

МЕТОД ПРОЕКТІВ ЯК ШЛЯХ ФОРМУВАННЯ ІК-КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ

Вікторія Гринько

Донбаський державний педагогічний університет

Анотація:

У статті аналізується метод проектів як один зі шляхів формування ІК-компетентності майбутнього вчителя початкової школи. Детально розглядаються проекти з метою формування ІК-компетентності майбутніх педагогів під час вивчення ними таких дисциплін, як «Інформаційні технології у професійній діяльності вчителя початкової школи», «Методика навчання освітньої галузі «Суспільствознавство», «Технологія вивчення освітньої галузі «Природознавство», «Основи наукових досліджень», а також під час проходження педагогічної практики. Наводяться приклади таких проектів, як «Інтерактивна книга», «Інтерактивний плакат», «Створення відеокліпів», «Навчальна наукова конференція», науково-дослідний проект «Профілактика комп'ютерної залежності в молодших школярів».

Ключові слова:

метод проектів; інформаційно-комунікаційна компетентність; інтерактивна книга; інтерактивний плакат; науково-дослідний проект; навчальна наукова конференція.

Аннотация:

Гринько Виктория. Метод проектов как путь формирования ИК-компетентности будущих учителей.

В статье анализируется метод проектов как один из путей формирования ИК-компетентности будущего учителя начальной школы. Детально рассматриваются проекты с целью формирования ИК-компетентности будущих педагогов при изучении ими таких дисциплин, как «Информационные технологии в профессиональной деятельности учителя начальной школы», «Методика обучения образовательной отрасли «Обществознание», «Технология изучения образовательной отрасли «Естествознание», «Основы научных исследований», а также при прохождении педагогической практики. Приводятся примеры таких проектов, как «Интерактивная книга», «Интерактивный плакат», «Создание видеоклипов», «Учебная научная конференция», научно-исследовательский проект «Профилактика компьютерной зависимости у младших школьников».

Ключевые слова:

метод проектов; информационно-коммуникационная компетентность; интерактивная книга; интерактивный плакат; научно-исследовательский проект; учебная научная конференция.

Resume:

Hryn'ko Viktoriia. Project method as a way of forming future teachers' IC-competence.

The role of project method as a way of forming IC-competence of a future primary school teacher is analyzed in the article. The author gives a comprehensive determination of projects in order to form future teachers' IC-competence during the study of such subjects as "Information Technology in primary school teacher's professional activities", "Methods of teaching in the educational field "Social Science", "Technology of study the educational field "Natural Science", "Research Writing and Style" and pedagogical practice.

Key words:

project method, informative and communicative competence, interactive book, interactive poster, scientific and research project, educational research conference.

Постановка проблеми. Становлення й розвиток інформаційного суспільства є характерною рисою ХХІ століття. Саме в інформаційному суспільстві активно розвиваються інформаційно-комунікаційні технології, створюються умови для ефективного використання знань, необхідних для виконання найважливіших завдань управління суспільством і демократизації суспільного життя. Світова спільнота, ставши на шлях постіндустріальної цивілізації становлення й розвитку інформаційного суспільства, формує різні шляхи його побудови.

Складниками головної мети системи освіти в інформаційному суспільстві є такі цілі:

- підвищення якості освіти;
- поліпшення ступеня доступності освіти;
- підвищення економічного потенціалу в країні за рахунок зростання освітнього рівня населення (людський капітал);
- створення єдиного інформаційного простору системи освіти;
- інформаційна інтеграція національної системи освіти з науковою, виробничою, соціально-громадською та культурною інфраструктурою світового суспільства [1].

Вищі навчальні заклади покликані виконувати стратегічні завдання в системі

освіти, зокрема такі, як: наукове обґрунтування методології інформатизації системи освіти в умовах інформаційного суспільства; підготовка кадрів, здатних до досягнення поставлених масштабних цілей; поліпшення якості освіти на основі широкого та ефективного застосування сучасних і перспективних інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ); аналіз рівнів доцільного використання ІКТ у різних напрямках і для різних рівнів підготовки спеціалістів; розробка комп'ютерних навчальних систем; створення системи стандартів ІКТ, розробка методик сертифікації програмних і технічних засобів навчання; розвиток єдиної системи баз даних та інформаційних ресурсів у системі освіти, забезпечення масового доступу до цієї системи всіх категорій користувачів.

Одним зі шляхів виконання поставлених завдань є впровадження в навчальний процес вишу методу проектів.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. У сучасних педагогічних джерелах під методом проектів розуміють: структурно-організаційну форму педагогічного процесу у ВНЗ (М. Елькін); дидактичний засіб пізнавальної діяльності (І. Чечель); систему організації навчання (С. Гончаренко, С. Полякова, О. Хромов); інноваційний метод, який спрямований на

організацію самостійної пізнавально-дослідницької діяльності студента на основі розвитку навичок самоспостереження, самопізнання, рефлексії та самоосвіти (О. Кіяшко) та ін.

Аналіз літературних джерел із проблеми дослідження засвідчив, що в багатьох із них акцентовано увагу на категоріальному аспекті методу проектів, а також на його застосуванні в діяльності учнів основної і старшої школи. Разом із тим, досліджень, у яких обґрунтовується освітній і розвивальний потенціал методу проектів, дидактичний аспект його впровадження в практику вищої школи, недостатньо.

У педагогічній теорії також недостатньо розкриті змістові й процесуальні компоненти реалізації методу проектів. Саме це й зумовлює актуальність цієї теми, оскільки очевидно є практична потреба в з'ясуванні ефективності методу проектів як шляху формування ІК-компетентності студентів.

Формулювання цілей статті. Метою цієї статті є аналіз можливостей методу проектів у процесі формування ІК-компетентностей майбутніх учителів початкових класів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Використання в навчально-виховному процесі сучасних інформаційно-комунікаційних технологій уможливує не тільки широкий доступ до інформаційних джерел, інтерактивний характер взаємодії з інформацією, а й можливість побудови власного простору перебування в інформаційному середовищі, у якому розмаїття способів подання інформації (гіпертекст, відео, звук та інші форми створення віртуальної реальності) утворюють підґрунтя для реалізації творчого потенціалу особистості. Відповідно до цих реалій педагогічна наука має не декларативно, а дієво переорієнтуватися на розвиток самодостатньої, духовно розвиненої та щасливої особистості в умовах множинності наявних реальностей і таких, що постійно виникають.

Важливим завданням сучасної системи освіти є об'єднання цих реальностей, розробка сучасних технологій для безпечного, комфортного переходу людини з однієї реальності в іншу, адже здатність до таких переходів, до суміщення реальностей є необхідним елементом процесів соціалізації й творчого розвитку в сучасному соціумі [5].

Засобами ІКТ, необхідними для системи освіти, визначено такі:

- технічні засоби (комп'ютери, комп'ютерні комплекси, мультимедійні проектори, сенсорні дошки тощо);

- програмні засоби (системні, загального призначення, прикладне програмне забезпечення, зокрема й навчального призначення);

- засоби для під'єднання до мережі Інтернет і забезпечення можливості повноцінної роботи в ньому (сервери, лінії зв'язку, модеми, програми пошуку різноманітних даних тощо);

- спеціально створене для системи освіти інформаційне наповнення (контент) в Інтернеті;

- методичне забезпечення щодо використання засобів ІКТ у навчально-виховному процесі [4].

Коло термінів і понять галузі ІКТ, що стосуються освіти, досить широке. Наприклад, у роботі О. Гудиревої ІКТ схарактеризовані як «...новий вимір у просторі навчання. Це необхідний помічник учителя, інструмент для досягнення ним педагогічних цілей, але не панацея від усього традиційного. Комп'ютер у жодному разі не замінить живого спілкування з учителем, впливу особистості вчителя. Комп'ютер – це знаряддя, яке покращує роботу вчителя, але спочатку вчителю треба докласти чимало зусиль для опанування знаряддям, необхідно творчо добирати матеріал до уроків, переглядати методичку викладання з погляду застосування ІКТ на уроці» [2, с. 27].

Міжнародною педагогічною спільнотою визначено певні знання, уміння, навички, особистісні ставлення, ціннісні орієнтири, що дають змогу молодій людині бути компетентною в галузі ІКТ, однак слід зазначити, що їх перелік постійно уточнюється. І саме поняття «ІК-компетентність» знаходиться в дискусійному полі як для зарубіжних, так і вітчизняних освітян.

Наведемо основні терміни, які вживаються сучасними дослідниками: цифрова грамотність (digital fluency, digital literacy), ІКТ-навички (ICT skills), ІКТ-грамотність (ICT literacy), ІКТ-компетентність / компетентність / компетентності (ICT-competence / competency / competencies), медіаграмотність (media literacy), інформаційна грамотність (information literacy), комунікаційна компетентність (communication competence).

В «Основах стандартизації інформаційно-комунікаційних компетентностей у системі освіти України» визначено, що ІК-компетентність є результатом різнобічних здатностей людини і має такі складники:

- здатності й уміння: здобувати інформацію з різних джерел у зрозумілому вигляді; працювати з різними відомостями; критично оцінювати відомості; використовувати в професійній діяльності інформаційно-комунікаційні технології;

- знання особливостей інформаційних потоків у своїй галузі; основ ергономіки й

інформаційної безпеки; функціональних можливостей ІКТ;

- конкретні навички з використання комп'ютерної техніки та ІКТ; ставлення особистості до застосування ІКТ для відповідальної соціальної взаємодії та поведінки (О. Овчарук, О. Спирін) [6].

У наукових працях різних дослідників термін «проект» уживається як діяльність із проектування; як матеріалізований продукт такої діяльності, що постає у вигляді розгорнутого розв'язання будь-якої проблеми матеріального, соціального, історичного, науково-дослідного характеру, яку вихованець визначає самостійно; як особлива форма організації комунікативно-пізнавальної діяльності [7].

Наведемо приклади проектів, які впроваджуються в навчально-виховний процес факультету підготовки вчителів початкових класів Донбаського державного педагогічного університету з метою формування ІК-компетентності майбутніх педагогів під час вивчення таких дисциплін, як «Інформаційні технології у професійній діяльності вчителя початкової школи», «Методика навчання освітньої галузі «Суспільствознавство», «Технологія вивчення освітньої галузі «Природознавство», «Основи наукових досліджень», а також при проходженні педагогічної практики.

Проект «Інтерактивна книга» пропонує студентам при вивченні вищезазначених дисциплін створити книгу, що читається не сторінка за сторінкою, а в тій послідовності, яку визначає сам читач як активний творець сюжету. Це текстовий квест, у якому взаємодія між користувачем і комп'ютером здійснюється шляхом уведення й відображення текстових команд. Комп'ютер дає змогу досягти справжньої інтерактивності, забезпечуючи читачеві можливість більш повно взаємодіяти з уявним світом книги – використовувати різні предмети, змінювати діалоги героїв тощо.

Мета проекту: узагальнення й систематизація знань студентів із веб-дизайну, розвиток творчих, аналітичних і синтетичних здібностей, виявлення в студентів літературного хисту й розвиток навичок самостійного мислення.

Уміння, необхідні виконавцям: базові знання з теми «Текстовий процесор», однієї з таких тем, як «Створення комп'ютерних презентацій» і «Мова HTML», уміння програмувати в певному середовищі.

Створити інтерактивну книгу в рамках цього проекту можна кількома способами: написати оригінальний авторський твір; узяти за основу сюжет традиційної книги (фільму, комп'ютерної

гри); перетворити друковану інтерактивну книгу на електронну.

У разі створення оригінальної книги письменнику доведеться з самого початку розробляти основну й бічні сюжетні лінії з дотриманням усіх законів драматургії. Звичайно, це вимагає неабияких літературних здібностей, розвинутої уяви та системного мислення, але водночас цей спосіб дає можливість повністю розкрити себе й проявити авторську фантазію.

Якщо інтерактивна книга створюється за сюжетом відомого твору, основне завдання полягає в тому, щоб визначити ключові моменти, видалити зайві, на думку письменника, події, а з того, що залишилося, скомпонувати логічно пов'язані основну та бічні сюжетні лінії. Звісно, дещо доведеться дописати, дотримуючись при цьому літературного стилю оригінального твору.

Перетворення вже наявної друкованої інтерактивної книги на електронну потребує виконання переважно технологічних операцій, а не літературної та творчої роботи [3].

Проект «Інтерактивний плакат» передбачає створення сучасного засобу наочності. Для успішного створення навчальних інтерактивних плакатів учитель повинен володіти не тільки певними навичками й уміннями роботи з комп'ютерними програмами та Internet, а й творчо підходити до самого процесу.

Інтерактивний плакат – це електронний освітній засіб нового типу, який забезпечує високий рівень задіяння інформаційних каналів сприйняття наочності навчального процесу.

Наприклад, при вивченні курсу «Технологія вивчення освітньої галузі «Природознавство», студентам було запропоновано створити інтерактивні плакати «Запитання до природи», «Речовини навколо нас». Результат цієї роботи викликав зацікавлення й схвалення з боку вчителів-практиків. Такий вид роботи необхідно впроваджувати при вивченні будь-яких дисциплін, оскільки використання сучасних видів наочності, створених за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій, позитивно впливає на якість навчально-виховного процесу.

Метою проекту «Створення відеокліпів» є: навчання роботи з різними видами медіаресурсів, розкриття й розвиток творчого потенціалу студентів шляхом створення сценарію та режисури власного відеокліпу, практична реалізація прийомів і методів створення художнього твору, навчання корпоративного етикету під час розподілу ролей у команді.

Реалізовувати цей проект можна при вивченні будь-яких дисциплін і тем. Наприклад, при вивченні теми «Комп'ютерна залежність дітей і дорослих» студенти підготували відеокліпи,

метою яких було продемонструвати переваги реального світу над віртуальним. При вивченні курсу «Методика навчання освітньої галузі «Суспільствознавство» студенти виконали проект «Шлях до успіху», унаслідок якого було створено відеокліп, який ілюстрував життя відомої людини. На конференції, присвяченій результатам проходження педагогічної практики, майбутні вчителі презентували відеокліпи «Школа очима дітей», «Перші дні дитини в школі» та ін.

Провідною метою наших занять є формування та розвиток таких якостей майбутніх учителів, як здатність до нестандартного розв'язання ситуації; пошуково-проблемний стиль мислення; уміння створювати проблемні, нестандартні навчальні та виховні ситуації; оригінальність у всіх сферах своєї діяльності; творча фантазія, розвинена уява; специфічні особистісні якості (сміливість, готовність до ризику, винахідливість, цілеспрямованість, оптимізм, ентузіазм, настирливість, упевненість, кмітливість, інтуїтивне відчуття нового та оригінального та ін.), оскільки вони сприяють успішній творчій діяльності.

Залучення студентів до науково-дослідного проекту «Профілактика комп'ютерної залежності в молодших школярів», який створювався у процесі проходження ними педагогічної практики, сприяло формуванню готовності майбутніх вчителів до проведення профілактики комп'ютерної залежності в учнів початкової школи, що теж є складником ІК-компетентності. Наведемо більш детальну характеристику змісту проекту.

Завдання проекту: формування ІК-компетентності майбутніх учителів початкових класів; привернення уваги батьків і вчителів початкової ланки до проблеми комп'ютерної залежності в дітей молодшого шкільного віку; створення умов для розкриття творчих здібностей і самореалізації студентів, розвитку комунікативних здібностей, самостійності в пошуках необхідної інформації, уміння використовувати набуті знання на практиці, уміння аналізувати й зіставляти факти.

Проектом передбачалася участь студентів у таких видах науково-педагогічної діяльності, як: анкетування дітей, батьків, учителів; розробка та проведення виховного заходу в контексті профілактики комп'ютерної залежності; підготовка й виступ на батьківських зборах (подати відомості про комп'ютерну залежність, ознайомити з результатами анкет дітей, надати рекомендації тощо); створення й демонстрація відеофрагмента, що ілюструє розуміння учнями поняття комп'ютерної залежності; оформлення звіту (загальна характеристика школи, класу, аналіз анкет, рекомендації).

Очікувані результати: розвиток рефлексивно-педагогічного складника ІК-компетентності, що увиразнюється через поглиблення знань із проблем комп'ютерної залежності в дітей і у формуванні умінь діагностувати дітей, які можуть стати або вже стали залежними від комп'ютера; використання методів і форм профілактики, адекватних ситуації; організація і проведення наукового педагогічного дослідження.

Презентація проекту передбачала оприлюднення й обговорення результатів анкетування, демонстрацію матеріалів, підготовлених для батьків, перегляд змонтованого відео. Результати проекту знайшли відображення в доповідях студентів на Міжнародних і Всеукраїнських науково-практичних конференціях.

Проект «Навчальна наукова конференція» мав на меті ознайомлення студентів із поняттями «наукова конференція», «наукова стаття», «доповідь» і вимогами до їх реалізації, виховання вмінь працювати в колективі, розвивати комунікативні та організаційні якості, що також сприяє формуванню ІК-компетентності майбутніх учителів-дослідників, оскільки без умінь і навичок використовувати інформаційні технології в пошуку інформації, а також належним чином оформлювати результати пошуків, досягнення мети не можливе.

Результатом проведеної роботи є організація наукової конференції та видання збірника матеріалів конференції в межах академічної групи з чітким дотриманням загальноприйнятих вимог.

На підготовчому етапі насамперед обирається оргкомітет, робота якого передбачає:

1. Початковий етап, на якому відбувається узгодження теми конференції; розробка інформаційного листа, емблеми, підготовка оголошення та запрошень, програми конференції, сертифіката учасника, оформлення збірника матеріалів конференції.

2. Організацію проведення конференції: оформлення аудиторії; запрошення гостей; реєстрацію заявок, виготовлення бейджиків; технічний супровід; каву-брейк, фото- й відеозабезпечення.

3. Підсумковий етап, на якому оголошуються результати конференції, відбувається нагородження учасників, висловлюється подяка організаторам; оформлюється папка з матеріалами; готується інформація про проведення конференції (стаття, фотозвіт тощо).

Користуючись матеріалом лекцій, студенти повинні підготувати наукову статтю і текст доповіді відповідно до теми конференції, яку може запропонувати викладач або самі студенти. Виступ кожного студента обов'язково має супроводжуватися мультимедійною презентацією, створеною відповідно до вимог.

Під час проведення навчальної наукової конференції студенти, викладач і запрошені гості повинні намагатися створити атмосферу справжньої конференції: поважне ставлення до молодих науковців, постановка питань до доповідача, заохочення до обговорення тощо.

Після проведення конференції викладач підбиває її підсумки: вказує на загальні організаційні недоліки або помилки, з'ясує їх причину, щоб не повторювати в майбутньому; дає оцінку науково-дослідній роботі студентів і оголошує подяку найбільш активним студентам.

Проникнення інформаційно-комунікаційних технологій у всі предметні галузі вчить студентів творчого використання цих технологій для розв'язання проблем у багатьох сферах. Ці напрями дуже корисні й для студентів-майбутніх фахівців, які живуть і працюють у часи інформаційних технологій, і для процесу розвитку самих технологій.

Висновки. З огляду на викладене вище, можемо дійти висновку, що в процесі роботи над

проектами в рамках будь-якої дисципліни майбутні вчителі дізнаються про теоретичні основи використання ІКТ у наукових дослідженнях і освітній діяльності; про методи одержання, обробки та зберігання наукової інформації з використанням ІКТ; про основні можливості використання ІКТ у наукових дослідженнях. Відбувається формування практичних навичок використання науково-освітніх ресурсів Internet і вміння використовувати ІКТ для підготовки традиційних та електронних публікацій і презентацій, що є складниками процесу формування ІК-компетентності.

У зв'язку з тим, що в основі методу проєктів лежить креативність, вміння орієнтуватися в інформаційному просторі й самостійно конструювати свої знання, перспективи подальших кроків у цьому напрямі ми вбачаємо в розробці проєктів із використанням ІКТ, спрямованих на розвиток творчих здібностей майбутніх педагогів.

Список використаних джерел

1. Биков В. Е. Інформаційне суспільство і освіта [Електронний ресурс] / В. Е. Биков. – Режим доступу : <http://lib.iitta.gov.ua>
2. Гудирева О. М. Використання сучасних інформаційних технологій в освітній програмі «Intel® Навчання для майбутнього» / О. М. Гудирева // Комп'ютер в школі та сім'ї. – 2006. – № 5. – С. 27–29.
3. Костюков В. П. Інформаційний працівник: навч. посібник / В. П. Костюков, Є. В. Мотурнак. – К.: Вид. група БНУ. – 2011. – 336 с.
4. Красильникова В. А. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: учебное пособие / В. А. Красильникова. – М.: Дом педагогики, 2006. – 231 с.
5. Лещенко М. П. Підходи до стандартизації сформованості інформаційно-комунікаційної компетентності учнів: польський досвід / М. П. Лещенко, Л. І. Тимчук // Інформаційні технології та засоби навчання. – 2014. – Том 42. – № 4. – С. 33–46.
6. Основи стандартизації інформаційно-комунікаційних компетентностей в системі освіти України: метод. рекомендації // В. Ю. Биков, О. В. Білоус, Ю. М. Богачков та ін.; за заг. ред. В. Ю. Бикова, О. М. Спіріна, О. В. Овчарук. – К.: Атіка, 2010. – 88 с.
7. Якименко С. І. Формування культури дозвілля студентів: теорія і практика: навчально-методичний посібник / С. І. Якименко, Г. Б. Бреславська. – К.: Видавничий дім «Слово», 2014. – 240 с.

Рецензент: Сегеда Н.А. – д.пед.н., професор

Відомості про автора:

Гринько Вікторія Олександрівна
tysinda@mail.ru

Донбаський державний педагогічний університет
вул. Г. Батюка, б. 19, м. Слов'янськ,
Донецька обл., 84116, Україна
doi:10.7905/нвмдпу.v0i14.1048

Матеріал надійшов до редакції 07.04.2015 р.
Подано до друку 23.04.2015 р.

References

1. Bykov, V. E. (2014). *Information society and education*. Retrieved from: <http://lib.iitta.gov.ua> [in Ukrainian].
2. Hudereva, O. M. (2006). The use of modern information technology in educational program "Intel® Teach to the Future". *Kompiuter v shkoli ta simii*. 5. 27-29. [in Ukrainian].
3. Kostiuikov, V. P. (2011). *Information worker*. Kyiv: BHV. [in Ukrainian].
4. Krasilnikova, V. A. (2006). *Information and Communication Technologies in Education*. Moscow: Dom pedagogiki. [in Russian].
5. Leshchenko, M. P., Tymchyk, L. I. (2014). Approaches to the formation of standardization of information and communicational competence of pupils: the Polish experience. *Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia*. 42. 4. 33-46. [in Ukrainian].
6. *Principles of standardizing of information and communication competencies in Ukrainian education*. [V. Yu Bykov, A. V. Belous, M. Bohachkov and others]. (2010). Kyiv: Arika. [in Ukrainian].
7. Yakymenko, S. I. (2014). Kyiv: Slovo. [in Ukrainian].