

УДК 378.14

## ПРОЕКТНА ДІЯЛЬНІСТЬ У ФОРМУВАННІ ПРОФЕСІЙНОГО САМОРОЗВИТКУ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ У ГАЛУЗІ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Карабін О.Й.

Тернопільський національний педагогічний університет  
імені Володимира Гнатюка

Розглянуто теоретичні основи проектної діяльності у формуванні професійного саморозвитку майбутніх фахівців у галузі інформаційних технологій; з'ясовано дефініції «проект», «проекування» та «діяльність»; визначено аспекти задіяння проектної діяльності та основні характеристики проектної діяльності з класифікацією проектів; використано спрямування проектної діяльності майбутніх фахівців на виконання проектів. На організаційно-діяльничому етапі визначено етапи проектної діяльності у формуванні професійного саморозвитку майбутніх фахівців. Перспективно-пошуковий етап передбачає використання проектної технології у формуванні професійного саморозвитку майбутніх фахівців у галузі інформаційних технологій.

**Ключові слова:** інформатизація освіти, інформаційні технології, професійна діяльність, професійний саморозвиток, професійна компетентність, професійне становлення, особистісний потенціал, проектна діяльність.

**Постановка проблеми.** Реформування та модернізація вищої освіти в Україні є дійсно одним із актуальніших завдань на шляху до інноваційного, європейського розвитку українського суспільства, підвищення ролі вищої освіти у формуванні освіченого молодого покоління... Водночас, це має відбуватись шляхом поступового поетапного запровадження європейських норм та стандартів, з урахуванням вітчизняних традицій з метою створення умов для отримання українцями вищої освіти європейського рівня [12]. У законах України «Про освіту», «Про вищу освіту», в «Концептуальних засадах розвитку педагогічної освіти України та її інтеграції до європейського освітнього простору» висвітлені вимоги до якості професійної підготовки майбутніх фахівців у галузі інформаційних технологій [12; 20].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Теоретичні засади проектної діяльності розкриваються у дослідженнях вітчизняних і зарубіжних науковців В.П. Беспалька, Р.С. Гуревича, Е.С. Заір-Бек, М.Ю. Кадемії, В.Х. Кіплатрік, С.Б. Кримського, Н.В. Матяш, Ю.І. Машбиць, Н.В. Морзе, Н.Г. Ничкало, О.М. Пехоти, І.П. Підласого, О.С. Полат, Л.М. Романишиної, М.М. Савчин, Г.К. Селевко, С.О. Сисоевої, В.І. Слободчикова, І.Д. Чечель та ін.

**Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми.** Формування професійного саморозвитку майбутніх фахівців у процесі проектної діяльності у галузі інформаційних технологій дозволяє зосередитись на: особистісному розвитку, вмінні володіння когнітивними знаннями вищого рівня, соціальній значущості діяльності, здатностях до самовдосконалення, формуванні професійних компетентностей, професійні та соціальні спрямованості, ефективному аналізі своєї професійної діяльності та самостійності удосконалення професійних якостей майбутніх фахівців.

**Головною метою цієї роботи** є розгляд аспектів проектної діяльності у формуванні професійного саморозвитку майбутніх фахівців у галузі інформаційних технологій.

**Виклад основного матеріалу.** Важливим орієнтиром модернізації змісту вітчизняної освіти має стати праця на особистість з формуванням важливого професійного досвіду та набуттям відповідного вміння майбутніми фахівцями до професійного

саморозвитку у компетентісно спрямованому навчанні як вагомому чинника у галузі інформаційних технологій. Характерним проявом такої праці виступає проектна діяльність майбутніх фахівців, як прояв самостійної діяльності та становлення особистості у процесі прогнозування, ймовірного аналізу, знаходження, розв'язання, вирішення проблеми та з'ясування причинно-наслідкових зв'язків. Саме проектна діяльність виступає тим інструментом для створення унікальних передумов особистісного та професійного саморозвитку, набуття майбутніми фахівцями навичок орієнтуватися в освітньому просторі, узагальнювати теоретичні знання та інтегрувати їх у фахові вміння, самостійно конструювати та інтегрувати свою діяльність в осягненні прогресивно нового в галузі інформаційних технологій.

За баченням німецького педагога А. Флітнера, у процесі проектної діяльності відбувається осмислення самостійно добутої інформації здійснюється через призму особистого відношення до неї і оцінку результатів в кінцевому продукті [28].

Проектна діяльність майбутніх фахівців у галузі інформаційних технологій є однією з складових освітнього процесу, направлених на формування вміння роботи в інформаційному просторі, професійного саморозвитку, професійної компетентності, творчості, інформаційної культури, самостійної діяльності направленої на удосконалення та систематизацію знань, професійно-значимих умінь і навичок, які сприятимуть успішно діяти та працювати упродовж професійної діяльності та реалізації у кар'єрній сфері.

Проектна діяльність це педагогічний термін утворений шляхом синтезу таких дефініцій як «проект», «проекування» та «діяльність». Вважаємо доцільним визначитися з цими поняттями.

У науковій літературі відсутнє єдине тлумачення поняття «проект», розглянемо різні його категоріальні ознаки: систематична форма організації діяльності у взаємозв'язку її теоретичних і практичних аспектів (С. Б. Кримський) [13, с. 13]; організація тимчасової індивідуальної чи колективної діяльності, направленої на отримання унікального результату (прототипу, продукту, ідеального образу передбачуваного або можливого об'єкта, сукупності документів тощо) (Дж. Дьюї, Е. Дьюї) [5; 11]; проблема, яка означає

ситуацію творчості, в якій людина перестає бути власником ідеї, щоб отримати шанс наштовхнутися на щось нове, здивуватися, виявити його у своїй творчості (В. Х. Кіпатрік) [9; 14; 23]; послідовність взаємопов'язаних подій, які відбуваються впродовж встановленого обмеженого проміжку часу та спрямовані на досягнення неповторного і водночас певного результату (Ф. Бегюлі) [2]; інноваційна форма організації освітнього середовища, в основі якої лежить комплексний характер діяльності тимчасового колективу спеціалістів в умовах активної взаємодії з навколишнім середовищем (Н. М. Бібік, Л. С. Ващенко, О. І. Локшина, О. В. Овчарук) [1]; дидактичний засіб пізнавальної діяльності, розвитку креативності мислення і водночас формування певних особистісних якостей (І. Д. Чечель) [26, с. 11]; комплекс пошукових, дослідницьких, графічних та інших видів робіт, що виконуються з метою практичного чи теоретичного розв'язання значущої проблеми (О. С. Полат, М. Ю. Бухаркіна, М. В. Моїсеєва, А. Е. Петров) [19]; спеціально організований викладачем комплекс дій, призначений для самостійного виконання студентом чи групою студентів, результатом якого є створення певного творчого продукту (Л. М. Кустов) [15].

У наукових дослідженнях поняття «проекування» визначається як: процес який дає початок змінам у штучному середовищі (Дж. Джонсон) [4]; процес який розвиває проєктувальні навички його учасників, вміння орієнтуватися в інформаційному просторі, використовувати набуті знання на практиці, формує вміння самостійно конструювати власну діяльність (Л. С. Василевська) [3]; особливий тип інтелектуальної діяльності, відмінною рисою якої є перспективна орієнтація на практично спрямоване дослідження (І. Ф. Ісаєв) [8]; самостійний вид діяльності, що передбачає наявність такого етапу, як прогнозування (спеціально організоване дослідження, спрямоване на отримання інформації про розвиток об'єкта) (А. Д. Цимбалару) [25, с. 30–35]; вид діяльності, що синтезує в собі елементи ігрової, пізнавальної, ціннісно-орієнтаційної, перетворюючої, професійно-трудової, комунікативної, навчальної, теоретичної практичної діяльності (О. М. Коберник) [10, с. 23]; творчу, інноваційну діяльність, оскільки завжди спрямоване на створення об'єктивно і суб'єктивно нового продукту [6].

Цілі проєкування, відзначають науковців Е. Ф. Зеєра, А. М. Павлова, Е. Е. Симанюка, досягаються за умов: інформаційної забезпеченості (уявлення, знання, тезаурус, розуміння) підготовки майбутніх учителів; функціональної грамотності (сприйняття установок і пояснень, письмових текстів, вміння ставити конструктивні запитання, поводитися з технічними об'єктами, володіння прийомами безпечної роботи, пізнавальними компетенціями тощо) студентів; технологічної досконалості (здатність виконувати раніше засвоєні трудові операції, грамотно використовуючи інструменти та верстати, досягати заданого рівня якості, знання властивостей матеріалів, забезпечення особистої безпеки, раціональна організація робочого місця тощо) майбутніх фахівців; інтелектуальної підготовленості (здатність до вербальних операцій, розуміння постановки навчальних (теоретичних і практичних) завдань, достатність обсягу пам'яті, порівняння предметів за розміром,

формою, усвідомлене сприйняття нової інформації, методичні компетенції з використання навчальної літератури, раціонального планування діяльності тощо [7]. Проєкування складається з таких основних стадій: аналіз проблемної ситуації, синтез та оцінка рішень [3].

У наукових дослідженнях поняття «діяльність» розглядається як: активна взаємодія людини з навколишньої дійсністю, у ході якої людина є суб'єктом, цілеспрямовано впливаючи на об'єкт і задовольняючи таким способом свої потреби [21, с. 95]; система, яка включена в суспільні відносини, як процес, у якому відбувається взаємний перехід між полюсами «суб'єкт-об'єкт» (О. М. Леонтьєв) [16]; типова функціональна система, яка виступає як єдність трьох аспектів: предметно-дієвого, фізіологічного і психічного (В. Д. Шадріков) [27].

Таким чином, проєктна діяльність – конструктивна і продуктивна діяльність особистості, спрямована на розв'язання життєво значущої проблеми, досягнення кінцевого результату в процесі цілепокладання, планування і здійснення проєкту. Вона належить до унікальних способів людської практики, пов'язаної із передбаченням майбутнього, створенням його ідеального образу, здійсненням та оцінкою наслідків реалізації задумів. Проєктна діяльність виступає способом розвитку творчості, самостійності, прагнення до ідеально-перспективного перетворення світу за допомогою креативних дій і операцій у процесі створення конкретного продукту – проєкту ідеального та реального [24; с. 13].

Педагогічною метою формування проєктної діяльності є розвиток у студентів уміння самостійно здійснювати всі її етапи й переходити з одного на інший: від формулювання мети власної діяльності до адекватного виконання проєктних операцій, від реалізації проєкту до самоконтролю та самооцінки. Цей процес, за С. Гончаренком, проходить кілька стадій: спочатку студенти ознайомлюються з новим видом діяльності, усвідомлюють його смисл; потім відбувається початкове оволодіння ним; нарешті – самостійна розробка навчальних проєктів. Таким чином формуються проєктні вміння, які полягають у здатності виконувати проєктні дії. Відповідно до ступеня володіння студентами проєктною діяльністю та їхніми індивідуальними розумовими здібностями, проєктні вміння можуть виявлятися на різних рівнях знання – від розпізнання студентами способу проєктної діяльності за зовнішніми ознаками та відтворення способу проєктної діяльності за визначеним учителем зразком до самостійної розробки і реалізації проєкту як способу розв'язання власної проблеми. Кінцевою метою формування проєктних умінь є здатність студентів самостійно здобувати знання, доцільно застосовувати їх у нових обставинах, а також збереження й розвиток пізнавальних потреб [18].

Проєктна діяльність майбутніх фахівців сприяє підвищенню психофізичних якостей майбутніх фахівців з формуванням професійної готовності до реалізації поставлених завдань, важливих умінь роботи до самостійної роботи й самоосвіти та професійного саморозвитку, креативного мислення, важливих особистісних характеристик, творчого становлення особистості до діяльності.

Творча проектна діяльність виступає в якості об'єднуючого критерію, який синтезує в собі стійкі, що мають єдність, риси творчої діяльності. А вже творчий процес складається з чотирьох етапів: підготовка, визрівання, ілюмінація (інсайт), перевірка. Підготовка включає усвідомлення сутності проблеми та її визначення у межах робочих обмежень. Визрівання – це період дослідження, протягом якого розглядаються можливі розв'язки і накопичується додаткова інформація. Інсайт – мить появи нової ідеї, що видається здатною розв'язати проблему; ця ідея використовується як фокальна точка, від якої відходить багато можливих способів. У процесі перевірки розробляються критерії оцінки способу розв'язання задачі; всі можливі способи розглядаються через призму розроблених підходів і вибирається найбільш прийнятний [22].

Проектна діяльність дозволяє формувати й розвивати специфічні навички проектування, а саме вчити: проблематизації (розгляду проблемного поля та виділенню підпроблем, формулюванню головної проблеми та задачі, яка впливає з цієї проблеми); цілепокладанню та плануванню діяльності; самоаналізу та рефлексії (самоаналізу успішності та результативності вирішення проблеми проекту); презентації своєї діяльності та результатів; вмінню готувати матеріал для проведення презентації в наочній формі, використовуючи для цього спеціально підготовлений продукт проектування; пошуку потрібної інформації, виокремленню та засвоєнню необхідного знання з інформаційного поля; практичному застосуванню знань, умінь, навичок у різноманітних, у т. ч. й нетипових, ситуаціях; вибору, освоєнню та використанню адекватної технології створення продукту проектування; проведенню дослідження (аналізу, синтезу, висунуттю гіпотези, деталізації та узагальненню) [6]. Структура проектної діяльності визначається наступними компонентами: мотив, мета, способи, засоби, предмет, результат [17, с. 147].

Проектна діяльність майбутніх фахівців спрямована на виконання проектів. Основними характеристиками їх класифікації є: характер діяльності (науково-дослідницькі, навчально-освітні, практико-орієнтовані, інноваційні, інформаційні, творчі); сфера діяльності (соціальні, економічні, промислові, інвестиційні, організаційні); цільо-

ве призначення (маркетингові, антикризові, навчальні, реструктуризовані, надзвичайні).

Одним із складових у формуванні професійного саморозвитку майбутніх фахівців у галузі інформаційних технологій є проектна діяльність, яка складається з таких етапів: підготовчий етап – включає аналіз проблематики дослідження, розробку концепції проекту, теоретичну підготовку, оцінку готовності та умов до роботи над проектом, вивчення проектної документації; проектувальний етап – орієнтований на розробку проекту, покрокову деталізацію процесу планування проекту, обговорення методів дослідження, виділення складових аспектів проекту з з'ясуванням його характеристик і механізмів взаємозв'язків й властивостей взаємовпливів; технологічний етап – передбачає процес виконання та регулювання робіт за проектом, координування діяльності, впровадження інноваційних методів і форм до професійної діяльності, управління та корекцію виконання технологічних операцій, контроль технологічної діяльності; результативний етап – забезпечує результативне завершення проекту, аналіз ефективності результатів проекту, оцінку культури праці та якості її виконання, оформлення звітної документації, висвітлення та захист результатів діяльності, рефлексія діяльності.

Використання проектної діяльності у процесі формування професійного саморозвитку обумовлене значенням і результатами у розвитку та становленні майбутніх фахівців у галузі інформаційних технологій. Застосування такого виду діяльності розвиває особистісну індивідуальність, основні види мислення, творчі здібності, уміння працювати в групах, подолання необхідності опрацювання великих об'ємів інформації, навички творення до нестандартного розв'язку поставлених завдань, спроможність проявлення професійного саморозвитку та становлення себе як професіонала.

**Висновки і пропозиції.** Сьогодні науковий прогрес підвищує значущість завдань та вимог до якості професійної підготовки майбутніх фахівців, їх інтелектуально-наукового та культурного рівнів, особистісного та професійного саморозвитку, професійної майстерності та творчих здібностей. Формування зазначених характеристик є ефективним у проектній діяльності майбутніх фахівців у галузі інформаційних технологій.

## Список літератури:

1. Бібік Н. М. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи: бібліотека з освітньої політики: колективна монографія / Н. М. Бібік, Л. С. Ващенко, О. І. Локшина, О. В. Овчарук. – К.: К.І.С., 2004. – 112 с.
2. Бэґьюли Ф. Управление проектом. – М.: ФАИР-ПРЕСС, 2004. – 208 с.
3. Василевська Л. С. Проектна діяльність методиста як засіб удосконалення професійної майстерності педагогів [Електронний ресурс] / Л. С. Василевська // Наукові записки [Ніжинського державного університету ім. Миколи Гоголя]. Сер.: Психолого-педагогічні науки. – 2012. – № 6. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Nzspp\\_2012\\_6\\_32.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Nzspp_2012_6_32.pdf)
4. Джонс Дж. Методы прогнозирования / Дж. Джонс. – М.: Мир, 1986. – 524 с.
5. Дьюи Дж. Школы будущего; пер. с англ., 2-е издание / Дж. Дьюи, Э. Дьюи. – Берлин: Госиздат, 1922. – 179 с.
6. Енциклопедія освіти / гол. ред. В. Г. Кремінь. – К.: Юрінком Інтер, 2008. – 1040 с.
7. Зеер Э. Ф. Модернизация профессионального образования: компетентностный подход: учеб. пособ. / Э. Ф. Зеер, А. М. Павлова, Э. Э. Сыманюк. – Москва: Моск. псих.-соц. ин-т, 2005. – 216 с.
8. Исаев И. Ф. Развитие профессионально-педагогической культуры преподавателя в условиях модернизации педагогического образования / Илья Федорович Исаев // Педагогіка та психологія: зб. наук. праць. – Харків, 2006. – Вип. 29. – С. 63–72.
9. Килпатрик В. Х. Метод проектов. Применение целевой установки в педагогическом процессе / В. Х. Килпатрик. – Л.: Блокгауз. – Нефрон, 1925. – 43 с.

10. Коберник О. М. Проективна педагогіка і національна школа / О. М. Коберник // Шлях освіти. – 2000. – № 1. – С. 7–9.
11. Кобиляцький Л. С. Управління проектами: навч. посіб. / Леонід Сергійович Кобиляцький. – К.: МАУП, 2002. – 200 с.
12. Концептуальні засади та напрями розвитку вищої освіти в Україні. Міністерство юстиції України «Роз'яснення» від 14.10.2011 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/n0067323-11>
13. Кримський С. Б. Проект і проектування в сучасній цивілізації // Метод проектів: традиції, перспективи, життєві результати / С. Б. Кримський. – К.: Департамент, 2003. – 500 с.
14. Курицина В. Н. Метод проектов: вчера, сегодня, завтра / В. Н. Курицина // Образовательная технология как система, объединяющая теорию, практику и искусство. – Воронеж: ВГПУ, 2000. – С. 59–63.
15. Кустов Л. М. Проблема системогенеза исследовательской деятельности инженера-педагога: монография / Леонид Маркелович Кустов. – Челябинск: Челябин. ин-т развития проф. образов., 1998. – 276 с.
16. Леонтьев А. Н. Деятельность. Сознание. Личность / А. Н. Леонтьев. – М.: Политиздат, 1977. – 304 с.
17. Матяш Н. В. Генезис и сущность понятия «Проектная деятельность школьников» // Совершенствование технологического образования учащейся молодежи. сб. материалов междунаучно-практич. конф-ции «Технологическое образование сельских школьников в современных условиях». 19–21 сентября 2000 г. / Н. В. Матяш / Под ред. Р. А. Галустова. – Армавир, АГПИ, 2000. – С. 146–154.
18. Метод проектів: традиції, перспективи, життєві результати: практико зорієнтований збірник / [наук. ред. І. Г. Єрмаков]. – К.: Департамент, 2003. – 500 с.
19. Полат Е. С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: учеб. пособие для студ. пед. вузов и системы повышения квалификации пед. кадров / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина, М. В. Моисеева, А. Е. Петров. – М.: Academia, 2001. – 271 с.
20. Про затвердження Концептуальних засад розвитку педагогічної освіти в Україні та її інтеграції в європейський освітній простір. Наказ Міністерства і науки № 988 від 31.12.04 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://osvita.ua/legislation/Vishya\\_osvita/3145/](http://osvita.ua/legislation/Vishya_osvita/3145/).
21. Психологический словарь / Под ред. В. П. Зинченко, Б. Г. Мещерякова. – М.: Педагогика-Пресс, 1996. – С. 95.
22. Роменець В. А. Психологія творчості: Навч. посібник. 3-тє вид. / В. А. Роменець. – К.: Либідь, 2004. – 288 с.
23. Теорія і методика трудового навчання: [монографія] / за заг. ред. О. М. Коберника. – К.: Наук. світ, 2003. – 172 с.
24. Хоружа Л. Проектна культура вчителя: етичний компонент / Л. Хоружа // Шлях освіти. – 2006. – № 4. – С. 11–15.
25. Цимбалару А. Д. Семантика понятійного апарату проблеми педагогічного проектування / Анжеліка Дмитрівна Цимбалару // Нова педагогічна думка. – 2009. – № 3. – С. 30–35.
26. Чечель І. Д. Метод проектов, или попытка избавить учителя от обязанности всезнающего оракула / И. Д. Чечель // Директор, 1998. – № 3. – С. 11.
27. Шадриков В. Д. Проблемы системогенеза профессиональной деятельности / В. Д. Шадриков. – М.: Наука, 1982. – 185 с.
28. Jaques D. Students and Tutor Experience of Projectl in Higher Education at the Crossroade // Society for Research into Higher Education. – Guilford, 1980. – 238 p.

### Карабин О.И

Тернопольский национальный педагогический университет  
имени Владимира Гнатюка

## ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ФОРМИРОВАНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМОРАЗВИТИЯ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

### Аннотация

Рассмотрены теоретические основы проектной деятельности в формировании профессионального саморазвития будущих специалистов в области информационных технологий; выяснено дефиниции «проект», «проектирование» и «деятельность»; определены аспекты задействования проектной деятельности и основные характеристики проектной деятельности с классификацией проектов; использовано направления проектной деятельности будущих специалистов на выполнение проектов. На организационно-деятельностном этапе определены этапы проектной деятельности в формировании профессионального саморазвития будущих специалистов. Перспективно-поисковый этап предусматривает использование проектной технологии в формировании профессионального саморазвития будущих специалистов в области информационных технологий.

**Ключевые слова:** информатизация образования, информационные технологии, профессиональная деятельность, профессиональное саморазвитие, профессиональная компетентность, профессиональное становление, личностный потенциал, проектная деятельность.

**Karabin O.Y.**

Ternopil National Pedagogical University  
named after Volodymyr Hnatiuk

## **PROJECT ACTIVITIES IN THE FORMATION OF PROFESSIONAL FUTURE SELF-DEVELOPMENT SPECIALISTS IN INFORMATION TECHNOLOGY**

### **Summary**

The theoretical foundations of design in shaping the future of professional self-development specialists in information technologies; clarified the definition of «project», «design» and «activities»; certain aspects of the involvement of project activities and basic characteristics of project activity classification of projects; used wing design activity of future specialists in project implementation. At the organizational-activity stage, the stages of project activity in the formation of professional self-development of future professionals. Promising retrieval phase project involves the use of technology in shaping the future of professional self-development specialists in the field of information technology.

**Keywords:** informatization of education, information technology, professional activity, professional self-development, professional competence, professional development, personal potential project activity.