

ПРОЕКТНА ДІЯЛЬНІСТЬ ЯК ІНСТРУМЕНТ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОГО САМОРОЗВИТКУ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ У ГАЛУЗІ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

PROJECT ACTIVITY AS AN INSTRUMENT FOR PROFESSIONAL SELF-DEVELOPMENT OF FUTURE FACTORS IN THE FIELD OF INFORMATION TECHNOLOGIES

Розглянуто теоретичні основи проектної діяльності майбутніх фахівців у галузі інформаційних технологій. Здійснено аналіз психолого-педагогічної літератури з проблеми формування професійного саморозвитку майбутніх фахівців у галузі інформаційних технологій шляхом проектної діяльності. Розглянуто основні аспекти проектної діяльності майбутніх фахівців, а саме професійного саморозвитку майбутніх фахівців у галузі інформаційних відповідно до нинішніх потреб суспільства. З'ясовано вагомі чинники формування професійного саморозвитку майбутніх фахівців у процесі проектної діяльності, розвитку творчих здібностей і навичок самостійного наукового пізнання, самоосвіти і самореалізації особистості. Визначено аспекти задіяння проектної діяльності в процесі формування професійного саморозвитку майбутніх фахівців у галузі інформаційних технологій.

Ключові слова: інформаційні технології, проектна діяльність, професійний саморозвиток, особистісний потенціал, професійне становлення.

Rассмотрены теоретические основы проектной деятельности будущих специалистов в области информационных технологий. Осуществлен анализ психолого-педагогической литературы по проблеме формирования профессионального саморазвития будущих специалистов в области информационных технологий путем проектной деятельности. Рассмотрены основные аспекты проектной деятельности будущих специалистов, а именно профессионального саморазвития будущих специалистов в области информационных соответствий с нынешними потребностями общества. Выявлены весо-

мые факторы формирования профессионального саморазвития будущих специалистов в процессе проектной деятельности, развития творческих способностей и навыков самостоятельного научного познания, самообразования и самореализации личности. Определены аспекты задействования проектной деятельности в процессе формирования профессионального саморазвития будущих специалистов в области информационных технологий.

Ключевые слова: информационные технологии, проектная деятельность, профессиональное саморазвитие, личностный потенциал, профессиональное становление.

The theoretical bases of the project activity of future specialists in the field of information technologies are considered. The analysis of psychological and pedagogical literature on the problem of formation of professional self-development of future specialists in the field of information technologies through the project activity is carried out. The main aspects of the project activity of future specialists are considered, namely, the professional self-development of future specialists in the field of information in accordance with the current needs of society. The important factors of formation of professional self-development of future specialists in the process of project activity, development of creative abilities and skills of independent scientific knowledge, self-education and self-realization of personality are found out. The aspects of engagement of the project activity on the process of formation of professional self-development of future specialists in the field of information technologies are determined.

Key words: information technologies, project activity, professional self-development, personal potential, professional formation.

УДК 378.14

Басистий П.В.,

канд. техн. наук,
доцент кафедри фізики та методики
її навчання

Тернопільський національний
педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка

Карабін О.Й.,

канд. пед. наук,
доцент кафедри інформатики та
методики її навчання

Тернопільський національний
педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка

Постановка проблеми у загальному вигляді.

Важливими аспектами проектної діяльності є формування важливого професійного досвіду, вдосконалення психологічної і практичної готовності до професійного становлення, вдосконалення професійних якостей та особистісних характеристик до творчої діяльності, поетапне формування самоактуалізації у процесі розв'язання і вирішення досліджуваних проблем, розвитку самореалізації та становлення особистості майбутнього фахівця. Проектна діяльність як інструмент формування професійного саморозвитку майбутніх фахівців у галузі інформаційних технологій є вагомим для надбання суб'єктом важливих якостей особистісного та професійного саморозвитку й самотворення для самоактуалізації індивідуальних потенцій у професійній діяльності. Проектна діяльність

дає змогу розкрити і виробити професійно-значимі навички і вміння у майбутніх фахівців, удосконалити і сформувати професійно-компетентні уміння у галузі інформаційних технологій. Діяльність такого виду спонукає та дає змогу набутти особистісного професійного розвитку. Проектна діяльність виступає інструментом для створення унікальних передумов саморозвитку, набуття майбутніми фахівцями навичок роботи в освітньому просторі та вмінь узагальнювати теоретичні знання й інтегрувати їх у фахові надбання, самостійно інтегрувати та конструювати свою діяльність в осягненні прогресивно нового в галузі інформаційних технологій.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичні засади проектної діяльності розкриваються у філософських і психолого-

педагогічних джерелах науковців – Н.Р. Балик, Н.В. Матяш, Н.В. Морзе, Н.Г. Ничкало, Л.О. Савченко, М.М. Савчин, І.Д. Чечель та ін.; теоретичні засади професійного саморозвитку майбутніх фахівців розкриваються у дослідженнях вітчизняних і зарубіжних науковців – В.П. Беспалька, Е.С. Заір-Бек, В.Х. Кілпатрік, С.Б. Кримського, О.М. Пехоти, О.С. Полат, Г.К. Селевко, С.О. Сисоєвої, В.І. Слободчикова та ін.; концептуальні основи використання інформаційних технологій в освітньому процесі – В.Ю. Бикова, А.Ф. Верлань, С.У. Гончаренка, Р.С. Гуревича, Ю.О. Дорошенка, М.І. Жалдака, І.А. Зязюна, В.Г. Кременя, Н.В. Морзе, О.Г. Мороза, Н.Г. Ничкало, Ю.С. Рамського, С.О. Сисоєвої, М.І. Шкіля та ін.; наукові основи навчання з використанням інформаційних технологій – І.Є. Булах, М.Ю. Кадемії, Т.І. Коваль, Ю.І. Машбиць, Л.М. Романишиної та ін.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Професійний саморозвиток як усвідомлений процес, найвища форма розвитку особистості, її вдосконалення і самовдосконалення, спрямований на реалізацію потенціалу в діяльності та поступовому сходженні до професіоналізму. Професійний саморозвиток характеризується як складний, багатогранний процес, спрямований на становлення, інтеграцію та реалізацію у професійній діяльності фахово-значущих особистісних рис і здібностей, професійних знань і вмінь майбутнього фахівця [7, с. 11]. Він визначається як свідомо діяльність особистості, спрямована на повну самореалізацію себе як особистості в тій соціальній сфері діяльності, яка визначає її майбутню професію. Основна ідея проблеми професійного саморозвитку – це ідея детермінації розвитку особистості діяльністю, тому особистість у більшості досліджень вивчається з позицій її відповідності до обраної професії. Професійний саморозвиток можливий лише в результаті «єдності розвитку як професіоналізму, так і особистісного розвитку» [11, с. 1].

Формування професійного саморозвитку майбутніх фахівців у галузі інформаційних технологій у процесі проектної діяльності дає змогу зосередитись на формуванні навичок до професійного саморозвитку і самостійного удосконалення творчих якостей, удосконаленні професійних якостей майбутніх фахівців та розвитку особистісних здібностей, формуванні професійної компетентності та розвитку фахового потенціалу, удосконаленні вмінь проектування особистісного та професійного саморозвитку майбутніх фахівців у процесі творчої діяльності.

Мета статті полягає у розгляді аспектів проектної діяльності як інструменту формування професійного саморозвитку майбутніх фахівців у галузі інформаційних технологій.

Виклад основного матеріалу. Проектна діяльність – конструктивна і продуктивна діяль-

ність особистості, спрямована на розв'язання життєво-значущої проблеми, досягнення кінцевого результату в процесі цілепокладання, планування і здійснення проекту. Вона належить до унікальних способів людської практики, пов'язаної із передбаченням майбутнього, створенням його ідеального образу, здійсненням та оцінкою наслідків реалізації задумів. Проектна діяльність виступає способом розвитку творчості, самостійності, прагнення до ідеально-перспективного перетворення світу за допомогою креативних дій і операцій у процесі створення конкретного продукту – проекту ідеального та реального [9, с. 13]. Вона дає змогу формувати і розвивати специфічні навички проектування, а саме вчити: проблематизації (розгляду проблемного поля та виділення підпроблем, формулювання головної проблеми та задачі, яка впливає з цієї проблеми); цілепокладання та планування діяльності; самоаналізу та рефлексії (самоаналізу успішності та результативності вирішення проблеми проекту); презентації своєї діяльності та результатів; вміння готувати матеріал для проведення презентації в наочній формі, використовуючи для цього спеціально підготовлений продукт проектування; пошуку потрібної інформації, виокремлення та засвоєння необхідного знання з інформаційного поля; практичного застосування знань, умінь, навичок у різноманітних, у т. ч. й нетипових, ситуаціях; вибору, освоєння та використання адекватної технології створення продукту проектування; проведення дослідження (аналізу, синтезу, висування гіпотези, деталізації та узагальнення) [4].

Структура проектної діяльності визначається такими компонентами: мотив, мета, засоби, предмет, результат [8, с. 61].

Проектна діяльність посилює позитивну мотивацію до професійного саморозвитку майбутніх фахівців у галузі інформаційних технологій та спрямовує освітній процес на навчання (командне, особистісно-орієнтоване, евристичне, незалежне, проблемне, сумісне), зростання інтересу до процесу дослідження, активізує інтерес до оволодіння професійно-значимих знань, спрямовує зацікавленість до практичної професійної реалізації та особистісного розвитку.

Цілі проектування, як зазначають науковці Е.Ф. Зеєра, А.М. Павлова, Е.Е. Симанюка, досягаються за умов: інформаційної забезпеченості (уявлення, знання, тезаурус, розуміння) підготовки майбутніх фахівців; 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, 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 [5]. Проектування складається з таких основних стадій: аналіз проблемної ситуації, синтез та оцінка рішень [3].

Засобами проектної діяльності майбутніх фахівців у галузі інформаційних технологій, із набуттям відповідного вміння роботи в інформаційному просторі, виступають: інноваційні, технологічні та інформаційні технології; комп'ютерні, програмні, системні, штучні, технологічні системи обробки інформації; технології комунікації, локальні і глобальні мережі, системи телекомунікації та інформаційно-обчислювальної техніки.

Отже, сучасні ІТ-додатки, хмарні освітні технології слугують потужними засобами підвищення ефективності управління інноваціями. Вони утворюють комп'ютерно-технологічну платформу навчального середовища сучасної освіти, передусім відкрити. На цій основі здійснюється предметно-технологічна організація інформаційного освітнього простору, упорядковуються процеси накопичення і зберігання різних предметних колекцій електронних освітніх ресурсів, забезпечується рівний доступ до них тих, хто навчається, суттєво покращується інформаційно-комунікаційна технологічна підтримка процесів навчання, проведення наукових досліджень та управління освітою [1, с. 8]. Хмарні ресурси дають змогу конструктивно та продуктивно організувати процес освітньої діяльності. Хмарні технології надають навчальним закладам безплатні хмарні сервіси, які можна використовувати в навчальному процесі. Найбільш поширеними у використанні є хмарні сервіси, призначені для набуття навичок роботи з веб-сервісами та звичайними документами (хмарна платформа Google Apps Education Edition, хмарна платформа Microsoft Live@edu, хмарні технології в освіті: Microsoft, Google, IBM) [6]. Хмарні технології базуються на спільній взаємодії (пакет Microsoft Office 365): система електронної пошти, інтерактивні календарі, контакти Outlook Line, веб-додатки та архіви SkyDrive, системи обміну миттєвими повідомленнями Lync Online, мінісайти тощо [2].

Предметом проектної діяльності майбутніх фахівців виступає область дослідження, спрямована на результат. Дотичною до предмета такої діяльності виступає самостійна праця особистості з формуванням важливого професійного досвіду та набуттям відповідного вміння до професійного саморозвитку, творчого становлення особистості до професійної діяльності.

Результат проектної діяльності майбутніх фахівців у галузі інформаційних технологій, спрямований на формування професійного саморозвитку, орієнтований на усвідомлену наукову діяльність та надбання інтелектуально-професійних і науково-практичних умінь, направлений на удосконалення професійних навичок та вмінь з інтеграцією на майбутню професійну діяльність. Проектна діяльність у результаті виступає творчим процесом, дієвою формою освітнього процесу, що моделює професійну діяльність майбутніх фахівців, створює умови для формування професійного саморозвитку, підвищує мотивацію, сприяє розвитку самопроекування та удосконаленню особистісних здібностей, виступає рушійним потенціалом для удосконалення фахового досвіду і дослідницької діяльності на вирішення професійних завдань.

Висновки. Модернізація професійної освіти щодо професійного саморозвитку майбутніх фахівців у галузі інформаційних технологій являє собою постійний динамічний процес оволодіння інформаційними технологіями, який орієнтований на самоорганізацію прогресивних змін у процесі фахової підготовки, спрямований на формування професійних якостей для досягнення вищих рівнів професіоналізму в ІТ-галузі. Проектна діяльність у процесі підготовки майбутніх фахівців у галузі інформаційних технологій дає змогу підвищити рівень професійного саморозвитку, професійної майстерності та творчих здібностей, удосконалити значущість професійного рівня майбутніх фахівців у галузі інформаційних технологій та становлення їх особистісної значущості. Діяльність такого типу сприяє опрацюванню великі об'єми інформації, формувати навички творення, розвивати вміння розв'язку нестандартного вирішення поставлених завдань, удосконалювати психофізичні якості майбутніх фахівців із формуванням професійної готовності до реалізації поставлених завдань, проявляти та розвивати професійний саморозвиток майбутнього фахівця, удосконалювати та формувати креативне мислення, здійснювати становлення особистості як професіонала, розвивати вміння роботи в групах, удосконалювати фахові характеристики інтелектуально-наукового рівня до якісної професійної підготовки.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Биков В.Ю. Технології хмарних обчислень, ІКТ-аутсорсінг та нові функції ІКТ-підрозділів навчальних закладів і наукових установ. Інформаційні технології в освіті. № 10. 2011. С. 8–23.
2. Буртовий С.В. Хмарні технології в освіті: Microsoft, Google, IBM. URL: <http://oin.in.ua/osvitni-hmary-microsoft-google-ibm-suchasni-instrumenty-for-m-uvannya-osvitnoho-seredovyscha-navchalno-doslidnytskoji-diyalnosti-ditej> (дата звернення: 20.07.2018).
3. Бэ́гьюли Ф. Управление проектом. М.: ФАИР-ПРЕСС, 2004. 208 с.
4. Джонс Дж. Методы прогнозирования. М.: Мир, 1986. 524 с.
5. Енциклопедія освіти / гол. ред. В.Г. Кремінь. К.: Юрінком Інтер, 2008. 1040 с.
6. Коротун О.В. Хмарні бази даних та можливості їх застосування в освіті. URL: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:r1ZBGnyeE-IJ:eprints.zu.edu.ua/19274/1/4.pdf+&cd=1&hl=ru&ct=clnk&gl=ua> (дата звернення: 15.07.2018).
7. Кубрак С.В. Педагогічні умови професійного саморозвитку майбутнього вчителя філологічного профілю засобами інформаційних технологій: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04; Житомирський державний ун-т імені Івана Франка. Житомир, 2012. 20 с.
8. Курицина В.Н. Метод проектов: вчера, сегодня, завтра. Образовательная технология как система, объединяющая теорию, практику и искусство. Воронеж: ВГПУ, 2000. С. 59–63.
9. Психологический словарь / под ред. В.П. Зинченко, Б.Г. Мещерякова. М.: Педагогика-Пресс, 1996. С. 95.
10. Хоружа Л. Проектна культура вчителя: етичний компонент. Шлях освіти. 2006. № 4. С. 11–15.
11. Шамардина М.В. Профессиональное саморазвитие личности. URL: <http://college.biysk.secna.ru/news/npk/shamardina.doc> (дата звернення: 01.07.2018).
12. Jaques D. Students and Tutor Experience of Projectll in Higher Education at the Crossroade. Society for Research into Higher Education. Guilford, 1980. 238 p.