

ВПЛИВ СИСТЕМИ ЕКОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ НА ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО СВІТОГЛЯДУ ЗДОБУВАЧІВ-ЕКОЛОГІВ

У статті проаналізовано систему еколого-педагогічної освіти й висвітлено її вплив на формування екологічного світогляду здобувачів. Розкрито активні методи навчання (розвивального і проблемного), які ефективно використовуються в процесі еколого-педагогічного навчання. Доведено, що цілісну, всебічну й об'єктивну оцінку якості еколого-педагогічної освіти може дати тільки система критеріїв, що уможливорює оцінювання не лише результатів еколого-педагогічної освіти здобувачів, а й ефективність змісту, процесу, їх відповідність цілям еколого-педагогічної освіти. Представлено експериментальні дані результатів засвоєння екологічних знань, які підтвердили ефективність впровадження системи еколого-педагогічної освіти.

Ключові слова: еколого-педагогічна освіта, активні методи навчання, критерії оцінки впровадження системи еколого-педагогічної освіти.

Постановка проблеми. У сучасних соціально-економічних умовах індустріалізації та урбанізації, що відбуваються швидкими темпами, антропогенний вплив на навколишнє середовище досяг небувалої інтенсивності і глобальних масштабів. Людство в своїй історії вперше стикнулося зі справжньою кризою, що поглиблюється в зв'язку зі зростаючою втратою рівноваги між природними системами, індустріальними, технологічними й демографічними потребами людей. У навколишньому середовищі спостерігаються небезпечні незворотні явища, які можуть радикально змінити обличчя планети й поставити під загрозу життя самого людства. У зв'язку з цим екологічна освіта стає не тільки пріоритетним, але й системоутворювальним фактором освіти людства в цілому. Вона вимагає застосування наукового підходу до вирішення сучасних проблем, пов'язаних із порушенням екологічної рівноваги.

Соціально-економічні фактори й умови, пов'язані з подальшим поглибленням і загостренням екологічних протиріч, є в більшості випадків результатом екологічної безграмотності населення. Відчуження людини від природи, відмова від природної поведінки й діяльності, заміна моральних цінностей на споживчі породили соціальну, екологічну та культурну кризу.

Педагогічна затребуваність у вирішенні даної проблеми пов'язана з тим, що тільки біосферний, екоцентричний світогляд має важливе

значення для пошуку рішення одвічної суперечності вищої освіти, що полягає в необхідності формування наукового світогляду на основі цілісної наукової картини світу й необхідності професійної спеціалізації освіти. Потреби регулювання екологічних процесів у глобальних і регіональних масштабах визначають необхідність подолання сформованого протиріччя між наявним і належним рівнем екологічної культури населення. У зв'язку з цим особливої актуальності набуває формування екологічного світогляду здобувачів-екологів у педагогічному виші і їх професійна готовність до вирішення завдань екологічної освіти.

Аналіз актуальних досліджень. Даною проблемою займалося багато вітчизняних та зарубіжних учених, які використовували різні підходи до дослідження.

На основі соціально-філософського підходу до проблем екологічної освіти проводилися дослідження Н. Анацькою, М. Кисельовим, В. Логвиненко, М. Мамедовим, М. Мойсєєвим, М. Реймерсом, А. Толстоуховим та ін.

Професійний підхід до екологічної освіти лежить в основі досліджень Н. Александрової, В. Андрущенко, С. Глазачева, А. Єфімова, М. Зацепіної, І. Пономарьової, О. Попової, І. Muskhanova та ін.

На основі системного підходу здійснювали дослідження з визначення цілей, виявлення оптимального поєднання елементів змісту і форм навчання на різних етапах екологічної освіти студентів А. Бродський, В. Данильчук, А. Миронов, В. Назаренко, В. Пасічник, В. Сластьонін та ін.

Завдяки діяльності вчених екологічна освіта здобувачів у педагогічному виші набула цілісного характеру, що відповідає сучасній освітній парадигми. Однак, у теорії і практиці вищої педагогічної освіти не було навіть постановки проблеми щодо синтезу екологічної та педагогічної освіти; екологічна, педагогічна освіта і методична підготовка здобувачів розглядалися ізольовано один від одного, як самостійні підсистеми в підготовці вчителя в педагогічному виші (Анацька 2011, с. 27).

Дослідження показало, що фундаментальні наукові праці, присвячені еколого-педагогічній освіті студентів на основі взаємодії і взаємозв'язку наук і навчальних дисциплін є малочисельними в як в екології, так і в педагогіці.

Таким чином, актуальність поставленої проблеми визначається низкою завдань:

- розумінням важливості вищої еколого-педагогічної освіти як провідного механізму у вирішенні екологічних проблем та попередженні сучасної екологічної кризи;

- усвідомленням державної, громадської й особистісної значущості еколого-педагогічної освіти, що базується на засвоєнні світоглядних ідей: цілісності та єдності природи, єдності людини і природи, різноманіття цінностей природи і освіти, взаємозв'язку між ними; підвищення соціальної свідомості в цілях розумного й гуманного ставлення людини до природи;

- нерозробленістю цілісної теоретичної концепції системи еколого-педагогічної освіти студента.

Мета дослідження полягає в розробці ефективної системи еколого-педагогічної освіти майбутніх учителів екології, визначенні умов її реалізації в педагогічних вишах.

Для вирішення поставлених завдань використовувалися такі **методи дослідження**: *теоретичні*: теоретичний аналіз філософської, методологічної, соціологічної, природничо-наукової, екологічної, педагогічної, психологічної та методичної літератури; прогнозування, проектування, моделювання системи; вивчення директивних, нормативних та програмно-методичних документів про освіту, охорону навколишнього середовища, екологічну освіту й підготовку педагогічних кадрів; *експериментальні*: пряме й непряме педагогічне спостереження в ЗВО і загальноосвітніх установах, педагогічний експеримент, тестування, анкетування, опитування, проведення контрольних зрізів, методи самооцінки студентів; *статистичні* методи математичної обробки даних експерименту.

Виклад основного матеріалу. Соціально-економічні перетворення в нашій країні закономірно викликали перетворення системи освіти, у тому числі системи вищої педагогічної освіти. Відродження України, звернення до демократії, права і свободи особистості зумовили зміни політики в галузі освіти.

До сучасної підготовки фахівця в галузі освіти нині висуваються принципово нові вимоги: активне формування наукового світогляду на основі цілісної наукової картини світу, найбільш повне розкриття здібностей студентів, розвиток культурних потреб особистості, потреб у самоосвіті й самовихованні, виховання найважливіших професійно значущих якостей особистості, розвиток творчої індивідуальності студента, посилення уваги до екологічної освіти студентів (Козирев, 2013, с. 305).

Університетська освіта виконує як адаптивну функцію, так і розвивальну, виступаючи однією зі сфер підготовки молодого покоління до життя в сучасному суспільстві й формування образу майбутнього в ході освоєння змісту різних форм життєдіяльності людини – вчення, праці, пізнання, спілкування, навчально-професійної та науково дослідницької діяльності (Zatsepina, 2017, с. 674).

Педагогічні університети мають великі можливості для забезпечення високого рівня освіти й фундаментальної підготовки фахівців, створення освітніх програм і організації роботи магістратури, для підвищення кваліфікації на етапі післядипломної освіти й підготовки науково-педагогічних кадрів в аспірантурі і докторантурі.

Основою інтеграції змісту екологічної освіти є сутність екологічного знання, що має глибоко міждисциплінарний характер і ускладнюється внаслідок одночасного розвитку загальноєкологічної концепції (Zatsepina, 2017, с. 675).

Теоретичне обґрунтування та практичне втілення багаторівневої системи в педагогічному виші надає можливість широкого й усвідомленого вибору спеціальностей і спеціалізацій, створення реальних можливостей конкурсного відбору для отримання освіти і кваліфікації на наступних щаблях, ширшої мобільності в темпах навчання, формування у випускників здатності перебудовуватися й отримувати на базі університетської освіти нові спеціальності і спеціалізації.

Аналіз педагогічної, психологічної та методичної літератури дозволив з'ясувати, що екологічна культура особистості студента-еколога об'єднує всі соціальні, інтелектуальні та моральні якості, а також досвід особистості і проявляється в усіх видах практичної діяльності, в усіх відношеннях і поведінці в суспільстві і природі, спрямованих на збереження і відтворення умов стійкості життя.

Аналіз літератури з досліджуваної проблеми показав, що екологічна освіта в педагогічному виші поступово ставала необхідним компонентом загальноосвітньої і професійної підготовки вчителя. Поступово метою екологічної освіти стає не стільки формування екологічних знань, скільки розвиток екологічної культури та світогляду. Це дуже актуально в умовах нової парадигми освіти, згідно з якою освіті надається пріоритетна функція культури і гуманістичної парадигми суспільної свідомості (Левченко, 2016, с. 367).

Існують значні теоретичні та практичні дослідження, здійснені під час розроблення змісту екологічної освіти в педагогічному ЗВО. У даний час можна констатувати накопичення достатніх відомостей, які

б свідчили про два взаємообумовлених процеса – інтеграції і диференціації екологічних знань у змісті вищої педагогічної освіти.

На методичному рівні проводяться дослідження, присвячені пошуку шляхів удосконалення підготовки вчителів до екологічної освіти учнів; удосконалення екологічної підготовки вчителів в системі підвищення кваліфікації.

Паралельно проводиться робота щодо вдосконалення змісту екологічної освіти в педагогічному ЗВО, за визначенням наукових, ціннісних, нормативних, морально-естетичних і діяльнісних компонентів змісту, їх співвідношення й ролі в розвитку екологічної культури особистості; щодо виявлення принципів відбору і конструювання змісту екологічної освіти. А також здійснювалася робота щодо виявлення оптимального поєднання елементів змісту й форм навчання на різних етапах екологічної освіти, що реалізується на принципах безперервності, професіоналізації, варіативності теоретичної і практичної підготовки.

У педагогічні заклади вищої освіти приходять вчитися молоді люди, які вже мають свій базовий тип особистості, власну життєву позицію, власний життєвий досвід і прагнення, і в той самий час вони потрапляють у специфічне середовище вищої педагогічної школи з її проблемами і вимогами.

Період навчання в педагогічному ЗВО є перехідним у тому сенсі, що колишні учні загальноосвітньої школи (або училища, ліцею, коледжу) готуються стати вчителями; молоді люди змінюють свою позицію школяра на позицію вчителя, у них формуються професійно-педагогічні інтереси, виробляються професійно значущі якості. У зв'язку з цим педагогічна професія висуває людині певні вимоги й тим самим перетворює її вигляд. Внутрішнє середовище педагогічного ЗВО і постійне спілкування з колегами впливає не тільки на формування професійного стилю, але й визначає склад педагогічного мислення і взаємин (Козирев 2013, с. 310).

Цілісний специфічний комплекс якостей особистості стимулює до створення моделі професійно-кваліфікаційної характеристики фахівця.

Для розробки професійно-кваліфікаційної характеристики вчителя екології нами вивчалися багатоаспектна праця фахівця, сфери його діяльності (викладацька, науково-методична, соціально-педагогічна, культурно-просвітницька); визначався обсяг знань, умінь і навичок, необхідних учителю; установлювалися умови всебічного розвитку його особистості.

Професійно-педагогічна діяльність учителя екології спрямована на розвиток, навчання й виховання учнів як суб'єктів освітнього процесу за допомогою вивчення змісту та методів екології.

Сферами професійної діяльності вчителя екології є викладання, науково-методична, соціально-педагогічна та культурно-просвітницька діяльність у галузі екології.

Професіоналізації майбутнього вчителя екології сприяє педагогічна і методична підготовка й особливо такі навчальні дисципліни та курси за вибором, як «Методика навчання екології», «Основи екологічної культури фахівця», «Методика екологічної освіти».

Виховання у здобувачів свідомого ставлення до природного середовища і формування екологічного мислення як елементів екологічної культури можна вважати необхідною основою для прояву виховної та розвивальної функцій вчителя екології.

Еколого-педагогічна готовність майбутнього вчителя екології є однією з істотних характеристик його професійної готовності, вона може бути визначена як цілісне утворення, основою якого виступає морально-психологічна, змістово-інформаційна та операційно-діяльнісна готовність.

Учитель екології змушений швидко реагувати на зміни соціального замовлення, зміни змісту екологічної освіти, інновації в педагогічній теорії і практиці. Для цього необхідно виконувати наступні професійні функції: соціальну, екологічну, інформаційну, виховну, розвивальну, організаційну, творчо-конструктивну, контрольно-оцінну, прогностичну, науково-дослідну, комунікативну, самоосвітню, методологічну, педагогічну (табл. 1).

Таблиця 1

Основні професійні функції діяльності вчителя екології

Функції	Зміст
Соціальна	Трансляція соціального досвіду людства в галузь знань про живу природу
Екологічна	Розпізнавання відчуженості особистості учня від природи і соціуму, оцінювання заходів деструктивності системи «особистість – середовище», забезпечення психологічної та педагогічної корекції становлення особистості в її тісній взаємодії з природою і суспільством
Інформаційна	Уміння коректно висловлювати й аргументовано доводити положення предметної галузі екологічного знання
Виховна	Спрямованість на виховання особистості учня на основі розуміння гуманістичної цінності екології як науки і явища культури

Продовження Таблиці 1

Розвивальна	Формування науково-гуманістичного світогляду, інтелектуального розвитку учнів, прагнення учнів до розумового та фізичного саморозвитку
Організаційна	Організація творчого педагогічного процесу шляхом використання всіх форм навчання екології в їх взаємозв'язку, можливостей різних видів діяльності, інформаційного і виховного впливу соціального середовища. Організація матеріально-технічної бази навчання екології
Творчо-конструктивна	Проектувальна діяльність на основі системного підходу: проектування педагогічного процесу, навчально-програмної документації; конструювання змісту уроків, екскурсій та інших форм навчання, розробка сучасних технологій навчання екології. Здатність до педагогічної інтерпретації соціальних явищ, переклад суспільних цілей і завдань на мову цілей і завдань педагогічних
Контрольно-оцінна	Аналіз досягнутих результатів та їх співвідношення з поставленими завданнями; психолого-педагогічна діагностика. Оцінювання й коригування компонентів навчально-виховного процесу
Прогностична	Прогнозування результатів навчально-виховного процесу з екології; змін, що відбуваються на рівні особистості, колективу і учнів
Науково-дослідницька	Дослідницька діяльність учителя з метою підвищення ефективності навчально-виховного процесу з екології із застосуванням сучасних методів пошуку, обробки та використання інформації; особистісна позиція вчителя по відношенню до педагогічних інновацій
Комунікативна	Побудова взаємин із учнями, колегами, батьками учнів на основі знань про закономірності і способи спілкування; управління індивідом і групою, на основі педагогічного такту
Самоосвітня	Зміна власних позицій, вибір нових форм, методів та засобів екологічної освіти в умовах розвитку науки і мінливої соціальної й педагогічної практики. Самоаналіз із метою розвитку власних творчих здібностей і підвищення кваліфікації
Методологічна	Використання методологічних знань і вмінь у викладацькій, науково-методичній, соціально-педагогічній та культурно-просвітницькій діяльності
Педагогічна	Перенесення екологічних знань, умінь, навичок на процес освіти. Орієнтація учнів на педагогічну професію

Багато дослідників наголошують на необхідності посилення виховної функції екологічної освіти за рахунок широкого включення в її зміст ціннісних і нормативних компонентів, правил, норм, приписів, екологічних заборон, позначення реальних екологічних проблем і тих ідей, на основі яких можуть бути вирішені екологічні проблеми.

У взаємозв'язку екологічної та педагогічної освіти здобувачів-екологів у педагогічному ЗВО ми виділяємо об'єктивні явища:

- взаємодія людини і природи в умовах сучасної екологічної кризи;
- взаємодія науки, техніки, виробництва й освіти в умовах науково-технічного прогресу;
- взаємодія педагогічної науки і практики;
- взаємодія та інтеграція культурологічних, екологічних, біологічних і педагогічних наук у процесі еколого-педагогічної освіти;
- взаємодія різних видів людської діяльності;
- взаємодія різних видів професійної діяльності майбутнього вчителя екології;
- взаємодія навчально-виховних процесів у педагогічному ЗВО і загальноосвітній школі.

У системі безперервної екологічної освіти та системі вищої педагогічної освіти еколого-педагогічна освіта здобувачів є однією з важливих підсистем, оскільки вона виконує випереджальну, прогностичну функцію освіти.

Процес еколого-педагогічної освіти поєднує в собі аудиторні та позааудиторні форми, включає в себе методи теоретичного і практичного навчання, що забезпечує єдність теоретичного і практичного навчання, поєднання навчання з професійно-педагогічною працею.

Багаторівнева система підготовки здобувачів у педагогічному ЗВО передбачає поділ освітньої та професійної підготовки під час формування змісту освіти, проєктування й виконання стандарту освіти, навчального плану; розробки освітніх програм. У зв'язку з цим рівень вищої освіти підтверджує диплом бакалавра і диплом магістра, а професійну кваліфікацію відповідний сертифікат.

Недотримання принципу багаторівневості, який передбачає стадійність і етапність під час організації процесу еколого-педагогічної освіти, призводить до серйозних недоліків у засвоєнні здобувачами екологічних знань, умінь і навичок, екологічних цінностей, правил, норм. Так, наприклад, включення навчальної дисципліни «Екологія» в навчальний план другого року (3-й семестр) підготовки вчителя біології призвело до низьких результатів, що обумовлено відсутністю у здобувачів системи біологічних знань, що є фундаментальною базою для успішного засвоєння ними екологічного змісту. У зв'язку з цим, дисципліна «Екологія» в навчальному плані була перенесена на третій рік навчання (в 5-й семестр).

Для розробки теоретичних основ еколого-педагогічної освіти недостатньо простого накопичення відомостей із екологічних, педагогічних, психологічних, методичних та інших наук, оскільки еколого-педагогічна освіта в педагогічному виші має найважливіші аспекти – формування екологічної та педагогічної культури і особистісної, професійної готовності студентів до екологічного світогляду.

Однією з головних позицій у визначенні структури системи еколого-педагогічної освіти стало розуміння її цілісності, що обумовлено системною організацією природи, що представляє собою складну багатокомпонентну систему з безліччю різноманітних зв'язків, системним характером самої екології, що вивчає ці зв'язки, соціальними та педагогічними потребами в екологічно культурних громадян і педагогів, професійно підготовлених до екологічної освіти.

Система еколого-педагогічної освіти в педагогічному ЗВО, з одного боку, є підсистемою системи підготовки майбутнього вчителя екології, а з іншого боку, виступає як частина системи безперервної екологічної освіти.

Педагогічна функція є провідною для системи еколого-педагогічної освіти. Вона забезпечує педагогічну сутність професійної підготовки вчителя, підсилює педагогічну спрямованість екологічної освіти студентів.

Зміст екологічної освіти розвиває логічне мислення здобувачів, інтелектуальні та практичні, навчальні та дослідницькі вміння.

Розвивальні цілі екологічної освіти студентів передбачають:

- розвиток наукового світогляду на основі створення цілісної наукової картини світу;
- розвиток здібностей і потреб студентів в екологічних знаннях, екологічної діяльності, екологічній освіті;
- розвиток умінь і навичок з добування екологічних знань, практико-орієнтованих умінь з вивчення та охорони навколишнього середовища;
- розвиток дослідницьких умінь в області екології.

Процес розвитку особистісних якостей студента супроводжує весь період навчання в університеті. При цьому він супроводжується розвитком педагогічних норм і цінностей, ціннісних орієнтацій в освіті і педагогічній діяльності.

У процесі еколого-педагогічної освіти студентів-екологів формуються загальнолюдські цінності, до яких належать непорушні

предмети, ідеали, норми для всього людства: цінність життя в усіх її проявах, людина і її життя як найвища цінність, природа, наука, культура, а також система суспільних цінностей, пов'язаних із діяльністю людини щодо вивчення й охорони навколишнього середовища (Логвиненко, 2012, с. 650).

Необхідність існування системи еколого-педагогічної освіти здобувачів педагогічного вишу об'єктивно викликана численними факторами соціального, економічного, екологічного й педагогічного характеру.

Дослідження змісту підготовки вчителя екології доводить високу загальноосвітню і професійну значущість еколого-педагогічної освіти за рахунок збільшення обсягу й розширення змісту екологічних, біологічних, педагогічних і методичних знань, умінь і навичок, посилення ролі культурологічних та педагогічних аспектів.

Компонентом системи еколого-педагогічної освіти є процес навчання. Цілі, зміст і процес навчання перебувають у взаємозв'язку і взаємовпливі. Обсяг, структура змісту залежить від закономірностей навчання, форм, методів і засобів навчання. І разом із тим, зміст визначає вибір форм, методів та засобів навчання.

Еколого-педагогічна освіта поєднує в собі аудиторні та позааудиторні форми, що дозволяють поєднати теоретичне і практичне навчання, а також навчання з педагогічною працею.

Для процесу навчання провідне значення мають відомі дидактичні принципи: виховання характеру навчання, поєднання навчання з виробничою практикою, науковість, систематичність формування знань, умінь і навичок; принципи, що мають універсальне значення незалежно від видів і форм підготовки.

Ми переконані, що виховання в процесі навчання передбачає формування світогляду, розвиток моральних якостей особистості, культурних потреб, розвиток професійно значущих якостей особистості: самостійність, відповідальність, творчість, потреба в освіті та самоосвіті, здатність до самооцінки, формування у студентів системи цінностей.

Особливе значення має поєднання індивідуальних і колективних форм діяльності здобувачів. Реалізація дидактичного принципу єдності індивідуальних і колективних форм у процесі еколого-педагогічної освіти пояснюється тим, що студенти навчаються в колективі навчальної групи, курсу і після закінчення ЗВО працюють у педагогічному колективі закладу освіти.

У процесі еколого-педагогічного навчання найбільш ефективним є використання всіх активних методів навчання (розвивального і проблемного) у їх комплексному поєднанні. На лекційних заняттях переважно використовуються методи теоретичного навчання із застосуванням засобів наочності, на лабораторних заняттях, на польовій практиці широке застосування знаходять практичні і наочні методи навчання. Методи практичного навчання найбільш часто реалізуються під час виконання здобувачами лабораторних, практичних робіт, проведення експерименту, дослідів, спостережень.

Так, наприклад, на лабораторно-практичних заняттях з екології виконувалися такі практичні роботи: вивчалися методи екологічного моніторингу навчальних приміщень; визначалася корисна площа і кубатура, оцінювалося внутрішнє оздоблення приміщень, вимірювалися параметри мікроклімату; вивчався вентиляційний режим, освітленість аудиторії; вівся радіаційний контроль приміщень, визначалися рівень шуму і ступінь запиленості повітря і його забрудненість мікроорганізмами; визначалася порівняльна фітонцидна активність кімнатних рослин; складався екологічний паспорт навчального приміщення.

Широке використання здобувачами дослідницьких методів підтверджує високу ступінь активності й самостійності в добуванні нових екологічних і педагогічних знань, засвоєнні дослідницьких умінь, розвитку пізнавальних інтересів і потреб у самоосвіті в галузі екології та екологічної освіти.

Методи активного теоретичного і практичного навчання сприяють підвищенню рівня екологічної та педагогічної освіченості здобувача. Розвиток таких інтегральних показників, як екологічна культура і готовність до екологічної освіти визначається комплексним застосуванням всіх методів.

Цілісну, всебічну й об'єктивну оцінку якості еколого-педагогічної освіти може дати тільки система критеріїв, яка дає можливість оцінити не тільки результати еколого-педагогічної освіти здобувачів, а й ефективність змісту, процесу, їх відповідність цілям еколого-педагогічної освіти (Левченко, 2016, с. 371).

У визначенні критеріїв ми спиралися на системний підхід до застосування критеріїв оцінки еколого-педагогічної освіти студентів-екологів.

Аналіз засвоєння екологічних знань здійснювався за результатами тестування, контрольних робіт і відповідей на іспитах і

заліках. Засвоєння екологічних умінь оцінювали на лабораторних заняттях та польових практиках з екології.

Відповідно до показників критеріїв ефективності змісту еколого-педагогічної освіти й ефективності процесу навчання відзначимо зміни в засвоєнні еколого-педагогічних знань, умінь, навичок, відносин і цінностей студентами-екологами в процесі їх підготовки.

З'ясувалося, що найбільш складними для засвоєння здобувачами виявилися питання, пов'язані із застосуванням екологічних знань і розвитком екологічних умінь і навичок. Здобувачі не володіли методами екологічних досліджень, не вміли виконувати обробку даних, отриманих у ході практичних робіт, важко було в узагальненні матеріалу й формулюванні висновків. У цій ситуації була істотно збільшена частка і розширена тематика лабораторних і практичних робіт із екології, розроблені спеціальні навчальні програми і календарні робочі плани польової практики з екології.

Недостатньо високий теоретичний рівень змісту дисципліни «Екологія» позначив необхідність включення в зміст екологічних законів і закономірностей, зміни послідовності вивчення тем, застосування ефективних форм і активних методів навчання. Після експериментального навчання студенти показали високий рівень теоретичних знань з екології (за узагальненими результатами тестування і іспитів), що відображено в табл. 2.

Таблиця 2

Результати засвоєння екологічних знань здобувачами

Рівні засвоєння	Показники засвоєння по темам						
	1	2	3	4	5	6	Середнє
Низький	0,08	0,09	0,06	0,1	0,07	0,03	0,07
Середній	0,37	0,36	0,32	0,45	0,31	0,23	0,34
Високий	0,40	0,43	0,47	0,33	0,52	0,60	0,46

Для перевірки були подані такі теми з навчальної дисципліни «Екологія»: 1) Концепція екосистеми; 2) Екологічні чинники: класифікація та рівні їх дії; 3) Середовища життя; 4) Екологічна структура популяції; 5) Кругообіг речовин і потік енергії; 6) Вчення В. І. Вернадського про біосферу.

Підсумкові (екзаменаційні) оцінки знань здобувачів з екології є важливим показником ефективності системи еколого-педагогічної освіти (табл. 3).

Статистичні дані результатів засвоєння екологічних знань підтвердили ефективність упровадження системи еколого-педагогічної освіти.

Таблиця 3

Результати успішності здобувачів з екології

Показники успішності Розподіл оцінок	Результати успішності, %
2	-
3	19,4
4	47,5
5	33,0
Середній бал	4,1

Результати професійної підготовки здобувачів до екологічної освіти ми отримували, проводячи спостереження й анкетування на лабораторно-практичних заняттях з методики навчання екології, під час педагогічних практик у школі, аналізуючи відповіді учнів на іспитах, зокрема й випускних (ДАК) з педагогіки і методики навчання екології, вивчаючи випускні кваліфікаційні роботи студентів.

Знання, які перевірялися з методики екологічної освіти, умовно розділили на блоки:

- 1 - знання про цілі і завдання екологічної освіти;
- 2 - знання про принципи екологічної освіти;
- 3 - знання про моделі екологічної освіти та умови їх реалізації;
- 4 - знання про зміст екологічної освіти;
- 5 - знання про методи та засоби екологічної освіти.

Результати засвоєння методичних та екологічних знань наведені в таблиці 4.

Таблиця 4

Узагальнені результати засвоєння знань з методики екологічної освіти

Рівні засвоєння	Показники засвоєння по блоках					
	1	2	3	4	5	Середнє
Низький	0,10	0,09	0,08	0,04	0,09	0,08
Середній	0,23	0,46	0,30	0,29	0,33	0,32
Високий	0,44	0,37	0,48	0,35	0,36	0,40

Отримані результати відображають тенденції соціалізації, екологізації та професіоналізації особистості здобувача вищої освіти в процесі впровадження системи еколого-педагогічної освіти.

Висновки та перспективи подальших наукових розвідок. Логіко-методологічна сутність еколого-педагогічної освіти визначається парадигмою сталого розвитку та глобальною орієнтованістю освіти на вивчення цілісної наукової картини світу. У контексті одночасного розгляду еколого-педагогічної освіти як педагогічної категорії та логіки розвитку наук про освіту, його логіко-методологічною сутністю є взаємозв'язок наук на рівні загальнонаукової і міждисциплінарної інтеграції. Даний логіко-методологічний підхід забезпечує фундаментальність синтезу екологічної та педагогічної освіти й розширює методологічні функції екологічних і педагогічних наукових знань у загальній структурі світового педагогічного процесу. Методологічні функції наукових знань забезпечують подолання розрізненості і фрагментованості у сприйнятті особистістю навколишнього світу.

Методологічними основами концепції побудови систем еколого-педагогічної освіти здобувачів-екологів є інтеграційна методологія, стратегічні напрями розвитку еколого-педагогічної освіти, методологічні функції (світоглядна, системна), філософське розуміння державної, національної, громадської, особистісної цінності еколого-педагогічної освіти.

Система еколого-педагогічної освіти студентів-екологів є відкритою, багаторівневою системою, що розвивається і складається з цільового, мотиваційного, проєктувального, змістового, процесуально-управлінського, оціночно-результативного компонентів; виконує методологічну, світоглядну, соціальну, системну, культурологічну, інтегративну, екологічну, педагогічну функції; містить теоретичні основи перспективного розвитку, специфічні особливості організації педагогічних процесів у системі безперервної освіти.

Зміст еколого-педагогічної освіти є інтегративним комплексом, який об'єднує екологічні та педагогічні знання, уміння, навички, цінності, норми, історичний досвід, види діяльності. Взаємозв'язок різних компонентів змісту еколого-педагогічної освіти забезпечується інтеграцією наук про природу, суспільство, людину.

Установлено, що провідними методами еколого-педагогічної підготовки є активні методи навчання й орієнтація майбутніх педагогів на науково-дослідницьку, інформаційну, культурологічну, методико-прогностичну діяльність.

У процесі дослідження доведено необхідність і перспективність еколого-педагогічної освіти. Результати успішності студентів з

Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології, 2022, № 1 (115)
екологічних і методичних дисциплін свідчать про високий рівень засвоєння знань, повноти та оперативності оволодіння екологічними і методичними вміннями, оволодінні новими видами еколого-педагогічної діяльності, підвищений інтерес до вивчення екології і до проблем екологічної освіти студентів. Виникла потреба в безперервній екологічній і еколого-педагогічній професійній освіті.

Перспективними напрямками подальшого дослідження проблеми визначено:

- розробку методолого-теоретичних основ взаємодії наук у процесі еколого-педагогічній освіті;
- наукове обґрунтування синтезу теоретичного і практичного навчання;
- інтеграцію й диференціацію змісту еколого-педагогічної освіти під час оволодіння різними кваліфікаціями педагогічної професії;
- орієнтація на розвивальне навчання в зв'язку зі специфічними особливостями еколого-педагогічної освіти;
- дослідження адаптаційних процесів випускників педагогічних ЗВО в умовах ринкових відносин і ринку праці;
- реалізація професійно-технологічного підходу;
- науково-методичне проєктування основної моделі багатоканальної методичної діяльності вчителя.

ЛІТЕРАТУРА

- Анацька, Н. В. (2011). Рубежі формування екологічної освіти як філософського знання. *Філософія і політологія в контексті сучасної культури*, 1 (1), 26-33 (Anatska, N. V. (2011). Boundaries of the formation of environmental education as philosophical knowledge. *Philosophy and political science in the context of modern culture*, 1 (1), 26-33).
- Козирев, М. П., Козловська, Ю. Р. (2013). Професійне становлення фахівця в умовах вищого навчального закладу. *Науковий вісник. Львівський державний університет внутрішніх справ*, 1, 305-313 (Kozyrev, M. P., Kozlovskaya, Y. R. (2013). Professional development of a specialist in a higher education institution. *Scientific Bulletin. Lviv State University of Internal Affairs*, 1, 305-313).
- Левченко, Н. В. (2016). Формирование экологически ориентированного мировоззрения в системе образования: теоретические подходы. *Интеграция образования*, 20, 3, 364-373 (Levchenko, N. V. (2016). Formation of ecologically oriented worldview in the education system: theoretical approaches. *Education integration*, 20, 3, 364-373).
- Логвиненко, В. М. (2012). Філософські аспекти екологічної освіти. *Гілея: науковий вісник: збірник наукових праць*, 59 (4), 648-652 (Logvinenko, V. M. (2012). Philosophical aspects of environmental education. *Gileya: scientific bulletin: a collection of scientific papers*. 59 (№ 4). 648-652.)
- Zatsepina, M., Popova, O., Filippova, A., Muskhanova, I., Yakhyayeva, A., Ishmuradova, A. (2017). Conditions and technologies of students ecological culture formation. *Eurasian Journal of Analytical Chemistry*, 12, 673-683.

SUMMARY

Dushechkina Nataliia. The influence of the system of ecological and pedagogical education on the formation of ecological worldview of students-ecologists.

The article analyzes the system of ecological and pedagogical education and highlights its influence on the formation of ecological worldview of applicants. Active teaching methods (developmental and problem-based learning) that are effectively used in the process of ecological and pedagogical learning are revealed. Widespread use of research methods by applicants confirms the high degree of activity and independence in acquiring new environmental and pedagogical knowledge, mastering research skills, development of cognitive interests and needs in self-education in the field of ecology and environmental education. Methods of active theoretical and practical training help to increase the level of environmental and pedagogical education of the applicant. Development of such integrated indicators as environmental culture and readiness for environmental education is determined by the integrated application of all methods. It is proved that a holistic, comprehensive and objective assessment of the quality of environmental education can be given only by a system of criteria that allows to assess not only the results of environmental education, but also the effectiveness of content, process, their compliance with environmental education. In defining the criteria, we relied on a systems approach to the application of criteria for assessing the environmental and pedagogical education. The analysis of acquisition of environmental knowledge was carried out based on the results of testing. Acquisition of ecological skills was assessed at laboratory classes and field practices in ecology. Experimental data on the results of assimilation of ecological knowledge are presented. It confirmed the effectiveness of implementation of the system of ecological and pedagogical education.

Key words: ecological and pedagogical education, active teaching methods, criteria for evaluating implementation of the system of ecological and pedagogical education.

УДК [378.09.011.3-051-027.561:373.3-053.5-056.45]

Тетяна Зорочкіна

Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького

ORCID ID 0000-0002-6321-0852

DOI 10.24139/2312-5993/2022.01/028-034

ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ ДО РОБОТИ З ОБДАРОВАНИМИ УЧНЯМИ

У статті розглянуто особливості професійної підготовки майбутніх учителів початкових класів до роботи з обдарованими учнями. Здійснено аналіз основних компонентів підготовки вчителя початкових класів до роботи з обдарованими учнями (мотиваційний, змістовий, процесуальний, креативно-діяльнісний, рефлексивний). Висвітлено процес формування професійної компетентності майбутніх учителів початкових класів до роботи з обдарованими учнями під час вивчення навчальної дисципліни «Підготовка творчого вчителя до роботи з обдарованими учнями». Визначено педагогічні умови підготовки творчого вчителя до роботи з обдарованими учнями.

Ключові слова: обдаровані учні, учитель початкових класів, професійна підготовка вчителя до роботи з обдарованими учнями.