

DOI: <https://doi.org/10.32782/2519-884X-2024-53-7>

УДК 33.012.2:37.01/.09]:[338.43+502/504]

Федорова К. О., провідний інженер

Державна установа «Інститут економіки та прогнозування

Національної академії наук України»

fedorovakateryna1307@gmail.com

ORCID: 0009-0002-4532-9128

Яровий В. Д., провідний науковий співробітник

Державна установа «Інститут економіки та прогнозування

Національної академії наук України»

v.yarovyi@gmail.com

ORCID: 0000-0002-4962-0820

СОЦІОЕКОНОМІЧНА СПРЯМОВАНІСТЬ ОСВІТНІХ ПРАКТИК У СФЕРІ АГРОЕКОЛОГІЇ

Анотація. Дослідження орієнтоване на оцінювання соціоекономічної спрямованості формальних агроекологічних освітніх практик в Україні. Показано, що офіційні освітні програми в навчальних закладах вищих рівнів акредитації в частинах, що стосуються агроекології, не висвітлюють всебічно її різні аспекти та орієнтовані переважно на здобувачів освіти за кваліфікаціями технологічного спрямування. Обґрунтовано доцільність переосмислення агроекологічних дисциплін в напрямку більш повного охоплення всіх проявів агроекології як суспільно-економічного феномену для підвищення обізнаності майбутніх фахівців з питань соціоекономічних аспектів агроекології, комплексного розуміння її соціально-економічних зв'язків та ефектів, які охоплюють значно ширший діапазон, ніж виключно технологічні аспекти.

Ключові слова: агроекологія, агроекологічний перехід, агроекологічна освіта, соціоекономічні аспекти агроекології.

JEL code classification: Q18

Постановка проблеми. В контексті сучасних глобальних викликів, Продовольча та сільськогосподарська організація ООН (ФАО) визначає агроекологію як перспективний напрямок розвитку агропродовольчих систем [1]. Агроекологічно орієнтовані трансформації агропродовольчої сфери повинні сприяти розв'язанню глобальних проблем, а також реалізації цілей сталого розвитку на національному рівні. Важлива роль у цьому належить агроекологічній освіті та поширенню агроекологічних знань [2]. Для успішності агроекологічного переходу агроекологічна освіта повинна охоплювати всі елементи агроекології [1], як вони сформульовані ФАО та визнаються іншими організаціями, науковою спільнотою, профільними фахівцями. Серед цих елементів значна частина стосується соціоекономічних проявів та впливів агроекології, що відображає еволюцію розуміння агроекології від переважно технологічних аспектів сільськогосподарських практик, до більш комплексного розуміння взаємодії та впливів економічних, соціальних та екологічних підсистем в агропродовольчій сфері. Поряд із тим, підходи у формальній та неформальній освіті у сфері агроекології змінюються повільно, все ще переважно фокусуючись на технологічних аспектах.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Розвиток агроекологічного інтегрованого підходу до розвитку агропродовольчої сфери є об'єктом численних наукових досліджень, спрямованих на розробку ефективних стратегій переходу до сталого сільського господарства. Увага дослідників зосереджується на різних контекстах та аспектах агроекологічного переходу: його ролі у відновленні функцій і стійкості соціоекосистеми, етапах, рушійних силах, а також соціальному, біологічному, економічному, культурному, інституційному та політичному його вимірах [3], на тому, що сама агроекологія є перманентним процесом змін, тобто переходом [3], місцевих аспектах агроекологічного

переходу [4; 5], рівнях переходу [6], таких чинниках агроекологічного переходу, як особиста мотивація людей, світогляд та цінності [7], підходах до дослідження агроекологічного переходу та участі у цих дослідженнях громад [8], напрямках активізації соціоекономічних чинників агроекологічного переходу до сталого аграрного і сільського розвитку для формування стійких агропродовольчих систем [9], ролі агропереходу у формуванні таких систем [10], посиленні соціальної спрямованості агровиробництва завдяки агроекологічному переходу [11] та інших.

Освітній компонент агроекології розглядається, насамперед, в контексті забезпечення передумов агроекологічного переходу – серед чотирьох основних векторів змін (разом зі змінами у практиках, у соціально-економічних відносинах та інституційній сфері), які необхідні, щоб агроекологічний перехід відбувся, виділяють і зміни у створенні та поширенні знань [2], що реалізується через традиційні освітні інституції та неформальні мережі, платформи, соціальну та професійну взаємодію.

Соціоекономічні аспекти агроекології та її освітньої складової, як і інших компонентів, досліджуються за різними векторами прояву їх соціоекономічної ефективності. При цьому, терміни “соціоекономічний” та “соціально-економічний” часто використовуються в одному й тому ж значенні, хоч вони і мають дещо різний зміст. Соціально-економічна ефективність агроекології багатьма авторами розглядається переважно як набір певних економічних та соціальних ефектів, хоча аналіз соціоекономічної ефективності повинен передбачати не просто інвентаризацію, а більш комплексний підхід до аналізу зв’язків між соціальними та економічними аспектами.

У звіті Спеціального доповідача ООН з права на продовольство [12] соціально-економічні ефекти від переходу на агроекологічні засади господарювання розглядаються як спосіб збільшити обсяги виробництва продовольства, особливо у критичних регіонах, та допомогти найбіднішим верствам населення та малим виробникам. Крім того, підкреслюється, що агроекологія значною мірою сприяє іншим аспектам економічного розвитку.

Інші дослідники підкреслюють, що агроекологія стає ключовим елементом у забезпеченні важливих соціальних змін, сталого розвитку агропродовольчих систем, а також у підвищенні життєздатності та доходності фермерських господарств, продуктивності та різноманітності в агросекторі, продовольчої безпеки [13]. Агроекологія, зокрема на рівні малих господарств, розглядається також як дієвий інструмент підвищення їх стійкості до різних кризових явищ в економіці [14].

В одному з оглядів різних досліджень про вплив реалізації певних агроекологічних підходів і практик на рівні фермерських господарств, автори наголошують, що часто бракує кількісних даних про їх соціальні та економічні наслідки [15]. При цьому відзначаються, здебільшого, такі соціально-економічні ефекти, що стосуються фінансового капіталу, доходів, виручки, продуктивності, економічної ефективності; освітні ж аспекти не згадуються.

Формулювання цілей статті. Метою статті є оцінювання соціоекономічної спрямованості формальних освітніх практик у сфері агроекології в Україні.

Виклад основного матеріалу. Для успішного розвитку агроекології та забезпечення агроекологічного переходу в агропродовольчій сфері потрібні фахівці з глибоким розумінням агроекологічних принципів, які зможуть застосовувати ці знання на практиці та навчати інших, підтримувати фермерів в управлінні сталими системами землеробства. Як відзначає ФАО, в даний час існують розриви та пробіли у програмах сільсько-господарської освіти, вищої та професійної, щодо глибокого розуміння агроекологічних підходів та застосування агроекологічних принципів [див., наприклад, 16].

Зміни у створенні та поширенні знань, нові форми їх створення та поширення (передача знань від фермера до фермера, польові школи, дослідницькі проекти за участі фермерів) набувають особливого значення останнім часом. Проте класична освіта залишається важливою базою для зміни в розумінні агроекології як комплексного суспільного феномену, як практиками, так і широкими верствами суспільства. В цій статті ми

фокусуємось саме на формальній освіті у сфері агроекології, що її надають офіційні сертифіковані освітні заклади.

В європейських країнах рівень впровадження агроекологічних дисциплін у навчальні програми вищих навчальних закладів є різним. Наприклад, у Франції, Італії та Великобританії вже є деякі університети та програми вищої освіти у цій сфері, хороші можливості для агроекологічної освіти є в Іспанії, з іншого боку у Хорватії, Албанії Ірландії ще донедавна університетські програми освіти з агроекології були відсутніми або дуже обмеженими [17].

В дослідженнях різних проблем агроекології та в агроекологічній освіті провідні позиції займають країни Західної та Північної Європи, проте на рівні обміну досвідом між фермерами, освітніх ініціатив на рівні фермерських шкіл були активні й інші регіони [18]. З цього випливає, що значення низових агроекологічних ініціатив та національних або континентальних мереж і рухів поступово зростає. Важливими темами, які розглядаються в контексті агроекології, є також продовольчий суверенітет, доступ до землі та насіння.

В Україні агроекологія є важливою складовою навчальних програм за рядом спеціальностей, зокрема за спеціальністю 101 "Екологія"; також викладається для агрономів і фахівців з охорони навколишнього середовища. Університети мають певну автономію у формуванні навчальних програм, підпорядковуючись загальним вимогам Міністерства освіти.

Міністерство освіти і науки має повноваження регулювати освітні програми, але конкретні університети можуть самостійно розробляти навчальні курси в межах загальних вимог. Таким чином, університети можуть вводити дисципліни, які мають важливість для їхніх навчальних програм. Університети складають паспорти спеціальностей, визначаючи зміст і структуру навчального процесу, підпорядковуючись загальним нормам, затвердженим Міністерством освіти.

Агроекологія може бути представлена як окремий курс, вибірковий предмет або частина основних предметів у навчальних планах спеціальностей. Дисципліна викладається у всіх навчальних закладах аграрного спрямування, наприклад, у Національному університеті біоресурсів і природокористування України (НУБіП), Поліському національному університеті (колишній Державний агроекологічний університет, єдиний в Україні аграрний ВНЗ екологічного спрямування), Полтавському державному аграрному університеті, Сумському національному аграрному університеті, Львівському національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, Вінницькому національному аграрному університеті, класичних університетах та інших ВИШах, які мають агрономічні або екологічні факультети (наприклад, Волинський національний університет ім. Лесі Українки та інших).

116 закладів вищої освіти різного рівня акредитації пропонують навчання за спеціальністю 101 «Екологія», проте не у всіх із них у складі навчальних програм викладається дисципліна «Агроекологія». Із цих закладів, дисципліна «Агроекологія» представлена у 46-ти як обов'язковий компонент програми, окремий курс чи дисципліна на вибір. Вони викладаються на факультетах: захисту рослин, біотехнології та екології; природничих наук та менеджменту; природничо-географічної освіти та екології; екології, лісівництва та садово-паркового господарства; хімії та екології; лісового господарства та екології; громадського розвитку та здоров'я; біологічний; екологічний; географічний; біотехнологій; агротехнологій та природокористування; хіміко-біологічний; агротехнологій та екології; здоров'я людини та природничих наук; економіки і природокористування; плодочівництва, екології та захисту рослин тощо.

Щодо змісту агроекологічних дисциплін у вищих навчальних закладах, показовим є приклад Поліського національного університету, колишня назва якого – Житомирський національний агроекологічний університет, тобто агроекологічний вектор в освітніх програмах мав би враховувати весь комплекс проявів агроекології в широкому її розумінні. Як зазначається в робочій програмі навчальної дисципліни цього ВНЗ, метою курсу дисципліни «Агроекологія» є формування у студентів цілісного уявлення про явища і

процеси в агросфері, принципів ведення екологічно збалансованого землеробства, необхідності комплексного проведення заходів, спрямованих на покращення екологічної ситуації у сільськогосподарському виробництві, навчання новим підходам і методам екологізації АПК, щоб забезпечити виробництво достатньої для суспільства кількості високоякісної продукції; формування екологічної свідомості [19]. Студенти після вивчення дисципліни повинні володіти теоретичними знаннями для вирішення проблем раціонального використання природних ресурсів у секторі сільського господарства, зменшення забруднення довкілля, запобігання деградації агроєкосистем, збереження агробіорізноманіття [там же].

Викладання дисципліни переслідує наступні завдання: вивчення основних властивостей, структури та функціонування агробіогеоценозів як штучних екосистем; виявлення адаптацій живих організмів агробіогеоценозів до факторів навколишнього середовища, в тому числі – антропогенних; знайомство з основами раціонального використання, оптимізації та охорони агроландшафтів; розуміння основних концепцій, теоретичних та практичних проблем в галузі природничих та сільськогосподарських наук, що необхідні для аналізу і прийняття рішень в сфері екології та агрономії; охорони довкілля та оптимального природокористування; виявлення та розв'язання проблем в аграрній сфері у захисті навколишнього середовища із застосуванням інноваційних підходів та міжнародного і вітчизняного досвіду; вивчення факторів, що визначають формування ландшафтно-біологічного різноманіття [там же].

Як видно з вищенаведеного, питання, які охоплюються дисципліною “Агроєкологія” досить широкі, проте відчутний акцент на екологічних та агрономічних аспектах. В той же час, не охопленими залишається ряд вимірів агроєкології, в тому ключі, як вона трактується ФАО. Серед таких, наприклад, наступні: спільне накопичення знань та обмін знаннями, що передбачає, що сільськогосподарські інновації допоможуть ефективніше вирішувати місцеві проблеми, якщо їх розробка відбувається на основі широкої участі; загальнолюдські та соціальні цінності, що означає важливу роль зміцнення та захисту засобів до існування, рівності та соціального благополуччя жителів сільських районів у забезпеченні стійкості агропродовольчих систем; культурні та харчові традиції, що значить, що підтримуючи здорове та різноманітне харчування, яке відповідає культурним традиціям, агроєкологія сприяє забезпеченню продовольчої безпеки та харчування, зберігаючи здоров'я екосистем; відповідальне управління, що означає, що для стійкого виробництва продуктів харчування та ведення сільського господарства необхідні механізми відповідального та ефективного управління на всіх рівнях: від місцевого до національного та глобального; різноманітність, що означає, що диверсифікація має ключове значення для переходу до агроєкологічного способу виробництва з метою забезпечення продовольчої безпеки та харчування поряд із збереженням, захистом та поліпшенням стану природних ресурсів.

Схожа ситуація і з навчальними програмами в інших вітчизняних закладах вищої освіти. Офіційні освітні програми у вітчизняних навчальних закладах вищих рівнів акредитації в частинах, що стосуються агроєкології, не завжди та не у всьому є різновекторними, не повністю відповідають сучасному комплексному баченню агроєкології, не висвітлюють всебічно її різні аспекти, залишаючись орієнтованими переважно на прошарок здобувачів освіти за кваліфікаціями технологічного спрямування.

Висновки. Існуючі офіційні освітні програми з агроєкології в Україні не забезпечують повноцінної підготовки фахівців, які б могли комплексно вирішувати економічні, соціальні, екологічні проблеми в сільському господарстві. Вузька спеціалізація програм та недостатня увага до соціально-економічних аспектів агроєкології є суттєвими недоліками. Крім того, відсутність чіткої державної політики у сфері підтримки наукових досліджень та освітніх ініціатив у галузі агроєкології призводить до розпорошеності зусиль науково-педагогічних колективів та обмежує масштаби інновацій, інтеграцію наукових результатів в освітні практики. Важливо заохочувати партнерство між екологами, економістами, експертами з біорізноманіття, фермерами та іншими для трансдисциплінарного підходу до агроєкологічної освіти.

Необхідно узгодити університетські та професійні навчальні програми у сфері агроекології з потребами вітчизняного ринку праці. Це вимагає включення консультацій з широким колом виробників, фермерських організацій та фахівців у сфері агропродовольчих систем щодо розроблення навчальних програм, забезпечення випускників відповідними навичками (як технічними, так і функціональними) та знаннями для кар'єри в галузі агроекології. Також необхідно посилити навчальні програми, у тому числі в частині доповнення теоретичних курсів, практичними компонентами, зокрема щодо вимірювання та оцінювання агроекологічних практик.

Доцільно ініціювати перегляд Міністерством освіти і науки України стандартів вищої освіти з метою розширення вивчення агроекологічних дисциплін, включення до навчальних програм більш широкого їх спектру для більш комплексного розуміння цієї сфери випускниками.

Список використаних джерел:

1. The 10 Elements of Agroecology. Guiding the Transition to Sustainable Food and Agricultural Systems. FAO 19037EN/1/04.18 14pp. Rome, Italy. 2018. URL: <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/3d7778b3-8fba-4a32-8d13-f21dd5ef31cf/content>
2. Breaking away from industrial food and farming systems: Seven case studies of agroecological transition. IPES-Food, 2018. URL: https://www.ipes-food.org/_img/upload/files/CS2_web.pdf
3. Tiftonell P. Las transiciones agroecológicas: Múltiples escalas, niveles y desafíos. *Revista de la facultad de ciencias agrarias*. 2019. No. 51 (1). P. 231–246. URL: <http://revistas.uncu.edu.ar/ojs3/index.php/RFCFA/article/view/2448/1766>
4. Swiergiel W. The Process of Agroecological Transition: a case study from southern Brazil. Swedish University of Agricultural Sciences (SLU). 2007. URL: <http://ex-epsilon.slu.se/1972/>
5. Bergez J.E., Audouin E., Therond O. Agroecological Transitions: From Theory to Practice in Local Participatory Design. Springer, 2019. URL: https://biovallee.net/wp-content/uploads/2019/07/2019_Book_Agroecological_TransitionsFromT.pdf
6. Gliessman S.R. Agroecology: The Ecology of Sustainable Food Systems. 3rd Edition. Boca Raton, FL, USA, CRC Press, Taylor & Francis Group, 2015.
7. Soini Coe E., Coe R. Agroecological transitions in the mind. *Elementa: Science of the Anthropocene*. 2023. No. 11(1). DOI: <https://doi.org/10.1525/elementa.2022.00026>
8. Sachet E., Mertz O, Le Coq J.-F., Cruz-García G.S., Francesconi W., Bonin M. and Quintero M. Agroecological Transitions: A Systematic Review of Research Approaches and Prospects for Participatory Action Methods. *Front. Sustain. Food Syst.* 2021. No. 5. DOI: <https://doi.org/10.3389/fsufs.2021.709401>
9. Бородіна О.М., Прокопа І.В. Соціоекономічна складова розвитку сільського господарства і села на засадах агроекології: науково-прикладні аспекти. *Економіка України*. 2023. № 5. С. 82–96. URL: <http://jnas.nbu.gov.ua/article/UJRN-0001409033>
10. Prokopa I., Rykovska O., Mykhailenko O., Fraier O. The agriculture of Ukraine amidst war and agroecology as a driver of post-war reconstruction. *Studies in Agricultural Economics*. 2024. V. 126, I. 2, P. 90–100. URL: <https://studies.hu/the-agriculture-of-ukraine-amidst-war-and-agroecology-as-a-driver-of-post-war-reconstruction/>
11. Риковська О.В. Агроекологічний вектор посилення соціальної спрямованості сільськогосподарського виробництва. *Український соціум*. 2023. № 2. С. 207–219. URL: <http://jnas.nbu.gov.ua/article/UJRN-0001420587>
12. De Schutter O. Agroecology and the right to food: Report presented at the 16th Session of the United Nations Human Rights Council [A/HRC/16/49]. 2011. URL: http://www.srfood.org/images/stories/pdf/officialreports/20110308_a-hrc-16-49_agroecology_en.pdf
13. Chappell M.J., & Bernhart A. Agroecology as a Pathway towards Sustainable Food Systems. Centre for Agroecology, Water and Resilience, Coventry University, UK. 2022. URL: https://www.misereor.org/fileadmin/user_upload_misereor.org/publication/en/foodsecurity/synthesis-report-agroecology.pdf
14. Rice A.M., Einbinder N., & Calderón C.I. With agroecology, we can defend ourselves: examining *campesino* resilience and economic solidarity during pandemic-era economic shock in Guatemala. *Agroecology and Sustainable Food Systems*. 2023. No. 47(2). P. 273–305. DOI: <https://doi.org/10.1080/21683565.2022.2140378>
15. Mouratiadou I., Wezel A., Kamilia, K. et al. The socio-economic performance of agroecology. A review. *Agron. Sustain. Dev.* 2024. No. 44. DOI: <https://doi.org/10.1007/s13593-024-00945-9>
16. European Commission. Mainstreaming Agroecology in Agricultural Education. 2024. URL: https://knowledge4policy.ec.europa.eu/publication/mainstreaming-agroecology-agricultural-education_en
17. Agroecology initiatives in European countries. Key findings and recommendations. Agroecology Europe. 2020. URL: <https://www.agroecology-europe.org/wp-content/uploads/2020/11/Mapping-report-key-findings-and-recommendations-final-for-circulation.pdf>
18. Wezel A., Goette J., Lagneau E., Passuello G., Reisman E., Rodier C., & Turpin G. Agroecology in Europe: Research, education, collective action networks, and alternative food systems. *Sustainability*. 2018. No. 10(4). DOI: <https://doi.org/10.3390/su10041214>

19. Силабус дисципліни “Агроекологія”. Поліський національний університет. 2021. URL: <https://polissiauniver.edu.ua/wp-content/uploads/2021/09/Агроекологія-Силабус.pdf>

References:

1. FAO (2018) The 10 Elements of Agroecology. Guiding the Transition to Sustainable Food and Agricultural Systems. FAO I9037EN/1/04.18 14pp. Rome, Italy. Available at: <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/3d7778b3-8fba-4a32-8d13-f21dd5ef31cf/content>
2. IPES-Food (2018) Breaking away from industrial food and farming systems: Seven case studies of agroecological transition. Available at: https://www.ipes-food.org/_img/upload/files/CS2_web.pdf
3. Tiftonell P. (2019) Las transiciones agroecológicas: Múltiples escalas, niveles y desafíos. *Revista de la facultad de ciencias agrarias*, no. 51 (1), pp. 231–246. Available at: <http://revistas.uncu.edu.ar/ojs3/index.php/RFCFA/article/view/2448/1766>
4. Swiergiel W. (2007) The Process of Agroecological Transition: a case study from southern Brazil. Swedish University of Agricultural Sciences (SLU). Available at: <http://ex-epsilon.slu.se/1972/>
5. Bergez J. E., Audouin E., Therond O. (2019) Agroecological Transitions: From Theory to Practice in Local Participatory Design. Springer. Available at: https://biovallee.net/wp-content/uploads/2019/07/2019_Book_AgroecologicalTransitionsFromT.pdf
6. Gliessman S. R. (2015) Agroecology: The Ecology of Sustainable Food Systems. 3rd Edition. Boca Raton, FL, USA, CRC Press, Taylor & Francis Group.
7. Soini Coe E., Coe R. (2023) Agroecological transitions in the mind. *Elementa: Science of the Anthropocene*, no. 11(1). DOI: <https://doi.org/10.1525/elementa.2022.00026>
8. Sachet E., Mertz O, Le Coq J.-F., Cruz-Garcia G.S., Francesconi W., Bonin M. and Quintero M. (2021) Agroecological Transitions: A Systematic Review of Research Approaches and Prospects for Participatory Action Methods. *Front. Sustain. Food Syst.* no. 5. DOI: <https://doi.org/10.3389/fsufs.2021.709401>.
9. Borodina O. M., Prokopa I. V. (2023) Socio-economic component of agriculture and rural development on the basis of agroecology: scientific and applied aspects. *Economy of Ukraine*, no. 5, pp. 82–96. Available at: <http://jnas.nbu.gov.ua/article/UJRN-0001409033> (in Ukrainian)
10. Prokopa I., Rykovska O., Mykhailenko O., Fraier O. (2024) The agriculture of Ukraine amidst war and agroecology as a driver of post-war reconstruction. *Studies in Agricultural Economics*. vol. 126, is. 2, pp. 90–100. Available at: <https://studies.hu/the-agriculture-of-ukraine-amidst-war-and-agroecology-as-a-driver-of-post-war-reconstruction/>
11. Rykovska O. V. (2023) Agroecological vector of strengthening the social orientation of agriculture. *Ukrainian Society*, no. 2, pp. 207–219. Available at: <http://jnas.nbu.gov.ua/article/UJRN-0001420587> (in Ukrainian)
12. De Schutter O. (2011) Agroecology and the right to food: Report presented at the 16th Session of the United Nations Human Rights Council [A/HRC/16/49]. Available at: http://www.srfood.org/images/stories/pdf/officialreports/20110308_a-hrc-16-49_agroecology_en.pdf
13. Chappell M. J., & Bernhart A. (2022) Agroecology as a Pathway towards Sustainable Food Systems. Centre for Agroecology, Water and Resilience, Coventry University, UK. Available at: https://www.misereor.org/fileadmin/user_upload_misereororg/publication/en/foodsecurity/synthesis-report-agroecology.pdf
14. Rice A. M., Einbinder N., & Calderón C. I. (2023) With agroecology, we can defend ourselves: examining *campesino* resilience and economic solidarity during pandemic-era economic shock in Guatemala. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, no. 47(2), pp. 273–305. DOI: <https://doi.org/10.1080/21683565.2022.2140378>
15. Mouratiadou I., Wezel A., Kamilia K. et al. (2024) The socio-economic performance of agroecology. A review. *Agron. Sustain. Dev.* no. 44. DOI: <https://doi.org/10.1007/s13593-024-00945-9>
16. European Commission (2024) Mainstreaming Agroecology in Agricultural Education. Available at: https://knowledge4policy.ec.europa.eu/publication/mainstreaming-agroecology-agricultural-education_en
17. Agroecology Europe (2020) Agroecology Initiatives in European Countries. Available at: <https://www.agroecology-europe.org/wp-content/uploads/2020/11/Mapping-report-key-findings-and-recommendations-final-for-circulation.pdf>
18. Wezel A., Goette J., Lagneaux E., Passuello G., Reisman E., Rodier C. & Turpin G. (2018) Agroecology in Europe: Research, education, collective action networks, and alternative food systems. *Sustainability*, no. 10(4). DOI: <https://doi.org/10.3390/su10041214>
19. Polissia National University (2021) Syllabus of the discipline “Agroecology”. Available at: <https://polissiauniver.edu.ua/wp-content/uploads/2021/09/Агроекологія-Силабус.pdf>

Fedorova K. O., *Leading Engineer,*
State Organization "Institute for Economics and Forecasting of the
National Academy of Sciences of Ukraine"
fedorovakateryna1307@gmail.com
ORCID: 0009-0002-4532-9128

Yaroyvi V. O., *Leading Researcher,*
State Organization "Institute for Economics and Forecasting of the
National Academy of Sciences of Ukraine"
v.yaroyvi@gmail.com
ORCID: 0000-0002-4962-0820

SOCIOECONOMIC ORIENTATION IN AGROECOLOGICAL EDUCATION

Abstract. *This study aims to assess the socioeconomic orientation of formal agroecological educational practices in Ukraine. The educational component of agroecology is considered, primarily, in the context of providing the prerequisites for an agroecological transition, as one of its essential components. It is argued that the success of the agroecological transition depends on how fully not only technological but also socioeconomic elements of agroecology are taken into account, including in the process of knowledge dissemination, particularly through formal education. The study reveals that official educational programs in Ukrainian higher education institutions, in parts related to agroecology, do not comprehensively cover its various aspects and are primarily focused on students pursuing technological qualifications. The paper substantiates the necessity of rethinking agroecological disciplines towards a more comprehensive coverage of all manifestations of agroecology as a socio-economic phenomenon to enhance the awareness of future specialists in the socioeconomic elements of agroecology, a comprehensive understanding of its socioeconomic connections and effects, which cover a much broader range than purely technological aspects. It is concluded that the lack of a clear state policy supporting scientific research and educational initiatives in the field of agroecology leads to the dispersion of efforts of scientific and pedagogical teams and limits the scale of innovations and the integration of research results into educational practices. It is important to encourage partnerships between ecologists, economists, biodiversity experts, farmers, and others for a transdisciplinary approach to agroecological education. It is argued that it is necessary to align university and professional training programs in the field of agroecology with the labor market, which will require consultations with producers, farmer organizations, and agri-food systems experts on the development of curricula and ensuring that graduates have the appropriate skills. It is proposed to strengthen training programs with practical components, including the measurement and evaluation of agroecological practices.*

Keywords: *agroecology, agroecological transition, agroecological education, socioeconomic aspects of agroecology.*