

ЕСТЕТИКА ГРУНТІВ



Степан Позняк
доктор геогр. наук,
професор кафедри
грунтознавства
і географії ґрунтів
Львівського національного
університету імені Івана Франка,
м. Львів

Природа як одна із складників входить у систему соціальних відносин, що відображає специфіку життєдіяльності суспільства. Цінність природи для людини означає моральність, красу і корисність. Духовні зв'язки між індивідумом і природним середовищем набувають особливого значення, яке найповніше розкривається в естетичних аспектах у всіх сферах життєдіяльності людини – виробничій, науковій, рекреаційній та творчій.

Естетика (від грецького *aisthetikos* – відчуття, почуття, чуттєвість) – філософська наука, що вивчає сферу естетичного і специфічного прояву ціннісного відношення між людиною і світом та практичною діяльністю людей. Дослідники проблеми естетичної організації довкілля звертають увагу на те, що сьогодні діяльність у галузі землеробства характеризується переходом від випадкових завдань художнього оформлення окремих природних об'єктів до вирішення проблеми естетичного оформлення ландшафтів, які зазнають змін в результаті виробничої діяльності людини, особливо сільськогосподарської.



Ярослав Вітвіцький
аспірант кафедри
грунтознавства
і географії ґрунтів
Львівського національного
університету імені Івана Франка,
м. Львів



Наталя Гавриш
докторка юрид. наук,
професорка кафедри аграрного,
земельного та екологічного права
Національного університету
«Одеська юридична академія»,
м. Одеса



Простори ковилового степу



Галина Іванюк
кандидатка геогр. наук,
доцентка кафедри грунтознавства
і географії ґрунтів
Львівського національного
університету імені Івана Франка,
м. Львів



Нижня межа залягання чорнозему

Природу можна розглядати як джерело позитивних емоцій, які діалектично пов'язані з тривалим і складним процесом розвитку життя, а також зі ступенем і глибиною пізнання природи людством. З цим відчуттям пов'язана постійна зацікавленість вчених до пейзажу як естетично цінної форми сприйняття довкілля, що зумовлює позитивні емоції і стимулює науковий пошук. Однак пейзаж або ландшафт не лише сприймається рефлекторною свідомістю дослідника естетично, а й є предметом дослідження як цілісний за всіма протиріччями діалектичного становлення та розвитку. Вчений-агрохімік **О.Г. Доярченко** (1874–1958) вбачав красу природи в її цілісності, діалектиці живої і неживої матерії. Розвиваючи вчення про процеси ґрунтоутворення, він включив у сферу своїх досліджень разом із природними чинниками соціально-сільськогосподарську діяльність людини, вбачаючи красу у вічному русі живої природи. Його ідеї про необхідність штучного відтворення з першоприроди естетично цінних об'єктів випередили свій час і нині впроваджуються в практику культурного перетворення довкілля [1]. Не менш важливим є висвітлення прикладних аспектів, які передбачають обґрунтування ідеї збереження естетичної цінності природи як необхідного чинника життєдіяльності людини.

Естетична цінність природи не обмежується духовною сферою життєдіяльності людини. Вона значною мірою впливає на матеріальні процеси, тому збереження і подальше відновлення природного середовища може бути лише продуктом цілеспрямованої науково організованої діяльності суспільства. Важливо розробити принципи організації та використання природних ресурсів із урахуванням естетичних

вимог. За такого підходу багато що залежить від характеру рівня і форми естетичного ставлення людини до природи.

Однією з найважливіших естетичних цінностей серед об'єктів природи є ґрунти, зокрема чорноземи. Біля витоків наук про чорноземи були також і українські вчені. Першу науково обґрунтовану працю «О черноземе» опублікував ще у 1852 році професор Харківського університету **Никифор Дмитрович Борисяк** (1817–1882). Автор уперше склав науково обґрунтовані профільно-морфологічну, мінералогічну, хімічну, географічну і агрономічну характеристики чорнозему. Вчений констатував, що чорноземи утворюються під трав'янистою рослинністю, на територіях, де панує віковий степ; розробив класифікацію чорноземів; вказав на кротовинність підґрунтя як обов'язкову ознаку чорнозему; вперше описав перехідні горизонти чорнозему. Учень Н. Д. Борисяка, **Іван Федорович Леваковський** (1828–1893), здійснив аналіз методик визначення вмісту гумусу, працював над класифікацією ґрунтів, встановив ряд основних положень, прийнятих і розвинених згодом В.В. Докучаєвим, які стосувалися поширення і властивостей чорнозему, ролі материнських порід, рельєфу і землеріччя у його формуванні. Роботи Н.Д. Борисяка й І.Ф. Леваковського слугували фундаментом для досліджень **В.В. Докучаєва** [2, 3].

Чорноземні ґрунти – невід'ємна складова частина степового ландшафту. Вони, як і інші географічні тіла, мають свою територію поширення – конкретне природне середовище, – де вони функціонують і формують чорноземний простір Землі як середовище існування. Чорноземний простір – це складна структура чорноземного покриву, сформована внаслідок взаємодії і функціонування чинників ґрунтоутворення. У чорноземному просторі відбувається постійний енергообмін і колообіг речовин та інформації завдяки елементарним ґрунтовим процесам, що визначає формування властивостей, їхнє функціонування в біосфері, естетичну цінність. Чорнозем є витвором всієї степової сили і одночасно її джерелом. Він сприймається в просторі як щось ціле, де все злилося воедино. На величезній території свого поширення чорнозем завжди має визначену потужність (товщину) профілю. Він залягає як на вододілах, так і на їхніх схилах, на ділянках з високим і низьким гіпсометричними рівнями. У профілі чорнозему досить важко провести межу між ґрунтом і підґрунтям, оскільки чорноземний шар закінчується не горизонтально, а являє надзвичайно неправильну лінію в окресленні нижньої її поверхні [4].

Відомості про географію чорноземів зустрічаються ще в працях **Геродота** (близько 485–425 рр. до н.е.). Про Скіфію він повідомляє, що вона «являє рівнину з товстим шаром ґрунту, ... багату травою і добре зрошувану». За другою версією перекладу «з глибоким чорноземом» [5].

Чорноземи були прекрасною «колицкою» духмяних степових трав: ковили, типчаків, костриці, тонконогів і багато інших. Український письменник **М.В. Гоголь** лише трохи перебільшував, коли писав у повісті «Тарас Бульба», що трави чорноземного степу в часи запорожців приховував коня разом з вершником.

На південь від смуги листяних лісів майже повсюдно – безкрайній чорноземний степ. Раніше тут було багато цілини і ковилові простори, наче море, хвилювались на десятки і сотні верст. Господарювали тут бабаки та ховрахи, бродили дрови, а з-під ніг коня поодинокого вершника через кожні десять кроків спурхував птах стрепет – уособлення степової волі.



Кам'яна баба в степу

Чорноземні ґрунти утворюють суцільні смуги або «зони» на Євразійському і Північноамериканському континентах. Великі масиви чорноземних ґрунтів є і в Південній Америці на території Аргентини й Уругваю, а також в Австралії. На Євразійському континенті зона чорноземів простягається на понад 10 тис. км – від краю Воеводіна (в Сербії) до озера Ханка (в Китаї). Протяжність цієї зони з півночі на південь сягає 500–550 км [6, 7].

У цілинному стані чорноземи збереглися в заповідних територіях України, Росії, Північного Казахстану, Молдови, Румунії, Угорщини та інших країн. Вони зустрічаються на рівних і пологих вододільних, слабо нахилених поверхнях межиріч та на високих надзаплавних терасах. Сформовані здебільшого на лесах і лесоподібних суглинках, які плаще-подібно вкривають форми рельєфу. Як писав В.В. Докучаєв (1846–1903) у праці «Руський чорнозем» «...степ, як скатертина: немає ні балок, ні води, ні сіл, ні лісу ніде не видно, тільки невисокі кургани зустрічаються на вершинах степових хвиль, та трохи урізноманітнюють враження...». На курганах, серед чорноземних просторів України зустрічаються фігури скіфських кам'яних баб, які являють собою особливу естетичну зацікавленість дослідників та історичну цінність [4].

Орні чорноземи мають свою агрогенну естетичну цінність, що чітко проявляється в їх загальному вигляді, габітусі, анатомії, хімії й фізіології чорнозему. Свого часу професор **І.А. Крупеніков** (1912–2013) писав: «...Ви йдете по великому чорноземному полі, на якому досягає пшениця. Красиво, величаво! А коли поле засіяне соняшником і ви потрапили сюди у час цвітіння, то очей не відведеш: кожна рослина ніби повторює собою сонце. А чи доводилося вам рано навесні йти розораним полем і вдихати аромат пробудженої землі? Він ні з чим не порівнюваний!» [6].

Чорноземи є основним фондом для отримання рослинницької продукції. Однак від початку їхнього розорювання, коли плуг землероба перевернув верхню частину гумусового горизонту, природна міць цього фонду почала втрачатися. Перші відчутні за своїми екологічними і економічними наслідками прояву деградації мали фізичний і гідрологічний



Соняшник на чорноземах

характер, випереджаючи дегуміфікацію і втрату елементів живлення [7]. У дослідженні «Як висохли наші степи» **О.О. Ізмільський** (1851–1914) показав, що суцільне розорювання (в тому числі й на схилах), непродумані способи обробітку та інші порушення агротехніки завдали більшої шкоди чорноземам, ніж атмосферні засухи самі по собі [8].

Розорювання і внесення добрив стосується тільки верхніх гумусових горизонтів, проте зрошення і пов'язане з ним водонадходження охоплює значну товщу ґрунто-підґрунтя, і вже за цим наслідки зрошення можуть бути більш сильними, ніж розорювання і внесення добрив.

У результаті зрошення в ґрунтово-підґрунтовій товщі відбуваються не тільки ґрунтові, але й ландшафтно-геохімічні процеси, інтегральним показником яких є ландшафт, і ґрунт, адекватні новим умовам зволоження. Зрошення чорноземів слабомінералізованими водами несприятливого хімічного складу (Дунай-Дністровська зрошувальна система, зрошення опрісненими водами озера Сасик) спричинило розвиток



Імпактно-солонцюватий чорнозем зрошуваний опрісненими водами оз. Сасик (Одеська обл., 1984 р., відібраний доц. Позняком С.П.)

грунтотворних процесів, під впливом яких відбулися суттєві негативні зміни морфології: кіркоутворення; утворення білої кірки, яка складається з піщано-пилуватих зерен первинних мінералів, і чорної глянцевої кірки мікропонижень, збагаченої гумусово-глинистою плазмою в межах верхнього 2-см шару; зміна орієнтації пор; розвиток вторинного осолонцювання з утворенням у верхній частині орного шару брилуватого, сильно ущільненого і твердого в сухому стані, в'язкого і липкого у вологому стані горизонту. У результаті зрошення такими водами чорноземи втрачають свою естетичну цінність [9, 10].

На формування ґрунтів мають вплив клімат, рослинність, материнські породи, рельєф, час – це також визначає потужність ґрунтів. Багаточисельні дані різних авторів показують для чорноземів середню потужність 66–81 см [4]. Найбільша потужність українського типового чорнозему сягає 220 см (Старокостянтинівський район, Хмельницької області).

Чорнозем має особливий габітус (зовнішній вигляд, конституцію, поставу), найдосконаліший у світі ґрунтів. Поверхня чорнозему – це ще не габітус, вона має не тільки протяжність, але й об'єм. Для його сприйняття необхідно закласти до глибини півтора-два метри яму (шурф, розріз), щоби стінка була прямовисною, вертикальною, добре зачищеною, «відпрепарованою». Тоді ми побачимо «поставу» чорнозему або його «профіль». Метод «ями» для оцінки властивостей ґрунту ще довго буде важливим і популярним.



Профіль чорнозему біля м. Умань

Про вертикальну будову профілю ґрунту говорилося ще в книзі «Економія» **Франца Флоріна**, виданій 1738 року на латинській мові [11]. Автор книги пропонує поглянути на будову ґрунту: «Верхня земля під літерою А є найбільш чорна і найкраща. За нею слідує біла земля, під літерою В, яка має третю частину товщини першої. Третій шар під буквою С



Моноліти ґрунтів кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів Львівського національного університету імені Івана Франка

буває твердий і великий, а інколи найбільш дрібний; літерою D позначається пісок, якщо глина, то позначається літерою E..., буває інколи кам'яний шар під літерою F. Нижче є підшкварений камінь» [11]. Перед нами деяка подібність будови підзолістого ґрунту.

Один із фундаторів і творців українського ґрунтознавства, **Григорій Григорович Махов (Махів)** (1886–1952), у 1930 році публікує монографію «Ґрунти України», в якій зазначає: «Загальний вигляд ґрунту (*habitus*) складається з чергування поземів та переходу їх до незмінної ґрунтотворної породи. Побудова профілю настільки характерна для різних ґрунтових типів, що ґрунтознавцеві досить глянути на стінку ями, щоб визначити, з яким типом ґрунту він має справу. Так, для профілю чорноземлі характерний дуже повільний перехід одного позему на другий і навіть гумусових поземів на підґрунтя» [12, с. 228].

Класичним прикладом профілю чорнозему, потужністю 2,7 м, є описаний В.В. Докучаєвим ґрунт біля с. Томашівка, в маєтку барона Мейндорфа, в 10–12 км на південний захід від м. Умань (Уманський район Черкаської області) на цілинному лузі. Це був чорнозем надпотужний і кротовинний. Горизонт А мав прекрасну зернисту структуру і значну кротовинність. Чорнозем підстелений типовим жовтим лесом, що містить до 10 % CaCO_3 . Переходи між горизонтами поступові [4].

Прекрасні колекції чорноземних монолітів можна побачити в краєзнавчому музеї (м. Полтава), на географічному факультеті Львівського національного університету імені Івана Франка, в музеях зарубіжних країн, в Міжнародному музеї ґрунтових еталонів і стандартів (Гаага, Нідерланди).

Чорноземи експонувались на багатьох виставках. Особливим успіхом ознаменувалась колекція ґрунтів на Всесвітній виставці в Парижі 1900 року. Велику увагу і навіть захоплення відвідувачів цієї виставки викликав великий кубоподібний моноліт чорнозему. В документальному описі цього монолітного зразка-еталону чорнозему написано: «Монстровий зразок типового степового чорнозему з Бобровського повіту Воронежської губернії. Типовий представник царя ґрунтів – чорнозему» [13]. Зразок чорнозему

типового з Добровеличківського району Кіровоградської області знаходиться в лабораторії земельних ресурсів Європи як «Еталон чорнозему». На 1-му Міжнародному ґрунтознавчому конгресі у м. Вашингтон (1924) було представлено колекцію ґрунтів України, яку зібрали за методикою Г. Г. Махова і Д. Г. Віленського [14].

Важливе значення в естетичному пізнанні природи має забарвлення (колір). Впродовж історичного розвитку людської цивілізації колір слугував ключовою ознакою для пізнання реального світу. Із забарвленням ґрунту пов'язують його родючість. Незвичним для сучасного ґрунтознавця є застосування деяких назв кольорів у працях ґрунтознавців першої третини ХХ ст.: брунатне, полове, шоколадне, попільне, барнясте, брунатне, брунатисто-буре, гніде, блакитняве, малинове забарвлення [12].

Професор **Г.Г. Махов** детально описав зміну забарвлення чорноземів України з півночі на південь: *«лесові (північні) чорноземлі мають темнувато-сіре чи сіре забарвлення, у вилугуваних відмінах до нього примішується білястий відтінок, а чорноземлі з високим скипанням забарвлені в чисто сірий колір. Потужні чорноземлі мають темно-сіре забарвлення, деградовані – темнувато-сіре з брунатистим відтінком. Звичайні чорноземлі центральних степів України мають найінтенсивніше темно-сіре забарвлення, що у вилугуваних відмінах грубих чорноземель Донецького кряжу переходить у чорно-сіре. Брунатисті тони починають проступати в підзоні південної чорноземлі, причому з півночі на південь намічаються три відміни цих ґрунтів: темнувато-сіра, шоколядно-сіра та каштаново-сіра. У забарвленні чорноземель, сформованих на кам'яновугільних і пермських породах Донецького кряжу проступають брунатисті (на пісковицях та луках) і малинові (на пермських та палеогенових глинах) тони; чорноземлі на крейдяних мергелях мають білясто-сіре забарвлення»* [12, с. 229].

Чорний колір був першим і найбільш поширеним у Всесвіті кольором. Чорний колір відображений у таких географічних назвах як Чорне море, Чорний ліс, Каракуми (чорний пісок), Кара-Богаз-Гол (озеро чорної протоки), річка Чорна Тиса та інші.

Чорний колір люди асоціювали з чимось неприємним, а світлий – з чимось хорошим. У латинській мові є два слова – «ater» і «niger», – які мають шлейф неприємних значень: брудний, сумний, ворожий, підступний, згубний, смертоносний [15]. Навіть сьогодні велика кількість неприємних виразів наповнені чорним кольором, наприклад: «запастися на чорний день», «чорний слуга», «чорний список», «чорний ринок», «чорний шлях» (татарський) на Поділлі.

Позитивне сприйняття чорного кольору закріпив **Пана Інокентій III**. У 1193 році він написав книгу, в якій описав релігійне значення кольорів: «Білий – символ чистоти, який варто одягати на свята, присвячені Христу. Червоний, який нагадує кров, пролиту Христом, потрібно вдягати на свята присвячені апостолам і мученикам. А чорний – в період очікувань і покаяння, а також на месу покійним». Чорний офіційно стає кольором християнської літургії [15].

У XV столітті починається нова сторінка історії чорного кольору. Німецький винахідник **Йоган Гутенберг** винайшов друкарський верстат у 1455 році і надрукував першу Біблію. Верстат не міг друкувати кольорові книги. До цього тексти перемальовували монахи, і вони були кольоровими. Надруковані книги разом із винайденою гравюрою мали масові тиражі, що сприяло перетворенню світу на чорно-білий [15].

Світ став ще більш чорно-білим із винаходом фотографії, а пізніше кіно. При цьому досить швидко виникла можливість створювати й кольорове кіно, від якого відмовлялися, бо чорно-біле сприймалося конкретнішим та естетичнішим.

Чорний колір вважається не тільки найбільш темним і похмурим, але й класичним [16]. Що в одязі, що в природі він вважається кольором нейтральним. Два найважливіші об'єкти мистецтва ХХ століття також позбавлені кольору – це «Фонтан» **Марселя Дюшана** і «Чорний квадрат» **Казимира Малевича**. Чорний колір сприймається людьми як колір тепла, оскільки чорний вбирає в себе інші кольори й палітру, тому в зимовий час він буде зігрівати краще [15, 16].

Для ґрунтознавства є важливим пізнання значення кольорової гами ґрунтів. Значний внесок у становлення науки про ґрунти вніс малоазійський грек **Геродот** з Галікарнаса (близько 485–425 рр. до н.е.). У головному його творі «Історія» містяться відомості про ґрунти [5]. Підкреслюючи своєрідну природу долини Нілу, Геродот пише: *«Єгипетський ґрунт чорний, пухкий, власне тому, що він складається з мулу, перенесеного Нілом із Ефіопії»*. Чорним, або темним, ґрунт долини Нілу здавався лише в порівнянні з ґрунтами перелічених країн і самої Греції. Правда, місцева назва Єгипту «**Кемет**» означає чорний. Тим більше повинні були вразити Геродота чорноземи Скіфії, з землями якої він познайомився в долинах Тіраса (Дністра), Гіпаніса (Південний Буг) і Борисфену (Дніпро). Він перший досить широко застосував кольоровий принцип до найменування ґрунтів.

Представник античної агрономії **Луцій Колумелла** (1 ст. н.е.) в трактаті «Про сільське господарство» наводить розроблену ним класифікацію ґрунтів. Автор звертає увагу на високу родючість саме «чорних» ґрунтів.

На початку XVI ст. за наказом імператора Китаю було створено перший узагальнений макет ґрунтового покриву, де колір був визначальною ознакою природного різноманіття та просторової ідентифікації регіонів держави.

У Індії в XVI ст. застосовували колірну класифікацію ґрунтів. У документі XVI ст. зазначено, що в нагороду деяким власникам відводились *«один чавар червоної землі і один чавар чорнозему»* [17].

У IX–XI ст. в Нижньодунайській і Фракійській низовинах Візантії з їхніми родючими чорноземами і смолницями вважали, що чорнозем дуже чудовий тому, що він не боїться ні дощу, ні посухи. Для позначення родючого ґрунту часто застосовували епітет **Луція Колумелли** «жирний».

Першу згадку про темні ґрунти України знаходимо в роботі «Слово про родючість землі» професора ботаніки і натуральної історії **І.Х. Гебенштрейта** (1720–1795), який стверджував, що *«...земля чорна природна, утворена із зігнелих частин тварин і рослин»*. Хоча слово «чорнозем» Гебенштрейт і не вживав, але *«земля чорна»* йому ідентична [17].

Якісно новий підхід в інтерпретації земельних ресурсів зароджується із впровадженням земельних реформ та систем оподаткування. Облік врожайності та класифікація земельних ділянок сприяли вдосконаленню системи опису ґрунтів, у яких звертається увага на колір, структуру орного шару, особливості обробітку та візуальний аналіз родючості ґрунтів. Здебільшого кольорові стереотипи ґрунтів визначались системою основних кольорів і природними особливостями забарвлення покриву. У різних регіонах виділяли унікальні назви ґрунтів за кольором, зокрема з чорним пов'язані – *чорнозем* (Україна), *czarnoziem* (Польща), *черна почва* (Болгарія), *negru* (Румунія), *černá* (Чехія), *kuroboku* (Японія) [18].



Колір ґрунту відзначається мінливістю та має певну естетичну цінність. У природному стані забарвлення ґрунтів залежить насамперед від вологості та напрямку освітлення. Колірне враження значною мірою залежить і від будови ґрунту і від «сусідства» з ним по-різному забарвлених тіл. Одне враження складається, коли дивишся на ґрунт у свіжому розрізі, інше – коли ґрунт дрібно оброблений чи закоткований; одне – коли в розрізі ґрунт підстеляють крейду і вапняк, інше – коли це червоно-бурі глини і суглинки, а ще інше – коли там залягають білі або світло-жовті піски. Звідси зрозуміло, що при порівнянні ґрунтів за забарвленням необхідно приводити їх (ґрунти) в приблизно однаковий фізичний стан: висушувати при кімнатній температурі і подрібнювати. Окрім цього, важливим є мінеральні складові ґрунту (ґрунт піщаний, глинистий чи вапняковий), відносний вміст гранулометричних фракцій. Необхідно звернути увагу на спосіб утворення ґрунтів і забарвлення материнської породи, на якій утворюється ґрунт.

З естетичного погляду чорнозем за кольором є просто красивим ґрунтом, він має незрівняне забарвлення в цілому стані, переливається та блищить на гранях структурних окремоностей. Як вважав професор І.А. Крупеніков, забарвлення чорнозему можна порівняти з чорним оксамитом, він є таким же м'яким і пухким. Н. Д. Борисяк писав, що колір чорнозему може бути навіть гагативо-чорний.

Чорнозем – живий організм. Поруч із кореневими системами, які в ковилових цілинних степах сягають глибини 120–140 см, активно діють хребетні та безхребетні організми, які переробляють рослинні залишки і зумовлюють утворення біогенних викидів та копрогенної структури. Чорноземи називають «чудом біосфери», дивовижним її витвором. У чорноземі утворюються унікальні, специфічні витвори природної й антропогенної генези, які спостерігаються на його поверхні (відбитки слідів людини, тварин, лежанки, стежини, польові

дороги, проходи транспорту і сільськогосподарської техніки), при утворенні кірки, тріщин тощо, також у його профілі (відбитки коренів і листя рослин (дендрити), плужна підшва, новоутворення хімічної природи (карбонати, кристали солей, гіпс, оксиди феруму і мангану тощо).

У чорноземі безупинно відбуваються різні перетворення речовини: волога рухається по великих пустотах вниз, по тонких капілярах піднімається вгору, утворений при розкладанні органічної речовини вуглекислий газ виділяється в атмосферу, корені рослин вбирають розчинні сполуки елементів живлення і т. ін. Сукупність цих і багатьох інших процесів разом з діяльністю ґрунтових організмів обумовлює так звану «фізіологію чорнозему». Так, в 1 г чорнозему міститься приблизно 3,5 млн особин живих організмів. Широко відома роль дощових черв'яків. Безпосередньо з ґрунтом пов'язані і деякі ссавці, комахоїдні і гризуни. Особливо значним є вплив різних тварин на формування специфічного зоогенного мікрорельєфу, з яким пов'язана строкатість ґрунтового покриву, розвиток спорадично-плямистих елементарних ґрунтових ареалів і комплексів. Цей ритм життя чорнозему зумовлює внутрішню естетичну цінність.

Виходячи з ролі й значення чорнозему в природі та суспільному житті, людство високо оцінює його естетичну цінність як природний феномен. Чорноземові присвячені багаточисельні наукові праці, споруджено пам'ятники, випущено поштові марки, ювілейні медалі, календарі.

Проник образ чорнозему і в художню літературу. Поетичні рядки присвятив чорноземові письменник **Г.М. Троепольський** (1905–1995) в романі «Чорнозем». Він описує життя хліборобів: *«І земля ця тут пахне чорноземом. В полі було багато сонця. І чим яскравіше воно світило, тим сильніше переливалися відблиски на гребенях борід. Чорнозем піднімався в мареві, то знову опускався, тремтів у весняному неспокої. Чорнозем дихав!»* [19].

Геніальна поетеса *Ліна Костенко* у вірші «Хутір вишневий» [20] пише:

**Там, за порогами, в степах,
де землі щедри і розлогі,
сидять лелеки на стовпах
і ріллі дихають вологі,
Там що не впало – проросло,
шляхи – як рокіт на бандурі,
там як зривались чорні бурі –
чорнозем тоннами несло.**

Відомий географ-ландшафтознавець, член спілки письменників України *Володимир Пащенко* у 2010 році видав збірку віршів та поем «Земні принади», в якій присвятив вірш приазовському чорнозему [21]:

**Згадався приазовський чорнозем:
Тугий, зернисто-пружний і пахучий,
Густий і теплий барвою, родючий –
Проміння сонця зійде з борозен.**

Український письменник *Олесь Гончар* у романі «Прапоносці» висловлює тривогу за долю українського чорнозему в часи Другої світової війни: «Чорнозем для них полоненим став! Так, до цих пір хапали і відправляли людей в ненависний рейх, а цього літа узялися зривати і чорнозем з полів» [22].

У збірці професора *Степана Позняка* «Ґрунти і життя» один з перших віршів присвячено чорноземові [23]:

**Розквітай, наш Чорноземе,
Наша міць і сила,
Щоб тебе ніколи в світі
Люди не змінили.**

Література

1. Дояренко А. Г. Занимательная агрономия. Москва, 1956. 181 с.
2. Канівець В. І. Актуальні питання історії українського ґрунтознавства // Агрохімія і ґрунтознавство: міжвід. темат. наук. зб. 2006. С. 58–64.
3. Poznyak S. P., Gavrush N. S. (2019). Soil in the memory of word national. Polis journal of Soil Science. Vol. 52, 13-22. DOI: 10.17951/pjss/2019.52.1.13
4. Русский чернозем: отчет эконом. обществу / В. В. Докучаев. Москва; Ленинград: Сельхозгиз, 1936. 551 с.
5. Геродот. Історія: в дев'яти книгах / Ред. П. П. Толочко; АН України. Ін-т археології. Київ: Наукова думка, 1993. 575 с.
6. Крупеников И. А. Чернозем – наше богатство. Кишинев, 1978. 106 с.
7. Крупеников И. А. Черноземы. Возникновение, совершенство, трагедия деградации, пути охраны и возрождения. Кишинев, 2008. 285 с.
8. Измаильский А. А. Как высохла наша степь. Полтава, 1893. 75 с.
9. Позняк С. П. Орошаемые черноземы юга-запада Украины. Львов, 1997. 240 с.
10. Черноземы масивів зрошення Одещини: монографія / Я. М. Біланчин, Є. Н. Красеха, О. І. Цуркан, П. І. Жанталай, М. Й. Тортик; ред.: Є. Н. Красеха, Я. М. Біланчин. Одеса: ОНУ, 2016. 193 с.
11. Florini F. P. (1750). Oeconomus prudens et legalis. Nurnberg.
12. Махов Г. Г. Ґрунти України. Харків, 1930. 330 с.
13. Добровольский Г. В. К истории эталона русского чернозема на Всемирной выставке 1900 года. Почвоведение. Москва, 2010. № 9. С. 1135–1136.
14. Вергунов В. А. Г. Г. Махов – видатний український учений у галузі агроґрунтознавства, організатор сільськогосподарської дослідної справи (1886–1952) // Вісник аграрної науки, 2021, №4 (817) С. 77–81.
15. Червоний – не любов, а чорний – не журба: повна історія кольорів від Олександра Трегуба (6 жовтня 2020). URL: <https://platforma/topics/knowledge/najyaskravishyj-tekst-v-istoriyi-oleksandr-tregub-vse-shho-treba-znaty-pro-kolory/>
16. Печенюк Т. Кольоровознавство. Львів, 2008. 191 с.
17. Крупеников И. А. История почвоведения (от времени его зарождения до наших дней). Москва: Наука. 1981. 328 с.
18. Krasilnikov P. (2009). A handbook of soil terminology, correlation and classification. London, 440 p.
19. Троепольский Г. Н. Чернозем. Воронеж, 1985. 253 с.
20. Костенко Л. В. Вибране. К.: Дніпро, 1989. С. 188–189
21. Пащенко В. М. Земні принади. Ніжин, 2010. 184 с.
22. Гончар О. Прапоносці. Київ, 1967. 437 с.
23. Позняк С. П. Ґрунти і життя. Львів, 2019. 60 с.
24. Залавський Ю., Соловей В., Солоха М., Балюк С. Картошка «Вплив воєнних дій на ґрунтовий покрив України». URL: <https://www.facebook.com/nscissar/posts/pfbid0Y8ejpYoiY9RzrbZcBDsvjvPVGbbp995rdRpkYkPFGzwh1Gs7tZHPfy279TKNUl>

Чорнозем є світовим надбанням, основою життя на Землі, неповторне чудо природи, найкрасивіший серед ґрунтів планети.

Чорнозем – це своєрідний універсальний бренд, символ і предмет гордості нашої держави. Чорнозем, будучи феноменом природи, ідеалом ґрунту, екологічною досконалістю та естетичною цінністю, а також годувальником і засобом праці, є сильним і водночас беззахисним. Збереження сили Чорнозему – важливе завдання і обов'язок людства.

Виходячи з соціально-екологічної ролі чорнозему в суспільстві необхідно в проекті Закону України «Про збереження ґрунтів та охорону їх родючості» розробити статтю щодо відповідальності власників землі та землекористувачів за недбале користування та порушення естетичної цінності ґрунтів, зокрема чорнозему.

Триває повномасштабне вторгнення Росії в Україну. Війна відібрала життя багатьох українців, «вбиває» також і ґрунти. Науковці ННЦ «Інститут ґрунтознавства та агрохімії імені О.Н. Соколовського» розробили картосхему «Вплив воєнних дій на ґрунтовий покрив України», яка відповідає дійсності станом на травень 2022 року. Було підраховано площі кожного типу ґрунту, які постраждали внаслідок воєнних дій і потребуватимуть обстеження у майбутньому [24]. Згідно з даними цієї карти, 90 868,3 км² чорноземів України зазнали воєнної деградації (15% від площі України, 33% від площі чорноземів нашої держави). Знищена не лише естетична цінність ґрунтів, але й непоправних втрат зазнала їхня родючість. Після звільнення українських земель від загарбників необхідно вимагати від Московії відшкодування збитків, завданих агресором довкіллю, зокрема, «цареві» ґрунтів – Чорнозему. ■