

¹ кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри геометрії та МВМ, ДВНЗ «ДДПУ»

e-mail: veraglazova@mail.ru

ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ ПРОЕКТІВ У ВИКЛАДАННІ ШКІЛЬНОГО КУРСУ ІНФОРМАТИКИ ТА МЕТОДИКИ ЇЇ НАВЧАННЯ

У статті висвітлені особливості застосування методу проектів у викладанні шкільного курсу інформатики та методики її навчання. Визначено тематику проектів з дисципліни, розглянуті етапи роботи над проектом, обґрунтована важливість формування вміння користуватися методом проектів для студентів.

Ключові слова: *метод проектів, шкільний курс інформатики, методика навчання.*

Вступ

Останнім часом все більше уваги приділяється проблемі включення в освітній процес нових методів навчання, що вимагають якісно іншої підготовки майбутніх фахівців, зокрема, вчителів інформатики, основним завданням яких є підготовка молодого покоління до життєдіяльності в інформаційному суспільстві. Уміння майбутніх вчителів творчо і критично осмислювати нові методи, запропоновані для реалізації в школі, їх компетентність у визначенні найбільш перспективних з них, їх власна позиція багато в чому визначають стан сучасного освітнього простору.

Одним із інструментів вирішення цієї проблеми є використання методу проектів. Цей метод був започаткований у 20-ті роки минулого століття в США Дж. Дьюї та його учнем В.Х.Кіпатріком. Використання проектної діяльності у сфері навчання особливо активізувалося в другій половині 1990-х рр. У сучасній педагогічній літературі наголошується, що використання методу проектів значною мірою дозволяє зняти складнощі поєднання теорії з практикою. Змістові аспекти методу проектів знайшли відображення в працях Г.Ващенко, В.Гузєєва, Є.Кагарова, Н.Матяш, Н.Морзе, Т.Новікової, Н.Пахомової, О.Петрова, Є.Полат, Н.Поліхун, В.Сімоненка, І.Чечель, В.Шапіро та ін. У центрі уваги науковців Л.Жеребчук, О.Зосименко, В. Лутковського, С.Омельяненко, О.Фунтікової та ін. були проблеми використання методу проектів у навчальній діяльності студентів вищих навчальних закладів.

Основна частина

Метод проектів визначають як сукупність навчально-пізнавальних прийомів, що дозволяють вирішити ту чи іншу проблему в процесі самостійних дій з обов'язковою презентацією результатів своєї роботи. В основі методу проектів лежить розвиток критичного мислення студентів, вміння самостійно конструювати свої знання, орієнтуватися в інформаційному просторі, аналізувати отриману інформацію [1].

Навчання з використанням методу проектів заохочує і підсилює дійсне навчання учнів, студентів через те, що воно є: особистісно-орієнтованим, використовує безліч дидактичних підходів – навчання в справі, незалежні заняття, спільне навчання, «мозковий штурм», рольова гра, евристичне і проблемне навчання, дискусія, командна діяльність; є самовмотивованим, тобто зростає інтерес і залученість до роботи в міру її виконання; дозволяє вчитися на власному досвіді і досвіді інших у конкретній справі; приносить задоволення від продукту власної діяльності [2].

Невипадково метод проектів вважається оптимальним засобом реалізації діяльнісного підходу до професійної підготовки педагогів, що дозволяє їм не на словах навчитися застосовувати знання і уміння, отримані під час вивченні різних навчальних дисциплін на різних етапах навчання, і інтегрувати їх в процесі роботи над проектом з методики навчання інформатики.

Метод проектів може застосовуватися в межах вивчення окремих дисциплін, найчастіше в синтезі з іншими методами навчання та формами організації навчального процесу. Вивчення дидактичних можливостей метода проектів показало, що його використання дозволяє підвищити ефективність навчання різним аспектам нових інформаційних технологій. Навчання інформатики є важливою ланкою інформатизації освіти. Успішність процесу інформатизації шкільної освіти спирається на добре поставлене викладання інформатики. Адже, найчастіше, молоді вчителі, починаючи свій професійний шлях, орієнтуються на сталий менталітет, традиційний підхід до роботи старших колег. Таким чином, означене вимагає переорієнтації підготовки майбутніх учителів на оволодіння сучасними технологіями з урахуванням нових підходів.

Аналіз системи підготовки вчителів інформатики засвідчив, що однією з найважливіших є навчальна дисципліна «Шкільний курс інформатики та методика її навчання». Процес впровадження методу проектів у викладання потребує визначення змісту курсу з урахуванням використання методу проектів у навчанні, визначення принципів створення проектів, розробки методики використання методу проектів у навчанні студентів. Метод проектів

у підготовці студентів до майбутньої професійної діяльності є самостійною діяльністю студентів, яка здійснюється під гнучким керівництвом викладача та спрямована на вирішення дослідницького завдання або проблеми, на отримання результатів своєї роботи. Під час вивчення дисципліни «Шкільний курс інформатика та методика її навчання» підсумком роботи може бути як ідеальний продукт: зроблений на основі вивчення інформації висновок, сформовані знання, так і матеріальний продукт: WEB-сайт, сценарій проведення заходу, маршрут навчальної екскурсії, методичний посібник, методичні вказівки, збірка методичних матеріалів, узагальнення передового педагогічного досвіду, програма навчання, навчальний план, довідник, доповідь, альбом, газета тощо.

Метод проектів є комплексним методом, який дозволяє будувати процес навчання спираючись на інтереси студентів і надає їм більшу свободу в своїх діях. Метод проектів, критично перероблений і адаптований під викладання дисципліни, зможе забезпечити розвиток творчої ініціативи і самостійності студентів у навчальній діяльності, допоможе знайти способи, шляхи розвитку самостійного мислення, дасть можливість студентам не просто запам'ятовувати і відтворювати знання, які вони отримують у вищому навчальному закладі, а й допоможе сформувати вміння застосовувати ці знання на практиці.

На основі аналізу програми дисципліни було визначено орієнтовну тематику проектів («Інформація», «Сучасний вчитель інформатики: яким він має бути?», «Ігрові методи у викладанні інформатики», «Навчання інформатики у профільній школі», «Індивідуальний практикум з інформатики» та ін.). Під час вибору теми проекту слід враховувати такі аспекти як: розумові, психологічні можливості студентів, їх індивідуальні особливості, навчально-матеріальну базу, міжпредметні зв'язки, залучення знань із різних галузей, професійно-орієнтовану важливість проекту тощо.

В освітньому просторі проектна діяльність не є самоціллю, вона завжди підпорядкована педагогічним цілям і виступає як засіб їх досягнення, тобто йде навчання дією і у дії. Робота над проектами під час вивчення дисципліни «Шкільний курс інформатики та методика її навчання» відбувається з дотриманням етапів, які переважно виокремлюють у методичній літературі – пошуковий, його ще називають попереднім, стартовим, початковим (відбуваються роботи з визначення теми проекту, пошук та аналіз проблеми, висування гіпотези, постановка цілі, обговорення методів дослідження), аналітичний (аналіз вхідної інформації, пошук оптимального способу досягнення цілі проекту, побудова алгоритму діяльності, покрокове планування роботи),

практичний (реалізація проекту), презентаційний (оформлення результатів, підготовка та проведення презентації, захист і оцінка проекту), контрольний (аналіз результатів, коригування, оцінка якості проекту) [3]. Кожен учасник проекту, залежно від своїх сильних сторін, активно включається в роботу на певному етапі. Під час роботи над проектом можуть існувати декілька варіантів розподілу видів діяльності усередині робочої групи. У підготовці майбутніх вчителів інформатики можлива реалізація різних видів проектів (дослідницьких, інформаційних, творчих, рольових, телекомунікаційних тощо), але найчастіше використовуються змішані типи проектів у яких, наприклад, одночасно є ознаки дослідницького і творчого, або ознайомчо-орієнтовані і дослідницького.

Висновки

Для студентів надзвичайно важливим є опанування методом проектів, оскільки це відкриває нові можливості для успішного початку професійної діяльності, розвитку самостійності, креативності, інтелектуальних, вольових якостей. Уміння користуватися методом проектів – показник високої кваліфікації викладача [4, с. 67]. Проживаючи в спеціально організованій освітній ситуації, студент відтворює зразки професійного життя і діяльності, тим самим розвиваючи свій внутрішній світ, набуваючи і вдосконалюючи професійні компетенції.

Література

- [1] Intel Обучение для будущего. — К. : Издательство «Нора-принт», 2006.
- [2] *Гузеев В.В.* «Метод проектов» как частный случай интегральной технологии обучения /В.В. Гузеев // Директор школы. — 1995. — № 6. — С. 24 – 32.
- [3] *Морзе Н.В.* Метод навчальних проектів. Режим доступу: <http://osvita.ua/school/theory/984/>.
- [4] *Полат Е.С.* Новые педагогические и информационные технологии в системе образования : [учеб. пособ. для студ. пед. вузов и системы повышения квалиф. пед. кадров] / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева, А.Е. Петров; [под ред. Е.С. Полат]. — М. : Издательский центр «Академия», 2002. — 272 с.