

**М.О. Синиця**

## **РОЛЬ МЕТОДУ ПРОЕКТІВ ТА МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ ВНЗ**

*У статті обґрунтовано необхідність впровадження методу проектів у освітній процес ВНЗ як умови підвищення його ефективності та розкриття особливостей застосування мультимедійних технологій під час проведення проектної діяльності.*

**Ключові слова:** *метод проектів, мультимедіа, мультимедійні технології, проектні технології, інформаційні технології.*

**Постановка проблеми.** Впровадження інформаційних технологій в освітній процес супроводжується пошуком нових ефективних дидактичних засобів, які дозволили б підняти результативність навчання за допомогою комп'ютерів на якісно вищий рівень. У зв'язку з цим відбувається інформатизація освіти, що являє собою впорядковану сукупність взаємопов'язаних організаційно-правових, соціально-економічних, навчально-методичних, науково-технічних, виробничих та управлінських процесів, спрямованих на задоволення освітніх інформаційних, обчислювальних і телекомунікаційних потреб учасників навчально-виховного процесу [1, с. 3].

На сучасному етапі розвитку вищої освіти стандарти підготовки спеціалістів стали розширюватися за рахунок включення у них не лише системи знань, а й досвіду практичної діяльності в цілому і зокрема обов'язкового досвіду самостійної, з елементами творчості, діяльності. Це вимагає удосконалення форм і методів організації та здійснення навчально-виховного процесу у вищих навчальних закладах, змінює пріоритети у підготовці майбутніх учителів.

Однією із технологій, що сприяє формуванню професіоналізму майбутніх викладачів, є проектна технологія, в ході застосування якої реалізуються всі

стадії творчого процесу людини: виникнення, обґрунтування, осмислення і прийняття ідеї, технологічна розробка ідеї, практична робота над втіленням ідеї, апробування об'єкту в роботі, доробка і самооцінка творчого вирішення ідеї.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Однак аналіз літературних джерел засвідчив, що сьогодні існує недостатня кількість наукових праць, методичних розробок, присвячених особливостям впровадження проектних технологій у вищу освіту та використанню мультимедійних засобів під час таких занять.

Наукове обґрунтування проектної технології пов'язують з іменами англійських педагогів Джона Дьюї і Вільяма Кільпатрика.

Цій проблемі присвятили свої праці: Г. Ващенко, Н. Крупська, Є. Полат, В. Шульгін, Б. Ігнат'єв, М. Крупеніна, Є. Кагаров, Г. Селевко, І. Єрмаков, О. Пехота, А. Кікненко. Методику соціального проектування в даний час впроваджують О. Прутченков, О. Пометун, П. Вербицька, П. Кендзьор, Н. Морзе, Н. Дементієвська та інші. Проблемою використання мультимедійних технологій в процесі навчання та фахової підготовки займались такі вчені як Н.С. Анісімова, Т.Ю. Волошина, Н.Х. Фролова, Л.Г. Дьяченко, А.Ю. Єдинак, Ж.С.Древич, Т.І.Долга, Н.І.Клевцова, Г.С.Лазарєва, В.І.Імбер, М.В.Лаптева, П.І.Федорук та ін.

Існуючі суперечності між потенційними можливостями традиційної освіти та недостатньою розробкою відповідних технологій і методик щодо використання проектних і мультимедійних технологій визначають актуальність обраної проблеми.

**Мета статті.** Метою нашої роботи є обґрунтування необхідності впровадження методу проектів у освітній процес ВНЗ як умови підвищення його ефективності та розкриття особливостей застосування мультимедійних технологій під час проведення проектної діяльності.

**Виклад основного матеріалу.** Наразі поширеними методами проектної роботи в системі професійно-педагогічної підготовки майбутніх учителів є проведення наукових досліджень та написання курсових та дипломних робіт.

У 2003 році в Україні було розпочато програму Intel “Навчання для майбутнього”. Її мета - “допомогти вчителям загальноосвітніх навчальних закладів та студентам вищих педагогічних заходів опанувати ефективні педагогічні та інформаційні технології, розширити їх використання під час організації самостійної проектно-дослідної діяльності учнів”. [2]

На думку Н.Г. Кошелової метод проектів має застосовуватися значно ширше – як одна з педагогічних технологій, що обумовлюють реалізацію особистісно-орієнтованого підходу в освіті. Причини необхідності більш розширеного застосування методу проектів у вузівському навчальному процесі в систематизованому вигляді відтворено на рис. 1. [4]



Рис. 1. Схема педагогічних та соціальних причин, що обумовлюють розширене застосування методу проектів у практиці сучасного навчання у ВНЗ

Проектну форму роботи залучають також до методичних дисциплін у педагогічних ВНЗ, однак питання застосування методу проектів з використанням мультимедійних технологій у процесі викладання дисциплін педагогічного циклу, залишається недостатньо розробленим.

Проектні технології реалізуються за чітким алгоритмом і складаються з чотирьох етапів: підготовчого, виконавчого, презентаційного й підсумкового.

Підготовчий етап проекту включає формулювання теми, систематизацію та виділення головної інформації. На даному етапі студенти обговорюють завдання, виявляють проблеми, висувають пропозиції щодо розв'язання завдання, розподіляють ролі та визначають джерело інформації. Завершення підготовчого етапу передбачає обговорення в малих групах плану проектної роботи, формулювання мети та визначення кінцевого продукту проекту.

На виконавчому етапі студенти готуються до виконання проекту, а саме: обговорюють етапи презентації результатів, обирають оптимальний шлях до реалізації проекту, працюють з інформацією, проводять дослідження, синтезують та аналізують ідеї, оформлюють проект. На цьому етапі студенти також навчаються викладати одержану інформацію в графіках, схемах і таблицях. Крім того, виконавчий етап передбачає поточні усні звіти студентів про план виконання проекту й заповнення ними звітних форм [3].

Презентаційний етап передбачає підготовку студентів до виступу. У процесі цієї підготовки відбувається остаточне оформлення проектів (створення мультимедійних презентацій в програмі Power Point, відео в цифровому варіанті тощо), після чого відбувається власне презентація проектів.

Головною метою підсумкового етапу є аналіз та оцінювання проектів. Студенти обговорюють результати проектної діяльності в малій групі та дають оцінку проекту в цілому, а також оцінюють роботу кожного студента. На даному етапі передбачається написання письмових звітів із проектної роботи. Викладач аналізує одержану інформацію та використовує її для загального оцінювання роботи студентів.

Таким чином, проектні технології розвивають у студентів пошуково-дослідницькі, технологічні й інформаційні компетенції, формують креативність, стимулюють інтелектуальну активність, розвивають комунікативні вміння, допомагають формувати міжпредметні зв'язки, вчать використовувати інформаційно-телекомунікаційні технології під час вивчення циклу природничо-математичних дисциплін, допомагають оволодіти навичками роботи в групі та формують соціальну мобільність. Крім того, все це підвищує мотивацію студентів, оскільки в даному випадку вивчення математики стає не ціллю, а засобом створення кінцевого продукту діяльності.

Великі можливості для всіх учасників проектної діяльності відкривають мультимедійні засоби. Мультимедіа є невід'ємною складовою інформаційного суспільства. Концепція розвитку даних технологій була сформована Біллом Гейтсом на початку 90-х років минулого століття.

За своєю сутністю мультимедіа – діалогова інформаційна технологія, яка об'єднує текст, графіку, звук і відеозображення. Мультимедіа – поняття комплексне. З одного боку – це особливий тип документів, а з іншого – особливий клас програмного й апаратного забезпечення. Основними відмінностями засобів мультимедіа від традиційних носіїв інформації є інтерактивність, вільна інтерпретація та комунікабельність.

Технологія мультимедіа надає практично необмежений обсяг засобів, за рахунок яких значно полегшується сприйняття та розуміння навчального матеріалу. А можливість візуалізації інформації значно підвищує пізнавальний інтерес і мотивацію до самонавчання.

З появою мультимедіа освіта вийшла на новий рівень – мультисенсорної освіти. Тому використання мультимедійних технологій набуває особливого значення під час організації проектної діяльності в освітньому процесі. Адже кінцевим результатом будь-якого проекту повинен стати продукт, виготовлений студентами (учнями).

Використання мультимедійних технологій у навчанні реалізує декілька основних методів педагогічної діяльності, котрі традиційно діляться на активні

й пасивні принципи взаємодії студента з комп'ютером. Пасивні мультимедійні педагогічні програмні засоби розробляються для управління процесом представлення інформації (лекції, презентації, практикуми), активні, – це інтерактивні засоби мультимедійних технологій, що припускають активну роль студента, який самостійно вибирає підрозділи в межах деякої теми, визначаючи послідовність їх вивчення.

Кінцевим результатом таких проектів можуть стати публічний захист опрацьованих тем з опорою на презентації, ілюстративний і звуковий матеріал, графіки, діаграми, таблиці.

Основою для мультимедійного супроводу такого виду діяльності є комп'ютерна презентація, створена за допомогою програм Microsoft Power Point, та відеофільм, створений програмою Windows Movie Maker.

Використання графічних пакетів CorelDraw Graphics Suite, Microsoft Office, Picture Manager, Adobe Photoshop допоможуть відредагувати зображення майбутньої презентації (обрізати, змінити розмір, конвертувати в різні формати, налаштувати яскравість і контрастність, застосувати ефекти). Питання звукового супроводу таких проектів може бути вирішене шляхом використання звукових редакторів: Sony Sound Forge, Audacity, Adobe Audition.

**Висновки.** Отже, мультимедійні технології слугують ефективним інструментом реалізації творчих задумів усіх без виключення учасників проектної діяльності. За допомогою комп'ютерних програм творчий учитель має унікальну можливість самостійно створювати необхідний супровід для уроків, виходячи з власного бажання, теми, враховуючи інтереси та психологічні особливості школярів.

Проектно-технологічний підхід з використанням мультимедійних засобів до підготовки спеціалістів дозволяє вирішити цілий ряд проблем, пов'язаних з удосконаленням якості освіти, визначенням її змісту та завдань, обґрунтуванням форм, методів і засобів навчання, з врахуванням сучасних вимог до характеру і рівня вищої освіти. Не слід забувати, що повнота та багатство творчої самореалізації особистості учня чи студента забезпечується

цілісним і багатогранним його розвитком. Тому, в першу чергу, його буде цікавити те, що найкращим чином сприятиме прогресивному особистісному розвитку.

Окрім того, для ефективного впровадження мультимедійних технологій в проектну діяльність необхідно здійснювати підготовку викладачів та студентів з метою оволодіння практичними навичками роботи з мультимедійними засобами, розробити мультимедійні навчальні комплекти, та брати участь у семінарах, конференціях та спільних науково-освітніх проектах з проблем оптимізації навчального процесу засобами мультимедійних технологій.

#### Список використаної літератури:

1. Національна доктрина розвитку освіти в Україні. – К.: Райдуга, 2001. – 54 с.
2. <http://iteach.com.ua/about/map>
3. Арванітопуло Е. Г. Педагогічні основи використання проектної методики у навчанні іноземних мов / Е.Г. Арванітопуло // Теоретичні питання освіти та виховання: збірник наукових праць. - Вип. 13. - К. : КДЛУ, 2000. - С. 21–23.
4. Кошелева Н.Г. Використання методу проектів при побудові курсу „Планування індивідуальної кар’єри” як основа особистісно орієнтованої підготовки майбутніх економістів у ВНЗ / Н.Г. Кошелева // Пробл. інж.-пед. освіти : зб. наук. пр. / Укр. інж.-пед. акад. – Х., 2007. – Вип. 17. – С. 267–273.

***М.О. Синица Роль метода проектов и мультимедийных технологий в образовательной среде вуза.***

*В статье обоснована необходимость внедрения метода проектов в образовательный процесс вуза как условия повышения его эффективности и раскрыто особенности использования мультимедийных технологий в проектной деятельности студентов.*

***Ключевые слова:*** метод проектов, мультимедиа, мультимедийные технологии, проектные технологии, информационные технологии.

***M.O. Sinitzia The role of project-tit and multimedia technologies in the educational environment of the university.***

The article substantiates the need for the introduction of project-based learning process in terms of high school as more efficient and reveals features of multimedia technology in the design of students.

***Key words:*** Project-based, multi-media, multi-media technology, design technology, information technology.