

Очікування випускників-екологів щодо працевлаштування за фахом

У статті наведено результати дослідження, проведеного у рамках виконання проекту «Tempus-Qantus» щодо оцінки фахових очікувань студентів магістратури спеціальності «Екологія та охорона навколишнього середовища». Проаналізовано професійні можливості випускників-екологів, вимоги, що ставляться до знань, умінь і навичок, набутих ними під час навчання та перелік компетентностей, які містяться у нормативних документах.

Ключові слова: еколог, компетентність, освітній процес, професія, опитування, соціально-особистісні, інструментальні, загальнонаукові, загальнопрофесійні, спеціалізовано професійні.

Харківським національним університетом імені В. Н. Каразіна вже понад чверть сторіччя здійснюється підготовка фахівців-екологів. Завдяки високому рівню набутих знань випускники факультету знаходять роботу у різних установах, підприємствах та організаціях як нашої країни, так і за її межами.

Усі студенти факультету опановують один перелік дисциплін, виконують курсові і дипломні роботи, проходять навчальні і виробничі практики, проте кар'єра кожного з них розвивається по-різному. Від чого це залежить? Яка з компетентностей є пріоритетною для роботодавця? Які компетентності ставлять для себе студенти у пріоритет? Пошуку відповідей на ці запитання присвячені дослідження, що проводяться у рамках проекту «Tempus-Qantus» та дослідження, результати якого лягли в основу цієї статті.

Метою його є вивчення рівня професійних очікувань студентів-екологів шляхом оцінки значущості у їхній підготовці різних компетентностей.

Для досягнення поставленої мети розв'язані такі *задачі*:

- проведено аналіз стандартів вищої освіти;
- виявлено групи компетентностей;
- проведено опитування студентів;
- здійснено статистико-аналітичну обробку отриманих результатів.

Освітній процес у вищому навчальному закладі має на меті підготовку висококваліфікованих спеціалістів для народногосподарського комплексу України. Кваліфікація – це здатність виконувати завдання та обов'язки відповідної роботи [1]. У дипломі чи іншому документі про професійну підготовку кваліфікація визначається через назву професії.

Для систематизації наявних у будь-якій державі професій існують відповідні класифікатори, що постійно повинні оновлюватися згідно з вимогами часу (деякі професії зникають, а з'являються нові). Зараз в Україні

чинний Класифікатор професій ДК 003:2010 від 01.11.2010 р., що введений в дію на зміну ДК 003:2005 [2]. За основу розроблення оновленого класифікатора було прийнято Міжнародну стандартну класифікацію професій (ISCO 88: International Standard Classification of Occupations/ILO, Geneva), яку Міжнародна конференція статистики праці Міжнародного бюро праці рекомендувала для переведення національних даних у систему, що полегшує міжнародний обмін професійною інформацією.

Як відомо, екологія – комплексна наука, яка не лише ґрунтується на різнопланових знаннях, але й може входити до складу різних галузей і сфер функціонування господарства. Саме тому на професію еколога існує досить великий попит. У таблиці 1 представлено перелік професій екологічного спрямування згідно з чинним Класифікатором професій.

Таблиця 1

Перелік професій екологічного спрямування [2]

Код	Професійна назва роботи
2148.2	Фахівець з геосистемного моніторингу навколишнього середовища
2148.2	Фахівець з дистанційного зондування землі та аерокосмічного моніторингу
2149.2	Інженер з охорони навколишнього середовища
2149.2	Інженер-дослідник
2211.2	Еколог
2211.2	Експерт з екології
2213.1	Молодший науковий співробітник (агрономія, зоотехнія, лісівництво, природно-заповідна справа)
2213.1	Науковий співробітник (агрономія, зоотехнія, лісівництво, природно-заповідна справа)
2213.1	Науковий співробітник-консультант (агрономія, зоотехнія, лісівництво, природно-заповідна справа)
2213.2	Інженер з відтворення природних екосистем
2213.2	Інженер з охорони природних екосистем
2213.2	Інженер з охорони та захисту лісу
2213.2	Інженер з охорони тваринного світу
2213.2	Інженер з природокористування
2213.2	Фахівець з екологічної освіти
2359.2	Організатор позакласної та позашкільної виховної роботи з дітьми
2411.2	Екологічний аудитор
2419.2	Фахівець з економічного моделювання екологічних систем
2419.3	Спеціаліст державної служби
2442.2	Фахівець з управління природокористуванням
2447.2	Фахівець з управління проектами та програмами у сфері матеріального (нематеріального) виробництва

Ключовим методологічним інструментом реалізації цілей Болонського процесу при підготовці фахівця нового типу є компетентнісний підхід. За своєю сутністю він є студентоцентрованим. Важливим елементом нормативної бази навчального процесу є перелік компетентностей, що визначають результати навчання. *Компетентність (Competence, competency / competences, competencies)* – це динамічна комбінація знань, розуміння, умінь, цінностей, інших особистих якостей, що описують результати навчання за освітньою / навчальною програмою [1]. Компетентності лежать в основі кваліфікації випускника.

При розробці стандартів вищої освіти викристалізувався перелік компетентностей, якими має володіти фахівець-еколог після закінчення вищого навчального закладу. Вивчення нормативних дисциплін дозволяє студентам впевнено почуватися на ринку праці. Для з'ясування, на які ж із набутих знань наші випускники покладають найбільші сподівання, проведено дослідження компетентнісних очікувань магістрів екологічного факультету. Вихідною передумовою дослідження є той факт, що всі магістри вже знайомі з роботою організацій і установ, орієнтованих на працевлаштування екологів, оскільки, згідно з навчальним планом бакалаврату, студенти проходили в них виробничу практику.

Робочою групою проекту «Tempus-Qantus» для опитування стейкхолдерів (роботодавців) розроблено список загальних компетентностей, які нами використані для опитування магістрів. Проведене опитування є суцільним, оскільки у ньому задіяно весь склад групи магістрів екологічного факультету денного відділення. Студентам запропоновано з 30-ти компетентностей обрати 10, які, на їхню думку, можуть забезпечити їм успішне працевлаштування.

За результатами опитування складено рейтинг загальних компетентностей, що показаний у таблиці 2. Виявилось, що переважна більшість магістрів на перше місце поставила здатність спілкуватися другою мовою (70 %). Окрім того, більше 50 % респондентів до головних компетентностей загальної групи віднесли: здатність планувати та управляти часом, працювати в команді, бути комунікабельним, мати рішучість та наполегливість у виконанні завдань та дотриманні взятих зобов'язань, здатність мотивувати людей та спрямовувати їх до спільних цілей, креативність, адаптивність та здатність шукати, обробляти та аналізувати інформацію з різних ресурсів.

Для оцінки професійних очікувань магістрів вибрано перелік компетентностей: соціально-особистісні, інструментальні, загальнонаукові, загальнопрофесійні, спеціалізовано-професійні. Студенти оцінили у балах від 1 до 5 ступінь значущості, на їхню думку, кожної з компетентностей у майбутньому працевлаштуванні.

**Рейтинг загальних компетентностей
в очікуваннях випускників**

№ рейтингу	Загальна компетентність	%
1.	• Здатність спілкуватися другою мовою	70
2.	• Здатність планувати та управляти часом • Здатність працювати в команді	65
3.	• Комунікбельність та здатність до взаємодії • Рішучість та наполегливість у виконанні наданих завдань та дотриманні взятих зобов'язань • Здатність мотивувати людей та направляти їх до спільних цілей	60
4.	• Здатність створювати нові ідеї (креативність) • Здатність адаптуватися та діяти в нових ситуаціях	55
5.	• Здатність шукати, обробляти та аналізувати інформацію з різних ресурсів • Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу	50
6.	• Здатність навчатися та постійно оновлювати свої знання • Здатність працювати в міжнародному середовищі	40
7.	• Готовність до розмов про навколишнє середовище	35
8.	• Здатність до критики та самокритики • Здатність виявляти, формулювати та вирішувати проблеми • Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях	30
9.	• Здатність працювати автономно	25
10.	• Дух підприємництва, здатність брати ініціативу • Здатність створювати проекти та управляти ними • Знання та розуміння предметної області та розуміння професії • Здатність приймати мотивовані рішення • Навички використання інформаційних та комунікційних технологій	20
11.	• Зобов'язання щодо безпеки • Здатність спілкуватися з особами, що не є експертами у конкретній галузі	15
12.	• Здатність спілкуватися першою мовою як усно, так і в письмовій формі • Здатність діяти, керуючись етичними міркуваннями • Правильне сприйняття і поважання своєрідності та багатокультурності • Здатність оцінювати та підтримувати якість зробленої роботи	10
13.	• Здатність діяти, керуючись соціальною відповідальністю та цивільною обізнаністю	5
14.	• Здатність проявляти обізнаність щодо гендерних проблем	0

У таблиці 3 наведено фрагмент результатів опитування, де показано повторюваність відповідей певної оцінки за кожним з критеріїв.

Таблиця 3

**Оцінки компетентностей у балах,
їхня повторюваність (фрагмент)**

Компетентність	Оцінка				
	5	4	3	2	1
Здатність визначати цілі і завдання власної та колективної діяльності, організувати колективну діяльність	6 (30%)	12 (60%)	3 (15%)		
Здатність до системного творчого мислення, наполегливість у досягненні мети професійної та науково-дослідницької діяльності	11 (55%)	5 (25%)	4 (20%)		
Здатність до використання професійного рівня у громадській діяльності та володіння активною громадською позицією	6 (30%)	9 (45%)	5 (25%)		
Здатність до презентації власних і колективних результатів професійної та науково-дослідної діяльності	12 (60%)	5 (25%)	3 (15%)		
Здатність до вирішення проблем інноваційного характеру	8 (40%)	5 (35%)	7 (35%)		
Здатність до пошуку альтернативних рішень у професійній діяльності	8 (40%)	10 (50%)	2 (10%)		

Після статистичної обробки отриманого масиву анкет обчислено повторюваність відповідей певної оцінки за кожним з критеріїв і складено рейтинг зростання важливості кожної з компетентностей за розрахованою середньою оцінкою (табл. 4).

Таблиця 4

Рейтинг росту середньої ваги кожної компетентності

№ з/п	Компетентність	Середній бал
1.	Знання принципів формування систем екологічного менеджменту та процедур управління діяльністю підприємств на основі вимог ДСТУ ISO 14001:2004	3,7
2.	Знання принципів забезпечення коеволюції суспільства та природи	3,72
3.	Здатність проводити дослідження техногенно-змінених ландшафтів для наукового обґрунтування управлінських рішень з метою забезпечення стійкості цих ландшафтів	3,85
4.	Здатність до професійного спілкування іноземними мовами	4

5.	<ul style="list-style-type: none"> • Здатність до вирішення проблем інноваційного характеру • Сучасні уявлення про диференційно-ієрархічний підхід до аналізу об'єктів природного середовища різного ступеня та статусу охорони, класифікацію екосистем як імперативу Національної екомережі (ECONET) України 	4,05
6.	<ul style="list-style-type: none"> • Здатність використовувати принципи збереження біологічного і ландшафтного різноманіття, створення екологічної мережі та організації екологічно орієнтованих форм рекреаційно-туристичної діяльності • Знання методів оцінки та розрахунку життєвого циклу продукції • Здатність до використання знань про метричні показники екологічної мережі 	4,1
7.	<ul style="list-style-type: none"> • Здатність використовувати системний аналіз при розробці та вирішенні екологічних питань від локального до глобального масштабів • Сучасні уявлення про організацію системи об'єктів природно-заповідного фонду України, країн Європи та усього світу • Знання технологій, економічних та регуляторних інструментів охорони і відновлення довкілля та природних ресурсів 	4,15
8.	<ul style="list-style-type: none"> • Знання основних засад і принципів державної екологічної політики • Знання та специфіка організації моніторингових програм на певній території • Знання принципів та методологічних підходів до проведення екологічного контролю й аудиту • Здатність до використання знань про принципи побудови елементів екомережі, просторової диференціації різних категорій та об'єктів природно-заповідного фонду на певній місцевості 	4,2
9.	<ul style="list-style-type: none"> • Креативність, здатність до індивідуальної науково-дослідної діяльності • Здатність визначати чіткі критерії та пріоритети при ідентифікації територій різного статусу охорони • Здатність до вдосконалення вимог до своєї діяльності, здатність критично оцінювати і переглядати особисті принципи поведінкових критеріїв адекватно ситуаціям та змінам у навколишньому середовищі • Знання методології і методів захисту довкілля 	4,25
10.	<ul style="list-style-type: none"> • Здатність до аналізу, оцінки та синтезу нових ідей • Знання заходів щодо збереження біо- та ландшафтного розмаїття при формуванні структурних елементів екомережі 	4,3

11.	<ul style="list-style-type: none"> • Здатність визначати цілі і завдання власної та колективної діяльності, організувати колективну діяльність • Здатність до системного творчого мислення, наполегливість у досягненні мети професійної та науково-дослідної діяльності • Обізнаність щодо сучасних національних і міжнародних програм та законодавчих актів формування щодо екомережі різного ступеня організації • Здатність забезпечувати необхідний рівень охорони праці при вирішенні професійних завдань • Здатність приймати ефективні рішення у сфері цивільного захисту з урахуванням особливостей професійної діяльності • Здатність до використання знань та навичок застосування технологічних засобів захисту довкілля для мінімізації негативного впливу виробничої діяльності • Здатність до використання методів розрахунку екологічного ризику для оцінювання рівня антропогенного впливу на стан довкілля • Здатність використовувати принципи сталого розвитку в професійній діяльності 	4,35
12.	Здатність до використання знань про охорону довкілля України у порівнянні із іншими країнами Європи та усього світу	4,4
13.	<ul style="list-style-type: none"> • Здатність до презентації власних і колективних результатів професійної та науково-дослідної діяльності • Здатність реалізовувати консолідовану екополітику, що ґрунтується на розумних компромісах між сторонами із різними еколого-економічними стратегіями • Здатність до пошуку, опрацювання та узагальнення професійної, науково-технічної інформації • Здатність до використання знань про критерії й екологічний зміст ключових, транзитних та буферних територій екомережі • Здатність застосовувати нормативно-правові основи професійної роботи 	4,45
14.	<ul style="list-style-type: none"> • Здатність до використання професійного рівня у громадській діяльності та володіння активною громадською позицією • Здатність до пошуку альтернативних рішень у професійній діяльності • Знання принципів та механізмів функціонування природних систем, досягнення системою стану збалансованості • Здатність обґрунтовувати шляхи збалансованого використання природних ресурсів на територіях, що охороняються 	4,5

1.	<ul style="list-style-type: none"> • Володіння навичками проведення експериментальних досліджень • Здатність до використання принципів збалансованого природокористування для забезпечення реалізації превентивних заходів з охорони довкілля та збереження природних ресурсів 	4,55
2.	Здатність формулювати особисту думку та доказово представляти погляди щодо управлінських дій на певній території	4,65
3.	Здатність змінювати стратегію прийняття рішень у залежності від об'єктивних трансформацій системи аналізу	4,7

З аналізу таблиці видно, що студенти серед пріоритетів визначають здібності щодо практичного застосування знань, а також особистісні характеристики фахівця як організатора та управлінця. Також можна побачити, що такі важливі компетентності, як знання міжнародних стандартів та володіння іноземними мовами, отримали низьку оцінку. Це можна пояснити перш за все недостатнім рівнем володіння студентами цими знаннями та навичками.

Література

1. Національний освітній глосарій : вища освіта / Авт.-уклад. : І. І. Бабин, Я. Я. Болюбаш, А. А. Гармаш та ін.; за ред. Д. В. Табачника і В. Г. Кременя. – К. : ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2011. – 76 с.
2. Класифікатор професій ДК 003 : 2010. Видання офіційне. К. : Держспоживстандарт України. – К. : Соцінформ, 2010. – 746 с.
3. Закон України «Про вищу освіту» № 1556-VII від 01.07.2014 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.