

РОЗДІЛ 11

ОСВІТНЬО-КВАЛІФІКАЦІЙНА ХАРАКТЕРИСТИКА ТА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ- ЕКОЛОГІВ

В Україні сьогодні функціонує *багатоступінчаста освіта: молодший фахівець, бакалавр, спеціаліст, магістр*. При цьому екологічний напрям має на всіх освітніх рівнях (бакалавр – спеціаліст – магістр) одну спеціальність “Екологія і охорона навколишнього середовища” з правом підготовки магістрів як “викладачів екології” у вищих навчальних закладах.

Варто також відзначити, що процес реформування вищої школи продовжується. У 2002 році виданий “Закон про вищу освіту”, розгорнулася велика робота із поліпшення якості вищої освіти. *На сьогодні спеціальність 7.070801 зазнала незначних змін і в подальшому називатиметься 6,7,8.040106 “Екологія, охорона навколишнього середовища і збалансоване природокористування”*.

Основними державними нормативними документами, на основі яких здійснюється підготовка сучасного фахівця-еколога, є освітньо-кваліфікаційна характеристика та освітньо-професійна програма.

Освітньо-кваліфікаційна характеристика випускника вищого навчального закладу (ОКХ) є галузевим нормативним документом, в якому узагальнюється зміст вищої освіти, тобто відображаються цілі вищої освіти та професійної підготовки, визначається місце фахівця в структурі галузей економіки держави і вимоги до його компетентності, інших соціально важливих властивостей та якостей.

Основні властивості освітньо-кваліфікаційної характеристики такі: освіта повинна бути динамічною, відповідати соціальним і сучасним вимогам до фахівця, знайомити з багатогранністю наукових проблем вибраної ним спеціальності, із складністю і багатоплановістю шляхів їх вирішення. Освітньо-кваліфікаційна характеристика підкреслює необхідність набуття знань зі всього комплексу предметів. Професійна підготовка повинна бути обґрунтуванням широти охоплення (переліку) предметів, аргументуванням їх включення. Основна причина великого переліку предметів, що підлягають вивченню студентами-екологами – різноманітність екологічних проблем, які зобов'язаний буде вирішувати майбутній фахівець-еколог. Останнє доцільно розглянути у вигляді “проблемної ситуації”. Тоді всебічний аналіз цієї ситуації покаже, що:

– вирішити завдання підготовки висококваліфікованого фахівця без знання дидактичних законів немає можливості, а для цього необхідні знання філософії, тобто необхідне включення в навчальний план такої дисципліни як філософія;

– не можна це завдання вирішити і без взаємозв'язку суспільної і особової свідомості, економічних законів розвитку суспільства, а це зумовлює необхідність включення комплексу суспільних дисциплін;

– не можна вирішити аналізовану проблемну ситуацію без знання різних способів моделювання і прогнозування та без уміння користування ПК, а це математика і весь комплекс навчальних дисциплін цього профілю;

– можливість співвідносити свої варіанти рішення проблеми з тими, що є за кордоном і вимагає вивчення іноземної мови, звичайно, за бездоганного знання, в першу чергу державної мови;

– розуміння місця і ролі людини у виникненні проблем забезпечує психологія;

– успіх пропаганди своїх і інших знань залежить від педагогічних дисциплін;

– знання основних закономірностей формування своєї пізнавальної активності визначає процес самовиховання і самоосвіти, наукову організацію праці і т.д.

Отже, *освітньо-кваліфікаційна характеристика є могутнім інтенсифікатором пізнавальної активності*. Головне, вона виступає і як елемент, і як процес, як спосіб формування стійких переконань, потреб в рівноцінності засвоєння всіх навчальних предметів програми навчання.

Освітньо-кваліфікаційна характеристика встановлює професійний статус фахівця-еколога – того, що випускається вищою школою за денною, вечірньою, заочною і дистанційною формами навчання, а також кваліфікаційні вимоги, що висуваються до нього.

Фахівець підготовлений до роботи в галузі економіки за ДК 009: 2005:

<i>Сільське господарство, мисливство, лісове господарство</i>

Надання послуг в рослинництві і тваринництві:

- облаштування і догляд ландшафту з метою захисту навколишнього середовища (відновлення природного стану, рекультивация, меліорація земель, створення умов для затримки вологи, відстійників дощової води тощо);
--

- захист навколишнього середовища при виконанні технологічних операцій в рослинництві і тваринництві (обробка ґрунту, внесення добрив, захист ро-

слин; компостування, і переробка відходів тваринництва тощо)
<i>Рибальство, рибництво та пов'язані з ними послуги</i>
Рибальство, рибництво
<i>Дослідження і розробки в галузі природничих наук</i>
- систематичне вивчення та розробки у галузі природничих наук; - дослідження і розробки багатогалузевого характеру
<i>Діяльність у сфері права, бухгалтерського обліку, інжинірингу, надання послуг підприємцям</i>
Технічні випробування та дослідження: - вимірювання чистоти води та повітря, радіоактивності тощо; - аналіз стану навколишнього середовища: газів, диму, стічних вод тощо
<i>Державне управління</i>
Управління в соціальній сфері: управління програмами, спрямованими на зростання добробуту людей у галузях охорони здоров'я, освіти, культури, спорту, відпочинку, охорони навколишнього середовища, будівництва житла, надання соціальних послуг
<i>Освіта</i>
Початкова, середня та позашкільна освіта
Професійно-технічна освіта
Освіта дорослих та інші види освіти
Інші види діяльності у сфері освіти
<i>Діяльність громадських, професійних та політичних організацій</i>
<i>Діяльність у сфері культури та спорту, відпочинку та розваг</i>
<i>Діяльність у сфері радіомовлення та телебачення</i>
<i>Діяльність музеїв та охорона історичних місць і будівель</i>
<i>Діяльність ботанічних садів, зоопарків та заповідників</i>
<i>Інша діяльність у сфері культури</i>

Фахівець здатний виконувати зазначені професійні роботи:

1. Стажист-дослідник
2. Технолог
3. Технік-еколог
4. Інспектор з охорони природи
5. Інспектор з використання водних ресурсів
6. Фахівець садово-паркового господарства
7. Консультанти в сільському, лісовому, водному господарствах та з природно-заповідної справи
8. Консультант (в апараті органів державної влади, виконкому)
9. Громадський інспектор з використання та охорони земель
10. Інспектор державний з технологічного та екологічного нагляду
11. Організатор природокористування
12. Інспектор державний
13. Інспектор з охорони природно-заповідного фонду

14. Фахівець з організації охорони довкілля

і може займати первинні посади:

1. Інспектор з охорони природи,
2. Громадський інспектор з використання та охорони земель,
3. Державний інспектор з технологічного та екологічного нагляду,
4. Інспектор охорони природно-заповідного фонду,
5. Інспектор з використання водних ресурсів,
6. Технолог,
7. Технік-еколог,
8. Консультант (в апараті органів державної влади, виконкомів) з питань екології, охорони навколишнього середовища та збалансованого природокористування,
9. Державний інспектор,
10. Стажист-дослідник в галузі природничих наук,
11. Громадський інспектор з охорони довкілля.

Освітньо-кваліфікаційна характеристика повинна застосовуватися при прогнозуванні потреб у фахівцях, при плануванні підготовки, обґрунтуванні складу і спеціалізацій, організації навчально-виховного процесу у вищих навчальних закладах, розподілі, розстановці і вивченні професійного використання випускників ВНЗ України.

Освітньо-кваліфікаційні рівні бакалаврів, фахівців, магістрів.

Освітньо-кваліфікаційний рівень “кваліфікований робітник” реалізується професійно-технічними навчальними закладами, а “молодший фахівець” реалізується, як правило, вищими навчальними закладами I рівня акредитації, тому тут ці рівні не розглядаються.

Бакалавр

Освітньо-професійна програма підготовки бакалавра реалізується вищими навчальними закладами ***II-IV рівня акредитації***.

Бакалавр – освітньо-кваліфікаційний рівень вищої освіти особи, яка на основі повної загальної середньої освіти здобула базову вищу освіту, фундаментальні і спеціальні уміння і знання із узагальненого об'єкта, роботи (діяльності), достатні для виконання завдань, обов'язків (робіт) певного рівня професійної діяльності, передбачених для первинних посад, в певному виді економічної діяльності.

Освітньо-професійна програма підготовки бакалавра ***забезпечує одночасне отримання базової вищої освіти*** за напрямом підготовки і

кваліфікації бакалавра на основі повної загальної середньої освіти. Відзначена програма підготовки бакалавра складається із загальних фундаментальних, гуманітарних і соціально-економічних дисциплін відповідного напрямку підготовки, а також з різних видів практичної підготовки.

Нормативний термін навчання не може перевищувати чотири роки.

Спеціаліст

Спеціаліст – освітньо-професійний рівень вищої освіти особи, яка на основі освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавра здобула повну вищу освіту, спеціальні уміння і знання, достатні для виконання завдань, обов'язків (робіт) для певного рівня професійної діяльності, передбачених для первинних посад в певному виді економічної діяльності.

Освітньо-професійна програма підготовки фахівця ***забезпечує одночасне отримання повної вищої освіти*** за фахом і кваліфікації фахівця на базі відповідної освітньо-професійної підготовки бакалавра. Згадана освітньо-професійна програма підготовки фахівця складається із спеціальних дисциплін, зокрема соціально-економічних, і різних видів практичної підготовки.

Освітньо-професійна програма підготовки фахівця реалізується тільки вищими навчальними закладами ***III і IV рівнів акредитації***.

Нормативний термін навчання визначається програмою, але не може перевищувати одного року (для окремих спеціальностей за узгодженням з Міносвіти може бути встановлений термін в півтора роки).

Особи, які успішно пройшли державну атестацію, одержують документи встановленого зразка про отримання повної вищої освіти за фахом і кваліфікації фахівця.

Магістр

Магістр – освітньо-кваліфікаційний рівень вищої освіти особи, яка на основі освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавра здобула повну вищу освіту, спеціальні уміння і знання, достатні для виконання професійних завдань і обов'язків (робіт) інноваційного характеру певного рівня професійної діяльності, які передбачені для первинних посад в певному виді економічної діяльності.

Підготовка осіб освітньо-кваліфікаційного рівня магістра може здійснюватися також на основі освітньо-кваліфікаційного рівня фахівця.

Програма підготовки магістра забезпечує одночасне отримання повної вищої освіти за фахом і кваліфікації магістра на базі відповідної освітньо-

професійної програми підготовки бакалавра. Нормативний термін навчання визначається програмою, але не може перевищувати одного року, а для окремих спеціальностей за узгодженням з Міносвіти може бути встановлений термін півтора роки.

Згадана програма підготовки магістра включає поглиблену фундаментальну, гуманітарну, соціально-економічну, психологічну, педагогічну, спеціальну і науково-практичну підготовку.

Вищий навчальний заклад реалізує освітньо-професійні програми підготовки магістрів за спеціальностями IV рівня акредитації.

Особи, які успішно пройшли державну атестацію, одержують документи встановленого зразка про отримання повної вищої освіти за фахом і кваліфікацію магістра екології.

Освітньо-професійна програма підготовки фахівця – державний нормативний документ, в якому узагальнюється зміст навчання, встановлюються вимоги до змісту, обсягу і рівня освітньої і професійної підготовки фахівця з певної спеціальності, певного освітньо-кваліфікаційного рівня.

Згідно з Лісабонською конвенцією (1997р.) Програма вищої освіти – це курс навчання, який визнається уповноваженою стороною як складова її системи освіти, після завершення якої видається кваліфікація вищої освіти. На наш погляд, таке означення є прагненням багатьох зарубіжних країн і нашої країни в наш час максимально наблизитись до виконання “критерію Троу” – охоплення цим рівнем навчання понад 50% молоді відповідного віку. Відомо, що деякі країни вже перевершили його – Канада, США, Австралія, Японія, Сінгапур і передові ***країни ставлять перед собою завдання вивести на рівень вищої освіти практично всіх представників нових поколінь.***

Напрямок вищої освіти за професійним спрямуванням “Екологія” затверджений наказом Кабінету Міністрів України № 325 від 18 травня 1994 року.

1.1 Нормативний термін навчання на стаціонарній формі навчання – чотири роки (кваліфікаційний).

1.2 Освітній рівень – бакалавр.

Бакалавр екології отримує базову вищу освіту з основних сучасних напрямків загальної ***екології***, яка, по суті, стала сьогодні ***інтегрованою наукою про тактику і стратегію збереження і стабільного розвитку життя на Землі***, і складається з двох частин – теоретичної і практичної екології.

Перша включає такі основні напрямки, як екологія людини та екологія живих організмів (біоекологія), друга – науки про взаємозв'язки суспільства і природи (соціоекологія або екологія людства, соціальні аспекти), науки про охорону і раціональне використання природних ресурсів (геоекологія) та науки про технічні фактори забруднення довкілля (техноекологія). Бакалавр-еколог в процесі теоретичних і практичних занять та спеціальних екологічних практик отримує базові знання з усіх перерахованих основних екологічних напрямків, що необхідні фахівцю широкого профілю і рівня. Згідно з державною концепцією екологічної освіти в Україні ці базові екологічні знання повинні бути основою для подальшого навчання за програмами для більш високих освітніх та наукових рівнів.

Характеристика сфери і об'єктів діяльності випускників з базовою вищою освітою за професійним спрямуванням “бакалавр екології”.

Потреба у фахівцях-екологах зумовлена загостренням екологічної кризи в Україні і її регіонах, що страждають від нераціонального, незбалансованого господарювання, перевищення природних ресурсів, бездумних промислових скидів та побутових забруднень тощо. Випуск фахівців-екологів націлений на поповнення штатних посад державних службовців, екологічних інспекторів державних підприємств і установ, податкової служби, фахівців митного екологічного контролю та контролю за транспортними викидами тощо, а також підприємств з приватною формою власності, які у своїй виробничій і підприємницькій діяльності використовують природний потенціал, взаємодіють з навколишнім середовищем і відповідним чином впливають на його стан.

Випускників даного фаху прагнуть залучити до своєї діяльності: обласні держуправління охорони навколишнього природного середовища, обласні, міські і районні державні екологічні інспекції, інші державні природоохоронні установи, підприємства і організації.

Після закінчення університету за цією спеціальністю випускникам гарантоване престижне працевлаштування, де їх очікує надзвичайно цікава робота у неповторному світі Природи, благородна діяльність по збереженню довкілля і природних багатств Батьківщини.

Бакалавр екології є спеціалістом широкого профілю, який повинен на сучасному рівні виконувати екологічні спостереження й узагальнення в межах природних і антропогенних об'єктів, робити прості розрахунки забруднень атмосфери, гідросфери та ґрунтів; брати участь в комплексному екологічному моніторингу всіх компонентів довкілля, визначенні причин і на-

слідків розвитку екологічних негативних та кризових ситуацій; вести польову екологічну документацію та брати участь в складанні екологічних звітів, виконанні згідно з експертизою та екологічною паспортизацією різних об'єктів. Він може брати участь у розробці ресурсозберігаючих технологій, природоохоронному інспектуванні, в організації екологічного менеджменту й маркетингу, вирішенні агроекологічних, техноекологічних, урбоекологічних та радіоекологічних питань. Бакалавр екології повинен володіти методами польових і лабораторних екологічних досліджень, обробки екологічних матеріалів на комп'ютері та основами математичного моделювання екологічних процесів. Бакалавр екології має право продовжити навчання з метою отримання кваліфікаційних рівнів і наукових ступенів.

Бакалавр екології може обіймати посади молодшого інженера, старшого техника, старшого лаборанта в екологічних лабораторіях та відділах наукових закладів, виробничих підприємств, заповідних господарств, навчальних закладів, помічника інспектора-еколога, помічника експерта-еколога в районних, міських, обласних чи державних управліннях Мінекоресурсів або санепідеміологічних станціях.

Освітньо-кваліфікаційні вимоги до випускників з базовою вищою освітою за професійним спрямуванням бакалавра екології.

Бакалавр за напрямом “екологія” має бути підготовлений до активної творчої професійної та соціальної діяльності, що сприяє, в першу чергу, покращенню екологічного стану України.

Бакалавр екології повинен вільно володіти державною мовою, професійно використовувати одну з іноземних мов, вміти самостійно добувати нові знання, мати бездоганну обізнаність з питань історії України, філософії, політології, основ правознавства, основ педагогіки і психології, етики і естетики. Він повинен досконало володіти базовим обсягом знань з вищої математики, фізики, хімії, обчислювальної техніки, а також мати досконалі знання із загальної екології, геології, гідрології, метеорології з основами кліматології, ландшафтознавства тощо. Він повинен добре орієнтуватися в питаннях радіоекології, методах екологічних досліджень, екологічного моніторингу та екологічної експертизи, основ раціонального природокористування та безпеки життєдіяльності, екологічного менеджменту і маркетингу.

Рекомендований перелік нормативних навчальних дисциплін у циклі бакалаврської підготовки екологів

№	Назва навчальної дисципліни
<i>Цикл гуманітарної та соціальної підготовки</i>	
1.	Історія України
2.	Філософія
3.	Українська мова (за професійним спрямуванням)
4.	Культурологія
5.	Політологія
6.	Соціологія
7.	Психологія та педагогіка
8.	Правознавство
9.	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)
10.	Фізичне виховання
11.	Безпека життєдіяльності
12.	Охорона праці
<i>Цикл природничо-наукової підготовки</i>	
13.	Вища математика
14.	Інформатика і системологія
15.	Фізика
16.	Хімія з основами біогеохімії
17.	Біологія
18.	Геологія з основами геоморфології
19.	Гідрологія
20.	Метеорологія і кліматологія
21.	Ґрунтознавство
22.	Загальна екологія (та неоекологія)
<i>Цикл професійної підготовки</i>	
23.	Вступ до фаху
24.	Економіка природокористування
25.	Екологічна експертиза
26.	Організація управління в екологічній діяльності
27.	Моніторинг довкілля
28.	Екологічне право
29.	Моделювання і прогнозування стану довкілля
30.	Ландшафтна екологія
31.	Екологія людини
32.	Техноекологія
33.	Методи вимірювання параметрів навколишнього середовища
34.	Заповідна справа
35.	Екологія міських систем
36.	Нормування антропогенного навантаження на природне середовище

37.	Екологічна безпека
38.	Вибіркові навчальні дисципліни
<i>Цикл дисциплін самостійного вибору навчального закладу</i>	
<i>Цикл дисциплін вільного вибору студента</i>	
<i>Цикл польової практичної підготовки</i>	
39.	Загально-екологічна навчальна практика
40.	Ландшафтно-екологічна навчальна практика
41.	Виробнича практика

Бакалавр повинен мати високі моральні якості, навички організаторської та управлінської діяльності, вміти приймати виважені професійні рішення з урахуванням близьких і віддалених екологічних наслідків.

Бакалавр екології повинен володіти на встановленому рівні сукупністю видів діяльності на відповідних посадах і компетентно вирішувати професійні екологічні завдання відповідно цим посадам. Тому, крім всього, важливе значення для підготовки бакалавра екології також мають навчальні польові та виробничі екологічні практики протягом всіх років.

Державна атестація

Підготовка висококваліфікованого бакалавра з екології завершується державним іспитом із спеціальності та захистом бакалаврської дипломної роботи на засіданні Державної екзаменаційної комісії.

ЗАПИТАННЯ ДЛЯ САМОПЕРЕВІРКИ

1. *Що таке освітньо-кваліфікаційна характеристика?*
2. *Що являє собою освітньо-професійний рівень підготовки:*
 - а) бакалавра;*
 - б) фахівця(спеціаліста);*
 - в) магістра.*

Дайте визначення цим рівням і поясніть суттєву відмінність між ними.

3. *Які професійні роботи може виконувати бакалавр екології та які посади він може займати?*
4. *Що таке освітньо-професійна програма?*
5. *Які функції має виконувати бакалавр у своїй професійній діяльності?*
6. *Якими професійними якостями повинен володіти бакалавр екології?*

Петрук В.Г., Клименко М.О., Мудрак О.В. Вступ до фаху. Підручник для студентів на пряму підготовки 6.040106 “Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування”. – Вінниця: УНІВЕРСУМ-Вінниця, 2011. – 203 с.