова. Науковець започаткував і сприяв розвитку нових напрямів сучасної загальної та молекулярної генетики, селекції, еволюції тварин і рослин, активно працював над проблемами агросфери ХХІ ст., збереження біорізноманітності та довкілля в контексті сталого розвитку [3, с. 301]. Важливе значення мав вплив викладачів і наукових керівників на формування світогляду, особистісне зростання й профе-

сійне становлення О.О. Созінова, що зумовлює актуальність теми дослідження.

Історіографія проблеми та джерельна база дослідження. Узагальненню напрямів творчої діяльності О.О. Созінова, а також його найбільш перспективних наукових розробок присвячено наукові праці С.І. Пирожкова, В.А. Вергунова, Н.М. Опари, Я.П. Цвея та ін. [4, 5, 6]. Стислі відомості про науково-дослідну роботу вченого представлено в ювілейних статтях [7, 8], прижиттєвому ювілейному бібліографічному покажчику наукових праць [9]. Академік В.А. Вергунов [8, с. 14] висвітлив глибокі внутрішні механізми еволюції особистості О. О. Созінова та його професійну мотивацію. Однак авторами робіт про О.О. Созінова не виділено періоди та чинники, що визначили процес становлення вченого, не простежено вплив на нього наставників і засвоєння вченим їхніх традицій, не проаналізовано спогади про їхню наукову й особисту комунікацію. Дослідження цього спілкування дасть змогу висвітлити окремі сторінки біографії академіка О.О. Созінова, його професійну діяльність, особисті й творчі взаємини, що має важливе значення для історії науки і техніки.

Джерельну базу дослідження склали архівні фонди галузевих наукових установ, зокрема особові справи О.О. Созінова з Інституту агро-екології і природокористування НААН¹, Національного університету біоресурсів і природокористування України².

Наукова новизна. Автором доопрацьовано матеріали до власних історико-біографічних досліджень [10, 11], присвячених висвітленню зв'язків О.О. Созінова з ученими в галузі сільськогосподарської науки, оскільки наукова й особиста комунікація між ними досі не була в полі зору дослідників. На основі численних джерел проведено комплексне дослідження та висвітлено роль учених у творчому і кар'єрному зростанні О.О. Созінова, що дало змогу відтворити його повну наукову біографію.

Мета статті — висвітлити взаємини академіка О.О. Созінова (1930—2018) з відомими вченими у галузі сільськогосподарських наук, зокрема Я.Я. Вербіним, П.Х. Гаркавим, В.Ф. Кириченком, О.С. Мусійком, А.С. Сапегіним, М.П. Дубініним, і показати їхній вплив на становлення особистості вченого; відобразити комунікацію О.О. Созінова з цими вченими з наукових та інших питань.

Методологія дослідження ґрунтується на використанні комплексу загальнонаукових (аналіз, синтез, класифікація) і спеціальних історич-

¹ Архів Інституту агро-екології і природокористування НААН. 1992—2003, од. зб. 112, 69 арк.

² Архів Національного університету біоресурсів і природокористування України. 1994—2009, од. зб. 127, 73 арк.

них (проблемно-хронологічний, порівняльний) методів опрацювання матеріалу. Пріоритет надано біографічному методу, що служив засобом реконструкції досягнень учених, які здійснили вагомий внесок у розвиток сільськогосподарської науки. Методологічні підходи і принципи історичного пошуку сприяли комплексному розкриттю проблеми.

Результати дослідження та їх обговорення. Як перший етап становлення світогляду вченого автор статті розглядав навчання майбутнього науковця в Одеському сільськогосподарському інституті у 1949—1954 рр. Обставини склалися так, що його виключили з комсомолу (за бійку з комсоргом). Така неприємна для того часу ситуація змусила студента О. Созінова терміново забрати облікову картку з райкому комсомолу і залишити вищий навчальний заклад. Однак у ці тяжкі часи йому допоміг друг батька, Яким Якимович Вербін (1898—1959) — український учений, фахівець у галузі агрономії, доктор сільськогосподарських наук, професор, на той час також ректор Одеського сільськогосподарського інституту (1946—1959). У центрі уваги Я. Вербіна була боротьба з посухою в південних степових районах України. Він займався проблемою забезпечення повноцінними кормами тваринництва південних посушливих районів країни; проводив експериментальну роботу з вивчення біології та вдосконалення агротехніки кормових культур. На базі отриманого експериментального матеріалу написав оригінальні праці, присвячені боротьбі із посухою в степу УРСР; новим кормовим культурам; історії розвитку вітчизняної агрономії тощо. Це, зокрема, «Нариси з розвитку вітчизняної агрономії (введення в агрономію)» (1958), «Степ перетворюється (освоєння травопільної системи землеробства)» (1950) та ін. [12, с. 43].

Саме підтримка професора Я.Я. Вербіна зіграла рятівну роль для О.О. Созінова і визначила його остаточний вибір на життєвому шляху. Вже у 1949 р. молодий О.О. Созінов з єдиним документом (заліковою книжкою) стає студентом першого курсу агрономічного факультету Одеського сільськогосподарського інституту. Невдовзі знову вступає до комсомолу, навчається відмінно, бере активну участь у студентському житті, завдяки чому вже на другому курсі стає сталінським стипендіатом. Слід зазначити, що такий вибір спеціальності великою мірою був зумовлений сімейною традицією, адже батьки та предки родини Созінових працювали на землі. Батько, Олексій Абрамович, упродовж 1936—1941 рр. був завідувачем кафедри Одеського сільськогосподарського інституту, який закінчили мати та сестра [9, с. 22].

Програма подальших наукових пошуків дослідника сформувалася в 1955—1959 рр. під час виробничої діяльності та підготовки дисертаційного дослідження при Всесоюзному селекційно-генетичному інституті у відділі видатного селекціонера, учня академіка А.О. Сапегіна, ака-

деміка П.Х. Гаркавого (1908—1984) — провідного селекціонера ячменю. У цей період П.Х. Гаркавий розгорнув дослідження, результати яких пізніше змінили структуру зернових посівів на півдні України. Вперше в історії землеробства в цій зоні з'явилася культура озимого ячменю. Зауважимо, що через слабку зимостійкість озимий ячмінь у цих регіонах України не висівався. Сорт-дворучка Одеський-17, виведений вченим, на відміну від інших сортів, витримував умови зимівлі на півдні України. П.Х. Гаркавий впровадив культуру озимого ячменю на півдні України, одним із перших використав у селекції ячменю метод гібридизації, теоретично обґрунтував методи добору пар для гібридизації, запровадив у практику метод складних схрещувань. Світове визнання ученому здобули сорти: Одеський-14, Одеський-17, Оріон, Оксамит. Загалом ним виведено 14 сортів озимого і 23 сорти ярого ячменю [13, с. 4].

О.О. Созінов уперше почав займатися науковою роботою саме під керівництвом П. Х. Гаркавого у 1954 р. Наслідуючи наукові традиції вчителя, О.О. Созінов продовжив польові й лабораторні дослідження з генетики рослин, провів цикл досліджень із біології та агробіологічних властивостей ячменю. Це засвідчують наукові праці вченого: «Агробіологічні властивості озимого ячменю Одеський-17» (1954), «Пивоварний ячмінь на півдні України» (1958), «Ячмінь півдня України як сировина для пивоварної промисловості» (1958) та ін.

Сам О.О. Созінов зазначав, що академік П.Х. Гаркавий всіляко допомагав йому утвердитись у своїх силах і здатності долати чималі труднощі на шляху пізнання науки [9, с. 23]. Напевно, О.О. Созінов, працюючи з П.Х. Гаркавим над питаннями генетики ячменів-дворучок, тоді ще не усвідомлював, що цей напрям стане справою його життя.

Не менший вплив на становлення наукових пріоритетів О.О. Созінова здійснив учений-селекціонер, доктор сільськогосподарських наук, академік ВАСГНІЛ, заслужений діяч науки, лауреат Ленінської премії Ф.Г. Кириченко (1904—1988). Здобутком ученого є теоретичні основи селекції пшениці, зокрема виявлення закономірностей успадкування основних ознак та якостей при внутрішній і міжвидовій гібридизації. Він також розробив методи створення зимостійких міжвидових гібридів, добору сільськогосподарських рослин за міцністю кореневої системи. Вперше в історії степового землеробства одержав озиму тверду пшеницю сортів Мічуринка, Новомічуринка та Одеська ювілейна [14, с. 109; 15, с. 134].

У 1958—1961 рр. О.О. Созінов працював молодшим, потім старшим науковим співробітником лабораторії селекції пшениці Всесоюзного селекційно-генетичного інституту (м. Одеса) (нині Селекційно-генетичний інститут — ННЦ насіннезнавства та сортовивчення НААН) під керівництвом академіка Ф. Г. Кириченка; у 1961—1966 — завідувачем лабо-

раторії якості зерна цього інституту; у 1966—1971 — заступником директора з наукової роботи та завідувачем відділу технології зерна; у 1971—1978 — директором інституту.

Під час роботи з Ф.Г. Кириченком О.О. Созінов засвоїв особливості ведення селекційного процесу у пшениці; сформулював гіпотезу між-локусних асоціацій, зокрема для запасних білків пшениці, що увійшла до світового фонду загальної генетики; вперше запропонував нові генетично обґрунтовані методичні підходи для вирішення важливої проблеми підвищення якості зернових селекційним і технологічним шляхом; встановив факт блокового характеру спадковості компонентів проламінів; сформулював принцип використання паралельних варіантів кластерів споріднених генів як ефективних генетичних маркерів для вивчення генофонду. О.О. Созінов уперше у світі показав можливість вивчення молекулярно-генетичних основ таких ознак, як якість і стійкість до біотичних і біотичних стресів. Завдяки цьому розпочалась активна співпраця вченого із селекціонерами світу. Зазначеним питанням присвячені його праці: «Якість зерна нової для півдня України культури — озимої твердої пшениці» (1968), «Технологічні властивості зерна озимої твердої пшениці і шляхи їх покращення» (1968), «Оцінка якості зерна озимої твердої пшениці в період від збирання до посіву» (1969), «Підвищення якості зерна озимої твердої пшениці» (1970) та ін.

Варто згадати, що становлення наукових пріоритетів О.О. Созінова відбувалося також під впливом здобутків українського селекціонера, члена-кореспондента ВАСГНІЛ О.С. Мусійка (1903—1980), котрий заклавав теоретичні основи підвищення гетерозису кукурудзи, вивів особисто та у співавторстві 15 сортів і гібридів кукурудзи, жита, гречки, зокрема високоврожайні прості міжлінійні гібриди кукурудзи Орбіта, Новинка, районовані в південних областях УРСР, багаторічне жито. Вчений розробив метод додаткового запилення сільськогосподарських рослин, який підвищував їхню урожайність [16, с. 188; 17, с. 140].

Продовжуючи наукові традиції О.С. Мусійка, О.О. Созінов спільно з іншими вченими впровадив спосіб лабораторної оцінки технологічних і біохімічних властивостей зерна кукурудзи в селекційну практику, дослідив прояв ефекту ретроінгібування у мутантів кукурудзи і ячменю, а також генетику якості зерна, створив і вивчив вихідний матеріал для селекції сортів зернових культур ретроінгібування спеціального технологічного використання зерна. Це засвідчують наукові праці вченого: «Спосіб впровадження лабораторної оцінки технологічних і біохімічних властивостей зерна кукурудзи в селекційну практику» (1966), «Прояв ефекту ретроінгібування у мутантів кукурудзи і ячменю в культурі ізольованих початків і калусних тканин» (1977), «Генетичний аналіз проламінів кукурудзи» (1993) та ін.

Значний інтерес у О.О. Созінова викликали науковий шлях і здобутки одного з видатних вітчизняних генетиків і селекціонерів — академіка А.О. Сапегіна (1883—1946). А.О. Сапегін застосував метод варіаційної статистики для оцінювання точності результатів польових дослідів; був автором перших підручників із питань методики польових дослідів, які відіграли значну роль у розвитку вітчизняної селекції; використав гібридизацію сільськогосподарських рослин як селекційний метод (1915); опрацював метод багаторазових зворотних схрещувань, відомий нині як метод беккросів; рекомендував використовувати самозапильні лінії у селекції перехресних культур з метою створення високоврожайних міжлінійних гібридів; був першим вітчизняним селекціонером, який використовував у роботі закони спадковості [18, с. 364—366].

О.О. Созінов також зробив неоціненний внесок у формування основ розвитку клітинної біології, генетики якості зерна і генетичних основ селекції, імуногенетики, цитогенетики, насіннезнавства, молекулярної біології, ембріогенетики, використання математичних методів у біології. Учений досліджував особливості генетичного контролю біосинтезу запасних білків злаків, уперше встановив характер спадковості електрофоретичних компонентів цих білків, розробив принцип використання алельних варіантів кластерів родинних генів як генетичних маркерів. Він є автором фундаментальних досліджень із генетики і селекції культурних рослин, міжнародно визнаним фахівцем із питань якості зерна, розробником концептуальних положень, що мають принципове значення для подальшого вивчення генетичних основ селекції.

У автобіографічних замітках О.О. Созінова знаходимо роздуми вченого під час стажування у Швеції, де він порівнює власний шлях із біографією академіка А.С. Сапегіна. Зазначимо, що А.С. Сапегін розпочав селекційну діяльність під час наукового відрядження до Німеччини, Швеції, Австрії (1910—1911), де працював у лабораторіях відомих учених — А. Енглера, Н. Клауссена, Б. Немеца. У 1926—1928 рр. заснував Український інститут генетики і селекції, а головне, побудував новітню на той час науково-технічну базу — теплиці, лабораторні корпуси з найсучаснішим обладнанням, камери для випробування рослин на морозостійкість, рентгенівську установку тощо. О.О. Созінов також, працюючи з 1961 р. заступником директора Всесоюзного селекційно-генетичного інституту з наукової роботи та завідувачем відділу генетичних основ селекції, за порівняно короткий термін створив сучасну матеріально-технічну базу. Було проведено складні комунікації, що забезпечували інститут водою, газом та електрикою; побудовано фітотрон, теплиці, лабораторні корпуси, селекційні центри в дослідних господарствах, житло [9, с. 25]. Нині зрозуміло, що споруда, як-то фітотрон, була потрібна як база для розвитку нової науки — геноміки.

Робочі стосунки з колегами у О.О. Созінова не завжди складалися добре: у деяких принципових питаннях учений з ними не погоджувався. Так було у 1958 р. під час стажування у Світовому центрі селекції рослин (Швеція), де О.О. Созінов переконався в хибності шляху, яким рухалася аграрна біологічна наука України. Після повернення додому він звернувся до тодішнього Президента ВАСГНІЛ М.О. Ольшанського з пропозиціями щодо вдосконалення організації сільськогосподарської науки. До діалогу був запрошений і учений-аграрник, директор Інституту генетики АН СРСР академік Т.Д. Лисенко. Молодий О.О. Созінов переконував учених у необхідності розвитку генетики, цитології, біохімії, фізіології рослин, будівництва фітотрона. Вислухавши всі пропозиції, Т.Д. Лисенко сказав: «...Ви не вірите в силу мічурінського вчення? Я зробив відкриття основних законів існування біологічного світу без приладів, а завдяки уважним спостереженням за явищами природи» [9, с. 23]. Питання залишилося відкритим ще на певний період.

Робота на посаді віцепрезидента ВАСГНІЛ та завідувача лабораторії біохімічної генетики Інституту загальної генетики ім. М.І. Вавилова АН СРСР (1978—1982) дала О.О. Созінову змогу заглибитися в проблеми фундаментальної науки, познайомитися з видатними вченими світового рівня з різних країн, брати участь у роботі багатьох міжнародних конгресів. На той час особливо теплі стосунки склалися у нього з академіками М.П. Дубініним (1907—1998), В.О. Енгельгардом (1894—1984) та О.О. Баєвим (1903—1994). Основні праці М.П. Дубініна присвячені проблемам загальної та еволюційної генетики, зв'язку генетики із сільським господарством. Наприклад, спільно із А.С. Серебровським він відкрив подрібнення гена та явище комплементарності, ефект положення гена; розробив ідею про цілісність структури та функції хромосоми, відкрив наявність у популяціях летальних і сублетальних мутацій (явище генетичного вантажу), дослідив низку проблем радіаційної та еволюційної генетики, обґрунтував і розробив проблеми етапності у процесах мутацій. Особливе місце у дослідженнях М.П. Дубініна посів аналіз дії мутагенів навколишнього середовища; ним проведено піонерські дослідження генетичних наслідків штучного підвищення радіаційного фону природних ландшафтів [19].

О.О. Созінов ставив питання геноміки, агросфери, збереження біорізноманіття і довкілля, обґрунтував необхідність дослідження агросфери України як єдиної системи, що визначає якість умов життя її народу. Завдяки його зусиллям українські вчені одними з перших розробили державну програму підтримки біорізноманіття, ухвалену на урядовому рівні. Цьому питанню присвячені наукові праці О.О. Созінова: «Принципово нові підходи до створення сортів та збереження біологічного розмаїття» (1994), «Агробіорізноманіття України: теорія, методологія, індикатори» (2005) та ін.

Однією з традиційних форм міжособистісної комунікації всередині наукової спільноти є участь у товариствах та об'єднаннях. О.О. Созінова двічі обирали президентом Українського товариства генетиків і селекціонерів ім. М.І. Вавилова. Тривалий час він був членом комітетів із присудження Державних премій СРСР, Державних премій України в галузі науки і техніки, а також Президії ВАК України, Комісії з питань аграрної та земельної реформи при Президентові України, Комісії з розроблення Національної програми розвитку сільськогосподарського виробництва на 1995—2005 рр., Державної комісії з питань реорганізації в галузі науки, Національної комісії з біоетики. Був визнаний Людиною року (1997) і Людиною III тисячоліття (США) [4, с. 87].

Висновки. Становлення наукового світогляду О.О. Созінова охоплює періоди: здобуття фахової освіти в Одеському сільськогосподарському інституті (1957—1962); виробничу діяльність, підготовку та захист дисертаційного дослідження (1962—1974).

Формування програми його творчих пошуків відбувалося під впливом фундаментальних наукових праць класиків сільськогосподарської науки Я.Я. Вербіна, П.Х. Гаркавого, В.Ф. Кириченка, О.С. Мусійка, А.С. Сапегіна, М.П. Дубініна. Учений розвинув започатковані ними наукові напрями: провів цикл досліджень із біології ячменю, зокрема впливу генотипу й умов вирощування на якість зерна ячменю; сформулював гіпотезу міжлокусних асоціацій, зокрема для запасних білків пшениці; запропонував генетично обґрунтовані методичні підходи для підвищення якості зернових селекційним і технологічним шляхом; впровадив спосіб лабораторної оцінки технологічних і біохімічних властивостей зерна кукурудзи до селекційної практики; заклав основи розвитку клітинної біології, генетики якості зерна і генетичних основ селекції, імуногенетики, цитогенетики, насіннезнавства, молекулярної біології; обґрунтував необхідність дослідження агросфери України як єдиної системи.

На прикладі життєпису О.О. Созінова можна розглянути не лише роль українців у світовій науці, а й значення наукового спілкування учених для формування учнів як дослідників, а згодом колег. О.О. Созінов став визначним фахівцем у галузі генетики, селекції, біотехнології та агроєкології, академіком НАН України і НААН України, інших академій світу, попри обставини спілкувався з найавторитетнішими вченими світу, ніколи не забуваючи про своє українське коріння.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Буряк Л.І. Українська біографіка «плинних часів». *Українська біографістика = Biographistica Ukrainica*. 2020. Вип. 19. С. 33—52. <https://doi.org/10.15407/ub.19.033>

2. Попик В.І. Біографіка у світі глобальних змін: перехрестя наукових студій та соціальних комунікацій. *Українська біографіка ХХІ століття: мозаїка контекстів і форм*. Київ, 2021. С. 17—58.
3. Ситник К.М., Кордюм Є.Л. Олексій Олексійович Созінов: до 80-річчя від дня народження вченого. *Український ботанічний журнал*. 2010. Вип. 67. № 2. С. 301—303.
4. Пирожков С.І., Вергунов В.А. Перший президент академії аграрних наук незалежної України (пам'яті академіка НАН України О.О. Созінова). *Вісник НАН України*. 2018. № 9 (19). С. 83—87.
5. Опара М.М. Созінов О.О. — видатний вчений-агроеколог. *Історія освіти, науки і техніки в Україні*: матер. XV Всеукр. конф. молодих учених та спец., присвяченої ювілейним датам від дня народження видатних учених в галузі аграрних наук Вольфа Мойсея Михайловича (1880—1933), Осьмака Кирила Івановича (1890—1960), академіка НАН України та НААН Созінова Олексія Олексійовича (1930—2018). (Київ, 15 трав. 2020 р.). Вінниця: ТОВ «ТВОРИ», 2020. С. 110—112.
6. Цвей Я.П. Вчений-творець. *Історія освіти, науки і техніки в Україні*: матер. XV Всеукр. конф. молодих учених та спец., присвяченої ювілейним датам від дня народження видатних учених в галузі аграрних наук Вольфа Мойсея Михайловича (1880—1933), Осьмака Кирила Івановича (1890—1960), академіка НАН України та НААН Созінова Олексія Олексійовича (1930—2018). (Київ, 15 трав. 2020 р.). Вінниця: ТОВ «ТВОРИ», 2020. С. 160—162.
7. Вергунов В.А. 80-річчя академіка НАН України О. О. Созінова. *Вісник НАН України*. 2010. № 4. С. 65—66.
8. Вергунов В.А. Він випереджав свій час: штрихи до портрету академіка О.О. Созінова. *Світогляд*. 2018. № 5. С. 14—16.
9. Вергунов В.А., Дерлеменко Т.Ф., Анікіна О.П., Кириленко Л.А. *Созінов Олексій Олексійович: біобібл. покажч. наук. пр. за 1954—2009 роки. До 80-річчя від дня народження*. Київ: Аграр. наука, 2010. 180 с.
10. Нижник С.В. Висвітлення наукової діяльності академіка О.О. Созінова на шпальтах української періодики кінця ХХ — початку ХХІ ст. *Історія науки і біографістика*. 2024. № 2. С. 32—46. doi.org/10.31073/istnauka202402-03
11. Нижник С.В. Інноваційний підхід академіка О.О. Созінова у вивченні еволюції злаків. *Науково-інноваційний розвиток агровиробництва як запорука продовольчої безпеки України: вчора, сьогодні, завтра*: матер. V Всеукр. наук.-практ. конференції (Київ, 18—19 квітня 2024 р.). Вінниця: ТОВ «ТВОРИ», 2024. С. 126—128.
12. Вербін Яким Якимович. Історики аграрної науки, освіти та техніки в Україні: біобібліогр. довід. / НААН, ННСГБ, Ін-т історії аграр. науки, освіти та техніки; уклад. В.А. Вергунов, Л.М. Татарчук, С.В. Нижник, Л.І. Леянець; авт. вступ. ст. В.А. Вергунов; наук. ред. В.А. Вергунов. Київ, 2022. С. 43.
13. Сава А. Видатний селекціонер українських ячменів — Гаркавий Прокіп Хомич. *АгроЕліта*. 2018. № 7. С. 4.
14. Корчинський А.А. Кириченко Федір Григорович (1904—1988). Вчені-генетики і селекціонери у галузі рослинництва. Київ, 2000. С. 109—112.
15. Созінов О.О. До 70-річчя академіка ВАСХНІЛ Федора Григоровича Кириченка. *Вісник сільськогосподарської науки*. 1974. № 3. С. 134—135.

16. Дзюбецький Б.В. Мусійко Олександр Самсонович (1903—1980). *Вчені-генетики і селекціонери у галузі рослинництва*. Київ, 2000. С. 188—190.
17. Созінов О.О. До 70-річчя члена-кореспондента ВАСХНІЛ Олександра Самсоновича Мусійка. *Вісник сільськогосподарської науки*. 1973. № 8. С. 140.
18. Підпала О.В., Кунах В.А. Академік А.О. Сапегін — фундатор наукових основ селекції рослин. *Вісник Українського товариства генетиків і селекціонерів*. 2008. № 2. С. 364—366.
19. Дубинина Л.Г., Овчинникова И.Н. Николай Петрович Дубинин и XX век: современники о жизни и деятельности. Письма, материалы, воспоминания (К 100-летию со дня рождения). Москва: Наука, 2006. 746 с.

Одержано 20.08.2024

REFERENCES

1. Buryak, L.I. (2020). Ukrainian biography of “liquid modernity”: a proposal for reflection. *Ukrainian biography = Biographistica Ukrainica*, 19, 33—52. doi.org/10.15407/ub.19.033 [in Ukrainian].
2. Popyk, V.I. (2021). Biography in the world of global changes: crossroads of scientific research and social communications. *Ukrainian biography of the 21st century: a mosaic of contexts and forms*. Kyiv, 17—58 [in Ukrainian].
3. Sytnyk, K.M., & Kordyum, E.L. (2010). Oleksii Oleksiiovych Sozinov: to the 80th anniversary of the scientist. *Ukrainian Botanical Journal*, 67, 2, 301—303 [in Ukrainian].
4. Pirozhkov, S.I., & Vergunov, V.A. (2018). The first president of the Academy of Agrarian Sciences of independent Ukraine (in memory of Academician of the National Academy of Sciences of Ukraine O.O. Sozinov). *Visn. Nac. Acad. Nauk Ukr.*, 9 (19), 83—87 [in Ukrainian].
5. Opara, M.M. (2020). Sozinov O. O. — an outstanding agroecologist. *History of education, science and technology in Ukraine: proceedings of the 15th All-Ukrainian conference of young scientists and specialties dedicated to the anniversaries of outstanding scientists in the field of agrarian sciences Wolf Moisei Mykhailovych (1880—1933), Osmak Kyrylo Ivanovych (1890—1960), Academician of the National Academy of Sciences of Ukraine and NAAS Oleksii Oleksiiovych Sozinov (1930—2018)*. Vinnytsia: TVORY, 110—112 [in Ukrainian].
6. Tsvey, Y.P. (2020). Scientist-creator. *History of education, science and technology in Ukraine: proceedings of the 15th All-Ukrainian Conference of Young Scientists and Specialists dedicated to the anniversaries of the births of prominent scientists in the field of agricultural sciences Wolf Moisei Mykhailovych (1880—1933), Osmak Kyrylo Ivanovych (1890—1960), Academician of the National Academy of Sciences of Ukraine and NAAS Oleksii Oleksiiovych Sozinov (1930—2018)*. Vinnytsia: TVORY, 160—162 [in Ukrainian].
7. Vergunov, V.A. (2010). The 80th anniversary of the academician of the NAS of Ukraine O.O. Sozinov. *Visn. Nac. Acad. Nauk Ukr.*, 4, 65—66 [in Ukrainian].
8. Vergunov, V.A. (2018). He was ahead of his time: strokes to the portrait of academician O.O. Sozinov. *Worldview*, 5, 14—16 [in Ukrainian].
9. Vergunov, V.A., Derlemenko, T.F., Anikina, O.P., & Kyrylenko, L.A. (2010). *O.O. Sozinov: a bibliographic index of scientific works for 1954—2009. To the 80th anniversary of his birth*. Kyiv [in Ukrainian].

10. Nyzhnyk, S.V. (2024). Coverage of the scientific activities of Academician O.O. Sozinov on the pages of Ukrainian periodicals of the end of the 20th — beginning of the 21st century. *History of Science and Biography*, 2, 32—46. doi.org/10.31073/istnauka202402-03 [in Ukrainian].
11. Nyzhnyk, S.V. (2024). Innovative approach of academician O. Sozinov in exploring the cereal evolution. *Research and innovation-driven development of agricultural production as a guarantee of food security in Ukraine: yesterday, today, tomorrow: proceedings of the 5th All-Ukrainian Scientific and Practical Conference*. Vinnytsia: TVORY, 126—128 [in Ukrainian].
12. (2022). *Verbin Yakym Yakymovych. Historians of Agrarian Science, Education and Technology in Ukraine: a bibliographic reference*. Kyiv, 43 [in Ukrainian].
13. Sava, A. (2018). Harkavyi Prokip Khomych: an outstanding breeder of Ukrainian barley. *AgroElita*, 7, 4 [in Ukrainian].
14. Korchynskiy, A. A. (2000). Kirichenko Fedir Hryhorovych (1904—1988). *Scientists-geneticists and breeders in the field of plant production*. Kyiv, 109—112 [in Ukrainian].
15. Sozinov, O.O. (1974). The 70th anniversary of the academician of the All-Union Lenin Academy of Agricultural Sciences Fedir Hryhorovych Kyrychenko. *Bulletin of Agricultural Science*, 3, 134—135 [in Ukrainian].
16. Dziubetskyi, B.V. (2000). Musiyko Oleksandr Samsonovych (1903—1980). *Scientists-geneticists and breeders in the field of plant production*. Kyiv, 188—190 [in Ukrainian].
17. Sozinov, O.O. (1973). The 70th anniversary of the corresponding member of the All-Union Lenin Academy of Agricultural Sciences Oleksandr Samsonovych Musiyko. *Bulletin of Agricultural Science*, 8, 140 [in Ukrainian].
18. Pidpala, O.V., & Kunakh, V.A. (2008). Academician A.A. Sapiegin — the founder of the scientific basis of plant breeding. *Bulletin of the Ukrainian Society of Geneticists and Breeders*, 2, 364—366 [in Ukrainian].
19. Dubinina, L.G., & Ovchinnikova, I.N. (2006). *Nikolai Petrovich Dubinin and the 21st century: contemporaries' recollections about his life and work. Letters, materials, memoirs (to the 100th anniversary of his birth)*. Moscow: Nauka [in Russian].

Received 20.08.2024

S.V. Nyzhnyk, PhD (History), senior researcher, unit head
National Scientific Agricultural Library
of the National Academy of Agricultural Sciences of Ukraine
10, Heroiv Oborony str., Kyiv, 03127, Ukraine
e-mail: svitlana_n_v@ukr.net
<https://orcid.org/0000-0002-4777-8018>

THE RESEARCH AREA OF ACADEMICIAN
O.O. SOZINOV (1930—2018): THE INFLUENCE OF PROMINENT
FIGURES OF AGRARIAN SCIENCE ON THE SCIENTIST'S FORMATION
(THE SECOND HALF OF THE 20th CENTURY)

The second half of the twentieth century saw the beginning of the scientific activity of Oleksii Sozinov, a prominent geneticist, breeder, biotechnologist, agroecologist, organizer of genetic and breeding and agricultural science, agricultural education in Ukraine,

academician of the National Academy of Sciences of Ukraine, the National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine and a number of foreign academies. The name of O.O. Sozinov is associated with new areas of modern general and molecular genetics, breeding, evolution of animals and plants; he actively worked on the problems of the agrosphere of the 21st century, conservation of biodiversity and the environment in the context of sustainable development. The article highlights the influence of scientists in the agricultural field — Y.Y. Verbin, P.H. Harkavyi, V.F. Kyrychenko, O.S. Musiyko, A.S. Sapiehin and M.P. Dubinin — on the professional formation of Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Academician O.O. Sozinov (1930—2018). The research methodology is based on historical and general scientific methods, including systematization and the biographical method. The biography of O.O. Sozinov shows the influence of the abovementioned scientists on turning a student into a researcher and later into a colleague who became a world-renowned scientist despite the circumstances. The main periods in the formation of O.O. Sozinov's scientific outlook (obtaining professional diploma at Odesa Agricultural Institute (1957—1962); working in industry, preparation and defense of the research thesis (1962—1974)), as well as the priority areas of his research were outlined. O.O. Sozinov's connections with the abovementioned scientists, allowing him to expand research contacts and communications with them, are highlighted. The influence of Y.Y. Verbin, P.H. Harkavyi, V.F. Kyrychenko, O.S. Musiyko, A.S. Sapiehin, M.P. Dubinin on the formation of personality, professional development and career growth of O.O. Sozinov were demonstrated. The priority and practical significance of the unique R&D performed by the scientists who laid the foundation for breeding and genetic science was substantiated.

Keywords: *O.O. Sozinov, science and technology history, All-Union Breeding and Genetic Institute, agricultural science, genetics, breeding.*