

## ІСТОРИЧНІ ПОСТАТІ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ ҐРУНТОЗНАВСТВА: ВІД ЗАБОРОНИ Й ЗАБУТТЯ ДО ВІДКРИТТЯ ТА ВИВЧЕННЯ НАУКОВОЇ СПАДЩИНИ

**П. С. ГНАТІВ**<sup>1,6</sup>, доктор біологічних наук,  
**Г. М. ГОСПОДАРЕНКО**<sup>2</sup>, доктор сільськогосподарських наук,  
**Ю. ХОЙНИЦЬКІЙ**<sup>3</sup>, *doctor habilitatus*,  
**І. Я. ПАПШ**<sup>4</sup>, доктор географічних наук,  
**В. Б. СОЛОВЕЙ**<sup>5</sup>, кандидат сільськогосподарських наук,  
**О. В. ГАСЬКЕВИЧ**<sup>6</sup>, кандидат географічних наук,  
**В. Я. ІВАНЮК**<sup>6</sup>, кандидат сільськогосподарських наук

<sup>1</sup> Інститут сільського господарства Карпатського регіону НААН,

<sup>2</sup> Уманський національний університет

<sup>3</sup> Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

<sup>4</sup> Львівський національний університет імені Івана Франка,

<sup>5</sup> ННЦ «Інститут ґрунтознавства та агрохімії  
імені О. Н. Соколовського»,

<sup>6</sup> Львівський національний університет ветеринарної медицини та  
біотехнологій ім. С. З. Ґжицького,

*Узагальнено наукові біографії та визначні досягнення українських ґрунтознавців, яких тенденційно змістила царська імперська та радянська офіційна ідеологізована наука. Ми повертаємо Україні видатних постатей науки: Никифора Борисяка, Івана Леваковського, Олександра Набоких, Георгія Висоцького, Григорія Махова, Олексія Соколовського, Володимира Крокоса, Миколу Шкварука, Миколу Крупського, Григорія Андрущенка, Наталію Вернандер, Георгія Гриня, Олександра Грінченка, Миколу Полупана, Дмитра Тихоненка та Федора Топольного. До другої світової війни українське ґрунтознавство на заході України дало цілу плеяду видатних діячів, які згодом сформували польську школу ґрунтознавства, зокрема, професорів Аркадіуша Мусеровича, Богдана Добжанського та інших. Приниженим радянською владою та не атестований Вищою атестаційною комісією радянської імперії, професор Григорій Андрущенко. Кожен із згаданих тут українських ґрунтознавців зробив значний внесок в українську науку, збагативши її не лише відкриттями, ідеями, теоріями та технологіями, але й заснувавши нові наукові напрямки та школи. Ці досягнення залишаються актуальними і цінними й сьогодні та слугують основою для подальшого розвитку спеціалізованих наукових галузей.*

**Ключові слова:** ґрунтознавство, рільництво, ґрунтові карти, наукові школи, історія.

**Постановка проблеми.** У добу переосмислення місця та ролі України і її визначних людей у світовій цивілізаційній спадщині набуло актуальності

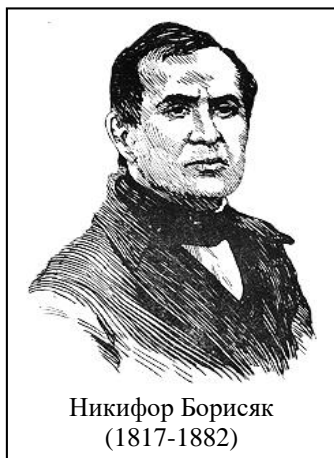
вирішення проблеми відродження історичної пам'яті про ті постаті, які розбудовували українську ґрунтознавчу науку та її наукову основу – вчення про ґрунти. Повномасштабна війна й економічна скрута, коли Україна є об'єктом загарбання, відсторонює проблеми збереження національної ідентичності, матеріальної, культурної та наукової спадщини на другий план? Ні! Це не так! Як ніколи гострими є питання відродження історичної пам'яті про творців природничих наук, які досліджували й описували українську природу, ґрунти, освоювали і розбудовували українські землі [2–5, 7, 8, 11, 12, 16, 21]. Огляд літературних джерел свідчить, що тема повернення із забуття талановитих і патріотичних ґрунтознавців, яких як з імперських, так і з ідеологічних причини попередні влади намагалися максимально стерти з пам'яті науки і освіти, досі не набула потрібної масовості [19]. Натомість, портретів і книг нав'язаних науковому загалу гегемонів ґрунтознавства повсюдно ще багато, а самотніх, інтелігентних і скромних «трудова мурашок» української науки, які були піонерами багатьох нових знань, немає ніде.

**Метою статті** є висвітлення біографій та наукових заслуг унікальних людей для минулих часів, які були першопрохідцями у нових своїх областях наукових інтересів, але навмисно, чи не свідомо відкинуті у забуття імперською та совєцькою владами.

**Методика дослідження.** Використано загальнонаукові методи: теоретичні (осмислення): аналіз, синтез, абстрагування; історико-генетичний (дослідження розвитку явищ у часі); соціометрію (вивчення міжособистісних стосунків), узагальнення.

**Результати дослідження та обговорення.** У добу зародження у 19 ст. науки ґрунтознавства Рільнична школа в Дублянах міцніла та розвивалася і вже 1880 року вона набула статусу Вищої рільничої школи, а 1901 року – Академії [18]. У цей самий час плідно працюють у Харківському університеті професори Никифор Борисяк та Іван Леваковський.

За результатами великої дослідницької експедиції була написана й оприлюднена робота «Про геогностичні відносини ґрунтів у Харківській та прилеглих губерніях», за яку Н. Борисяк 1854 року був удостоєний вченого ступеня доктора природничих наук [1]. В 1857 році він вже був «ординарним професором» кафедри мінералогії та геогнозії.



Никифор Борисяк  
(1817-1882)

В 1851 році була опублікована, ще не сформованою московською говіркою (тогочасна російська мова), перша історична праця Н. Борисяка «Про чорнозем», де він зазначав, що чорноземи утворюються під трав'янистою рослинністю [21]. Наведена класифікація чорноземів: «... на суглинках, глинах, супісках, елювії щільних карбонатних порід; солонцюваті, мочарні». Також він відомий ще працею про білозірку в чорноземах України, задовго до робіт В. Докучаєва. Білозірка була, є і буде своєрідною візитівкою української школи діагностики ґрунтів, як об'єктивний

критерій розмежування чорноземів типових і звичайних, як індикатор зони активного вологообігу в цілинних ґрунтах Північного, Південного та Сухого Степу.

Вже у перших працях професор Н. Борисяк звернув увагу на необхідність охорони чорноземів. На час опублікування цих робіт автора офіційному засновнику генетичного ґрунтознавства Васілію Докучаєву було всього 5 років (!). Тільки 15 років потому видання роботи Франца Рупрехта «Геоботанічні дослідження про чорнозем» (1866 р.) вважається початком ери московитського наукового ґрунтознавства [17]. Цю працю Ф. Рупрехта в московії називають фундаментом їхньої ґрунтознавчої науки.

В 1867 році побачила світ велика наукова робота – монографія Н. Борисяка «Збірник матеріалів, які стосуються геології південної Росії», кн. 1 (обсяг 380 с.). У цей збірник увійшли чотири його роботи і перша була на тему «Про стратиграфічні відносини (пов'язаність з геоматичною основою) ґрунтів у Харківській і прилеглих до неї губерніях» (186 с.) [1]. Водночас, як геніальний геолог, Н. Борисяк обґрунтував прогноз поширення кам'яновугільних відкладів на західні терени і фактично вперше запропонував ідею «Великого Донбасу».

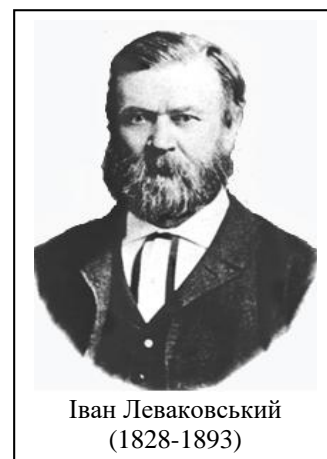
Професор Н. Борисяк був рідним дядьком Миколи Лисенка і долучився особисто до формування національного світогляду в майбутнього українського композитора – класика зі світовим ім'ям.

Згодом, через 20 років інший харківський професор Іван Леваковський в 1871 році видав праці «Матеріали з вивчення чорноземів», а в 1888 році – «Деякі доповнення до досліджень над чорноземом» [9]. І цей забутий вчений стояв біля витоків вчення про чорнозем, досліджуючи географію і походження цих ґрунтів, причини відсутності чорноземів у Північній Росії, потужність чорноземів на різних елементах рельєфу, зробив аналіз методик визначення вмісту гумусу, працював над класифікацією ґрунтів.

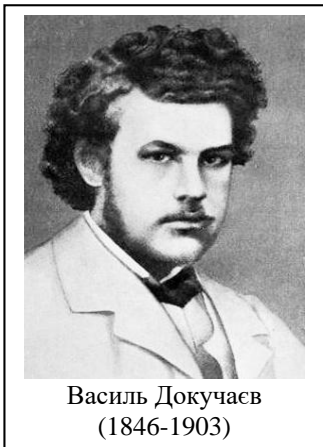
Отже, саме українські вчені – Никифор Борисяк та Іван Леваковський [7], вперше публікують описи українських (як тоді було прийнято писати) «руських черназьомов».

Лише через 31 рік після досліджень Никифора Борисяка та у час діяльності Івана Леваковського за гроші гранту імперського вільного (?) наукового товариства «с целью более правильной аценки земель» в 1888 році на Полтавщину з Петербурга приїхав Васілій Докучаєв з особливим не афішованим імператорським дорученням. За «благородними» намірами вивчити родючість українських земель була прихована мета – накласти на місцевих землевласників ще більші податки, бо «нечорноземье» скаржилося, що у них «не растут», а податки були однакові.

Отже, недавній випускник фізико-математичного факультету Петербургського університету та спеціаліст з мінералогії і петрографії, який спочатку заробляв репетитором у сім'ї князя (згодом на 6 років був призначений відповідальним за колекції у мінералогічному музеї Санкт-Петербургського університету), уперше отримав змогу побачити справжній чорнозем і долучитися до його вивчення. Від 1877 до 1881 року В. Докучаєв поїздив по чорноземній смузі європейської частини московії. Наслідком цих відряджень було опублікування 1883 року загальновідомої праці «Русській (український, руський) чернозьом» [19].



Іван Леваковський  
(1828-1893)



Василь Докучаєв  
(1846-1903)

Проте, у праці В. Докучаєва «Русській чорноземом» понад 50 % тексту присвячено території України. Ознайомлення імператорського посланця на Полтавщині з нашими чорноземами кардинально змінило його уяву про генезу й природу цього ґрунту, про що він безпосередньо згадує на сторінках своєї праці. Але ще раніше – 14 грудня 1874 року В. Докучаєв зробив свою першу доповідь, повністю присвячену ґрунту, на засіданні Санкт-Петербурзького товариства «естестваіспитателей»: «А падзоле Смаленскай губернії». Це дало підставу імперським «естестваіспитателям» наступного дня від ранку називати В. Докучаєва «создателем пачваведенія» (не мало, небагато!). Звернемо увагу, що це сталося на 23 роки пізніше від створення фундаментальної праці українського професора Никифора Борисяка «Про чорнозем» та на три роки пізніше від опублікування праці іншого харківського професора Івана Леваковського «Матеріали з вивчення чорноземів».

За тривалої тогочасної наукової дискусії, будучи людиною обмеженою знанням тільки «раднова язика», не маючи поняття в досягненнях тодішньої європейської біології, фітоценології, мікробіології, В. Докучаєв ніяк не міг зрозуміти аргументів значно освіченішого професора П. Костичева про утворення гумусу і чорнозему [22]. Накопичення в ґрунтах гумусу, як і його мінералізацію, професор П. Костичев розглядав як єдиний екологічний процес у системі «панівний рослинний покрив – ґрунтова мікробіота – мертва фаза ґрунту». Хоча науки такої, як екологія, тоді ще і не було. Це для «создателя пачваведенія» залишалось магією природи. Згодом, праці професора П. Костичева лягли в основу сучасного пізнання екофункцій суходільних екосистем та підсистеми самого ґрунту.

Отже, саме українські вчені – Никифор Борисяк та Іван Леваковський, фактично і юридично вперше публікують фундаментальні праці про генезу чорноземів, які лягли в основу школи українського ґрунтознавства. Їхні погляди підтримував і розвивав запеклий опонент В. Докучаєва професор П. Костичев.

Професор П. Костичев приблизно в 1880–1885 роках був скерований на стажування до Німеччини і Франції для вивчення методики щеплення від сибірської язви. Він працював у лабораторії Луї Пастера [22]. Це сприяло його зацікавленню ґрунтовою мікробіологією. Маючи європейську фундаментальну мікробіологічну освіту, П. Костичев 1886 року опублікував працю «Ґрунти чорноземної області Росії, їх походження, склад і властивості». У працях П. Костичева поданий більш інформативний виклад, чітко вказані глибини відбирання проб ґрунтів. До честі професора, він не мав імператорського гранта, який віддали В. Докучаєву, тому всі дослідження проводив власним коштом.

За визначенням П. Костичева, чорнозем – це похідне явище від поширення панівної рослинності та фізіології рослин. Роль решти чинників, абсолютизованих на початку своєї діяльності В. Докучаєвим, особливо, клімату, П. Костичев за вагомістю порівнював їх з впливом до рослинного чинника. З часом докучаєвщина в ґрунтознавстві плавно перейшла в радянське ґрунтознавство і дотепер міцно тримає позиції у багатьох наукових та освітніх закладах. А ґрунтознавство у Європі та Світі пішло шляхом Никифора Борисяка, Івана Леваковського, Павла Костичева,

Олександра Набоких, Георгія Висоцького, Григорія Махіва, Олексія Соколовського, Володимира Крокоса і нашого сучасника Віктора Канівця [2]. Тепер вчені ґрунтознавці Світу не гумусом і його кислотами переймаються, а оперують таким поняттям як «здоров'я ґрунту». З ініціативи талановитого ґрунтознавця Віктора Канівця це поняття увійшло в лексику українських вчених. Критерії оцінювання ґрунтових і ґрунтоутворювальних процесів плавно перетекли у екофункції ґрунтової біоти. Генетичний аналіз ґрунтових ознак і процесів набув зовсім іншого від докучаєвських постулатів змісту і почав відповідати реальному сенсу цього терміну.

Сучасний метод секвенування геному ґрунту – це алгоритм визначення співвідношень ДНК мікроорганізмів (бактерій, грибів, вірусів, архей), що сукупно утворюють мікробіом ґрунту, за допомогою секвенування (NGS) [26]. Ця найповніша інформація про біорозмаїття ґрунту дозволяє ідентифікувати функції ґрунтової мікробіоти й тенденції еволюції здоров'я ґрунту, рослин і напрями зміни родючості ґрунту. На зміну агрохімічним паспортам приходять «ДНК-паспорти» ґрунту, що містять рекомендації для точного рільництва.

Що ж відбулося в історії ґрунтознавства насправді? Чому недокучаєвські ґрунтознавці зникали з науки ґрунтознавства? Таких постатей багато та ми і не чули про деяких [7, 8]. Промовистим є той факт, що всезнаючі Google та Вікіпедія містять 1–2 портрети цих поважних людей, а окремих і не знаходять. Наприклад, портрет Олександра Набоких пошуковій системі дають в одному варіанті, а реальне місце народження Григорія Махова не з'ясоване. Причина смерті відомого палеогеографа і ґрунтознавця Володимира Крокоса в 1936 році не з'ясована досі (47 років). В Україні професори Г. Махов і В. Крокос у 1920-х роках публікують свої наукові статті та книги тоді ще живою українською мовою (Харківський правопис 1928 року) (Крокос В. І. Ґрунтотворчі породи Проскурівської округи. Матеріали дослідження ґрунтів України. Вип. 1. Київ, 1924. С. 18–24; Крокос В. Ще один доказ на користь еолової теорії походження лесу. Записки Київської Науково-дослідної катедри. Т. III. Вип. 2. 1927). Смерть О. Набоких у 1920 році у віці 47 років, як і В. Крокоса в 1936 році (47 років), можливо є основною причиною відсутності в нього наукових статей українською мовою.



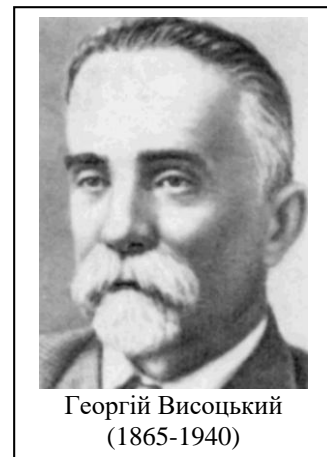
Олександр Набоких  
(1874-1920)

Професор Олександр Набоких (1874–1920 рр.) – вчений, ґрунтознавець і агроном, був організатором перших широкомасштабних ґрунтових вишукувань і один з перших дослідників лесів України. Перший в Україні фаховий ґрунтознавець, Олександр Набоких є автором оригінальних ґрунтознавчих концепцій і методів дослідження ґрунтів, а головне, автором «Методики польової зйомки, лабораторного масового обстеження й картографування ґрунтів і підґрунтя». Він увійшов в історію, як засновник Одеського сільськогосподарського інституту. Професор О. Набоких, хоч був на 18 років

молодшим від В. Докучаєва, ще увійшов в історію ґрунтознавства, як гострий критик основних наукових положень, як В. Докучаєва, так і вірного послідовника Миколи Сібірцева з його генетичним ґрунтознавством. О. Набоких також нищівно критикував земельно-оціночну методику робіт і ґрунтово-географічні узагальнення

Костянтина Глінки, супутника В. Докучаєва у Полтавській ґрунтовій експедиції 1888 року [11]. Професор Олександр Набоких ідентифікував себе українцем і започаткував українську школу ґрунтознавців (О. Лебедєв, В. Крокос, М. Флоров, Г. Махів та ін.). На його ґрунтознавчій концепції в подальшому базувалася діяльність професора Олексія Соколовського, сформувалася своєрідність наукових поглядів ґрунтознавців України, що розвивається до наших днів [12].

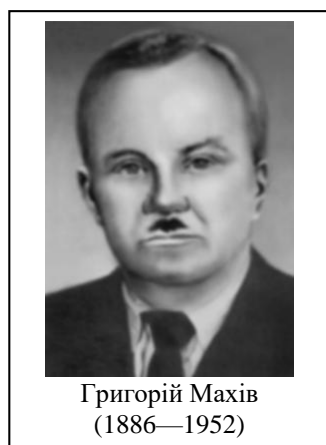
Професор Георгій Висоцький (1865–1940 рр.) більше відомий, як класик лісівництва і лісової дослідницької справи [15]. Але його сфери наукових здобутків є і в ґрунтознавстві, в геоботаніці, у фізичній географії тощо. Ще від 1886 року молодий вчений цілком віддався природничим наукам, особливо ґрунтознавству. Ще студентом Г. Висоцький потрапив у докучаєвську Полтавську експедицію для господарського оцінювання земель. В 1913 році Одеський університет присвоїв Г. Висоцькому ступінь доктора агрономії (без захисту дисертації), а Київський університет запросив його на кафедру ґрунтознавства.



Георгій Висоцький  
(1865-1940)

Під час роботи у Києві, він захоплено вивчає піщані (борові) тераси річок України з метою закріплення пісків за допомогою рослинності і господарського освоєння. В 1918 році Г. Висоцький очолив кафедру ґрунтознавства Сімферопольського університету. В 1930–1940 роках учений працював у Всесоюзному (тепер Український) науково-дослідному інституті лісового господарства й агролісомеліорації (Харків). В 1939 році професор був обраний дійсним членом АН УРСР. Основні роботи академіка Г. Висоцького присвячені впливові середовища гідрокліматичних і ґрунтових умов на формування лісової рослинності. Він вивчав питання водного балансу ґрунту залежно від рельєфу та рослинного покриву. Учений був одним із творців і активним автором першого у світі журналу «Ґрунтознавство», заснованого в 1899 році.

Академік Г. Висоцький першим установив закономірності приземних повітряних течій, що викликають пилові бурі. Він розробив основи орокліматичної класифікації ґрунтів, увів поняття про мікрорельєф, мікроклімат, плакор, ілювій та ін. Вітчизняна географія зобов'язана Г. Висоцькому покращенням ключових принципів докучаєвської школи і появою нових, оригінальних ідей, що збагатили географічну теорію.

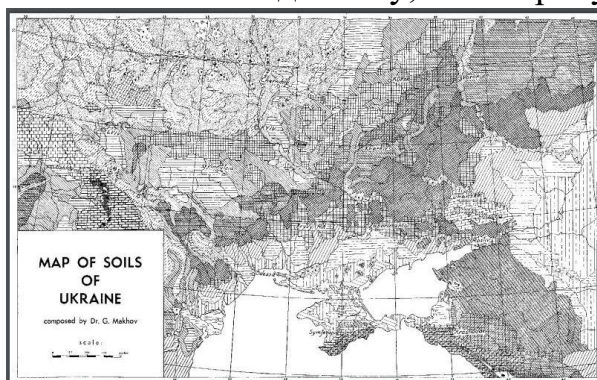


Григорій Махів  
(1886—1952)

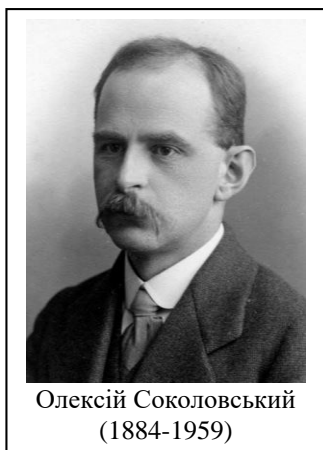
Професор Григорій Махів (1886–1952 рр.) є першим вітчизняним ґрунтознавцем, який очолив науково-дослідні роботи у галузі агроґрунтознавства в Україні [16]. Він був автором першого в державі підручника «Ґрунтознавство» (1925), першої детальної карти ґрунтів України (1927) у 25 кольорах із текстом українською та англійською мовами [10]. Справедливо зазначити, що автором першого україномовного підручника для середніх і нижчих сільськогосподарських шкіл і агрономічних курсів з ґрунтознавства був нікому невідомий вчений А. Терниченко (*А. Терниченко. Курс хліборобства. Ґрунтознавство. Київ, Друкарня Губерніяльного Правління, 1918*).

У створеному 1919 року Сільськогосподарському Науковому Комітеті України (СГНКУ) секцію ґрунтознавства очолив професор Г. Махів. Проте 1927 року СГНКУ було ліквідовано, не дивлячись на виконаний великий обсяг науково-дослідної роботи, як націоналістичну організацію. Багато його наукових працівників потрапили у заслання. Тоді ім'я Григорія Махова було викреслене з історії українського ґрунтознавства, як і багато інших.

Совети не випустили професора Г. Махова в 1924 році на IV Міжнародну Конференцію Ґрунтознавства в Римі, на яку він підготував і надіслав доповідь «Питання еволюції ґрунтів України». Йому не дозволили поїхати на Міжнародний Конгрес ґрунтознавців у Вашингтон в 1927 році, хоча з професорів Харківської науково-дослідної кафедри ґрунтознавства О. Соколовського та Д. Віленського випустили. Радянська влада не давала можливості Г. Махову працювати на міжнародному рівні. Як політично неблагонадійному, з 1929 року більшовики заборонили професору викладати у ЗВО [24]. Григорій Махів не покинув Київ після втечі більшовиків і від 1942 до 1943 року заснував і керував НДІ ґрунтознавства, живлення рослин та агротехніки у Києві. В 1944 році Григорій Махів емігрував до Німеччини, а в 1949 році переїхав до США й оселився у Бірмінгемі. Історичний внесок Григорія Махова у ґрунтознавство США – перша повна класифікація ґрунтів України англійською мовою (1951 р.) (рис. 1) [25].



**Рис. 1. Карта ґрунтів України, створена й опублікована Г. Маховим у США [25]**



Олексій Соколовський  
(1884-1959)

Академік Олексій Соколовський (1884–1959 рр.) – фундатор сучасного агрономічного ґрунтознавства (агроґрунтознавства), організатор становлення та розвитку дослідної справи у ґрунтознавстві [3], творець української індексації і номенклатури генетичних поземів (горизонтів) у класифікації і діагностиці ґрунтів України (індексація Соколовського). Система індексів Соколовського частково стала надбанням деяких національних (рф) і Міжнародної класифікації ґрунтів WRB. Ще молодим магістром в 1919 році О. Соколовський захистив роботу «Із області явищ, пов'язаних з колоїдною частиною ґрунту», де основні висновки були зроблені незалежно від праць К. Гедройца. Це дає підстави вважати О. Соколовського одним із фундаторів нового напрямку в науці про ґрунти, вчення про ґрунтові колоїди як теоретичні основи хімічної меліорації ґрунтів. В 1924 році його обирають членом секції ґрунтознавства Сільськогосподарського наукового комітету України (СГНКУ) при Наркомземі України, яку очолював професор Г. Махів. Від 1926 р. до ліквідації СГНКУ О. Соколовський був його головою.

Професора О. Соколовського заарештовують і в 1938 році судять за участь в антирадянській повстансько-терористичній шпигунській організації українських

есдеків, яка нібито ставила за мету повалення радянської влади збройним повстанням і створенням «самостійної української фашистської держави» (!!!).

Із вироком «розстріл» О. Соколовському інкримінували знищення дослідних сільськогосподарських станцій і пропагування теорії мілкої оранки ґрунту, що нібито ганебно завершила відкриту наукову дискусію про майбутнє розвитку українського ґрунтознавства, яка тривала упродовж 1925–1941 рр., з професором Г. Маховим. Але за вказівкою більшовицької верхівки в 1940 році вирок скасували за відсутністю складу злочину та поновили його в усіх правах і наукових званнях [3].

Професор Володимир Крокос (1889–1936 рр.) – видатний український геолог, геоморфолог, ґрунтознавець, палеонтолог [21]. Результати перших експедиційних робіт, які в той час організував професор О. Набоких у межах південної, західної та східної частини України, увійшли в одну з перших наукових праць молодого вченого «Геологічні спостереження в басейні Тилігулу», виданою українською мовою. Ще студентом В. Крокос бере активну участь у вивченні ґрунтів і геологічної будови території України.

Від 1922 року в Одеському університеті В. Крокос веде доцентський курс «Четвертинні поклади України».

Науково-освітня та дослідницька діяльність вченого вражає своєю насиченістю та різноплановістю: він викладав такі курси, як мінералогія, геологія, ґрунтознавство, корисні копалини, теорія неорганічної еволюції. Уже з 1925 року на посаді професора В. Крокос викладав ґрунтознавство, мінералогію та геологію в Одеському меліоративному та землеустрійному технікумі. В 1927 році опублікована монографія В. Крокоса «Матеріали до характеристики четвертинних покладів східної та південної України», після виходу якої професору присуджують докторський ступінь. В 1927 році на геолого-географічному факультеті Київського державного університету професор видав українською мовою перший підручник – «Курс палеозоології (Т. 1. Безхребетні; Т. 2. Хребетні)» та низку посібників з геології, землезнавства й астрономії [21].

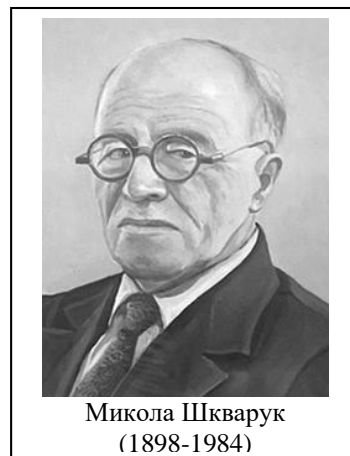
Восени 1936 року за більшовицьким доносом про нібито ворожу діяльність професора Володимира Крокоса викликали до київського НКВС, після чого вченого охопила депресія і він наклав на себе руки у незапланованій польовій експедиції в Одесі в кінці листопада.

Професору Миколі Шкваруку (1898–1984 рр.) належить особливе місце у плеяді фундаторів ґрунтознавчої школи в Україні [4]. Доктор сільськогосподарських наук М. Шкварук створив свою уманську наукову школу з вивчення ґрунтів. Вчений займався системами обробітку та удобрення сільськогосподарських культур для підвищення родючості, захисту й збереження ґрунтового покриву. Його підручник «Ґрунтознавство» був перевиданий кілька разів.

В 1930 році уродженець Чернівеччини М. Шкварук одержав запрошення від Уманського СГІ зайняти свою



Володимир Крокос  
(1889-1936)



Микола Шкварук  
(1898-1984)

першу посаду асистента кафедри агрохімії і ґрунтознавства. У роки гітлерівської окупації оранжерейний комплекс Уманського СГІ був під загрозою руйнування, але завдяки сміливості та зусиллям професора М. Шкварука історичні оранжереї, а також та навчально-наукову бібліотеку вдалося уберегти від пограбування і знищення. У цьому ЗВО він плідно пропрацював до кінця свого життя [4].



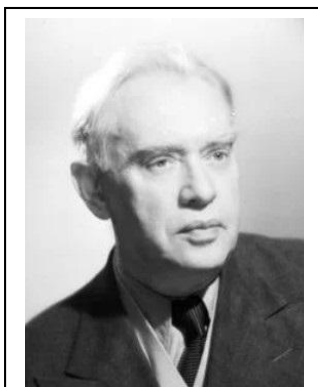
Микола Крупський  
(1903-1986)

Професор Микола Крупський (1903–1986 рр.) – видатний український вчений – агрохімік, ґрунтознавець, вивчав колоїдні, фізико-хімічні властивості та вбирну здатність ґрунтів [13]. Одним із найважливіших напрямів у ґрунтознавстві слід вважати розробку М. Крупським концептуальних і методичних засад великомасштабного обстеження ґрунтів, агрохімічного районування за показниками родючості ґрунтів України. У 1959–1974 рр. очолював Український науково-дослідний інститут ґрунтознавства. Ним започатковано потужну наукову школу, активно працював на міжнародній арені.

Ми маємо загальну українську історію і маємо регіональну – Галицьку, історію зародження і становлення ґрунтознавства, агрохімії та рільництва в Дублянах – у далекій східній провінції Австро-Угорської імперії [18]. Тож маємо її вивчати і доносити до нового покоління українців, які вже не зомбовані совковою системою. До зародження й розвитку ґрунтознавства в Україні доклалися:

- ✓ професор геології та мінералогії Северин Плахетко (1835–1880 рр.);
- ✓ професор ботаніки й агрохімії Еміль Годлевський (1847–1930 рр.);
- ✓ директор Вищої рільничої школи, а від 1901 року – Рільничої Академії, у Дублянах, професор фізики і фізичної хімії ґрунту Владислав Любоменський (1841–1907 рр.);
- ✓ перший професор кафедри хімії ґрунтів і добрив, керівник рільничо-хімічної лабораторії Стефан Єнтис (1860–1919 рр.).

Від 1901 року рільничий вищий навчальний заклад в Дублянах отримав статус Академії рільничої на підставі ухвали міністра землеробства Австро-Угорщини [5]. Новоутворена польська влада 1919 року приєднала її до Львівської політехніки, як окремих рільничо-лісовий факультет. Кафедра агрохімії та ґрунтознавства в Дублянах, як самостійна структура, була створена



Аркадіуш Мусерович  
(1894-1966)

1919 року на рільничо-лісовому факультеті. Керував кафедрою до 1923 року агрохімік, професор Мар'ян Гурський (1886–1961 рр.).

Від 1926 року, після захисту докторської дисертації, перший ґрунтознавець з університетською освітою, Аркадіуш Мусерович (1894–1966 рр.), почав працювати ад'юнктом на кафедрі агрохімії та ґрунтознавства [23]. Професор пережив нацистську окупацію в Дублянах, де продовжував працювати на кафедрі. Від 1945 року він був професором і завідувачем кафедри ґрунтознавства





Григорій Андрущенко  
(1902-1972)

Кафедру ґрунтознавства доцент Г. Андрущенко очолив 1954 р. Наукова кар'єра першого за півстолітню історію кафедри завідувача-українця, сина заможного селянина-«куркуля» і старости громади, та ще й з більшовицьким тавром «враждебний класовий елемент» – склалася не найкращим чином. Будучи фундаментальним науковцем, але людиною принциповою, некон'юнктурною, та ще й безпартійною (виключення з ВКП(б) під час чистки 1933 року), Г. Андрущенко за такого комплексу причин не міг отримати офіційного визнання ВАК СРСР і затвердження ступеня доктора наук. При тому, що на спеціалізованій

докторській вченій раді при Харківському СГІ імені В. Докучаєва йому в 1973 році присудили докторський ступінь [5]. Його дисертаційна робота, а тепер книга у двох частинах «Ґрунти західних областей УРСР» (1970 р.) досі є актуальною, незамінною і цитованою в Україні та за кордоном.

Професор Г. Андрущенко у співавторстві з Н. Вернандер, Г. Гринь, О. Канащ, В. Кисіль, С. Скорина, В. Ребезо створили ґрунтову карту західних областей УРСР у масштабі 1 : 7 500 000 (рис. 3).

Професор Наталія Вернандер (1901–1986 рр.) – видатна ґрунтознавиця, обґрунтувала типологію опідзолених ґрунтів, об'єднала темно-сірі опідзолені ґрунти і чорноземи опідзолені в окрему таксономічну одиницю [16]. Вона автор теорії реградації опідзолених ґрунтів України.

В 1956 році захистила докторську дисертацію «Ґрунти Правобережної України» і доклала великих зусиль до вивчення ґрунтів Західного регіону України.

Вчений-ґрунтознавець Георгій Гринь (1904–1976 рр.) розпочинав свою наукову роботу в Уманській школі хліборобства з такими майбутніми світлами, як Петро Власюк, Микола Шкварук та Олександр Грінченко. Г. Гринь був координатором великомасштабного дослідження ґрунтового покриву України (1957–1961), яке мало епохальне значення для розвитку сільського господарства України [16]. Він – автор серії карт ґрунтів України, методик польової діагностики ґрунтів, їх агровиробничого групування. Особливо глибоко він дослідив процес галогенезу лісового підґрунтя. Колеги називали Г. Гриня ґрунтознавцем від Бога.

Українські дублянські ґрунтознавці – учні й послідовники професора Григорія Андрущенко брали участь у X Міжнародному конгресі ґрунтознавців (1974 р.). Там були присутні сам класик і працював в оргкомітеті, а також доценти Ірина Сухорська та Андрій Білан [5].

Українська аграрна наука пишається багатьма видатними науковцями, які присвятили себе ґрунтознавству. Харківська українська школа ґрунтознавства [3] дала життя багатьом похідним школам її учнів: Олександра Грінченка, Миколи Полупана, Дмитра Тихоненка.



Рис. 3. Ґрунти України – карта створена за участі Г. Андрущенко [6]

Професор Олександр Грінченко (1904–1998 рр.) від 1959 до 1969 року – ректор Харківського сільськогосподарського інституту, до 1989 року завідував кафедрою ґрунтознавства у ХСПІ. Професор розробив теоретичні основи та практичні заходи щодо окультурення й підвищення родючості солонцевих і підзолистих (кислих) ґрунтів Лісостепу й Полісся України.

Професор Микола Полупан (1935–2023 рр.) – український ґрунтознавець, класик теорії генези ґрунтів, автор низки класифікацій ґрунтів, у тому числі генетичної еколого-субстативної на параметричній основі їх номенклатури та діагностики. Професор є автором теорії схилового ґрунтоутворення та ксероморфізму ґрунтів, основоположником бонітування за агроґрунтовими потенціалами природної та ефективної родючості, автором типології мочарних ґрунтів, творець ґрунтово-екологічного районування України.

Професор Дмитро Тихоненко (1937–2019 рр.) – ґрунтознавець і багаторічний педагог харківської вищої аграрної школи, дослідник ґрунтів борових терас річок еволюції і класифікації ґрунтів України в умовах антропогенезу.

Професор Федір Топольний (1942–2023 рр.) – доктор біологічних наук, уродженець Черкащини, присвятив своє наукове життя дослідженню хіміко-генетичних особливостей бурих гірсько-лісових ґрунтів Карпат і змін їх властивостей під впливом аграрного використання, працюючи над кандидатською дисертацією, а згодом – буроземам Українських Карпат, дослідивши особливості їхньої генези, кислотності і хімічної меліорації за програмою докторської дисертації [19]. Професор Ф. Топольний викладав ґрунтознавство, агрохімію і меліорацію в Подільській державній аграрно-технічній академії та у Центрально-українському національному технічному університеті.

**Висновок.** Науковий потенціал в Україні дотепер потужний. Україна, всупереч важкій економічній ситуації, військовій агресії та мізерному фінансуванню досліджень є країною з високим рівнем наукового розвитку. Кожен із згаданих і ще не згаданих нині українських вчених-ґрунтознавців зробив значний внесок в українську науку, збагативши їх не тільки різними відкриттями, ідеями, теоріями, технологіями, але започаткували нові наукові напрями та школи. Їхніми відкриттями користується весь світ. Напрацювання залишаються актуальними і корисними, нині вони слугують для подальшого розвитку галузевої науки. Багато країн прагнуть переманити українських науковців у когорту своїх дослідників. Одним зі шляхів підвищення позиціонування України у світі є шанобливе ставлення до українських вчених, відродження пам'яті про відкинутих совковою наукою на маргінес гігантів наукової думки, популяризація всього українського і досягнень українських науковців у середовищі молодого покоління.

### **Література:**

1. Борисяк Н. Д. Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона. В 86 т. 82 т. и 4 доп. СПб., 1890–1907.
2. Вергунов В. А. Канівець Віктор Іванович. До 45-річчя наукової діяльності: дослідження, творчість, боротьба. Чернігів, 2007. 75 с.

3. Вергунов В. Академік О. Н. Соколовський 1884–1959 – фундатор сучасного агрономічного ґрунтознавства, організатор галузевого науково-освітнього процесу в Україні до 140-річчя від дня народження. Історія освіти, науки і техніки в Україні: матеріали XIX Всеукр. наук. конф. молодих учених та спец., Київ, 22–23 трав. 2024 р. Київ, 2024. 250 с.
4. Гасіца С. Наука університету в особистостях: історичний нарис. 07 листоп. 2025. [Електронний ресурс]. URL: <https://science.udau.edu.ua/ua/nauka-universitetu-v-osobistostyah-istorichnij-naris.html>
5. Гнатів П., Швидка Т., Іванюк В., Полюхович М., Гаськевич О., Пархуць Б., Вега Н., Кунинець Р. Григорій Овксентійович Андрущенко: життєвий шлях вченого та українське ґрунтознавство. *Вісник Львівського національного університету природокористування. Серія Агронія*. 2023. № 27. С. 133–139.
6. Ґрунти Української РСР. Карту склали Г. О. Андрущенко, Н. Б. Вернандер, Г. С. Гринь, О. П. Канащ, В. Д. Кисіль, С. О. Скорина, В. М. Ребезо. За ред. М. К. Крупського. Київ, 1967. Масштаб 1:1 500 000. [Електронний ресурс]. URL: <https://www.donmining.info/2022/02/karta-gruntiv-ukrainskoi-rsr.html>
7. Канівець В. І. Актуальні питання історії українського ґрунтознавства. *Агрохімія і ґрунтознавство*. Харків, 2006. С. 58–64.
8. Канівець В. І. Незабутні біографії. *Агрохімія і ґрунтознавство*. 2003. № 64. С. 106–111.
9. Леваковский И. Ф. Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона. В 86 т. 82 т. и 4 доп. СПб., 1890–1907.
10. Махів Г. Г. Ґрунти України. Харків, 1930. 330 с.
11. Михайлюк В. І. Олександр Гнатович Набоких — основоположник ґрунтознавства в Україні та фундатор Одеського сільськогосподарського інституту. *Аграрний вісник Причорномор'я*. 2008. Вип. 46. С. 168–181.
12. Михайлюк В. І. Субстантивно-генетичні принципи класифікації і діагностики ґрунтів у науковій спадщині Набоких О. Г. *Вісник Одеського національного університету. Географічні та геологічні науки*. 2023. Т. 28. № 2. С. 133–145.
13. Носко Б. С., Балюк С. А. До 110-річчя від дня народження М. К. Крупського 1903–1986. *Вісник аграрної науки*. 2013. № 12. С. 82–84.
14. Особова справа Григорія Овксентійовича Андрущенко. Архів ЛНУП. 03.02.1947–26.09.1973. 81 с.
15. Погребняк П. С. Георгий Николаевич Высоцкий 1865–1940. Выдающиеся деятели отечественного лесоводства. Москва, Ленинград, 1950. Вып. 2. С. 117–146.
16. Позняк С. П., Гнатишин Г. Б. Григорій Махів – одне із забутих імен українського ґрунтознавства. *Історія української географії*. 2000. Вип. 2. С. 22–24.
17. Почвоведение. *Энциклопедия Брокгауза и Эфрона*. [Електронний ресурс]. URL: <https://libbabr.com/?book=4394>
18. Токарський Ю. М. Бібліографічний словник 1856–1947: професори, доценти та асистенти навчально-наукових установ у Дублянах. Львів, 2004. 119 с.
19. Топольний Ф. П. Наслідки колоніального впливу на становлення ґрунтознавства в Україні. *Меліорація, землеробство, рослинництво*. 2022. С. 117–121. DOI: 10.32848/agrar.innov.2022.14.17.

20. Усенко П. Г. Докучаєв Василь Васильович. *Енциклопедія історії України*. Т. 2. Київ, 2004. [Електронний ресурс]. URL: [http://www.history.org.ua/?termin=Dokuchaev\\_V](http://www.history.org.ua/?termin=Dokuchaev_V) (дата звернення: 14.12.2025).
21. Шаталов М. Науково-педагогічна діяльність першого декана геолого-географічного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка професора В. І. Крокоса. До 130-річчя від дня народження. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Геологія*. 2019. № 4(87). С. 100–103. DOI: 10.17721/1728-2713.87.15.
22. Borkin L. Ya. P. A. Kostychev 1881–1890: competition as a factor of plant succession. *Historical and Biological Research*. 2009. Vol. 1. № 1. P. 66–84.
23. Kuźnicki F. Profesor doktor Arkadiusz Musierowicz. *Roczniki Gleboznawcze Soil Science Annual*. 1967. Vol. 17. P. 5–28.
24. Makhov G. Territorial studies of soil cover in Ukraine for the period 1887–1927 and their immediate prospects. *Soil Science*. 1928. № 3–4. P. 248–273.
25. Makhov G. A new soil map of the Ukraine. *Annals of the Ukrainian Academy of Arts and Sciences in the US*. 1951. Vol. 1. № 1. P. 43–57.
26. Matsumura E., Kato H., Hara S., Ohbayashi T., Ito K., Shingubara R., Kawakami T., Mitsunobu S., Saeki T., Tsuda S., Minamisawa K., Wagai R. Single-cell genomics of single soil aggregates: methodological assessment and potential implications with a focus on nitrogen metabolism. *Frontiers in Microbiology*. 2025. Vol. 16. DOI: 10.3389/fmicb.2025.1557188.
27. Skłodowski P., Chojnicki J., Czępińska-Kamińska D. Wspomnienie o prof. dr hab. Bohdanie Dobrzańskim dr h.c. mult w setną rocznicę urodzin 1909–1987. *Roczniki Gleboznawcze Soil Science Annual*. 2009. Vol. 60. № 4. P. 129–131.

### References:

1. Borysiak, N. D. (1890–1907). Borysiak Nikifor Dmitrievich. In *Brockhaus and Efron Encyclopedic Dictionary* (86 vols.). Saint Petersburg.
2. Verhunov, V. A. (2007). Kanivets Viktor Ivanovych. On the 45th anniversary of scientific activity: research, creativity, struggle. Chernihiv. [in Ukrainian].
3. Verhunov, V. (2024). Academician O. N. Sokolovskyi (1884–1959) – founder of modern agronomic soil science and organizer of the sectoral scientific and educational process in Ukraine (to the 140th anniversary of his birth). In *History of education, science and technology in Ukraine: Proceedings of the 19th All-Ukrainian Scientific Conference of Young Scientists and Specialists* (Kyiv, May 22–23, 2024). Vinnytsia. [in Ukrainian].
4. Hasitsa, S. (2025). Science of the university in personalities: A historical essay. Retrieved from <https://science.udau.edu.ua/ua/nauka-universitetu-v-osobistostyah-istorichnij-naris.html> [in Ukrainian].
5. Hnativ, P., Shvydka, T., Ivaniuk, V., Poliukhovych, M., Haskevych, O., Parkhuts, B., Veba, N., & Kunynets, R. (2023). Hryhorii Ovkentiiiovych Andrushchenko: Life path of a scientist and Ukrainian soil science. *Visnyk of Lviv National University of Nature Management. Agronomy Series*, 27, 133–139. Retrieved from <https://visnyk.lnau.edu.ua/index.php/agronomy/article/view/248> [in Ukrainian].
6. Andrushchenko, H. O., Vernander, N. B., Hryn, H. S., Kanash, O. P., Kysil, V. D., Skoryna, S. O., & Rebezo, V. M. (1967). *Soils of the Ukrainian SSR* (Map

scale 1:1,500,000). Kyiv. Retrieved from <https://www.donmining.info/2022/02/karta-gruntiv-ukrainskoi-rsr.html> [in Ukrainian].

7. Kanivets, V. I. (2006). Current issues of the history of Ukrainian soil science. *Agrokhimiia i Gruntoznavstvo*, 58–64. [in Ukrainian].

8. Kanivets, V. I. (2003). Unforgettable biographies. *Agrokhimiia i Gruntoznavstvo*, 64, 106–111. [in Ukrainian].

9. Levakovsky, I. F. (1890–1907). Levakovsky Ivan Fedorovich. In *Brockhaus and Efron Encyclopedic Dictionary* (86 vols.). Saint Petersburg.

10. Makhiv, H. H. (1930). *Soils of Ukraine*. Kharkiv. [in Ukrainian].

11. Mykhailiuk, V. I. (2008). Oleksandr Hnatovych Nabokykh – founder of soil science in Ukraine and founder of the Odesa Agricultural Institute. *Agrarian Bulletin of the Black Sea Region*, 46, 168–181. [in Ukrainian].

12. Mykhailiuk, V. I. (2023). Substantive-genetic principles of soil classification and diagnostics in the scientific heritage of O. H. Nabokykh. *Visnyk of Odesa National University. Geographical and Geological Sciences*, 28(2), 133–145. [in Ukrainian].

13. Nosko, B. S., & Baliuk, S. A. (2013). To the 110th anniversary of the birth of M. K. Krupskyi (1903–1986). *Visnyk Ahrarnoi Nauky*, 12, 82–84. [in Ukrainian].

14. Personal file of Hryhorii Ovksentiiovych Andrushchenko. (1947–1973). Archive of Lviv National University of Nature Management. [in Ukrainian].

15. Pohrebniak, P. S. (1950). Georgy Nikolaevich Vysotsky (1865–1940). In *Outstanding figures of domestic forestry* (Issue 2, pp. 117–146). Moscow–Leningrad.

16. Pozniak, S. P., & Hnatyshyn, H. B. (2000). Hryhorii Makhiv – one of the forgotten names of Ukrainian soil science. *History of Ukrainian Geography*, 2, 22–24. [in Ukrainian].

17. Soil science. (n.d.). In *Brockhaus and Efron Encyclopedia*. Retrieved from <https://libbabr.com/?book=4394>.

18. Tokarskyi, Yu. M. (2004). *Bibliographic dictionary (1856–1947): Professors, associate professors and assistants of educational and scientific institutions in Dubliany*. Lviv. [in Ukrainian].

19. Topolnyi, F. P. (2022). Consequences of colonial influence on the formation of soil science in Ukraine. *Melioration, Agriculture, Crop Production*, 117–121. <https://doi.org/10.32848/agrar.innov.2022.14.17> [in Ukrainian].

20. Usenko, P. H. (2004). Dokuchaev Vasyl Vasylovych. In *Encyclopedia of the History of Ukraine* (Vol. 2). Kyiv. Retrieved from [http://www.history.org.ua/?termin=Dokuchaev\\_V](http://www.history.org.ua/?termin=Dokuchaev_V) [in Ukrainian].

21. Shatalov, M. (2019). Scientific and pedagogical activity of the first dean of the geological and geographical faculty of Taras Shevchenko National University of Kyiv, Professor V. I. Krokos (to the 130th anniversary of his birth). *Visnyk of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Geology*, 4(87), 100–103. <https://doi.org/10.17721/1728-2713.87.15> [in Ukrainian].

22. Borkin, L. Ya. (2009). P. A. Kostychev (1881–1890): Competition as a factor of plant succession. *Historical and Biological Research*, 1(1), 66–84.

23. Kuźnicki, F. (1967). Professor Arkadiusz Musierowicz. *Roczniki Gleboznawcze Soil Science Annual*, 17, 5–28. [in Polish].

24. Makhov, G. (1928). Territorial studies of soil cover in Ukraine for the period 1887–1927 and their immediate prospects. *Soil Science*, 3–4, 248–273.

25. Makhov, G. (1951). A new soil map of Ukraine. *Annals of the Ukrainian Academy of Arts and Sciences in the US*, 1(1), 43–57.

26. Matsumura, E., Kato, H., Hara, S., Ohbayashi, T., Ito, K., Shingubara, R., Kawakami, T., Mitsunobu, S., Saeki, T., Tsuda, S., Minamisawa, K., & Wagai, R. (2025). Single-cell genomics of single soil aggregates: Methodological assessment and potential implications with a focus on nitrogen metabolism. *Frontiers in Microbiology*, 16. <https://doi.org/10.3389/fmicb.2025.1557188>.

27. Skłodowski, P., Chojnicki, J., & Czępińska-Kamińska, D. (2009). In memory of Prof. Dr. hab. Bohdan Dobrzański, Dr h.c. mult., on the centenary of his birth (1909–1987). *Roczniki Gleboznawcze Soil Science Annual*, 60(4), 129–131. [in Polish].

### **Annotation**

***Hnativ P. S., Hospodarenko H. M., Chojnicki J., Papish I. Ya., Solovey V. B., Haskevych O. V., Ivaniuk V. Ya.***

***Historical Figures of the Ukrainian School of Soil Science: From Prohibition and Oblivion to the Discovery and Study of Scientific Heritage***

*Our goal is to describe the scientific biographies and distinctive achievements of Ukrainian soil scientists who were “overshadowed” by cult sciens persons imperial and Soviet authorities imposed by force and not subject to any criticism. We return to Ukraine the great figures of science: Nykyfor Borysiak, Ivan Levakovskiy, Oleksandr Nabokykh, Heorhii Vysotskyi, Hryhorii Makhov, Oleksii Sokolovskiy, Volodymyr Krokos, Mykola Shkvaruk, Mykola Krupsky Hryhorii Andrushchenko, Nataliia Vernander, Heorhii Hryn’, Oleksandr Hrinchenko, Mykola Polupan, Dmytro Tykhonenko, and Fedir Topolny. A special place in Ukrainian soil science belongs to Professors Nykyfor Borysiak and Ivan Levakovskiy. These largely forgotten Kharkiv scholars, decades before Vasilii Dokuchaev’s “starting of the theory of chernozems,” thoroughly studied and published the theory of chernozem soils and therefore should rightfully be recognized as pioneers of soil science in Ukraine.*

*Before the Second World War, Ukrainian soil science in western Ukraine produced an entire constellation of prominent figures who later formed the Polish school of soil science, including Professors Arkadiusz Musierowicz, Bohdan Dobrzanski, and others. Humiliated by the Soviets and not certified by the Higher Attestation Commission of the Soviet Empire, Professor Hryhorii Andrushchenko – organizer of large-scale soil surveys and the first soil maps of Ukraine – and his co-authors, including renowned compatriots N. Vernander and H. Hryn, still remain in the shadow of “great authorities.” Ukraine’s scientific potential remains strong to this day. Despite the difficult economic situation, military aggression, and extremely limited funding for research, Ukraine is a country with a high level of scientific development. Each of the Ukrainian soil scientists mentioned here – and many others not yet discussed – has made a significant contribution to Ukrainian science, enriching it not only with discoveries, ideas, theories, and technologies, but also by founding new scientific directions and schools. Their discoveries are used worldwide. These achievements remain relevant and valuable today and serve as a foundation for the further development of specialized scientific fields. Many countries seek to attract Ukrainian scientists into their own research communities.*

**Key words:** soil science, agriculture, soil maps, scientific schools, history.