



УДК 378.016:502/504

DOI: [https://doi.org/10.33272/2522-9729-2024-5\(218\)-5-12](https://doi.org/10.33272/2522-9729-2024-5(218)-5-12)



СКИБА ЮРІЙ АНДРІЙОВИЧ,

доктор педагогічних наук, доцент, заступник директора з наукової роботи,
Інститут вищої освіти НАПН України, м. Київ, Україна

Yurii Skiba,

Doctor of Science in Pedagogy, Associate Professor,
Deputy Director for Scientific Work,
Institute of Higher Education of the National Academy
of Educational Science of Ukraine, Kyiv, Ukraine

E-mail: yuri_skiba@ukr.net

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-2238-8272>



ОНОПРІЄНКО ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ,

доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри туризму,
Сумський національний аграрний університет,
м. Суми, Україна

Volodymyr Onopriienko,

Doctor of Science in Pedagogy, Full Professor,
Professor of the Department of Tourism,
Sumy National Agrarian University, Sumy, Ukraine

E-mail: onopriienko.v.p@ukr.net

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-6825-1899>

УДОСКОНАЛЕННЯ ДИЗАЙНУ ОСВІТНІХ ПРОГРАМ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 101 «ЕКОЛОГІЯ» ВІДПОВІДНО ДО ПОТРЕБ РИНКУ ПРАЦІ

A Здійснено аналіз профілів освітніх програм підготовки бакалаврів екології за спеціалізацією «Екологія» та встановлено, які загальні компетентності, що відповідають вимогам ринку праці, формуються у процесі професійної підготовки. Водночас виявлено, що низка затребуваних на ринку праці загальних компетентностей відсутні у бакалаврських освітніх програмах зі спеціальності 101 «Екологія» за спеціалізацією «Екологія». Запропоновано закладам вищої освіти запроваджувати наступні механізми та інструменти, що дають можливість якнайшвидше вдосконалювати освітні програми відповідно до потреб ринку праці, а саме: внутрішнє оцінювання; зовнішнє оцінювання; відстеження тенденцій; залучення зацікавлених сторін. Крім того, рекомендовано закладам вищої освіти вдосконалити дизайн бакалаврських освітніх програм зі спеціальності 101 «Екологія» за спеціалізацією «Екологія» та передбачити формування загальних компетентностей, що потребує ринок праці, а саме: критичне мислення, творчість, креативність, співпраця, емоційний інтелект, продуктивність (тайм-менеджмент) та ініціативність. Формування у випускників закладів вищої освіти затребуваних на ринку праці загальних компетентностей сприятиме розширенню їхніх можливостей працевлаштування.

Ключові слова: загальні компетентності; заклади вищої освіти; екологія; освітня програма; професійна підготовка; ринок праці

IMPROVING THE DESIGN OF EDUCATIONAL PROGRAMS IN THE SPECIALTY 101 "ECOLOGY" ACCORDING TO THE NEEDS OF THE LABOR MARKET

S This article analyzes the profiles of educational programs for the training of bachelors in ecology with the specialization "Ecology" and establishes which general competencies correspond to the requirements of the labor market formed during the process of professional training. At the same time, it was found that a number of general competencies in demand in the labor market are absent from bachelor's educational programs in the specialty 101 "Ecology" with the specialization "Ecology". Higher education institutions are suggested to introduce the following mechanisms and tools that make it possible to improve educational programs as quickly as possible in accordance with the needs of the labor

market: internal evaluation; external assessment; tracking of trends; stakeholder engagement. In addition, it is recommended that institutions of higher education improve the design of undergraduate educational programs in the specialty 101 "Ecology" with the specialization "Ecology" and provide for the formation of general competencies that the labor market needs, including: critical thinking, proficiency, creativity, partnership, emotional intelligence, productivity (time management), and proactivity. Formation of general labor competencies in demand among graduates of higher education institutions will contribute to the expansion of employment opportunities.

Keywords: general competences; institutions of higher education; ecology; educational program; professional training; labor market

Актуальність проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими практичними завданнями.

Актуальність підготовки фахівців зі спеціальності «Екологія» підтверджується вітчизняним стратегічним документом «Основні засади (стратегія) державної екологічної політики України на період до 2030 року» від 28 лютого 2019 року № 2697-VIII та нормативно-правовими актами: законами України «Про національну безпеку України»; «Про ратифікацію Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії та їхніми державами-членами, з іншої сторони»; Указів Президента України «Про Стратегію національної безпеки України» від 14 вересня 2020 р. № 392; «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року» від 30 вересня 2019 р. № 722; «Про виклики і загрози національній безпеці України в екологічній сфері та першочергові заходи щодо їх нейтралізації» від 23 березня 2021 р. № 111; Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Національної економічної стратегії на період до 2030 року» від 3 березня 2021 р. № 179; розпоряджень Кабінету Міністрів України «Про затвердження Національного плану дій з охорони навколишнього природного середовища на період до 2025 року» від 21 квітня 2021 р. № 443; «Деякі питання реалізації у 2021–2023 роках Державної стратегії регіонального розвитку на 2021–2027 роки» від 12 травня 2021 р. № 497; рішення колегії МОН України «Про концепцію екологічної освіти в Україні» від 20 грудня 2001 № 13/6-19 тощо.

Зазначимо, що підготовка екологів зараз є надважливим завданням для держави, адже збільшення кількості фахівців у цьому напрямі допоможе у майбутньому ефективно долати післявоєнні виклики, зокрема проводити наукові профільні дослідження, що допоможе розробленню ефективних стратегій відновлення різних компонентів довкілля, що постраждали внаслідок шкоди, завданої бойовими діями на території України.

Аналіз попередніх досліджень і публікацій. Нові концептуальні підходи до розвитку екологічної освіти висвітлено у працях Г. Білявського, В. Боголюбова [2], О. Бондаря [4], В. Бровдія [5], М. Дробнохода, Ф. Вольвача [7] та ін. Проблему підготовки майбутніх екологів відображено у працях Г. Білецької [1], В. Боголюбова [3], О. Заблоцької [8], І. Кореневої [10], В. Онопрієнка [12], Н. Рідей [18], С. Рудишина [19], Т. Саєнко [20], Ю. Скиби [21; 23] та ін.

Проблема взаємодії вищої освіти і ринку праці відображено у працях Л. Ільч [9]; О. Мантур-Чубата, Л. Ваганової [11]; Ю. Скиби [22]; Н. Тілікіної та М. Кримової [24] та ін.

Формулювання мети та завдань роботи. Метою роботи є встановлення відповідності дизайну освітніх

програм за спеціальністю 101 «Екологія» потребам ринку праці. Для досягнення мети поставлено наступні завдання: встановити перелік загальних компетентностей, які потребують бакалаври екології за спеціалізацією «Екологія» відповідно до потреб ринку праці; розробити рекомендації закладів вищої освіти (далі – ЗВО) щодо вдосконалення дизайну освітніх програм за спеціалізацією «Екологія» відповідно до потреб ринку праці.

Викладення основного матеріалу та результатів дослідження. Нині на ринку праці спостерігається тенденція щодо наявності у випускників ЗВО загальних компетентностей, які допомагають взаємодіяти як між собою, так і в команді незалежно від сфери діяльності.

На Всесвітньому економічному форумі «Майбутнє робочих місць» наголошено у змінах у компетенціях та встановлено 10 найважливіших навичок для роботи на міжнародному ринку праці:

1. Аналітичне мислення та інноваційність.
2. Активне навчання та стратегії навчання.
3. Вирішення складних проблем.
4. Критичне мислення та аналіз.
5. Креативність, оригінальність та ініціативність.
6. Лідерство та соціальний вплив.
7. Використання технологій, моніторинг і контроль.
8. Створення технологій і програмування.
9. Витривалість, стресостійкість і гнучкість.
10. Логічна аргументація, вирішення проблем і формування ідей.

Аналіз вищезазначених ключових компетентностей дозволяє зробити висновок, що актуальними навичками майбутнього можуть бути активне навчання, створення технологій і програмування, витривалість, стресостійкість, гнучкість і цифрові навички.

Нами розкрито, що «...випускники як зарубіжних, так і вітчизняних закладів вищої освіти недостатньо володіють такими навичками: аналітичне мислення та інноваційність; активне навчання та стратегії навчання; вирішення складних проблем; критичне мислення та аналіз; креативність, оригінальність та ініціативність; лідерство та соціальний вплив; використання технологій, моніторинг і контроль; створення технологій і програмування; витривалість, стресостійкість і гнучкість. Водночас виявлено попит на навички на вітчизняному ринку праці в умовах воєнного стану, а саме: відповідальність; уважність; тактовність; навички роботи в команді; комунікабельність; стресостійкість; орієнтація на результат; самоорганізація; багатозадачність» [22, с. 81].

Н. Тілікіна, М. Кримова розкривають питання про те, які загальні компетентності є «...найменш розвиненими у молоді,

а саме: адаптивність; уміння працювати в команді; здатність швидко навчатися; ініціативність; критичне й аналітичне мислення; емоційний інтелект; можливість комплексно розв'язувати проблеми; управлінські компетентності; стратегічне мислення; осмислення і прийняття рішень» [24, с. 26].

О. Мантур-Чубата, Л. Ваганова [11] зазначають, що вітчизняні роботодавці, в порівнянні з довоєнним періодом, почали набагато більше звертати увагу на наявність у випускників ЗВО загальних компетентностей. Топ-10

ключових загальних компетентностей у запропонованих вакансіях від роботодавців станом на липень 2022 р.: відповідальність, уважність, тактовність, навички роботи в команді, комунікабельність, стресостійкість, орієнтація на результат, аналітичні здібності, самоорганізація, багатозадачність.

Спільною роботодавців України проведено опитування роботодавців щодо відповідності сформованості загальних компетентностей у випускників ЗВО потребам ринку (рис. 1):



Рис. 1. Кваліфікаційний розрив України за оцінкою роботодавців

Результати опитування засвідчили (див. рис. 1), що рівень сформованості загальних компетентностей випускників ЗВО тільки частково відповідає вимогам ринку праці. На думку роботодавців, на нижче середнього рівня у випускників ЗВО сформовані такі загальні компетентності: творчість, креативність; інформаційна грамотність; медіаграмотність; цифрова грамотність; комунікативність. Водночас такі загальні компетентності, як-от: саморозвиток; критичне мислення; лідерство; співпраця, робота в команді; емоційний інтелект; гнучкість, адаптивність; продуктивність (тайм-менеджмент); ініціативність майже не сформовані [22].

Аналіз наявних вакансій на вебсайтах Robota.ua [26], Work.ua [27], Jooble.ua [25] за професією «Еколог» засвідчив потребу у фахівцях, які мають такі загальні компетентності: проактивність, комунікабельність, бажання працювати та розвиватися, амбітність, здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел; готовність до роботи

в команді, орієнтованість на результат, дисциплінованість і стресостійкість, вільне користування ПК (MS Office, Bitrix24, хмарні сховища даних, Teams, месенджери).

Згідно з професійним стандартом «Еколог», який затверджений наказом Мінекономіки України від 04 травня 2022 р. № 1111-22 [17] фахівець з екології повинен володіти наступними загальними компетентностями: здатність до роботи в команді; здатність міжособистісної взаємодії та спілкування з представниками інших професійних груп різного рівня; здатність приймати обґрунтовані рішення; здатність відповідально ставитися до своїх обов'язків; здатність мотивувати людей до досягнення спільної мети; здатність попереджати та розв'язувати конфлікти; здатність пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел; здатність до навчання впродовж життя.

Порівняльний аналіз переліку загальних компетентностей, які потребує ринок праці та професійного стандарту, дав

зможу виявити певні відмінності, що свідчать про потребу в удосконаленні чинного професійного стандарту.

Надалі нами встановлено, що в Україні підготовка за бакалаврською освітньою програмою «Екологія» здійснюється у 78 ЗВО [6].

Для встановлення відповідності підготовки бакалаврів екології потребам ринку праці нами здійснено порівняльний

аналіз дизайну освітніх програм за спеціалізацією «Екологія» спеціальності 101 «Екологія» Сумського національного аграрного університету (СНАУ) [13], Національного університету біоресурсів і природокористування України (НУБіП) [14], Київського національного університету імені Тараса Шевченка (КНУ) [15], Національного університету «Києво-Могилянська академія» (КМА) [16] (табл. 1):

Таблиця 1

Профілі бакалаврських освітніх програм зі спеціальності 101 «Екологія» за спеціалізацією «Екологія», досліджуваних ЗВО

| Назва ЗВО | СНАУ | НУБіП | КНУ | КМА |
|--|--|--|--|--|
| Офіційна назва освітньо-професійної програми | «Екологія» | «Екологія» | «Екологія» | «Екологія» |
| Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми | http://surl.li/tnvxv | http://surl.li/tnvxz | http://surl.li/tnvyi | http://surl.li/pljht |
| Мета освітньої програми | Підготовка кваліфікованих конкурентоспроможних фахівців, які мають концептуальні наукові та практичні знання, володіють методами, поняттями, уміннями на рівні, необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач і практичних проблем у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування, зокрема екологізації агросфери, відповідно до сучасного стану природоохоронної галузі та з урахуванням перспектив її розвитку. | Формування у майбутнього фахівця комплексу знань, умінь і навичок для застосування в професійній діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування. Програма також спрямована на формування компетентностей, важливих для особистісного розвитку фахівців та їхньої конкурентоспроможності на сучасному ринку праці. | Формування у випускників комплексу знань, умінь і навичок для застосування в професійній діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування через теоретичне та практичне навчання. | Забезпечення здобувачів вищої освіти комплексом знань, умінь і навичок, необхідних для застосування в професійній діяльності у сфері екології, охорони навколишнього природного середовища та збалансованого природокористування (дослідження екологічних процесів та екологічне управління суспільними виробничими та невиробничими процесами життєдіяльності людини). Програма також спрямована на формування компетентностей, важливих для особистісного розвитку фахівців та їхньої конкурентоспроможності на сучасному ринку праці. |
| Особливості освітньої програми | Програма передбачає широку екологічну і природоохоронну діяльність, участь у різноманітних екологічних акціях і конкурсах, наскрізну екологічну практику. | Для однієї групи освітньо-професійна програма викладається англійською мовою. | Передбачено проходження виробничої практики на базі та громадських екологічних організацій. | Програма виконується в активному дослідницькому середовищі. |

Аналіз табл. 1 загальної частини профілів освітніх програм засвідчує, що загалом метою всіх аналізованих ЗВО є підготовка кваліфікованих конкурентоспроможних фахівців, які мають концептуальні наукові та практичні знання, володіють методами, поняттями, вміннями на рівні, необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач і практичних проблем у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування. Водночас відповідно до мети освітніх програм підготовка у вищезазначених ЗВО має свою специфіку, зокрема у СНАУ в освітній програмі акцент зроблено на екологізації агросфери відповідно до сучасного стану природоохоронної галузі та з урахуванням перспектив її розвитку. У КМА та НУБіП – наголошується, що вони спрямовані на формування компетентностей,

важливих для особистісного розвитку фахівців та їхньої конкурентоспроможності на сучасному ринку праці.

Варто зазначити, що освітні програми мають свої певні відмінності, зокрема в СНАУ програма передбачає широку екологічну і природоохоронну діяльність, участь у різноманітних екологічних акціях і конкурсах. У НУБіП для однієї групи освітньо-професійна програма викладається англійською мовою. У КНУ – передбачено проходження практики на базі та громадських екологічних організацій. У КМА програма виконується в активному дослідницькому середовищі.

Надалі нами здійснено порівняльний аналіз переліку загальних компетентностей бакалаврських освітніх програм 101 «Екологія» за спеціалізацією «Екологія», досліджуваних ЗВО, що відповідають потребам ринку праці (табл. 2):

Таблиця 2

Перелік загальних компетентностей бакалаврів екології за спеціалізацією «Екологія» досліджуваних ЗВО, що відповідають вимогам ринку праці [13; 14; 15; 16]

| Загальні компетентності (ЗК) | СНАУ | НУБіП | КНУ | КМА |
|---|------|-------|-----|-----|
| 1. Здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями | + | + | + | + |
| 2. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій | + | + | + | + |
| 3. Здатність планувати та управляти часом | + | + | + | + |
| 4. Здатність працювати в команді | + | + | + | + |
| 5. Навички міжособистісної взаємодії | + | + | + | + |

За табл. 2 бачимо, що перелік загальних компетентностей бакалаврів екології за спеціалізацією «Екологія» у досліджуваних ЗВО відповідають Стандарту вищої освіти за спеціальністю 101 Екологія і відповідно є ідентичними. Загалом, варто зазначити, що із 12 загальних компетентностей, що представлені в освітніх програмах досліджуваних ЗВО, лише 5 зорієнтовані на задоволення потреб ринку праці.

Наступним етапом нашого дослідження було порівняння кількості освітніх компонентів, що забезпечують формування загальних компетентностей бакалаврів екології за спеціалізацією «Екологія» досліджуваних ЗВО, що відповідають вимогам ринку праці (табл. 3):

Таблиця 3

Кількість освітніх компонентів, що забезпечують формування загальних компетентностей бакалаврів екології за спеціалізацією «Екологія» досліджуваних ЗВО, що відповідають вимогам ринку праці [13; 14; 15; 16]

| Загальні компетентності | СНАУ | НУБіП | КНУ | КМА |
|---|---|-------|-----|-----|
| | Кількість освітніх компонентів, одиниць | | | |
| 1. Здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями | 15 | 13 | 17 | 9 |
| 2. Здатність працювати в команді | 4 | - | 6 | 3 |
| 3. Здатність планувати та управляти часом | 1 | - | 1 | - |
| 4. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій | 11 | 9 | 10 | 2 |
| 5. Навички міжособистісної взаємодії | 2 | 1 | 6 | 3 |

Відповідно до табл. 3 на формування загальних компетентностей, які потребує ринок праці у досліджуваних ЗВО, впливає різна кількість освітніх компонентів, зокрема в КНУ на компетентність здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями впливає 18 та 17 відповідно. На

здатність працювати в команді в КНУ 6 освітніх компонентів у КМА тільки 3. Найбільша кількість освітніх компонентів у досліджуваних ЗВО зорієнтована на здатність використання інформаційних і комунікаційних технологій, зокрема в КНУ – 10, НУБіП – 9. Водночас у досліджуваних ЗВО найменше

освітніх компонентів впливають на формування таких компетентностей, як-от: здатність планувати та управляти часом і міжособистісної взаємодії.

У подальшому нами здійснено порівняльний аналіз кількості освітніх компонентів, що забезпечують

формування програмних результатів навчання загальних компетентностей бакалаврів екології за спеціалізацією «Екологія» досліджуваних ЗВО, що відповідають вимогам ринку праці (табл. 4):

Таблиця 4

Кількість освітніх компонентів, що забезпечують формування програмних результатів навчання бакалаврів екології за спеціалізацією «Екологія» досліджуваних ЗВО відповідно до потреб ринку праці [13; 14; 15; 16]

| Програмні результати навчання | СНАУ | НУБіП | КНУ | КМА |
|---|------|-------|-----|-----|
| 1. Уміти застосовувати програмні засоби, ПС-технології та ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення екологічних досліджень. | 7 | 4 | 12 | 4 |
| 2. Брати участь у розробленні та реалізації проєктів, спрямованих на оптимальне управління та поведіння з виробничими та муніципальними відходами. | 3 | 1 | 8 | 4 |
| 3. Уміти проводити пошук інформації з використанням відповідних джерел для прийняття обґрунтованих рішень | 7 | 5 | 5 | 2 |
| 4. Уміти формувати ефективні комунікаційні стратегії з метою донесення ідей, проблем, рішень та власного досвіду у сфері екології | 6 | 1 | 10 | 2 |
| 5. Уміти доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу, робити презентації та повідомлення. | 8 | 5 | 8 | 3 |
| 6. Поєднувати навички самостійної та командної роботи задля отримання результату з акцентом на професійну сумлінність і відповідальність за прийняття рішень. | 7 | 4 | 7 | 1 |
| 7. Підвищувати професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти. | 5 | 5 | 10 | 1 |
| 8. Брати участь у розробленні проєктів і практичних рекомендацій щодо збереження довкілля. | 4 | 3 | 11 | 3 |

За табл. 4 бачимо, яка найбільша кількість освітніх компонентів, що забезпечують формування програмних результатів навчання бакалаврів екології відповідно до вимог ринку праці представлено у КНУ та СНАУ 60 і 43 відповідно. Наприклад, уміти застосовувати програмні засоби, ПС-технології та ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення екологічних досліджень у КНУ формуються через 12 освітніх компонентів, в СНАУ – 7, а у КМА та НУБіП – 4. Такий результат навчання, як уміння формувати ефективні комунікаційні стратегії з метою донесення ідей, проблем, рішень і власного досвіду у сфері екології у КНУ формується через 10 освітніх компонентів, у СНАУ – 6, в КМА та НУБіП – 2 та 1 освітні компоненти відповідно. Поєднувати навички самостійної та командної роботи задля отримання результату з акцентом на професійну сумлінність і відповідальність за прийняття рішень у КНУ та СНАУ – формується через 7 освітніх компонентів, у НУБіП та КМА – 4 та 1 освітні компоненти відповідно.

Розвиток загальних компетентностей, що відповідають потребам ринку праці є одним із пріоритетних завдань ЗВО. Здійснений аналіз дає підставу запропонувати наступні рекомендації щодо вдосконалення освітніх програм бакалаврів екології за спеціалізацією «Екологія» досліджуваних ЗВО, передбачивши формування наступних загальних компетентностей, як-от: саморозвиток; критичне

мислення; лідерство; співпраця, робота в команді; емоційний інтелект; гнучкість, адаптивність; продуктивність (тайм-менеджмент); ініціативність.

Важливо зазначити, що оновлення освітніх програм – це постійний процес, який потребує постійної уваги та зусиль. Тому вважаємо, що ЗВО повинні запроваджувати механізми та інструменти, що дають можливість якнайшвидше адаптуватися до змін на ринку праці.

Механізмами оновлення освітніх програм можуть бути:

1. *Внутрішнє оцінювання.*

Аналіз відгуків: збір та аналіз відгуків здобувачів вищої освіти студентів, викладачів, роботодавців та інших зацікавлених сторін щодо актуальності та ефективності освітніх програм.

Оцінка результатів навчання: вивчення результатів навчання здобувачів вищої освіти, щоб визначити, чи досягають вони поставлених цілей.

Порівняльний аналіз: порівняння освітніх програм з кращими практиками в інших ЗВО.

2. *Зовнішня оцінка.*

Акредитація: запрошення незалежних агентств для оцінки якості освітніх програм і надання їм акредитації.

Експертні оцінки: залучення експертів із галузі для оцінювання освітніх програм і надання рекомендацій щодо їх удосконалення.

Бенчмаркінг: порівняння освітніх програм із міжнародними стандартами та провідним досвідом.

3. Відстеження тенденцій.

Моніторинг ринку праці: вивчення потреб ринку праці, щоб визначити, які навички та знання потрібні роботодавцям.

Відстеження нових досліджень: слідкувати за останніми дослідженнями та розробками в даній галузі.

Адаптація до нових технологій: включення нових технологій та інструментів до освітніх програм.

4. Залучення зацікавлених сторін.

Співпраця з роботодавцями для визначення навичок і знань, необхідних для успіху в галузі.

Залучення студентів до процесу оновлення освітніх програм.

Співпраця з випускниками, щоб отримати відгуки про їхню досвід роботи та те, як освітні програми можна покращити.

Використання ЗВО різних механізмів удосконалення освітніх програм гарантуватиме, що вони актуальні, ефективні та відповідають потребам здобувачів вищої освіти та ринку праці. Водночас володіння випускниками ЗВО загальними компетентностями може суттєво впливати на їхнє успішне працевлаштування, кар'єрне просування, отримання вищих прибутків тощо.

Висновки з даного дослідження. Під час дослідження нами визначено перелік загальних компетентностей, які відповідають потребам ринку праці, а саме: творчість, креативність; інформаційна грамотність; медіаграмотність; цифрова грамотність; комунікативність; саморозвиток; критичне мислення; лідерство; співпраця, робота в команді; емоційний інтелект; гнучкість, адаптивність; продуктивність

(тайм-менеджмент); ініціативність. На основі аналізу профілів освітніх програм підготовки бакалаврів екології за спеціалізацією «Екологія» визначено перелік загальних компетентностей, що відповідають потребам ринку праці. Встановлено, що на формування загальних компетентностей, які потребує ринок праці у досліджуваних ЗВО, впливає різна кількість освітніх компонентів. Враховуючи, що удосконалення дизайну освітніх програм відповідно до потреб ринку праці – одне з найголовніших завдань повоєнного відновлення країни. Запропоновано ЗВО запроваджувати наступні механізми та інструменти, що дають можливість якнайшвидше адаптувати освітні програми до потреб ринку праці, а саме: внутрішнє оцінювання; зовнішня оцінка; відстеження тенденцій; залучення зацікавлених сторін. Крім того, рекомендуємо ЗВО удосконалити бакалаврські освітні програми зі спеціальності 101 «Екологія» за спеціалізацією «Екологія» та передбачити формування загальних компетентностей, що потребує ринок праці, а саме: критичне мислення, творчість, креативність, співпраця, емоційний інтелект, продуктивність (тайм-менеджмент) та ініціативність. Це сприятиме насамперед високому рівню підготовки фахівців з відповідної галузі та їхньому працевлаштуванню відповідно до здобутих компетентностей на вітчизняному ринку праці, що є невід'ємною частиною відновлення України.

Предметом подальших досліджень мають стати вивчення політик і практик удосконалення освітніх програм у різних ЗВО Європейського простору вищої освіти, можливості їх адаптації до реалій і потреб вітчизняного ринку праці.

Список використаних джерел

- Білецька Г. А. Педагогічні умови інтеграції фундаментальних і професійно орієнтованих дисциплін у підготовці екологів : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Хмельницький, 2004. 256 с.
- Білявський Г., Боголюбов В. Нові концептуальні підходи до розвитку екологічної освіти в Україні на початку XXI століття. *Наукові записки НАУКМА*. 2000. Т. 18, ч. 2. С. 300–305.
- Боголюбов В. М. Теоретичні і методичні засади формування професійної компетентності майбутніх екологів в умовах переходу до сталого розвитку суспільства : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.02. Київ, 2014. 40 с.
- Бондар О. І., Барановська В. Є. Екологічна освіта в контексті стратегії збалансованого розвитку держави. *Збірник наукових праць за матеріалами Всеукр. еколог. конф.*, 26–27 травн. 2004 р. Київ, 2004. С. 125–129.
- Бровдій В. М. Закони екології: соціально-економічні, геофізичні, геохімічні. Київ, 2003. 179 с.
- Вступна кампанія-2023. Єдина державна електронна база з питань освіти. URL: <http://surl.li/uauno>
- Дробноход М., Вольвач В. Екологія в освітньому полі України: методологія та зміст. *Екологія і освіта*. 1999. № 3. С. 137–154.
- Заблюцька О. С. Формування предметних компетенцій з хімії у студентів екологічних спеціальностей : монографія. Житомир : ЖНАУ, 2011. 424 с.
- Ільч Л. Взаємодія ринків праці та освіти: сутність характерні риси та модель функціонування. *Економіка та держава*. 2017. № 4. С. 69–74. URL: <http://www.economy.in.ua/index.php?op=1&z=3744&i=13>
- Коренева І. М. Теоретичні і методичні засади підготовки майбутніх учителів біології до реалізації функцій освіти для сталого розвитку : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04. Глухів, 2020. 37 с.
- Мантур-Чубата О. С., Ваганова Л. В. Ринок праці України в умовах воєнного стану. *Економіка і регіон*. 2022. № 2 (85). С. 81–87.
- Онопрієнко В. М. Теоретико-методичні засади екологічної підготовки фахівців сільського господарства : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04. Київ, 2011. 40 с.
- Освітньо-професійна програма зі спеціальності 101 «Екологія» за спеціалізацією «Екологія». Сумський національний аграрний університет. URL: <http://surl.li/tnvxv>
- Освітньо-професійна програма зі спеціальності 101 «Екологія» за спеціалізацією «Екологія освітніх професійних програм зі спеціальності 101 «Екологія» за спеціалізацією «Екологія». Національний університет біоресурсів і природокористування. URL: <http://surl.li/tnvxz>
- Освітньо-професійна програма зі спеціальності 101 «Екологія» за спеціалізацією «Екологія». Київський національний університет імені Тараса Шевченка. URL: <http://surl.li/tnvvi>
- Освітньо-професійна програма зі спеціальності 101 «Екологія» за спеціалізацією «Екологія». Національний університет «Києво-Могилянська академія». URL: <http://surl.li/pljht>
- Про затвердження професійного стандарту «Еколог» : наказ Мінекономіки від 04 травня 2022 року № 1111-22. URL: <https://ecolog-ua.com/news/zatverdzheno-profesiyyny-standart-ekolog>
- Рідей Н. М. Ступенева підготовка майбутніх екологів: теорія і практика : монографія. Херсон : Олді-плюс, 2011. 450 с.
- Рудишин С. Д. Біологічна підготовка майбутніх екологів: теорія і практика : монографія. Вінниця : Темпус, 2009. 394 с.
- Саєнко Т. В. Теоретичні і методичні основи екологічної підготовки фахівців у технічних університетах : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04. Київ, 2012. 36 с.
- Сергієнко В. П., Скиба Ю. А. Використання інформаційно-комунікаційних технологій у процесі викладання навчальної дисципліни стратегія збалансованого розвитку. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід,*

- проблеми : зб. наук. праць. Київ : Вінниця, 2012. Вип. 29. С. 460–465. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Sitimn_2012_29_86
22. Скиба Ю. Навички XXI століття: адаптація освітніх програм вітчизняних закладів вищої освіти. *Проблеми освіти*. 2023. Вип. 2 (99). С. 73–89. DOI: <https://doi.org/10.52256/2710-3986.2-99.2023.05>
 23. Скиба Ю. А. Формування управлінських компетенцій майбутніх екологів на засадах збалансованого розвитку: теорія і практика : монографія. Київ : НПУ імені М.П. Драгоманова, 2013. 440 с.
 24. Тілікіна Н. В., Кримова М. О. Навички XXI століття як умова виходу молоді на ринок праці. *Інвестиції: практика та досвід*. 2020. № 5/6. С. 21–28. URL: http://www.investplan.com.ua/pdf/5-6_2020/6.pdf
 25. Joooble.ua. URL: <http://surl.li/uauur>
 26. Robota.ua. URL: <https://roboata.ua/>
 27. Work.ua. URL: <https://www.work.ua/jobs-kyiv/>

References

1. Biletska, H. A. (2004). *Pedahohichni umovy intehratsii fundamentalnykh i profesiino oriietovanykh dystsyplin u pidhotovtsi ekologiv* [Pedagogical conditions for the integration of fundamental and professionally oriented disciplines in the training of ecologists]. (PhD diss.). Khmelnytskyi [in Ukrainian].
2. Biliavskiy, H., & Boholiubov, V. (2000). Novi kontseptualni pidkhody do rozvytku ekolohichnoi osvity v Ukraini na pochatku XXI stolittia [New conceptual approaches to the development of environmental education in Ukraine at the beginning of the 21st century]. *Naukovi zapysky NaUKMA* [Scientific notes of NaUKMA], 18, 2, 300-305 [in Ukrainian].
3. Boholiubov, V. M. (2014). *Teoretychni i metodychni zasady formuvannya profesiinoi kompetentnosti maibutnykh ekologiv v umovakh perekhodu do staloho rozvytku suspilstva* [Theoretical and methodical principles of formation of professional competence of future ecologists in the conditions of transition to sustainable development of society]. (Extended abstract of D diss.). Kyiv [in Ukrainian].
4. Bondar, O. I., & Baranovska, V. Ie. (2004). Ekolohichna osvita v konteksti stratehii zbalansovanoho rozvytku derzhavy [Environmental education in the context of the strategy of balanced development of the state]. In *Zbirnyk naukovykh prats za materialamy Vseukr. ekoloh. konf.* [A collection of scientific works based on the materials of the All-Ukrainian Union. ecologist. conf.] (pp. 125-129). Kyiv [in Ukrainian]
5. Brovdii, V. M. (2003). *Zakony ekolohii: sotsialno-ekonomichni, heofizychni, heokhimichni* [Laws of ecology: socio-economic, geophysical, geochemical]. Kyiv [in Ukrainian].
6. *Vstupna kampaniia-2023. Yedyna derzhavna elektronna baza z pytan osvity* [The only state electronic database on education]. Retrieved from <http://surl.li/uauuo> [in Ukrainian].
7. Drobnokhod, M., & Volvach, V. (1999). Ekolohiia v osvitnomu poli Ukrainy: metodolohiia ta zmist [Ecology in the educational field of Ukraine: methodology and content]. *Ekolohiia i osvita* [Ecology and education], 3, 137-154 [in Ukrainian].
8. Zablotska, O. S. (2011). *Formuvannya predmetnykh kompetentsii z khimii u studentiv ekolohichnykh spetsialnostei* [Formation of subject competences in chemistry among students of environmental specialties]: monohrafiia. Zhytomyr: ZhNAU [in Ukrainian].
9. Ilich, L. (2017). Vzaiemodiia ryнкiv pratsi ta osvity: sutnist kharakterni rysy ta model funktsionuvannya [Interaction of labor and education markets: essence, characteristics and model of functioning]. *Ekonomika ta derzhava* [Economy and the state], 4, 69-74. Retrieved from <http://www.economy.in.ua/index.php?op=1&z=3744&i=13> [in Ukrainian].
10. Koreneva, I. M. (2020). *Teoretychni i metodychni zasady pidhotovky maibutnykh uchyteliv biolohii do realizatsii funksii osvity dlia staloho rozvytku* [Theoretical and methodological principles of training future biology teachers to implement the functions of education for sustainable development]. (Extended abstract of D diss.). Hlukhiv [in Ukrainian].
11. Mantur-Chubata, O. S., & Vahanova, L. V. (2022). Rynok pratsi Ukrainy v umovakh voiennoho stanu [The labor market of Ukraine in the conditions of martial law]. *Ekonomika i rehion* [Economy and the region], 2 (85), 81-87 [in Ukrainian].
12. Onopriienko, V. M. (2011). *Teoretyko-metodychni zasady ekolohichnoi pidhotovky fakhivtsiv silskoho gospodarstva* [Theoretical and methodological principles of ecological training of agricultural specialists]. (Extended abstract of D diss.). Kyiv [in Ukrainian].
13. *Osvitno-profesiina prohrama zi spetsialnosti 101 «Ekolohiia» za spetsializatsiieiu «Ekolohiia»* [Educational and professional program in the specialty 101 "Ecology" with the specialization "Ecology"]. Sumskyi natsionalnyi ahrarnyi universytet. Retrieved from <http://surl.li/tmvxz> [in Ukrainian].
14. *Osvitno-profesiina prohrama zi spetsialnosti 101 «Ekolohiia» za spetsializatsiieiu «Ekolohiia osvitnykh profesiinykh prohram zi spetsialnosti 101 «Ekolohiia» za spetsializatsiieiu «Ekolohiia»* [Educational and professional program in the specialty 101 "Ecology" in the specialization "Ecology" educational professional programs in the specialty 101 "Ecology" in the specialization "Ecology"]. Natsionalnyi universytet bioresursiv i pryrodokorystuvannya. Retrieved from <http://surl.li/tmvxz> [in Ukrainian].
15. *Osvitno-profesiina prohrama zi spetsialnosti 101 «Ekolohiia» za spetsializatsiieiu «Ekolohiia»* [Educational and professional program in the specialty 101 "Ecology" with the specialization "Ecology"]. Kyivskiy natsionalnyi universytet imeni Tarasa Shevchenka. Retrieved from <http://surl.li/tmvxy> [in Ukrainian].
16. *Osvitno-profesiina prohrama zi spetsialnosti 101 «Ekolohiia» za spetsializatsiieiu «Ekolohiia»* [Educational and professional program in the specialty 101 "Ecology" with the specialization "Ecology"]. Natsionalnyi universytet «Kyievo-Mohylianska akademiia». Retrieved from <http://surl.li/pljht> [in Ukrainian].
17. *Pro zatverdzhennia profesiinoho standartu «Ekoloh»* [About the approval of the professional standard "Ecologist"]: nakaz Minekonomiky vid 04 travnia 2022 roku № 1111-22 Retrieved from <https://ecolog-ua.com/news/zatverdzheno-profesiynny-standart-ekolog> [in Ukrainian].
18. Ridei, N. M. (2011). *Stupeneva pidhotovka maibutnykh ekologiv: teoriia i praktyka* [Gradual training of future ecologists: theory and practice]: monohrafiia. Kherson: Oldi-plius [in Ukrainian].
19. Rudyshyn, S. D. (2009). *Biolohichna pidhotovka maibutnykh ekologiv: teoriia i praktyka* [Biological training of future ecologists: theory and practice]: monohrafiia. Vinnytsia: Tempus [in Ukrainian].
20. Saienko, T. V. (2012). *Teoretychni i metodychni osnovy ekolohichnoi pidhotovky fakhivtsiv u tekhnichnykh universytetakh* [Theoretical and methodical foundations of ecological training of specialists in technical universities]. (Extended abstract of D diss.). Kyiv [in Ukrainian].
21. Serhiienko, V. P., & Skyba, Yu. A. (2012). Vykorystannia informatsiino-komunikatsiinykh tekhnolohii u protsesi vykladannia navchalnoi dystsypliny stratehii zbalansovanoho rozvytku [The use of information and communication technologies in the process of teaching the discipline of balanced development strategy]. In *Suchasni informatsiini tekhnolohii ta innovatsiini metodyky navchannia v pidhotovtsi fakhivtsiv: metodolohiia, teoriia, dosvid, problemy* [Modern information technologies and innovative teaching methods in training specialists: methodology, theory, experience, problems]: zb. nauk. prats (Is. 29, pp. 460-465). Kyiv; Vinnytsia. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/Sitimn_2012_29_86 [in Ukrainian].
22. Skyba, Yu. (2023). Navychky XXI stolittia: adaptatsiia osvitnykh prohram vitchyznianskykh zakladiv vyshchoi osvity [Skills of the 21st century: adaptation of educational programs of domestic institutions of higher education]. *Problemy osvity* [Problems of education], 2 (99), 73-89. DOI: <https://doi.org/10.52256/2710-3986.2-99.2023.05> [in Ukrainian].
23. Skyba, Yu. A. (2013). *Formuvannya upravlinnykh kompetentsii maibutnykh ekologiv na zasadakh zbalansovanoho rozvytku: teoriia i praktyka* [Formation of management competencies of future ecologists on the basis of balanced development: theory and practice]: monohrafiia. Kyiv: NPU imeni M. P. Drahomanova [in Ukrainian].
24. Tilikina, N. V., & Krymova, M. O. (2020). Navychky XXI stolittia yak umova vykhodu molodi na rynek pratsi [21st century skills as a condition for young people to enter the labor market]. *Investytsii: praktyka ta dosvid* [Investments: practice and experience], 5/6, 21-28. Retrieved from http://www.investplan.com.ua/pdf/5-6_2020/6.pdf [in Ukrainian].
25. Joooble. ua. Retrieved from <http://surl.li/uauur>
26. Robota.ua. Retrieved from <https://roboata.ua/>
27. Work.ua. Retrieved from <https://www.work.ua/jobs-kyiv/>

Дата надходження до редакції
авторського оригіналу: 04.06.2024