

ДАЙДЖЕСТ СУЧАСНИХ ПУБЛІКАЦІЙ ПРО ҐРУНТ DIGEST of MODERN SOIL PUBLICATIONS

Роздуми з книгою і про книгу

Ю. М. Дмитрук

Чернівецький національний університет імені Ю. Федьковича, Чернівці, Україна

ІНФОРМАЦІЯ	АНОТАЦІЯ
Отримано 23.02.2021 Отримано після доопрацювання 15.05.2021 Затверджено до видання 07.06.2021 Доступно онлайн 01.08.2021	Рецензія на сучасну наукову публікацію – книгу Бориса Боінчана і Давида Дента «Землеробство на чорноземах. Адаптивний менеджмент ґрунтів» видавництва «Прут», Кишинів, 2020. Книгу видано російською мовою і вона є перекладом з англійського видання «Farming the Black Earth», Boris Boincean, David Dent. Springer, 2019 (https://www.springer.com/gp/book/9783030225322). Автор статті не називає свою роботу рецензією, а робить приписку – «замість рецензії». І це дійсно є не лише характеристикою нової наукової публікації іноземних авторів про ґрунт, виданої в одному з найвідоміших європейських видавництв, та її перекладу, а є відгуком самого автора, його роздумами про стан і статус ґрунту в світі й ті проблеми, які так чітко окреслені у рекомендованій книзі. Головним завданням і книги, і рецензії на неї є привернути увагу суспільства до проблем ґрунту та націлити на їх розв'язання, з розумінням того, що жодне явище чи подія в природі і суспільстві не можуть виникнути, якщо вони не підготовлені попереднім розвитком інших явищ і подій.

Ключові слова:

рецензія;
чорнозем;
менеджмент ґрунту

* E-mail: y.dmytruk@chnu.edu.ua

Форма цитування: Дмитрук Ю.М. Роздуми з книгою і про книгу. *Агрохімія і ґрунтознавство*. Міжвід. тем. наук. збірник. 2021. Вип. 91. Харків: ННЦ "ІГА ім. О.Н. Соколовського". С. 79-81.

Замість рецензії на книгу Бориса Боінчана і Давида Дента «Землеробство на чорноземах. Адаптивний менеджмент ґрунтів» видавництва «Прут», Кишинів, 2020. Мова видання – російська; переклад з англійського видання «Farming the Black Earth», Boris Boincean, David Dent. Springer, 2019 (<https://www.springer.com/gp/book/9783030225322>).

Чому раптом мова про іншомовне закордонне видання? Адаптація агровиробництва до сучасних умов глобальних кліматичних змін потребує переоцінки парадигми сучасного землекористування і землеробства насамперед. В книзі, базуючись на багаторічному досвіді та з реальними прикладами, автори не тільки узагальнюють результати конкретного виробництва в природно-кліматичних близьких до українських умовах (науково-дослідний інститут польових культур «Селекція», Бельці, Молдова), але й доводять, що нова парадигма землеробства та й агровиробництва загалом можлива і необхідна. Або навіть необхідна та можлива.

В цьому новому баченні загалом уже відомі дії: збережувальна (conservation) система землеробства з мінімальним обробітком ґрунту й зберіганням на його поверхні рослинних решток; достатнє різноманіття сівозмін; системне керування елементами живлення з увагою не тільки до традиційного NPK, а й до Карбону – рушія всіх біогеохімічних циклів у біосфері; інтеграція землеробства і тваринництва; а ще – врахування природних особливостей місцевості з доречним поєднанням екосистем з агроекосистемами; запровадження наукових досягнень в цілях гармонії людини й природи.

Є й розуміння того, що зміни вже відбулися і що глобальний характер, наприклад, трансформації клімату, потребує не окремих заходів, а тривалої цілеспрямованої роботи з урахуванням можливостей сільського господарства, яке перше ж і реагує на кліматичні умови (в Європі вже працюють реальні ініціативи – Green deal, Circular та Bioeconomy, From-Farm-to-Fork, які дозволяють будувати низькокарбоневе кліматичне майбутнє сталого виробництва). Тому наскрізною у книзі проходить оцінка ролі Карбону і як компонента, найперше органічної речовини ґрунтів, а значить – родючості, і як елемента живлення та однієї з причин наростання концентрації парникових газів. Звісно, цілісність ґрунтам не повернути, але керувати секвестрацією Карбону – ще одна необхідність, без якої землеробство унеможливить свою сталу кліматично нейтральну перспективу.

Книга насичена як цитатами людей, відомих своїм баченням світу, так і посиланнями на наукові досягнення вчених, життя яких було присвячене ґрунтам і їхнім можливостям забезпечувати людину продовольством, не втрачаючи при цьому своєї функціональності та біосферної ролі. Причому, ці наукові життя не були марними, інакше

людство вже не мало б перспектив просто через відсутність їжі. Але час, як і здобутки в науці постають динамічнішими з трендами до прискорення, і тому населення планети матиме майбутнє, якщо тільки навчиться орієнтуватися в «інформаційному шумі», вибираючи правильні шляхи до сталого майбутнього. В цьому є велика місія книги.

Не хотілось би звертати до простого наукового аналізу (рецензії) цього видання, бо, по-перше, рецензія – це переважно суб'єктивізм, а, по-друге, для дійсно зацікавлених, залишається потреба самостійно перечитати і тільки тоді вступати в дискусію як з авторами, так і з іншими читачами. Отож, нижче є загальні міркування, звісно ж в розумних обсягах, з цією книгою в руках.

Якось у людей так, що лише коли втрачаємо, знаходимо в собі слова й силу, щоб повертати, говорити і, найважливіше, оберігати. Мова тут про ґрунт, його особливості як «четвертого царства природи», і, як не прикро, про його деградацію та цілковите зникнення, загроза якого є очевидною, якщо не буде змінено підходи до використання ґрунтів. З цих позицій, книга актуальна як для всього світу, так і для українських реалій з різних причин.

Може не в порядку їх значущості, але перелічимо аргументи. По-перше, про підтвердження незамінності та невідновлюваності ґрунтів, на що, на жаль, закривають очі більшість агровиробників. Людство не матиме сотні років часу для відродження вже не придатних для вирощування врожаїв ґрунтів, площі яких нарастають щорічно. По-друге, про традиційні системи землеробства, в яких ґрунтам відводиться роль «постачальника» родючості, і в цьому приречена необхідність аграріїв все більше вкладати в добрива, машини, пестициди для здобування прибутку тут і зараз. Причому «білка в колесі» не має шансів зійти з дистанції, бо їжа потрібна негайно і якомога дешевша, на чому власне тримається світова політика (чи назве хтось діяча, який ідучи до влади, обіцяє подорожчання продуктів харчування?). Аграрії при цьому часто є тільки виконавцями у схемі, звісно ж зі своїми інтересами. Навчання нових, по-сучасному «думаючих» агрономів також не можливе в системі, яка очікує від них прибутку та продовольства: ініціативний, націлений на адаптивний менеджмент ґрунтів вчорашній студент стане гвинтиком існуючої системи, або, як вибір – залишить її. По-третє, крім окремих країн, де ґрунти серйозно, з усіма сучасними можливостями науки вивчають, розширюючи базу даних, якими треба оперувати для розуміння цього найскладнішого біобезживного тіла та управління ним, у більшості держав, серед яких на сьогодні й Україна, відношення до ґрунту не змінюється. Воно очевидно не може змінитися, бо це відношення перекидається прибутками агрофірм, соціально-економічними проблемами та й власне байдужістю пересічної людини, яка не має часу зрозуміти, що втрачає, доки не втратить.

Демонструючи альтернативу конкретного досвіду, книга дає надію. Чому автори пишуть саме про чорноземи? Хочу допустити не тільки суто науковий підтекст, він зрозумілий апіорі. Але й тому, що чорнозем та ґрунт в очах пересічних громадян є синонімами, а ще тому, що якщо чорноземи втрачають свої функції і стають не родючими, то, очевидно, що не чорноземи (інші ґрунти) мають ще менше шансів забезпечити продовольством людину у 21 столітті та зберегтися як частина біосфери. Мова не йде про теоретичні питання генезису, еволюції, деградації ґрунтів та інших власне наукових колізій. Авторі чітко говорять про землеробство, пам'ятаючи, що 95 % продовольства для людини забезпечують суходільні системи, в основі яких ґрунтовий покрив. При цьому важливим інноваційним аспектом книги є не менеджмент землеробства як зазвичай, а ґрунтів, і менеджмент адаптивний, бо якщо зрозуміло, що маховик історії (мова про землекористування і власне сільськогосподарське виробництво) не зупиниш, то може хоча б розвернути його?

В анотаціях завжди пишуть для кого може бути необхідною ця книга. Відповідь коротка: для всіх – від президентів до, знову ж таки, пересічних громадян, для тих, хто бачить необхідність змін. Хотів би розпочати з президентів, але більше надії маю на політиків взагалі. За умови уважного прочитання саме політиками (в т.ч. радниками президентів), а також менеджерами (управлінцями) всіх рівнів від найвищого до голови об'єднаної територіальної громади, ця книга може сприяти їхньому новому баченню світу з біосферно-соціальним підходом до розуміння ґрунту. Звісно для дотичних до сільського господарства управлінців тут знайдеться чимало відкриттів як щодо простих речей («...годує ґрунти, а не рослини...»), так і глобального (голод, клімат) характеру («...ми долаємо наслідки, а не причини...»).

Ця книга може стати настільною і керівництвом до дій суб'єктів середньої ланки агровиробництва, агронома найперше, який у вічній круговерті життя на підприємстві, загубив час для міркування над процесами в системі «ґрунт – рослина – урожай». І саме це найбільший його збиток, а не недобір урожаю та втрата цьогорічних премій. Але найважливішою ця книга, незважаючи на її безсумнівну науковість, мала б стати для

пересічних громадян, в житті яких ніколи не було роздумів про долю ґрунту і щось змінити не може ніхто та ніщо, без надійної освіти і масового поширення знань (Отто фон Бісмарк: «...війни виграють вчителі та священники...»). Тут поєднуються як найвища надія, так і найбільша проблема: освіта має свої траєкторії, визначені програмами і спеціалізаціями, а поширення знань, не тільки важке та невдячне завдання, але й, як завжди, не дає одномоментних переваг.

Топ-менеджери в агросфері націлені на прибуток, вони уникають способів виробництва, за яких дохід стане меншим, ніж той, що вже було досягнуто. При цьому топ-менеджери намагаються не говорити про одну вельми важливу сторону виробництва: безмірно експлуатуючи ґрунти (відбираючи майбутнє вже в онуків, а не тільки в дітей), вони сьогодні не платять за екосистемні послуги, залишаючи прибутки собі та перекладаючи ці витрати на всіх інших.

На моє переконання книга вселяє оптимізм. Він у простоті та доступності пропозицій, запровадження яких вже змінило життя багатьох агрономів, фермерів і агровиробників світу. Оптимізм і у відсутності альтернативи, тому, що найпотужніший трактор чи робот, гербіцид чи добриво не зупиняють деградації ґрунтів, забруднення довкілля, глобального потепління. Ми бачимо все більше прикладів адаптивного керування сільськогосподарським виробництвом, яке не тільки нагодує людей, але й забезпечить гідне життя в гармонії з природою. Ці зміни очікують і на нас, але вони не можливі без активної підтримки громадян.

Thinking with the book and about the book

Y. Dmytruk

Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University, Chernivtsi, Ukraine

E-mail: y.dmytruk@chnu.edu.ua

You see a review of a modern scientific publication - the book by Boris Boincean and David Dent «Farming the Black Earth. Adaptive Soil Management». Prut Publishing House, Chisinau, 2020. The book is published in Russian and is a translation from the English edition «Farming the Black Earth», by Boris Boincean, David Dent. Springer, 2019 (<https://www.springer.com/gp/book/9783030225322>).

The author of the article does not call his work a review, but makes a postscript - "instead of a review." And this is really not only a characteristic of a new scientific publication by famous foreign authors about the soil, published in one of the most famous European edition and its translation, but is a response of author himself, his thoughts on the state and status of soil in the world and the problems so clearly outlined in recommended book. The main goal of both book and review is to draw public attention to soil problems and push society to their soil solution, with the understanding that no phenomenon of nature and society can't occur if it is not prepared by the previous development of other things.

Keywords: chernozem; soil management; review.

Citing: Dmytruk Y. M. 2021. Thinking with the book and about the book. *Agrochemistry and Soil Science*. Collected papers. No. 91. Kharkiv: NSC ISSAR, P. 79-81. [in Ukrainian].