

видів флори. Звичайно практика структурується на 2 частини: екскурсії та лабораторна робота.

Перед початком проведення польової практики обов'язково треба скласти приблизний план практики з урахуванням деяких педагогічних та організаційних моментів. Перший день практики – вступний, на якому студенти знайомляться з метою практики, об'єктом, вимогами тощо (екскурсійний виїзд на природу в цей день проводити недоцільно). Під час планування необхідно враховувати, що не рекомендується проводити екскурсії в природу 2 дні підряд, необхідно чергувати день екскурсії – день лабораторної роботи (визначення рослин та оформлення документації).

Необхідними вимогами до проведення окремих екскурсій є такі:

- Перед проведенням екскурсії викладач при потребі ознайомитися з місцевістю, уточнити маршрут та відмітити види рослин, на які потрібно звернути увагу.

- За день до екскурсії викладач повинен оголосити студентам тему, мету та маршрут екскурсії, а також уточнити, які допоміжні матеріали необхідні.

- Екскурсія в природу не повинна бути дуже короткою чи довгою, оптимальний час становить 3-4 години.

- По можливості екскурсії необхідно проводити в різні типи фітоценозів. Наприклад: листяний ліс – заплавні луки – сосновий ліс – степові схили.

Околиці міста Полтава з зв'язку з різноманітністю фітоценозів є досить цікавим об'єктом для проведення польових практик. Нижче наведений перелік фітоценозів, які регулярно використовуються для проведення екскурсій на природничому факультеті ПДПУ:

1. Широколистяні ліси – Розсошанське лісництво (ліс за с. Розсошенці), а також парк - пам'ятка садово-паркового мистецтва на полі Полтавської битви (Дендропарк). Також тут вивчається флора узлісь.

2. Соснові та змішані ліси – Чалівське лісництво (за с. Копили та урочище Триби), Руднянське лісництво (за с. Вакуленцями).

3. Заплавні луки – лівий берег р. Ворскли (між с. Терешки та Нижні Млини), лівий берег р. Коломак (між с. Лісок та Копили). Також на цих екскурсіях вивчається фіторізноманіття боліт та мілководдя річок.

4. Степові схили – цінні різнотравно-степові ділянки розташовані поблизу с. Горбанівка та Вороніно.

5. Рудеральні місцезростання – в околицях Полтави є найпоширенішими та їх фіто різноманіття теж необхідно звернути належну увагу.

Окремо під час екскурсій відмічають рідкісні види рослин та розповідають про необхідність їх збереження.

Таким чином, польові практики займають важливе місце серед інших форм організації навчання під час вивчення курсу ботаніки у вищому навчальному закладі.

ПЕДАГОГІЧНЕ ПРОЕКТУВАННЯ ЯК ЧИННИК ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ХІМІЇ

Грабовий А.К. (Черкаси)

Аналіз науково-методичної літератури засвідчує, що проблема професійної підготовки майбутніх вчителів хімії потребує детальнішого вивчення. Різні аспекти цієї проблеми були предметом вивчення вчених Заяць М.М., Іващенко О.В., Куратової Т.С., Лукашкової Н.І., Шишкіної О.О., Ярошенко О.Г. та інших. Водночас проблема технологічного підходу до професійно-педагогічної підготовки майбутніх вчителів хімії вивчена недостатньо.

Мета даного дослідження полягає в тому, щоб розкрити науково-теоретичні засади застосування педагогічного проектування в експеримента-

льній підготовці майбутніх вчителів хімії.

Педагогічне проектування – це особливий вид педагогічної діяльності вчителя, спрямований на розробку моделі майбутньої навчально-виховної діяльності учнів.

Як і будь-який інший вид діяльності, проектування має свою мету, мотив, об'єкт, предмет, засоби, процесуальну і результативну сторони. Проектування робить педагогічну діяльність технологічною, оскільки передбачає певну послідовність етапів і процедур. Воно виступає засобом і осмислення і аналізу (рефлексії) попередніх підходів і пошуку нових прийомів в педагогічній діяльності.

Схарактеризуємо основні етапи педагогічного проектування [2, 116]:

1. Підготовчий етап: аналіз об'єкту проектування; вибір форм і теоретичного забезпечення проекту.

2. Етап розробки проекту: проблемний аналіз діючої системи та її компонентів; створення цілісного проекту нової системи, його редагування і оформлення.

3. Заключний етап (перевірка якості проекту): мислене застосування проекту; коректування проекту; прийняття рішення про його застосування.

Розглянемо реалізацію педагогічного проектування щодо формування професійно-методичних компетенцій майбутніх вчителів хімії складати експериментальні задачі з хімії.

На підготовчому етапі студенти знайомляться з об'єктом проектування: поняттям "експериментальні задачі", їх видами, методами розв'язування.

Експериментальні задачі – це завдання практичного характеру, відповіді на які учні знаходять у процесі спостережень за дослідами. За своїм змістом експериментальні задачі можуть бути: а) на спостереження та пояснення явищ; б) на добування речовин; в) на проведення характерних реакцій; г) на розпізнавання речовин [6, 151].

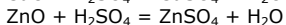
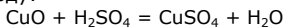
Враховуючи три основні типи пізнавальної діяльності учнів, експериментальні задачі можна класифікувати на: 1) репродуктивно-копіюючі; 2) частково-пошукові; 3) дослідницькі [7, 57]. Задачі першого типу містять вимогу виконати ту чи іншу вимогу за зразком або здійснити "близьке перенесення" знань. У них, зазвичай, зазначається, як і в якій послідовності розв'язувати ту чи іншу задачу. Задачі частково-пошукового характеру спонукають учнів до продуктивної діяльності, самим знайти шлях і спосіб розв'язування задачі на основі наявних знань. До таких задач належать задачі на добування, розпізнавання речовин, підтвердження якісного складу речовин. Дослідницькі задачі спонукають учнів до застосування знань в нестандартних ситуаціях. Такі задачі – це невеликі учнівські дослідження, в результаті яких учні здобувають нові знання або дізнаються про нові способи дій.

Назвемо методичні прийоми конструювання експериментальних задач:

1) дидактична обробка навчального тексту – заміна розповідної форми речення на запитальну (абзац-задача); 2) надання задачі емоційної привабливості, сюжетної загадковості; 3) використання даних науки, художньої, науково-популярної літератури [3].

На проектувальному етапі студенти вибирають об'єкт моделювання – експериментальні задачі з відповідної теми, конкретної властивості речовини. Враховуючи види експериментальних задач за змістом, типом пізнавальної діяльності, методичні прийоми конструювання задач, студенти розробляють проект – експериментальні задачі з теми.

Наприклад. Сульфатна кислота реагує з основними та амфотерними оксидами, утворюючи солі і воду:



Приклади задач.

1. До купрум (II) оксиду додайте розчин сульфатної кислоти і суміш злегка підігрійте. Поясніть спостереження.

2. Виходячи з купрум (II) оксиду, добудьте купрум (II) сульфат. Опишіть хід досліду, поясніть спостереження.

3. Виходячи з купрум (II) оксиду, добудьте мідний купорос. Визначте вихід продукту реакції. Опишіть хід досліду, поясніть спостереження.

4. Археологи, досліджуючи руїни палацу, що загинув від пожежі, знайшли кілька старовинних почорнілих мідних монет. Як можна надати цим монетам початкового вигляду? Опишіть хід досліду.

5. Здійсніть практично такі перетворення: купрум (II) оксид → купрум (II) сульфат.

На заключному етапі студенти аналізують проект – сконструйовані експериментальні задачі, визначають їх види, дидактичне призначення щодо використання на уроках хімії.

Рівень сформованості вмінь студентів складати експериментальні задачі перевіряли методом самоаналізу. В якості критеріїв сформованості вмінь використали індекс їх вираження [4, 34-35]. Результати експериментального дослідження засвідчують, що рівень сформованості вмінь студентів складати експериментальні задачі достатньо високий і варіює в межах 0,674 – 0,842.

Проведений педагогічний експеримент показав, що впровадження в навчальний процес університету проектної технології підготовки студентів до складання експериментальних задач з хімії забезпечує ефективне формування у майбутніх вчителів хімії необхідних умінь та навичок, методичних компетенцій.

Література

1. Абасов З.А. На пути к профессионализму: педагогическое проектирование // Химия в шк., 2002. – №9. – С.2-5.
2. Безрукова В.С. Проективная педагогика. – Екатеринбург: Деловая книга, 1996. – 344 с.
3. Гузев В.В. О системе задач и задачном подходе к обучению // Химия в шк., 2001. – №8. – С.12-18.
4. Кузьмина Н.В. Методы исследования педагогической деятельности. – Л.: Изд-во ЛГУ, 1970. – 114 с.
5. Ломакина О. Проектирование как ведущее направление модернизации современного педагогического образования // Вестник высшей школы, 2004. – №1. – С.44-49.
6. Найдан В.М., Грабовий А.К. Використання засобів навчання на уроках хімії. – К.: Рад. шк., 1988. – 216 с.
7. Общая методика обучения химии: Содержание и методы обучения химии / Под ред. Л.А.Цветкова. – М.: Просвещение, 1981. – 224 с.

ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ ЯКОСТЕЙ МАЙБУТЬОГО ВЧИТЕЛЯ ДЛЯ ДІЯЛЬНОСТІ КЕРІВНИКА ШКОЛИ

Даценко О.А., Кривошапка І. В. (Полтава)

Перехідний стан суспільства, ринкова конкуренція, нестабільність не тільки спричиняють зміну діяльнісних орієнтацій спеціалістів (наприклад, заняття бізнесом), але й вимагають означити комплекс професійних здібностей педагога, методиста, управлінця, вченого. Особливого значення це питання набуває у педагогічних закладах. Адже тут формуються нові кадри освіти, її подальший науково-творчий потенціал [2].

Саме у вищих навчальних закладах відбувається набуття знань, та обумовлення формування умінь студентів розв'язувати педагогічні дослідницько-творчі задачі упродовж як навчальної, так і майбутньої професійної діяльності [4].

У студентів педагогічних закладів освіти повинні вироблятися у процесі навчальної діяльності такі уміння, навички і якості, які допоможуть у подальшому реалізувати себе як управлінця освітньої сфери, а саме: висока вербальність, емпатійність і комунікативність; високі організаторські, логічні та евристичні здібності; високі морально-вольові, світоглядні та естетичні якості;