

власних досліджень, спостережень, бесід, опитувань, експерименту сприяти формуванню особистості молодшого школяра, створенню оптимальних умов для розвитку та початкової реалізації його задатків, здібностей, інтересів, прищепленню потреби в пізнанні та самореалізації через пізнання.

Педагогічна діяльність дуже близька до творчого процесу, оскільки являє собою повсякденний творчий пошук оптимальних шляхів вирішення навчально-виховних завдань. Сучасний творчо працюючий учитель повинен уміти вдосконалювати процес навчання і виховання підрастаючого покоління, підвищувати його ефективність на основі вивчення та узагальнення передового педагогічного досвіду, оволодіння та практичного застосування сучасних досягнень науки.

Слід зазначити, що завдання формування творчої особистості майбутнього вчителя початкових класів обумовлюють і певну специфіку залучення студентів вищої педагогічної школи до наукової творчості.

Таким чином, науково-дослідна робота сприяє підвищенню наукового рівня освіти у студентів, розвитку в них творчого підходу до розв'язання професійних завдань. Саме поєднання навчальної і науково-дослідної діяльності студентів при значному посиленні виховної роботи серед них сприяє вирішенню важливого завдання — підготовка фахівців початкової освіти, здатних не тільки здійснювати навчально-виховні функції, а й досліджувати, удосконалювати шкільний процес, вносити в нього елементи творчості.

Література

1. Галузинський В.М., Євнух М.Б., Спіцин Є.І. Місце науково-дослідної роботи студентів у концепції вдосконалення підготовки сучасного вчителя // Нові технології навчання: Наук.-метод. зб. – К; 2000. – Вип. 27. – С. 94-104.
2. Зінченко В. Студент і науково-дослідна робота // Рідна школа. – 2001. – № 2. – С. 37.
3. Леоненко Г., Гасанов С., Садовий Н. Науково-дослідна робота студентів: досвід минулого і проблеми сьогодення // Вища школа. – 2002. – № 2-3. – С. 19-39.
4. Лисий В.П., Дячкова Н.М. Роль наукової роботи у розвитку творчих здібностей студента // Старченко Т.Я., Стоян О.О., Бобик О.І. Вища школа на шляху оновлення. – Львів, 1991. – С. 76-85.
5. Микитюк О.М. Становлення та розвиток науково-дослідної роботи у вищих педагогічних закладах України (історико-педагогічний аспект) / Харківський державний пед. ун-т імені Г.С. Сковороди. – 2-е вид., випр. і доп. – Х.: "ОВС", 2003. – 272 с.

ТИПОЛОГІЯ НАВЧАЛЬНИХ ПРОЕКТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ХІМІЇ

Момот Ю.В. (Полтава)

Проектна технологія організації навчання, або метод проектів, останнім часом набуває широкого розповсюдження, виходячи з того, що цілком підтримує сучасну тенденцію особистісно зорієнтованої освіти.

Центральне місце у проектній технології займає поняття „проект”. Проект ми розглядаємо як задуманий учнем (виходячи із власних спонукань, інтересів і бажань) план, ідея, прагматичного спрямування, у результаті втілення якої автор повинен отримати конкретний результат: матеріальний – книгу, стінгазету, фільм, доклад, виріб тощо; чи нематеріальний – зміна суспільної думки, особисте ставлення і т. і.

На нашу думку, проектна технологія має значний потенціал при вивченні природничих дисциплін, зокрема хімії. Якщо ми звернемося до праць засновників методу проектів Дж. Дьюї, В. Кілпатріка, Е. Колінгса [3], то побачимо, що мету навчання вони вбачали у вивченні середовища, оточуючого дитину.

Для оволодіння проектною технологією організації навчання з хімії пе-

дагогу слід розумітися на різноманітності проектів та особливостях їх використання, з огляду на специфіку методики предмета.

Здійснивши аналіз різних підходів до класифікації проектів, які пропонують В. Гузєєв [1], С. Джабка [2], М. Епштейн [6], В. Кілпатрик, Е. Колінгс [3], Е. Полат [4] та ін., ми виділяємо типи проектів, які більш прийнятні для використання на уроках хімії та у позаурочний час:

I. За діяльністю, що домінує у проекті:

1. Дослідницькі – вимагають добре продуманої структури, актуальності предмета дослідження, відповідних експериментальних і дослідницьких робіт, методів обробки інформації. Їх організація нагадує справжнє наукове дослідження.

2. Рольові, ігрові – структурування таких проектів залишається відкритим до завершення роботи. Учасники виконують певні ролі, згідно змісту і характеру проекту, за правилами навчальної ігрової діяльності. Це може бути інсценування виробничого процесу (ролі: науковці, лаборанти, технологи, інженери з техніки безпеки), постановки на тему алхімії, що включає демонстрацію реальних хімічних дослідів-парадоксів тощо.

3. Інформаційні – спрямовані на збір інформації про певний об'єкт, явище, їх аналіз і узагальнення отриманих фактів. Наприклад, розроблений учнями проект на тему „Халькогени“, що виконано з використанням анімаційних слайдів, закінчився створенням у кабінеті хімії ряду мультимедійних продуктів з тем „Сплави“, „Метали“, „Дисперсні системи“.

4. Прикладні – мають чітко визначений результат діяльності учнів. Цей результат може бути орієнтований на соціальні інтереси учнів (екологічні програми моніторингу питної води, стану радіаційного фону, повітря у мікрорайоні; документ, створений на основі результатів дослідження по агрохімії, екології, геології; програма дій, рекомендації, спрямовані на ліквідацію виявлених невідповідностей; довідковий матеріал, словник; аргументоване пояснення якого-небудь хімічного явища тощо). Такий проект вимагає чіткої регламентованої структури, ретельної координації, поетапних обговорень, спільної корекції, обміркування можливих способів впровадження результатів.

II. За предметно-змістовим наповненням:

1. Монопроекти – в рамках одного предмету – хімічні, екологічні, геологічні тощо. При цьому із базового компонента курсу можуть обиратися теми чи розділи, для яких зміст проектної діяльності у позаурочний час є доцільним доповненням. Часто робота над проектом розпочинається на уроці, і має своє продовження у позаурочний час (на факультативі, у рамках наукової спілки учнів, у гуртках, у домашній роботі). Також тематика проектів у позаурочній роботі з хімії може виходити за рамки шкільного курсу, лише знаходитися у руслі хімічного знання.

2. Міжпредметні – найчастіше виконуються у позаурочний час. Наприклад, „Хімія у поезії“ (хімія і література); „Хімія у текстильному виробництві“ (хімія і праця); складання комп'ютерної програми для здійснення контролю знань учнів (інформатика і хімія) та ін.

III. За характером контактів:

1. Внутрішньокласні – серед учнів одного класу, одного гуртка.

2. Шкільні - проекти організуються в одній школі (між класами) або у декількох школах (наприклад, у рамках міжшкільного факультативу), у профільних позашкільних закладах.

3. Регіональні – проекти місцевого значення, в одній країні (це стосується також телекомунікаційних проектів). Наприклад, дистанційний освітній проект „Феномен вуглецю“, у результаті якого була проведена Chat-конференція.

Зауважимо, що вибір теми проекту може здійснюватися різними шляхами. Наприклад, проект може бути виконаний на замовлення місцевих адміністративних структур (визначення ступеня забруднення водойми, вплив відходів місцевого заводу на навколишнє середовище). Такі проекти мають високе соціальне значення, це стверджує роль школяра у залученні до суспільного

життя.

4. Міжнародні – учасники такого проекту з різних країн. Здебільшого це телекомунікаційні проекти. В Україні все більшого розповсюдження набувають проекти за програмами Національної Географічної Спілки США („Кислотні дощі“, „Погода у дії“, „Наша вода“, „Що ми їмо?“, „Забагато сміття“, „Сонячна енергія“), міжнародної освітньої програми – GLOBE (за напрямками: гідрологія – температура води, рН, розчинений кисень, лужність, питома електропровідність; ґрунт – структура, консистенція, колір, вологість, рН та ін.) [5].

IV. За тривалістю:

1. Міні-проекти – тривають одне заняття.

2. Короткотривалі – здійснюються 4-6 занять. Основна робота для збору інформації, виготовлення продукту, підготовки презентації виконується у рамках позакласної діяльності та вдома. На уроках здійснюється лише координація діяльності учасників проекту. Наприклад, проект „Елемент ХХ століття“: робота виконувалася групами, тривалість - 4 уроки. 1-й урок: визначення тематичного напрямку, формування складу проектних груп, розподіл завдань, збір інформації (позаурочна діяльність). 2-й урок: звіти груп про отриману інформацію, визначення змісту проектного продукту та форми його презентації. 3-4-й спарені уроки: презентація готових проектів, їх обговорення, оцінка [6].

3. Тиждень проектів – при здійсненні тижня проектів поєднуються класні форми роботи (майстерні, лекції, лабораторний експеримент) з позакласними (екскурсії, експедиції, реальні відеозйомки). Тематика проектів, організованих у позаурочній роботі, може визначатися матеріалом, що вивчається на уроці або буде вивчатися. Тоді у виборі напрямку проектної діяльності бере участь і вчитель.

4. Довготривалі – виконуються від декількох місяців до року. Це може бути як групова, так і індивідуальна робота. Найчастіше такі проекти організовуються у рамках учнівських наукових гуртків.

Зауважимо, що у дійсності не можливо організувати проект якогось одного типу. Це завжди буде симбіоз різних типів. Проте, слід розуміти особливості кожного окремого типу проектів для усвідомлення можливостей його використання у рамках традиційної для нашої освіти класно-урочної системи.

Література

1. Гузев В.В. Образовательная технология: от приема до философии. Вып. 4. – Сентябрь. – М., 1996.
2. Джабка С.Б. Метод проектів як реалізація особистісно орієнтованого навчання на уроках хімії // Хімія. Біологія. – 2003. - № 13. – С. 4-6.
3. Коллингс Е. Опыт работы американской школы по методу проектов. – М. Новая Москва. – 1926. – 286 с.
4. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / Под ред. Полат Е.С. М.: «Академия». – 2001. – 272 с.
5. Програма GLOBE: посібник для вчителів / Вербицький В.В. та ін. – К.: „Аверс“. – 2001. – 100 с.
6. Эпштейн М. Метод проектов в школе двадцатого века // <http://www.altruism.ru:80/sengine.cgi/5/7/8/11/3>.

РОЗВИТОК ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ УЧНІВ НА УРОКАХ ХІМІЇ

Моцак Л.В. (Полтава)

Сучасний рівень розвитку суспільства вимагає від людини реалізації духовного і інтелектуального потенціалу, що дозволить якнайкраще адаптуватися до навколишнього світу.

Проблема обдарованості знаходиться у центрі уваги психологів та пе-