

ПРОЕКТНА ДІЯЛЬНІСТЬ ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ ЕКОЛОГІВ У ПРОЦЕСІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ

На сучасному етапі розвитку суспільства особливо актуальним є питання підготовки фахівців, які повинні мати не тільки спеціальні знання, уміння та навички, але й високий рівень професійної культури. Статтю присвячено обґрунтуванню значення проектної діяльності у формуванні професійної культури майбутніх екологів.

Актуальність дослідження. На сучасному етапі розвитку вищої освіти суттєвою стає необхідність набуття майбутніми спеціалістами професійної культури. Соціально-економічні, соціокультурні зміни у нашому суспільстві призвели до формування нової генерації цілеспрямованих, ініціативних фахівців, складовими професійної культури яких повинні бути здатність до самостійного здобуття необхідних знань та готовність до їх застосування на практиці. Вирішення завдання формування професійної культури конкурентоспроможних спеціалістів повністю залежить від якісних змін у навчально-виховному процесі вузу, що забезпечать більш широкі можливості саморозвитку та самореалізації особистості.

На наш погляд, проектна діяльність є важливим напрямом підготовки майбутніх екологів, оскільки формує у них здатність самостійно і творчо працювати в нових умовах; готує до виявлення власного рівня професійної компетентності у ситуаціях, наближених до реального життя; активізує самостійну пізнавальну діяльність студентів.

Метою даної статті є: з'ясування значення проектної діяльності у формуванні професійної культури майбутніх екологів.

Стан дослідження проблеми. Навчальне проектування є далеко не новою технологією. Воно виникло і поширилося ще у 90-ті роки XIX століття у США. Дидактичні засади впровадження цієї технології обґрунтував американський педагог Дж. Дьюї та його послідовники В.Кілпатрік, Е. Коллінгс, Е. Паркхерст. На їх думку, метою проектної технології є навчання на активній основі.

У 1920-х роках метод проектів привернув увагу радянських педагогів (В.Н. Шульгін, М.В. Крупеніна, Б.В. Ігнат'єв). Однак у 1930-х роках його засудили і заборонили. Відтоді і в Росії, і в Україні більше не робилося суттєвих спроб використовувати цей метод в освітянській практиці.

Разом з тим метод проектів активно й успішно впроваджувався у зарубіжній освіті, зокрема у США, Великобританії, Бельгії, Ізраїлі, Фінляндії, Німеччині, Італії, де здобув велику популярність завдяки раціональному поєднанню теоретичного знання та його практичного застосування для розв'язання конкретних проблем.

Нині в Україні спостерігається значне посилення уваги до методу проектів, а науковці почали відносити його до інноваційних педагогічних технологій, з якими людство ввійшло у нове тисячоліття.

В «Українському педагогічному словнику» С.У. Гончаренка метод проектів - це організація навчання, за якою учні набувають знань і навичок у процесі планування й виконання практичних завдань – проектів, які поступово ускладнюються [6, с.205].

На думку Т. Якимович і А. Цюприк, метод проектів – це педагогічна система, яка містить сукупність дослідницьких, пошукових і проблемних методів та передбачає навчання через впровадження проблем, узятих з реальної професійної діяльності [8, с. 72].

В.В. Гузєєв акцентує увагу на особистісно-орієнтованому підході і виокремлює такі ознаки проектної технології:

- самовмотивованість, що означає зростання зацікавленості роботою, її результатами завдяки врахуванню особистісних інтересів, здібностей, рівня підготовки;
- можливість вчитися на досвіді власному та інших людей у конкретній справі;
- позитивні емоції студентів завдяки отриманню реального продукту власної праці

[1, с.197].

Аналіз психолого-педагогічної літератури [А.В. Клименко, Н. Котелянець, І.М. Нестеренко, О.А. Подколзіна, А. Степура, Н. Христюк та ін.] дозволяє виявити певну сукупність позитивних ознак проектної технології: спрямованість на розвиток пізнавальних умінь, дослідницьких та творчих якостей особистості, ініціативності, комунікативності, цілеспрямованості, організаторських здібностей, здатності до самовизначення. Окрім того, робота над проектом сприяє вихованню у студентів почуття відповідальності, самодисципліни, здатності до активної громадської участі й самоорганізації, загальнолюдських цінностей (соціальне партнерство, толерантність). Участь у проектній діяльності надає можливість студентам самовдосконалюватися, а також опробувати певну роль у системі відносин колективу учасників проекту (автор ідей, виконавець, учасник, організатор), або залишає право вибору на індивідуальну роботу, і в цьому разі виконавець проекту поєднує усі ролі в одній особі. Використання методу проектів сприяє ефективній підготовці майбутнього конкурентоспроможного фахівця, який завдяки виконанню суспільно корисних завдань набуває власної думки щодо розв'язання професійних завдань та почуття відповідальності, вміє правильно будувати діалог з іншими спеціалістами, орієнтуватися в сучасному інформаційному просторі.

Аналіз наведених підходів дає підстави стверджувати, що сутність методу проектів полягає у використанні проектних завдань, зорієнтованих на інтеграцію інтелектуальної діяльності з практичною діяльністю у різних галузях.

Існують різні класифікації проектів. Так, відповідно до домінуючого методу чи виду діяльності розрізняють такі види проектів:

- прикладні (практично-орієнтовані) проекти – відрізняються чітко визначеним результатом діяльності його учасників (наприклад, проект закону, довідкові матеріали, словник, аргументоване пояснення будь-якого явища) і передбачають ґрунтовне осмислення структури, поділ функцій між учасниками, оформлення результатів діяльності, їх подальшу презентацію та зовнішнє рецензування;

- дослідницькі проекти – мають на меті організацію діяльності, спрямовану на розв'язання із заздалегідь невідомим результатом, та передбачають наявність певних етапів роботи (обґрунтування актуальності теми дослідження, предмета й об'єкта, визначення цілей і завдань, виявлення методів пошуку та джерел інформації, висунення гіпотези, визначення шляхів розв'язання проблеми, збір даних, їх аналіз і синтез, обговорення і оформлення отриманих результатів, виступ із повідомленням чи доповіддю, визначення нових проблем для подальшого аналізу);

- інформаційні проекти – скеровані на вивчення характеристик будь-яких процесів, явищ, об'єктів і передбачають їх аналіз та узагальнення виявлених фактів;

- рольові (ігрові) проекти – учасники виконують певні ролі, обумовлені характером і змістом проекту, імітують соціальні чи ділові відносини, ускладнені гіпотетичними ігровими ситуаціями; структура таких проектів лише окреслюється і залишається відкритою до завершення роботи. Такі проекти дозволяють не лише отримувати нові знання, а й сприяють отриманню певного соціального досвіду [4, с. 154].

Відповідно до предметно-змістової спрямованості виділяють:

- монопроекти – виконуються на основі знань з однієї теми чи розділу курсу;

- міжпредметні проекти – передбачають інтеграцію знань із декількох предметів і найчастіше виконуються у позанавчальний час [7, с.67].

За географією реалізації проекти можуть бути: локальними, внутрішньошкільними, регіональними, національними, міжнародними [2, с.207].

Залежно від кількості учасників розрізняють проекти: індивідуальні, групові, масові [7, с.67].

За тривалістю виконання проекти поділяються на: короткотривалі (заняття), середньотривалі (від тижня до місяця), довготривалі (кілька місяців) [7, с.67].

Найчастіше сучасна практична діяльність вимагає застосування змішаного типу

проекту, у якому можуть поєднуватися ознаки різних типів проектів.

Л. Лук'янова пропонує виокремити такі етапи проектної діяльності:

1. Підготовчий етап: визначення тематики проекту; створення колективу виконавців і розподіл його на дослідницькі групи; планування роботи (визначення терміну виконання, окреслення завдань, визначення методів роботи над проектом), обрання пошуку джерел інформації.

2. Дослідницький етап: безпосередня робота над проектом, збирання інформації, встановлення необхідних творчих зв'язків з особами, які можуть допомогти у виконанні запланованої роботи; вивчення, опрацювання та узагальнення отриманої інформації; аналіз та систематизація комплексу напрацьованого матеріалу; викладення узагальнених висновків, схем, діаграм, рефератів, загального звіту.

3. Підсумковий етап: презентація отриманих результатів; обговорення за участю студентів групи, курсу, потоку; підготовка лекцій, виступів для студентів інших груп, навчальних закладів; організація підсумкової конференції [3, с.63].

Методично доцільною варто визнати думку Г. Ригал, яка підкреслює важливість консультацій, під час яких студент отримує поради і допомогу від викладача й інформує його про свої успіхи в реалізації проекту [5, с.104].

Відзначимо, що не менш важливою ознакою методу проектів є активна взаємодія усіх учасників навчального процесу. Студенти і викладачі виступають як рівноправні суб'єкти навчання. Акцент у процесі набуття знань зміщується з передачі-репродукції на творчий рівень їх застосування. В цілому під час роботи над проектом викладач виконує такі функції: допомагає і спрямовує студентів у пошуках необхідних джерел інформації; сам є джерелом інформації; координує весь процес; заохочує і підтримує студентів; виступає учасником проекту; здійснює постійний зворотній зв'язок з метою забезпечення успішності у роботі над проектом.

Дидактичне обґрунтування функцій методу проектів у формуванні професійної культури майбутніх екологів виявляється у вирішенні за його допомогою наступних навчальних завдань:

- набуття, закріплення, поглиблення та поширення знань;
- залучення студентів до практичної діяльності з розв'язання екологічних проблем;
- формування цілісного уявлення картини природи, світоглядних знань про взаємозв'язки у системі «людина-природа-суспільство»;
- розвиток дослідницьких умінь студентів-екологів;
- оволодіння нормами правильної поведінки у довкіллі, суспільстві;
- виховання відповідальності за якість середовища;
- розвиток емоційної та вольової сфер особистості;
- передбачення наслідків своєї діяльності з охорони й поліпшення стану довкілля;
- розвиток ініціативи та самостійності.

Теоретично кожен досить велику тему можна уявити як діючий науковий проект, у межах якого моделюються логічно пов'язані навчальні ситуації. Реалізація цих ситуацій та результати роботи і призведуть до практичної реалізації проекту у цілому.

Ефективним у формуванні професійної культури майбутніх екологів вважаємо розробку та реалізацію соціально-екологічних проектів. Наприклад, проект «Первоцвіті Хмельниччини: бережімо їх». Метою даного проекту є: привертання уваги громадськості та самих студентів до збереження первоцвітів напередодні весінніх свят, формування морально-етичних норм і правил, екологічної свідомості.

Особливо великого значення надаємо дослідницьким проектам, спрямованим на розв'язання конкретних екологічних проблем та формування різнобічно розвиненої особистості майбутнього еколога.

Наведемо приклад проекту, запропонованого студентам-екологам.

Об'єктом дослідницької діяльності є технологічний процес на підприємстві „Хекро – Пет”. Предмет дослідження: вплив технологічних процесів підприємства „Хекро – Пет” на навколишнє природне середовище. Завдання проекту:

1. Вивчення природи полімерів та їх особливостей.
2. Характеристика підприємства „Хекро – Пет” та технологічного процесу виготовлення стрейч-плівки та преформ.
3. Екологічний аудит підприємства ТОВ “Хекро-Пет”:
 - 3.1 Проведення експрес-аудиту екологічного менеджменту на підприємстві.
 - 3.2 Проведення експрес-оцінки стану природної місцевості, що прилягає до ТОВ “Хекро-Пет”.
 - 3.4 Проведення екологічного експрес-аудиту відходів технологічних процесів на ТОВ “Хекро-Пет”.
 - 3.5 Оцінка загальних результатів перевірки.
4. Розрахунок викидів основних хімічних речовин при виготовленні стрейч-плівок і преформ підприємством “Хекро-Пет” за певний період.
5. Економічний розділ:
 - 5.1 Економічний механізм природокористування.
 - 5.2 Визначення економічної шкоди від забруднень за певний період.
6. Охорона праці:
 - 6.1 Характеристика хімічних речовин, що виділяються в атмосферне середовище приміщень при технологічному процесі виготовлення поліетилену, та їх дія на організм людини.
 - 6.2 Розрахунок необхідної загальнообмінної вентиляції на підприємстві.

7. Висновки.

Зазначимо, що робота над проектами передбачала застосування знань із різних дисциплін: екології, ґрунтознавства, техноекології, екології людини, радіоекології, екологічного моніторингу, біології, хімії, географії, математики та ін.

Аналіз результатів впровадження методу проектів у навчальний процес студентів-екологів дозволяє зробити висновки про позитивний вплив даної діяльності на формування і розвиток професійної культури майбутніх спеціалістів: орієнтацію на свідоме і відповідальне ставлення до природи, формування умінь співробітництва, висловлювання обґрунтованої точки зору, орієнтації в інформаційному просторі.

Література:

1. Гузеев В.В. Планирование результатов образования и образовательная технология. – М.: Народное образование, 2000. – 240 с.
2. Кендзьор П. Метод проектів як важливий засіб громадського виховання учнівської молоді // Педагогіка і психологія професійної освіти. – 2003. - №1. – С.203- 210.
3. Лук'янова Л. Інноваційні технології в екологічній освіті фахівців // Дидактика професійної школи: Збірник наукових праць. – Київ-Хмельницький. – 2005. – Вип.2. – С. 58-68.
4. Освітні технології: Навч.-метод. посіб. / За ред. О.М. Пехоти. – К.: А.С.К., 2002. – 225 с.
5. Ригал Г. Метод проектів: Нова якість навчання // Педагогіка і психологія професійної освіти. – 2002. - №3. – С. 102-106.
6. Український педагогічний словник / За ред. С.У. Гончаренка. — К.: Либідь, 1988. — 636 с.
7. Фруктова Я.С. Метод проектів у навчанні біології учнів // Наукові записки. Серія «Педагогіка і психологія». – Вінниця: Вінницький держ. пед. університет, 2005. - №13. – С. 66-68.
8. Якимович Т., Цюприк А. Сучасні технології формування інтелектуальних умінь фахівця // Педагогіка і психологія професійної освіти. – 2002. - №5. – С. 66-73.

На современном этапе развития общества особенно актуальным становится вопрос подготовки специалистов, владеющих не только специальными знаниями, умениями и навыками, но и высоким уровнем профессиональной культуры. Статья посвящается рассмотрению значимости проектной деятельности в процессе формирования профессиональной культуры будущих экологов.

The vital aim of modern higher education is not only to provide future specialists with special knowledge and professional skills but also with high level of professional culture. The author of the article views method of project work as means that facilitates in forming professional culture of ecology students.