

ВПРОВАДЖЕННЯ МЕТОДУ ПРОЕКТІВ У НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС СУМСЬКОГО ОІППО

У статті розкривається значення методу проектів та необхідність впровадження його у навчально-виховний процес. Вона відображає напрями роботи Сумського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти щодо організації навчання вчителів області зі створення учнівських проектів.

Проблема. ХХІ століття – це час переходу до високотехнологічного інформаційного суспільства, в якому якість людського потенціалу, рівень освіченості і культури всього населення набувають вирішального значення для країни. У Концепції загальної середньої освіти для 12-річної школи зазначено, що у частини випускників нашої школи не достатньо сформовані життєві компетентності, інформаційна грамотність, здатність вільно використовувати здобуті знання для розв'язування практичних завдань та аналізу нестандартних ситуацій [2].

Таким чином виникає проблема невідповідності між запитом інформаційного суспільства та рівнем освіти випускників на цей час.

Причину цієї невідповідності ми вбачаємо в тому, що дотепер переважна більшість учителів не мають необхідних знань, умінь і навичок у питанні інформатизації освіти, недостатньо орієнтуються у можливостях освітнього застосування інформаційно-комунікаційних технологій, а відтак не можуть надавати учням приклади і зразки пошукової, творчої діяльності, бути майстрами навчання.

Сьогодні з'являються високоефективні інтелектуальні інструменти навчання й інтерактивні педагогічні технології на базі інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), що здатні підтримувати творчу роботу вчителів, сприяти використанню новітніх навчальних та інформаційних засобів і ресурсів, і на цій основі підвищувати якість навчального процесу [1].

Дане дослідження є актуальним, оскільки воно націлено на вирішення вищезазначених проблем і дає можливість зрозуміти важливість однієї з інтерактивних педагогічних технологій на базі ІКТ – методу проектів. Цей метод надає можливість учителю, у співпраці з учнями, формувати життєві компетенції, що допоможуть випускнику адаптуватися в соціумі і бути успішним.

Метою статті є обґрунтування важливості впровадження методу проектів у навчальний процес загальноосвітніх навчальних закладів та здійснення аналізу готовності Сумського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти до навчання вчителів природничих дисциплін методу проектів під час курсової перепідготовки.

Виклад основного матеріалу. Аналіз нормативних документів щодо викладання в 12-річній школі (концепція загальної середньої освіти, концепція хімічної освіти, критерії оцінювання навчальних досягнень учнів тощо) показав, що сучасна система освіти націлена на зміну пріоритетних напрямків у навчанні в бік використання нових підходів до викладання предметів природничого циклу в загальноосвітніх навчальних закладах [2, 6]. Одним з них є метод проектів.

У статті «Застосування методу проектів у системі профільного навчання» ми вже розкривали сутність та значення даного методу, проте нагадаємо основні поняття з проблеми даної статті [3].

Метод проектів – сукупність прийомів, дій учнів у їх певній послідовності для досягнення поставленого завдання; рішення певної проблеми, значимої для учнів й оформленої у вигляді будь-якого кінцевого продукту [5]. Процес роботи учнів над вирішенням певної проблеми називається навчальним проектом, тому що під час його виконання учні отримують певні знання, уміння й навички. *Навчальний проект* – це комплекс пошукових, дослідницьких, розрахункових, графічних видів робіт, що виконуються учнями самостійно (в парах, групах, індивідуально) з метою практичного чи теоретичного вирішення значущої проблеми [5].

Метод проектів чудово накладається на особистісно-орієнтовану технологію навчання. Тому що, з одного боку, він призводить до зміни позиції вчителя, а саме: із носія готових знань він стає організатором пізнавальної та дослідницької діяльності учнів, консультантом, який може підказати джерела інформації або направити думки учнів у потрібному напрямку для самостійного пошуку. З іншого боку, цей метод націлений на підвищення самостійної пізнавальної діяльності учнів, на зацікавленість предметом, формування можливостей показати себе через власну діяльність, реалізуватися через особисті уподобання та нестандартність мислення. Відтак, робота вчителя стає складнішою.

Педагог, що прагне займатися проектною діяльністю, повинен:

- 1) мати ряд певних якостей: комунікабельність і толерантність, уміти співпрацювати та генерувати ідеї, мати почуття відповідальності, достатній рівень науково-методичної підготовки, а також прагнути до самоосвіти протягом усієї педагогічної діяльності;
- 2) досконало володіти тими методами і технологіями, які учні мають використовувати в роботі над проектом (інформаційно-комунікаційні, інтерактивні, статистичні, телекомунікаційні та інші); знати особливості технології проектування, дослідницького методу, уміти організовувати групову діяльність, презентації, конференції тощо;
- 3) мати елементарні знання в галузі комп'ютерних технологій і мінімальні навички користування ресурсами мережі Інтернет:
 - а) уміти працювати в текстовому редакторі, наприклад Microsoft Word (набір тексту, редагування тощо);
 - б) мати мінімальний досвід роботи користувача в операційній системі Microsoft Windows, а саме: створювати папки та файли, відрізняти один від одного, копіювати та вставляти фрагменти тексту та самі документи, уміти запускати програми тощо;
 - в) мати первинний досвід роботи в мережі Інтернет: знання браузерів, що дозволяють працювати в мережі Інтернет, навички пошуку необхідного

Інтернет-ресурсу (тексту, зображень тощо), уміти працювати з гіпертекстом;

г) уміти створювати презентації в програмі Microsoft Power Point.

Отже, для реалізації поставлених перед учителем завдань потрібно ще у вищому навчальному закладі навчати майбутнього вчителя сучасним прийомам педагогічної техніки та можливостям їх застосування. Для цього потрібно внести зміни в нормативну базу освіти, кадрову політику навчальних закладів і підвищити відповідальність вчителів за рівень освітніх послуг.

Аналіз нормативних документів Міністерства освіти і науки України починаючи з 2002 року показав, що вже зроблені суттєві кроки до позитивних змін у вищій освіті. А саме:

- у листі МОН України від 17.06.2002 № 1/9-304 «Про організацію навчального процесу у вищих навчальних закладах у 2002/2003 навчальному році» зазначено, що: а) усі вищі навчальні заклади повинні перейти на новий зміст навчання, визначений галузевими освітньо-професійними програмами підготовки фахівців; б) у навчальні плани підготовки фахівців з педагогічних спеціальностей ввести навчальну дисципліну "Методика застосування комп'ютерної техніки при викладанні предметів шкільного курсу"; в) в організації навчального процесу посилити роль самостійної роботи студентів, створивши для цього належні умови; г) залучити обдаровану студентську молодь до наукових досліджень, участі у всеукраїнських та міжнародних семінарах і конкурсах [6];
- у листі МОН України від 30.08.2006 № 1/9-550 «Про основні завдання вищих навчальних закладів України на 2006/2007 навчальний рік» вказано на: а) необхідність підвищення рівня вимог до дипломних проектів, які повинні носити характер самостійних розробок; б) підвищити загальну комп'ютерну грамотність викладачів за рахунок підтримки освітніх програм корпорації Intel «Навчання для майбутнього» та Microsoft «Партнерство в навчанні», а також впроваджувати інноваційні педагогічні та інформаційно-комунікаційні технології в навчальний процес [6];

- у наказі МОН України від 30.12.2005 № 774 «Про впровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу» зазначено, що всі вищі навчальні заклади повинні перейти на кредитно-модульну систему навчання з використанням інтерактивних методик та збільшенням кількості годин на самостійне навчання [6].

Таким чином, вищезазначені документи націлюють вищі навчальні заклади на створення таких умов, щоб студентська молодь ХХІ століття мала більше змоги проявити свій творчий характер, самореалізуватися, виявити себе як перспективного дослідника і прийти у навчальний заклад кваліфікованим фахівцем.

Виникає питання, а що робити вчителям природничого циклу, які навчалися у ХХ столітті, або як говорить Раджа Рой Сінгх «...навчались у минулого»? Адже вони не володіють сучасними прийомами навчання і повинні або самотужки їх опанувати, або ж залишатися прибічниками традиційного навчання. Рішення цієї проблеми покладається на Інститути післядипломної педагогічної освіти.

Аналізуючи сучасний стан діяльності Сумського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти з означених питань, можна сказати, що на виконання вище зазначених нормативних документів МОН України розроблено декілька напрямів їх реалізації. А саме:

1. Створені умови для навчання вчителів комп'ютерній грамотності:
 - облаштовано чотири комп'ютерні класи, що мають 35 комп'ютерів;
 - створені класні кімнати, що обладнані мультимедійною дошкою і необхідним технічним обладнанням;
 - придбано чотири проектори, які успішно використовуються під час лекційно-практичних і семінарських заняттях для вчителів і студентів.
2. У навчальних планах підвищення кваліфікації фахівців введені навчальні дисципліни з формування комп'ютерної грамотності:

- введено спецкурс для фахівців усіх спеціальностей «Інформаційні та телекомунікаційні технології» (денна форма навчання – 12 годин, очно-дистанційна форма навчання – 8 годин);
 - організовані експрес-курси за міжнародними програмами Intel «Навчання для майбутнього» та Microsoft «Партнерство в навчанні»;
 - впроваджується фаховий напрямок підвищення кваліфікації вчителів-предметників з оволодінням програми Intel «Навчання для майбутнього».
3. Посилена роль самостійної роботи вчителів під час проходження курсової перепідготовки:
- у розклад занять введені індивідуальні заняття, консультації;
 - впроваджуються сучасні форми організації занять (тренінги, круглі столи, науково-практичні конференції тощо);
 - розробляються курси дистанційної освіти.
4. Підвищено рівень вимог до виконання курсових робіт (проектів). Учителі творчих предметів (музика, праця, образотворче мистецтво тощо) готують і захищають власні курсові проекти.

Отже, відповідно до нормативних документів у Сумському ОШПО створені всі умови для підвищення загальної комп'ютерної грамотності вчителів, а також активізації їх творчого потенціалу. Це є першим важливим кроком у підготовці вчителів до впровадження методу проектів у ЗНЗ.

Другим кроком є розробка фахових методичних рекомендацій, посібників, спецкурсів, що будуть спрямовані на формування практичних умінь та навичок щодо проектної діяльності, а також сприятимуть впровадженню їх у навчальний процес.

Для реалізації даного етапу на кафедрі методики початкової та природничо-математичної освіти, в рамках виконання магістерського дослідження, був розроблений експеримент щодо впровадження спецкурсу «Реалізація методу проектів при вивченні природничих дисциплін». Дослідження здійснювалося в два етапи.

На першому етапі (2008-2009 н.р.) аналізувалась психолого-педагогічна та методична література з проблеми дослідження, здійснювався аналіз передового педагогічного досвіду і був організований констатувальний експеримент. Його основним методом було обрано анкетування, яке допомогло визначити суттєві проблеми у вчителів, щодо впровадження методу проектів у загальноосвітніх навчальних закладах та їх обізнаності з даного питання. А саме:

1. Незважаючи на те, що 96 % навчальних закладів мають комп'ютерний клас (діаграма 1) і 69 % з них підключені до мережі Інтернет, лише 9 % учителів проводять у ньому уроки з фахового предмету, 59 % – взагалі не проводять і 32 % – досить рідко (діаграма 2).

Діаграма 1. Забезпеченість шкіл комп'ютерним обладнанням

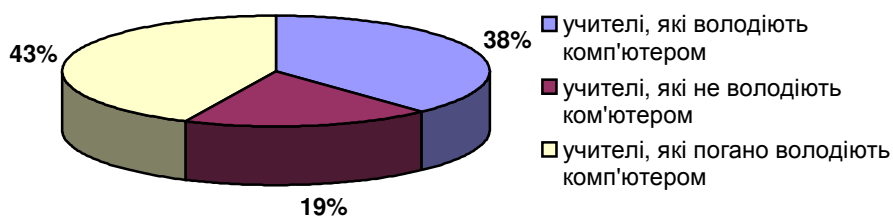


Діаграма 2. Використання вчителями комп'ютера під час викладання фахових предметів



Причиною цього є те, що лише 38 % з опитаних учителів уміють працювати за комп'ютером, 19 % взагалі ним не володіють і 43 % володіють, але досить погано (діаграма 3).

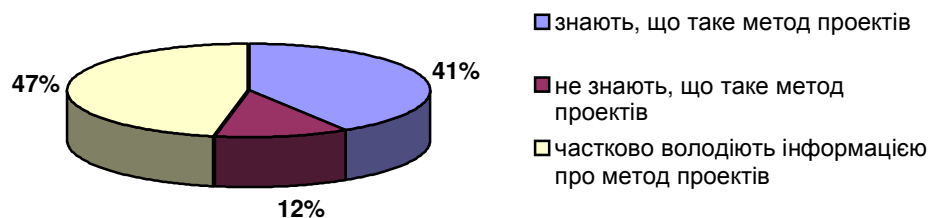
Діаграма 3. Рівень оволодіння вчителями комп'ютером



2. Аналіз поінформованості вчителів щодо методу проектів і його можливостей, показав, що про його існування знає 41 % учителів природничих

дисциплін, проте лише 18 % з них знають його структуру і володіють методикою організації (діаграма 4).

Діаграма 4. Чи знаєте ви, що таке метод проектів?



3. Питання щодо бачення місця використання методу проектів у навчальній діяльності показало, що 15 % учителів використовують його на уроках, а 22 % – у позакласній роботі.

Отже зробимо висновки: учителі природничих дисциплін не впроваджують метод проектів у навчальних закладах, тому що вони слабо поінформовані, більшість має низький рівень роботи з комп'ютером, хоч умови в школах створені, учителі мають недостатню активність та методичну підготовленість.

Тому другий етап (2009-2010 н.р.) був присвячений розробці навчально-методичного забезпечення експериментальної методики спецкурсу «Реалізація методу проектів при вивченні природничих дисциплін» на 8 годин, що складається з одного лекційного заняття та трьох практичних занять (складання плану проекту, робота з пошуку необхідної інформації в мережі Інтернет, оформлення результатів проектної діяльності) та його впровадженню на базі Сумського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти під час проходження курсової перепідготовки учителів, що викладають хімію та біологію.

Вважаємо, що впровадження спецкурсу «Реалізація методу проектів при вивченні природничих дисциплін» допоможе вчителям Сумської області, які викладають ці дисципліни, працювати творчо, наполегливо, щоб підвищити рівень якості освіти своїх випускників та їх адаптованості до інформаційного суспільства.

ЛІТЕРАТУРА

1. Біла книга національної освіти України / Акад. пед. наук України; за ред. В.Г. Кременя. – К., 2009.
2. Довідник учителя хімії в запитаннях та відповідях. / Упоряд. С.В.Василенко. – Х.: Веста: Видавництво «Ранок», 2006. – 528 с.
3. Метейко А.В. Застосування методу проектів у системі профільного навчання // Педагогічні науки. Збірник наукових праць. - Ч.1. – Суми: В-во СумДПУ ім. А.С.Макаренка, 2009. – С 137-143.
4. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / Под ред. Е.С. Полат – М., 2000. <http://www.ioso.ru>
5. Проектна діяльність у школі / Упоряд. М.Голубенко. – К.: Шк.світ, 2007. – 128 с. – (Б-ка «Шк.світу»).
6. www.mon.gov.ua

Метейко А.В. Внедрение метода проектов в учебный процесс Сумского областного института последипломного педагогического образования.

В статье раскрывается значение метода проектов и необходимость его внедрения в учебно-воспитательный процесс. Она демонстрирует направления работы Сумского в организации обучения учителей области организовывать работу над созданием ученического проекта.

The Usage of methods of projects in educational process at The Sumy Regional Teacher Training Institute. The article deals with the value of a method of projects and the necessity of its use during the educational process.

It displays directions of work of The Sumy Regional Teacher Training Institute and the organization of the process of training the teachers of our region how to create student's projects.