

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ГНАТЮКА**

ЄСПОВА ОЛЬГА ОЛЕКСАНДРІВНА



УДК 378.091.3.014.6:[[373.011.3-051:004]:005.336](477)(043.3)

**ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ АКТИВІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОЇ
ДІЯЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ-ПЕДАГОГІВ
КОМП'ЮТЕРНОГО ПРОФІЛЮ У ФАХОВІЙ ПІДГОТОВЦІ**

13.00.04 – теорія і методика професійної освіти

Автореферат
дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата педагогічних наук

Тернопіль – 2021

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в Українській інженерно-педагогічній академії, Міністерство освіти і науки України.

Науковий керівник: кандидат педагогічних наук, доцент
Синельник Ірина Василівна,
Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»,
професор кафедри фізики.

Офіційні опоненти: доктор педагогічних наук, професор
Джеджула Олена Михайлівна,
Вінницький національний аграрний
університет, завідувач кафедри
математики, фізики та комп'ютерних
технологій;

кандидат педагогічних наук, доцент
Кабак Віталій Васильович,
Луцький національний технічний
університет, завідувач кафедри
цифрових освітніх технологій.

Захист відбудеться 13 травня 2021 року о 13⁰⁰годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 58.053.03 у Тернопільському національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка (зала засідань, вул. М. Кривоноса, 2, м. Тернопіль, 46027).

Із дисертацією можна ознайомитися на офіційному сайті <http://www.tnpu.edu.ua> та в науковій бібліотеці Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка за адресою: вул. М. Кривоноса, 2, м. Тернопіль, 46027.

Автореферат розіслано 13 квітня 2021 року.

Учений секретар
спеціалізованої вченої ради



Мешко Г.М.

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Обґрунтування вибору теми дослідження. Інтеграція України до європейського простору вищої освіти, підписання Угоди про асоціацію між Україною та ЄС, зміни в Законі України «Про вищу освіту» висувають нові вимоги до підготовки висококваліфікованого фахівця, у тому числі майбутнього інженера-педагога комп'ютерного профілю. Насамперед це здатність творчо мислити, швидко орієнтуватися в насиченому інформаційному просторі, приймати нестандартні рішення, учитися й розвиватися протягом усього життя. Ці вимоги зумовили кардинальні зміни в характері перебігу навчального процесу в закладі вищої освіти, зокрема оновлення змісту освіти, збільшення питомої ваги самостійної роботи, створення нових форм спілкування між викладачем та студентом, упровадження варіативності освіти. Результативність такого навчання значною мірою залежить від власної активності особистості, що проявляється в постановці навчальних цілей, плануванні, самоорганізації, координації, самоконтролі й оцінюванні результатів власної навчальної діяльності.

Швидкі темпи інформатизації та комп'ютеризації суспільства сприяють активному розвитку ІТ-галузі та створюють попит на фахівців комп'ютерного напрямку. За даними Державної служби статистики та рекрутингових агенцій України (work.ua, rabota.ua, jobs.ua та інших) приблизно 60% вакансій на ринку праці стосуються комп'ютерної галузі, а отже, існує нагальна потреба у кваліфікованих робітниках у сфері комп'ютерних та інформаційно-комунікаційних технологій. Професійне навчання таких фахівців можуть забезпечити лише висококваліфіковані інженери-педагоги комп'ютерного профілю, які мають ґрунтовну педагогічну підготовку.

Блискавичні зміни в ІТ-галузі суттєво впливають на трансформацію змісту освіти комп'ютерних дисциплін, приводять до його мінливості впродовж усього терміну навчання студентів і вимагають від майбутніх фахівців постійного професійного самовдосконалення. Відповідно до реалій сьогодення майбутньому спеціалістові комп'ютерної сфери потрібна не лише інженерна, а й ґрунтовна педагогічна підготовка, адже в процесі опанування змісту педагогічних дисциплін у студента формується уявлення про способи засвоєння нових знань та вмінь. Необхідність забезпечення якісної інженерної та педагогічної підготовки майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю посилює вимоги до їхньої навчальної діяльності, а саме: активності в навчанні, здатності до самостійної пізнавальної діяльності, самоорганізації, корекції власної навчальної діяльності.

Для розв'язання цього завдання важливим є розроблення та впровадження таких технологій навчання, які сприятимуть інтенсифікації навчальної діяльності студентів та підвищенню її ефективності. Тому науковці приділяють значну увагу пошуку способів активізації навчальної діяльності студентів.

Процес професійної підготовки інженерно-педагогічних фахівців розглядають багато вітчизняних та зарубіжних учених (С. Артюх, В. Безрукова, Н. Брюханова, Е. Зеєр, І. Каньковський, О. Коваленко, М. Лазарєв, В. Леднев, А. Мелеціник, А. Найн, Г. Терещук, Л. Штефан та ін.), у тому числі зважаючи на інформатизацію та комп'ютеризацію сфери освіти й особливості підготовки майбутніх інженерів-

педагогів комп'ютерного профілю (А. Ашеров, В. Биков, О. Джеджула, Р. Горбатюк, М. Жалдак, В. Кабак, М. Кадемія, А. Кудін, В. Осадчий, В. Хоменко та ін.).

Науковці ґрунтовно вивчають поняття активізації навчальної діяльності (В. Лозова, І. Підласий, М. Скаткін, Г. Щукіна та ін.), яке базується на основоположних дослідженнях стосовно сутності, структури, функцій навчальної діяльності (Л. Виготський, П. Гальперін, Н. Кузьміна, О. Леонтєв, С. Рубінштейн, В. Чайка та ін.). Дослідники пропонують концепції активізації навчальної діяльності (А. Вербицький, О. Олексюк та ін.), шляхи активізації навчальної діяльності (М. Бакланова, І. Голяд, О. Катеруша, І. Куліш та ін.) для різних рівнів освіти та різних напрямів підготовки.

Утім, запропоновані науковцями шляхи активізації навчальної діяльності не повною мірою враховують специфіку освітньої діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю та особливості їх навчання, зокрема швидкі зміни змісту навчальних дисциплін, засобів навчання та способів комунікації, обізнаність студентів у сучасних комп'ютерних технологіях та електронних пристроях. Сама ж проблема активізації навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю не стала предметом окремої системної наукової роботи.

Дослідження навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю та особливостей їх професійної діяльності дало змогу виявити *суперечності між*:

1) активністю особистості в навчальній діяльності як детермінантою ефективного навчання та недостатньою розробленістю умов реалізації активної позиції майбутнього інженера-педагога комп'ютерного профілю в освітньому процесі;

2) переважною орієнтацією майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю на роботу за інженерною спеціальністю та необхідністю формування не лише інженерних, а й професійно-педагогічних компетенцій;

3) стандартизованим змістом навчання, визначеним нормативними документами, та індивідуальними освітніми потребами майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю;

4) широким спектром розроблених технологій активізації навчальної діяльності студентів та недостатньою адаптованістю їх для майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю.

Актуальність окресленої проблеми, її недостатня теоретична розробленість та необхідність розв'язання виявлених суперечностей зумовили вибір теми дисертації: **«Педагогічні умови активізації навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю у фаховій підготовці».**

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дослідження за темою дисертації виконано відповідно до науково-дослідної роботи, що здійснювалася в Українській інженерно-педагогічній академії в межах теми «Теоретико-методичні засади застосування інноваційних технологій навчання у професійній освіті» (№ 0118U100002). Тему дисертації затверджено науково-технічною радою Української інженерно-педагогічної академії (протокол № 3 від 11.11.2014 р.) та узгоджено в бюро Міжвідомчої ради з координації досліджень у галузі освіти, педагогіки і психології (протокол № 6 від 28.11.2017 р.).

Об'єкт дослідження – фахова підготовка майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю.

Предмет дослідження – педагогічні умови активізації навчальної діяльності студентів інженерно-педагогічних спеціальностей комп'ютерного профілю у фаховій підготовці.

Мета дослідження полягає в теоретичному обґрунтуванні та експериментальній перевірці педагогічних умов активізації навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю у фаховій підготовці.

Завдання дослідження:

1. На основі аналізу результатів наукових досліджень та практики освітньої діяльності з'ясувати особливості навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю, уточнити зміст основних понять дослідження та виявити стан активізації навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю.

2. Теоретично обґрунтувати модель навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю у фаховій підготовці та педагогічні умови активізації їхньої навчальної діяльності.

3. Обґрунтувати і розробити критерії та показники активізації навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю.

4. Розробити та реалізувати технологію впровадження педагогічних умов активізації навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю.

5. Експериментально перевірити педагогічні умови активізації навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю.

Гіпотеза дослідження полягає у припущенні, що якість навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю у фаховій підготовці суттєво підвищиться, якщо реалізувати педагогічні умови її активізації за допомогою технології, що базується на інтеграції інформаційно-комунікаційних технологій в процес навчання педагогічних дисциплін, залученні студентів до системного інтерактивного планування власної навчальної діяльності, забезпеченні оперативного зворотного зв'язку в процесі навчання.

Методологічну та теоретичну основу дослідження становлять: системний (В. Беспалько, Н. Кузьміна та ін.) та діяльнісний (Л. Виготський, О. Леонтьєв, С. Рубінштейн та ін.) підходи; теоретичні засади професійної підготовки (С. Безрукова, Н. Брюханова, Т. Дмитренко, Е. Зеєр, О. Коваленко, М. Лазарєв та ін.); концепції інформатизації та комп'ютеризації освіти (А. Ашерев, В. Биков, О. Джеджула, Р. Горбатюк, М. Жалдак, М. Кадемія, А. Кудін, В. Осадчий, В. Хоменко та ін.); психологічні теорії засвоєння змісту освіти, формування знань, умінь та навичок (П. Гальперін, Н. Талізін та ін.); концепції активізації навчальної діяльності (В. Лозова, І. Підласий, М. Скаткін, Г. Щукіна та ін.); нормативні документи сфери освіти, у тому числі основні положення Закону України «Про вищу освіту», Угоди про асоціацію між Україною та ЄС.

Для досягнення поставленої мети й реалізації визначених завдань на всіх етапах дослідження застосовано такі **методи**:

– *теоретичні*: аналіз, синтез, узагальнення інформації з наукових джерел для встановлення ступеня розробленості проблеми дослідження та уточнення

визначення поняття «активізація навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю»; вивчення та узагальнення педагогічного досвіду для обґрунтування педагогічних умов активізації навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю; моделювання для обґрунтування та створення моделі навчальної діяльності;

– *емпіричні*: спостереження, бесіда, анкетування, опитування для з'ясування особливостей навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю; експертне оцінювання для встановлення результативності відомих шляхів активізації навчальної діяльності; педагогічний експеримент для перевірки педагогічних умов активізації навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю;

– *статистичні*: кількісний і якісний аналіз даних, порівняння за статистичним критерієм Пірсона χ^2 для перевірки дієвості педагогічних умов активізації навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в тому, що *вперше*:

– науково обґрунтовано та експериментально перевірено педагогічні умови активізації навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю у фаховій підготовці: зміна зовнішньої мотивації на внутрішню; зміна позиції студента в навчальній діяльності; своєчасна корекція власної навчальної діяльності, через упровадження інформаційно-комунікаційних технологій; проєктного підходу до організації власної навчальної діяльності; оперативного зворотного зв'язку на кожному етапі навчальної діяльності;

– обґрунтовано технологію впровадження педагогічних умов активізації навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю у процес вивчення педагогічних дисциплін, яка базується на інтеграції інформаційно-комунікаційних технологій, залученні студентів до системного інтерактивного планування власної навчальної діяльності, забезпеченні оперативного зворотного зв'язку в процесі навчання;

– теоретично обґрунтовано модель навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю у фаховій підготовці, яка охоплює одночасно компоненти навчальної діяльності відповідно до діяльнісного та системного підходів, що створює теоретичну базу для виявлення педагогічних умов активізації навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю;

– обґрунтовано й розроблено критерії активізації навчальної діяльності (мотиваційний, діяльнісний, контрольо-рефлексивний) та показники рівня активності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю в навчальній діяльності: характер мотивації (зовнішня, внутрішня), стійка активна позиція, вміння планувати навчальну діяльність, здатність до вибору індивідуальної траєкторії навчальної діяльності, здатність досягати запланованого результату, рівень засвоєння змісту дисципліни.

Уточнено зміст поняття «активізація навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю» як процесу підвищення якості навчальної діяльності через зміну її характеру, ознаками якого є: стійка активна позиція студента, його здатність до організації власної навчальної діяльності; внутрішня мотивація до засвоєння соціально-пізнавального досвіду, спрямованість

на активну взаємодію з учасниками освітнього процесу. Уточнення полягає в тому, що висуваються вимоги до характеру навчальної діяльності самого студента.

Набули подальшого розвитку засоби активізації навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю при вивченні педагогічних дисциплін, а саме: інтелект-карти для логічного опрацювання навчальної інформації, QR-коди для оперативного контролю, шаблони для створення дорожньої карти студента, засоби візуалізації результатів навчальної діяльності.

Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що впроваджено педагогічні умови активізації навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю за допомогою спеціально розробленої технології; розроблено та перевірено засоби для проєктування індивідуальної траєкторії навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю та засоби організації оперативного зворотного зв'язку; розроблені методичні вказівки для проєктування майбутніми інженерами-педагогами комп'ютерного профілю власної навчальної діяльності.

Результати дослідження були використані в процесі фахової підготовки майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю в педагогічних та інженерно-педагогічних закладах освіти під час проведення лекційних, семінарських, практичних занять, організації самостійної роботи для підвищення ефективності навчальної діяльності студентів.

Результати дослідження впроваджено в освітній процес Навчально-наукового професійно-педагогічного інституту Української інженерно-педагогічної академії (довідка № 106-68-284 від 07.10.2020 р.), Бердянського державного педагогічного університету (довідка № 57-08/1004 від 12.10.2020 р.), Української інженерно-педагогічної академії (довідка № 107-04-212 від 29.12.2020 р.).

Особистий внесок здобувача. Результати дисертаційного дослідження отримано автором самостійно в повному обсязі. У наукових статтях, які опубліковано у співавторстві, особистим внеском є висвітлення: [11] – критеріїв активізації навчальної діяльності та показників рівня активності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю в навчальній діяльності; [17] – дослідження навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю в умовах інформатизації освіти.

Апробація результатів дослідження. Основні результати дослідження доповідались, обговорювались та отримали позитивну оцінку на міжнародних, всеукраїнських та регіональних науково-практичних конференціях:

міжнародних: «Проблеми та шляхи реалізації компетентнісного підходу в сучасній освіті» (Харків, 2019); «Педагогіка і психологія: Актуальні проблеми досліджень на сучасному етапі» (Київ, 2019); «Science progress in European countries: new concepts and modern solutions» (Germany, 2019); «Psychology and pedagogy as sciences of formation and development of modern personality» (Poland, 2019); «Авіація, промисловість, суспільство» (Кременчук, 2020);

всеукраїнських: «Наукова молодь-2017» (Київ, 2017); «Освіта і наука в умовах глобальних трансформацій» (Дніпро, 2017);

регіональних: науково-практичних конференціях науково-педагогічних працівників, науковців, аспірантів та співробітників академії (Харків, 2015, 2016, 2017, 2018).

Публікації. Зміст та основні результати дисертації відображено у 24 публікаціях (з них 22 одноосібних), у тому числі 8 статей у наукових фахових виданнях України, 3 статті в закордонних наукових періодичних виданнях, 13 публікацій апробаційного характеру.

Структура та обсяг дисертації. Робота складається з анотацій українською та англійською мовами, вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел (усього 302 найменування, з них 26 іноземними мовами) та 25 додатків на 75 сторінках. Загальний обсяг дисертації становить 331 сторінку, із них 186 сторінок основного тексту. Робота містить 21 таблицю, 57 рисунків.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЇ

У **вступі** дисертації обґрунтовано актуальність дослідження, визначено об'єкт, предмет, мету, завдання, гіпотезу та методи дослідження, розкрито наукову новизну, указано на практичне значення одержаних результатів, представлено відомості про впровадження та апробацію результатів дослідження.

У **першому розділі «Активізація навчальної діяльності інженерів-педагогів комп'ютерного профілю як педагогічна проблема»** проаналізовано фахову підготовку майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю; виявлено особливості навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю; уточнено сутність понять «навчальна діяльність майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю», «активізація навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю»; проаналізовано шляхи активізації навчальної діяльності студентів та їх результативність, що дало змогу визначити проблему наукового дослідження і з'ясувати сучасний стан активізації навчальної діяльності студентів інженерно-педагогічних спеціальностей комп'ютерного профілю.

Науковим підґрунтям теоретичного вивчення проблеми стали напрацювання в теорії інженерно-педагогічної освіти, які відображено в працях Н. Брюханової, В. Безрукової, Е. Зеєра, О. Коваленко, М. Лазарєва, В. Леднева, А. Мелеціник, Г. Терещука та ін.; теорії навчальної діяльності, які знайшли відбиток в дослідженнях Л. Виготського, Т. Габай, П. Гальперіна, Н. Кузьміної, Й. Лінгарт, О. Леонтєва, В. Ляудіс, С. Рубінштейна, Н. Талізної, Г. Щукіної та ін.; теорії впровадження інформаційно-комунікаційних технологій у процес професійної підготовки майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю, що досліджували А. Ашеров, Р. Горбатюк, О. Джеджула, В. Кабак, В. Хоменко та ін.

Для з'ясування особливостей фахової підготовки майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю розглянуто освітні програми, навчальні плани інженерних, інженерно-педагогічних та педагогічних закладів вищої освіти України зі спеціальностей: Професійна освіта. Комп'ютерні технології; Середня освіта. Інформатика; Комп'ютерні науки та інформаційні технології. Аналіз цих документів засвідчив, що, на відміну від класичної інженерної та класичної педагогічної

підготовки, інженерно-педагогічна містить в освітній програмі спеціальні інтегровані курси, що поєднують інженерні та педагогічні компоненти. Також виявлено специфічну особливість майбутніх фахівців ІТ-галузі, яка полягає в тому, що в інженерів-педагогів комп'ютерного профілю вже на першому році навчання формуються компетентності, які створюють передумови для ефективної організації навчальної діяльності в разі активної позиції студента.

Для з'ясування ставлення інженерів-педагогів комп'ютерного профілю до навчання та майбутньої професійної діяльності проведено емпіричне дослідження, в якому взяли участь 98 студентів Української інженерно-педагогічної академії, Навчально-наукового професійно-педагогічного інституту Української інженерно-педагогічної академії, Бердянського державного педагогічного університету. Унаслідок аналізу відповідей майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю на запитання анкет, опитувальників з'ясовано, що більшість студентів орієнтована на роботу в ІТ-галузі; в них переважає зацікавленість у вивченні інженерних дисциплін; 76% виборів студентів пов'язано з дисциплінами професійно орієнтованого та професійно-практичного циклів. Водночас у 70% респондентів виявлено низький рівень вмотивованості вивчення педагогічних дисциплін, що актуалізує проблему активності студентів в опануванні передусім саме цих дисциплін.

Для пошуку шляхів розв'язання наукової проблеми уточнено зміст основних понять наукового дослідження. На основі узагальнення психолого-педагогічної літератури (Л. Виготський, І. Голіяд, І. Ільєсов, О. Катеруша, О. Леонтьєв, В. Ляудіс, С. Рубінштейн, В. Ягупов та ін.) встановлено підходи до визначення поняття навчальної діяльності, її функцій і структурних компонентів. Це дало можливість у межах нашого дослідження трактувати навчальну діяльність майбутнього інженера-педагога комп'ютерного профілю як його особисту діяльність, спрямовану на засвоєння змісту освіти в процесі взаємодії з учасниками освітнього процесу.

Для з'ясування особливостей навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю було проведено її детальне вивчення, а саме: дослідження навчальної мотивації з використанням методик Т. Ільїної, А. Реан та В. Якуніна, аналіз есе студентів щодо способів активізації навчальної діяльності, зіставлення запланованого та отриманого студентом результату навчальної діяльності, дослідження динаміки складання завдань. У результаті виявлено низку особливостей навчальної діяльності студентів інженерно-педагогічних спеціальностей комп'ютерного профілю: зацікавленість у вивченні інформаційно-комунікаційних технологій, прагнення до використання комп'ютерних технологій у навчальній діяльності, зацікавленість у нових технологіях обміну інформацією, низька мотивація до вивчення педагогічних дисциплін, домінування зовнішніх мотивів під час вивчення педагогічних дисциплін, пасивна позиція студентів у процесі вивчення педагогічних дисциплін, низький ступінь самоконтролю, недостатня сформованість навчальної діяльності студентів. Це дало можливість обґрунтування проблеми підвищення якості навчальної діяльності в процесі вивчення педагогічних дисциплін як важливого складника фахової підготовки і запропонувати шляхи розв'язання цієї проблеми за допомогою активізації навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю.

Для уточнення поняття «активізація навчальної діяльності» в контексті проблеми дослідження здійснено багатоаспектний аналіз підходів до його тлумачення в науковій літературі. *Активізацію навчальної діяльності* майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю визначено як процес підвищення якості навчальної діяльності через зміну її характеру, ознаками якого є стійка активна позиція студента, його здатність до організації власної навчальної діяльності, внутрішня мотивація до засвоєння змісту освіти, спрямованість на активну взаємодію з учасниками освітнього процесу.

Вивчення наукової літератури та практики освітньої діяльності дало змогу класифікувати шляхи активізації навчальної діяльності, зокрема активні методи навчання, гейміфікація, інформаційно-комунікаційні технології, активні технології взаємодії з учасниками навчального процесу, комп'ютерно орієнтоване навчальне середовище, інтерактивні підходи до навчання. У процесі експертного оцінювання, в якому брало участь 23 викладачі, які навчають майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю Української інженерно-педагогічної академії, Навчально-наукового професійно-педагогічного інституту Української інженерно-педагогічної академії, Бердянського державного педагогічного університету, встановлено, що наявні шляхи активізації навчальної діяльності переважно спрямовані на зміну діяльності викладача та ситуативно впливають на навчальну діяльність студентів, отже, не розв'язують усіх завдань дослідження.

Отже, актуальною є проблема, яка полягає у необхідності підвищення ефективності навчання майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю через активізацію їх навчальної діяльності у фаховій підготовці.

У другому розділі «Педагогічні умови активізації навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю у фаховій підготовці» теоретично обґрунтовано модель навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю в процесі вивчення педагогічних дисциплін; визначено педагогічні умови активізації навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю, розроблено технологію впровадження педагогічних умов активізації навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю, що дало можливість створити основу для підвищення ефективності навчальної діяльності.

Для обґрунтування моделі навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю з'ясовано сутність поняття «навчальна діяльність майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю», її функції та компоненти відповідно до системного та діяльнісного підходів. У структурі навчальної діяльності, відповідно до системного підходу, виділено надсистему (освітнє середовище), яка визначає мету, умови, обмеження і критерії, та підсистеми, які охоплюють суб'єкт, об'єкт, предмет, результат та власне структуру навчальної діяльності. Згідно з діяльнісним підходом встановлено структурні компоненти діяльності: мотив, мету, дії та операції, засоби, результат. Окреслене вище дало підстави для визначення змісту діяльності, а саме представити навчальну діяльність як сукупність навчально-пізнавальної, навчально-організаційної та комунікативної діяльності, що стало основою для теоретичного обґрунтування педагогічних умов

активізації навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю в процесі вивчення педагогічних дисциплін.

Системний аналіз підходів до визначення поняття «педагогічні умови» в науково-педагогічній літературі дозволив тлумачити *педагогічні умови* в дослідженні як такі, що мають подвійний характер. По-перше, це чинники, а по-друге, це обставини, які в сукупності забезпечують активізацію навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю у фаховій підготовці.

На підставі емпіричного дослідження навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю, представленого в першому розділі дослідження, зважаючи на формулювання поняття педагогічні умови в науковій літературі, визначено *педагогічні умови активізації навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю*: активізація навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю відбудеться за умови зміни зовнішньої мотивації на внутрішню через упровадження в процес вивчення педагогічних дисциплін інформаційно-комунікаційних технологій; активізація навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю відбудеться за умови формування активної позиції студента в навчальній діяльності, за допомогою упровадження в процес вивчення педагогічних дисциплін проєктного підходу до організації власної навчальної діяльності; активізація навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю відбудеться за умови своєчасної корекції власної навчальної діяльності, через упровадження в процес вивчення педагогічних дисциплін оперативного зворотного зв'язку на кожному етапі навчальної діяльності. Науковим підґрунтям для виділення цих умов стали компоненти навчальної діяльності та емпіричне вивчення її особливостей.

Для реалізації в навчальному процесі зазначених педагогічних умов активізації навчальної діяльності розроблено технологію впровадження педагогічних умов активізації навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю, яка охоплює: мету технології, педагогічні умови активізації навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю, етапи технології (підготовчо-організаційний, змістово-операційний, контрольно-корегувальний), навчально-методичне забезпечення організації навчання на кожному з етапів (методи, форми, засоби) та очікуваний результат. Схематично технологію впровадження педагогічних умов активізації навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю представлено на рис.1.

Особливістю технології є те, що вона реалізує визначені педагогічні умови активізації навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю через впровадження в навчальний процес інформаційно-комунікаційних технологій, а саме: інтелект-карт, QR-кодів, Google Forms, мультимедійних презентацій, відео для зміни характеру мотивації навчальної діяльності; інтерактивного проєктування за допомогою шаблонів дорожніх карт студентів для

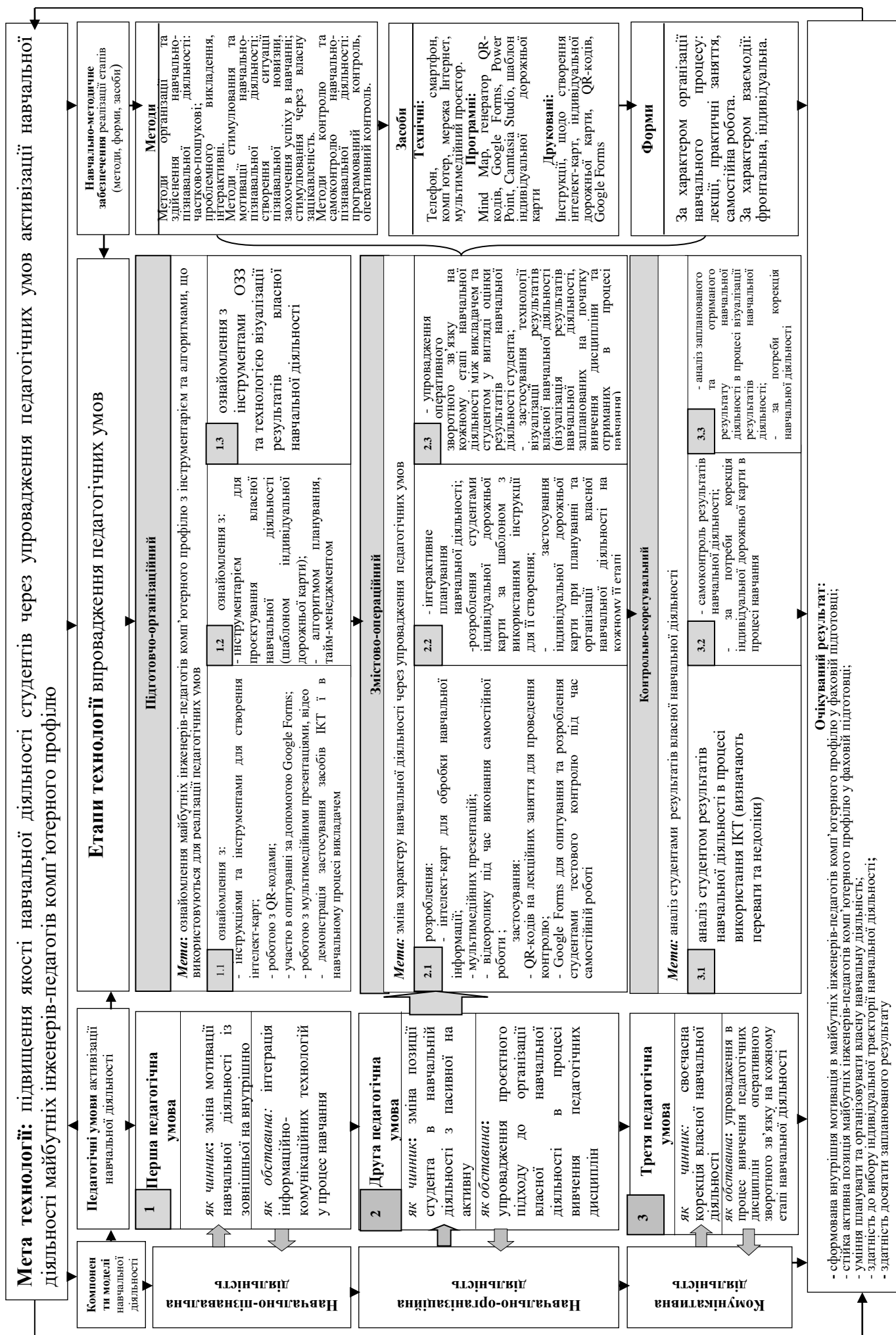


Рис. 1 Технологія впровадження педагогічних умов активізації навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю

зміни позиції їх в навчальній діяльності; технології візуалізації результатів навчальної діяльності для оперативної корекції навчальної діяльності. Педагогічні умови виконують свою функцію, якщо вони експериментально підтверджені.

У третьому розділі «Експериментальна перевірка педагогічних умов активізації навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю» висвітлено особливості організації педагогічного експерименту з перевірки педагогічних умов активізації навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю, подано опис процедури та результатів застосування технології впровадження педагогічних умов активізації навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю під час вивчення педагогічних дисциплін та проаналізовано її результати.

В емпіричному дослідженні взяли участь 243 майбутні інженери-педагоги комп'ютерного профілю, з них у педагогічному експерименті взяли участь 177 здобувачів вищої освіти. Педагогічний експеримент складався з трьох етапів: констатувального, формувального та порівняльного. Зі студентів було сформовано експериментальну групу (ЕГ) у кількості 90 осіб та контрольну групу (КГ) – 87 осіб.

Згідно з вимогами до науково-педагогічного дослідження обґрунтовано критерії активізації навчальної діяльності (мотиваційний, діяльнісний, контрольно-рефлексивний) та показники рівня активності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю в навчальній діяльності: характер мотивації (зовнішня, внутрішня), стійка активна позиція, уміння планувати навчальну діяльність, здатність до вибору індивідуальної траєкторії навчальної діяльності, здатність досягати запланованого результату, рівень засвоєння змісту дисципліни. Для перевірки показників використано спеціальні засоби діагностики, які склалися зі стандартних методик та розроблених у процесі дослідження засобів.

На *констатувальному етапі експерименту* за допомогою розроблених засобів діагностики за кожним критерієм проведено порівняння навчальної діяльності ЕГ та КГ. Установлено, що контрольна та експериментальна групи за результатами вимірювань є статистично рівними: обидві групи продемонстрували переважно низький рівень активності, опановуючи педагогічні дисципліни, що створило передумови об'єктивності подальшого дослідження.

На *формувальному етапі експерименту* було реалізовано технологію впровадження педагогічних умов активізації навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю в процес навчання експериментальної групи. Студенти ЕГ у процесі вивчення педагогічних дисциплін використовували інформаційно-комунікативні технології, проєктували індивідуальну дорожню карту вивчення дисципліни, застосовували технологію візуалізації результатів власної навчальної діяльності та демонстрували зацікавленість, активність, самостійність. У контрольній групі навчання відбувалось за традиційно методикою.

На *контрольному етапі експерименту* за обґрунтованими критеріями перевірено результат упровадження педагогічних умов та визначено рівень активності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю; здійснено порівняння груп за статистичним критерієм χ^2 . Результати діагностування рівня активності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю ЕГ та КГ подано в табл. 1.

Динаміка рівня активності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю під час вивчення педагогічних дисциплін

Критерії та показники		Група	Констатувальний етап			Контрольний етап			Приріст			χ^2	
			Н	С	В	Н	С	В	Н	С	В	до	після
Мотиваційний	характер мотивації	КГ	67,3	18,1	14,6	58,2	25,4	16,4	-9,1	7,3	1,8	1,05<5,99	12,11>5,99
		ЕГ	60,4	22,6	17	34,1	35,7	30,2	-26,3	13,1	13,2		
	стійка активна позиція	КГ	78,2	12,7	9,1	64,8	20,6	14,6	-13,4	7,9	5,5	2,93<5,99	9,84>5,99
		ЕГ	73,6	20,8	5,6	42,8	31,4	25,8	-30,8	22	20,2		
Діяльнісний	уміння планувати навчальну діяльність	КГ	76,2	20,2	3,6	67,3	27,2	5,5	-8,9	7	1,9	2,64<5,99	12,05>5,99
		ЕГ	70,9	19,9	9,2	46,5	34,6	18,9	-24,4	14,7	9,7		
	здатність до вибору індивідуальної траєкторії навчальної діяльності	КГ	83,6	7,3	9,1	74,5	12,8	12,7	-9,1	5,5	3,6	1,33<5,99	11,91>5,99
		ЕГ	77,4	11,3	11,3	50,9	24,6	24,5	-26,5	13,3	13,2		
Контрольно-рефлексивний	здатність досягти запланованого результату,	КГ	61,8	18,2	20	56,4	21,8	21,8	-5,4	3,6	1,8	1,01<5,99	12,06>5,99
		ЕГ	67,9	17	15,1	32	34	34	-35,9	17	18,9		
	рівень засвоєння змісту дисципліни	КГ	67,3	12,7	20	60	14,5	25,5	-7,3	1,8	5,5	0,46<5,99	10,03>5,99
		ЕГ	71,7	11,3	17	38	26,2	35,8	-33,7	14,9	18,8		
		ЕГ	71,7	11,3	17	38	26,2	35,8	-33,7	14,9	18,8		

Показники рівня активності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю в навчальній діяльності: Н – низький, С – середній, В – високий

Так, приріст кількості студентів з високим рівнем активності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю під час вивчення педагогічних дисциплін за мотиваційним критерієм збільшився – від 13,2% до 20,2%; за діяльнісним критерієм – від 9,7% до 13,2%; за контрольно-рефлексивним критерієм – від 18,8 до 18,9% порівняно з діапазоном від 1,8% до 5,5% у КГ за мотиваційним критерієм; від 1,9% до 3,6% за діяльнісним критерієм; від 1,8% до 5,5% за контрольно-рефлексивним. Водночас, кількість студентів із низьким рівнем активності в ЕГ суттєво зменшилася в порівнянні з КГ: за мотиваційним – від 26,3% до 30,8% порівняно 9,1% до 13,4% в КГ; за діяльнісним – від 24,4% до 26,5% порівняно з 8,9% до 9,1% в КГ; за контрольно-рефлексивним – 33,7% до 35,9% порівняно з 5,4% до 7,3% у КГ.

Порівняння результатів за критерієм Пірсона показало, що ці відмінності є статистично значущими для всіх показників ($\chi^2_{\text{емп.}} = 9,85-12,11$, що більше критичного значення $\chi^2_{\text{кр.}} = 5,99$ на рівні значущості $\alpha = 0,05$). Отримані результати підтверджують гіпотезу наукового дослідження та свідчать про виконання завдань і досягнення поставленої мети.

ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі здійснено теоретичне узагальнення і запропоновано нове розв'язання проблеми підвищення якості навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю через теоретичне обґрунтування, розроблення, експериментальну перевірку та практичне впровадження педагогічних умов активізації навчальної діяльності за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій для зміни характеру мотивації навчальної діяльності; інтерактивного проєктування для зміни позиції студентів в навчальній діяльності, технології візуалізації результатів навчальної діяльності для оперативної її корекції.

Виконане дослідження дало підстави зробити такі висновки:

1. На основі аналізу результатів наукових досліджень та практики освітньої діяльності з'ясовано особливості навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю, а саме: виявлено зацікавленість у вивченні інформаційно-комунікаційних технологій, прагнення до використання комп'ютерних технологій у навчальній діяльності, зацікавленість у нових технологіях обміну інформацією, проте встановлено низький рівень мотивації до вивчення педагогічних дисциплін, домінування зовнішніх мотивів в процесі вивчення педагогічних дисциплін, пасивну позицію під час вивчення педагогічних дисциплін, низький ступінь самоконтролю, недостатню сформованість навчальної діяльності студентів. Це дало підстави вважати пріоритетним підвищення якості навчальної діяльності під час вивчення педагогічних дисциплін як важливого складника фахової підготовки.

Запропоновано тлумачення поняття активізації навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю як процесу підвищення якості навчальної діяльності через зміну її характеру, ознаками якого є стійка активна позиція студента, його здатність до організації власної навчальної діяльності, внутрішня мотивація до засвоєння змісту освіти, спрямованість на активну взаємодію з учасниками освітнього процесу.

Встановлено, що наявні шляхи активізації навчальної діяльності переважно спрямовані на зміну діяльності викладача, а отже не вирішують усіх проблем підвищення якості навчальної діяльності студентів.

Визначено проблему, яка полягає в необхідності підвищення ефективності навчання майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю через активізацію їхньої навчальної діяльності у фаховій підготовці.

2. Теоретично обґрунтовано модель навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю в процесі вивчення педагогічних дисциплін, яка одночасно охоплює компоненти навчальної діяльності відповідно до діяльнісного та системного підходів. Це уможливило виділення педагогічних умов активізації навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю. Визначено, що активізація навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю відбудеться за умови: зміни зовнішньої мотивації на внутрішню через упровадження у процес вивчення педагогічних дисциплін інформаційно-комунікаційних технологій; формування активної позиції студента в навчальній діяльності внаслідок упровадження проєктного підходу до організації

власної навчальної діяльності; своєчасної корекції власної навчальної діяльності завдяки оперативному зворотному зв'язку на кожному етапі навчальної діяльності.

3. З огляду на виокремлені компоненти навчальної діяльності, педагогічні умови, особливості процесу навчання майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю, а також результати експертного оцінювання обґрунтовано та розроблено критерії активізації навчальної діяльності: мотиваційний, діяльнісний, контрольно-рефлексивний та показники рівня активності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю в навчальній діяльності: характер мотивації (зовнішня, внутрішня), стійка активна позиція, уміння планувати навчальну діяльність, здатність до вибору індивідуальної траєкторії навчальної діяльності, здатність досягати запланованого результату, рівень засвоєння змісту дисципліни. Для перевірки за цими показниками навчальної діяльності розроблені спеціальні засоби діагностики, які склалися зі стандартних методик та розроблених у процесі дослідження засобів. Все це дало можливість оцінити зміни в навчальній діяльності студентів при впровадженні обґрунтованих педагогічних умов.

4. Розроблена технологія впровадження педагогічних умов активізації навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю, яка містить три етапи: підготовчо-організаційний, змістово-операційний, контрольно-корегувальний, для кожного з яких визначено відповідні методи, засоби та форми, забезпечує очікуваний результат: сформованість внутрішньої мотивації, стійку активну позицію, уміння планувати та організовувати власну навчальну діяльність, здатність до вибору індивідуальної траєкторії навчальної діяльності, здатність досягати запланованого результату.

5. Експериментальна перевірка педагогічних умов активізації навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю довела, що внаслідок їх упровадження підвищилась якість навчальної діяльності студентів. За всіма визначеними критеріями та показниками в студентів ЕГ відбулися вагомні позитивні зміни характеру навчальної діяльності порівняно зі студентами КГ. Кількість студентів з високим рівнем активності в ЕГ за всіма показниками збільшилася (приріст становить від 9,7% до 20,2%), у той же час в КГ ці значення становлять від 1,8% до 5,5%. Натомість кількість студентів з низьким рівнем активності суттєво зменшилась (у діапазоні від 24,4% до 35,9% за всіма показниками) порівняно з КГ (у діапазоні 5,4% до 13,4%).

Відмінності є статистично значущими за критерієм Пірсона для всіх показників, оскільки емпіричне значення $\chi^2_{\text{емп.}} = 9,85-12,11$, що перевищує критичне значення $\chi^2_{\text{кр.}} = 5,99$ для рівнів значущості $\alpha = 0,05$.

Проведене дослідження не вичерпує всіх аспектів проблеми підвищення рівня активності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю у навчальній діяльності. Перспективи подальшого дослідження пов'язуємо з поширенням запропонованого підходу на фахову підготовку майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю в умовах віддаленого, змішаного та дистанційного навчання.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ:

Наукові праці, у яких опубліковано основні результати дисертації

1. Єсіпова О.О. Емпіричне дослідження особливостей навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю в процесі вивчення педагогічних дисциплін. *Молодь і ринок*. Дрогобич, 2015. № 4 (123). С. 135–138;
2. Єсіпова О.О. Управління навчальною діяльністю студентів в умовах інформатизації освіти. *Молодь і ринок*. Дрогобич, 2017. № 6 (149). С. 134–138;
3. Єсіпова О.О. Педагогічні умови активізації навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю. *Молодь і ринок*. Дрогобич, 2018. № 5(160). С. 120–124;
4. Yesipova O.O. Analysis of the professional training of future engineers-teachers of the computer profile. *International scientific periodical journal «The unity of science»*. Vienna, Austria, 2018. С. 45–47;
5. Єсіпова О.О. Аналіз результативності наявних шляхів активізації навчальної діяльності *Інноваційна педагогіка*. Одеса, 2019. Вип.13. С.54-58;
6. Єсіпова О.О. Дослідження поняття «навчальна діяльність» у науково-педагогічній літературі. *Scientific Journal Virtus*. 2019. С. 49-51
7. Єсіпова О.О. Дослідження мотивації майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю. *Освітологічний дискурс: електронне фахове наукове видання*. Київ, 2019. С.121-129;
8. Yesipova O.O. Analysis of concept pedagogical conditions in scientific literature. *International scientific periodical journal «The unity of science»*. Vienna, Austria, 2019. С. 22-24
9. Єсіпова О.О. Застосування технології створення інтелект-карт при підготовці майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю. *Науковий часопис НПУ імені М.П.Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи*. Київ, 2019. Вип. 71 С. 106-110;
10. Єсіпова О.О. Модель навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю в процесі вивчення педагогічних дисциплін. *Інноваційна педагогіка*. Одеса, 2020. Вип.24. С.163-168;
11. Єсіпова О.О., Медвідь М.М. Експериментальна перевірка ефективності педагогічних умов активізації навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю у фаховій підготовці. *Вісник Черкаського національного університету імені Б. Хмельницького. Серія «Педагогічні науки»*. Черкаси, 2020. Вип.№4. С.30-37.

Публікації, які засвідчують апробацію результатів дослідження:

12. Єсіпова О.О. Причини низької активності студентів в процесі вивчення педагогічних дисциплін. *XLVIII науково-практична конференція науково-педагогічних працівників, науковців, аспірантів та співробітників академії: матеріали наук.-практ. конф., (м. Харків, 2015)*. Харків: УПА, 2015. Ч.4. С. 9.
13. Єсіпова О.О. Методи активізації навчальної діяльності майбутніх інженерів- педагогів. *XLIX науково-практична конференція науково-педагогічних працівників, науковців, аспірантів та співробітників академії: матеріали наук.-практ. конф., (м. Харків, 2016)*. Харків: УПА, 2016. Ч.4. С. 11.

14. Esipova O.O. Emperichne researches especially the training of future engineers-teachers computer profile during studying pedagogical disciplines. *European Association of pedagogues and psychologists «Science» International scientific-practical Congress «New Trends of Global scientific ideas.2016»*, (Geneva, 10 March 2016). Geneva, 2016. P. 95–100

15. Єсіпова О.О. Вплив інформатизації на навчальну діяльність студентів. *Л науково-практична конференція науково-педагогічних працівників, науковців, аспірантів та співробітників академії: матеріали наук.-практ. конф.*, (м. Харків, 2017). Харків: УПА, 2017. Ч.4. С. 7.

16. Єсіпова О.О. Використання системи Moodle у навчанні студентів. *V Всеукраїнська науково-практична конференція молодих учених «Наукова молодь-2017»*: матеріали наук.-практ. конф., (м. Київ, 14 грудня 2017 р.). Київ, 2017. С. 134–136.

17. Yesipova O., Synelnyk I. Informatization of education: student's studying activity. *Modern scientific achievements: experience exchange Proceedings of III International scientific conference*, (Morrisville, 26 February 2017). Morrisville: Lulu press, 2017. P.181–185.

18. Єсіпова О.О. Аналіз компонентів структури навчальної діяльності студентів. *Освіта і наука в умовах глобальних трансформацій: матеріали Всекр. наук. конф.*, (м. Дніпро, 24-25 листопада 2017р.). Дніпро: СПД «Охотнік», 2017. Ч.1. С. 123–124.

19. Єсіпова О.О. Педагогічні умови як наукова категорія в психолого-педагогічних дослідженнях *LI Науково-практична конференція науково-педагогічних працівників, науковців, аспірантів та співробітників академії: матеріали наук.-практ. конф.*, (м. Харків, 2018). Харків: УПА, 2018. Ч.4. С.11.

20. Єсіпова О.О. Вплив інформатизації суспільства на підготовку майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю та формування професійної компетентності. *Міжнародна науково-методична конференція «Проблеми та шляхи реалізації компетентнісного підходу в сучасній освіті»*: матеріали наук.-метод. конф., (м. Харків, 11-12 квітня 2019р.). Харків: ФОП Бровін О.В., 2019. С.46-48.

21. Єсіпова О.О. Вплив активних та інформаційних технологій навчання на результативність навчальної діяльності студентів. *Міжнародна науково-практична конференція «Педагогіка і психологія: Актуальні проблеми досліджень на сучасному етапі»*: матеріали наук.-практ. конф., (м. Київ, 5-6 квітня 2019р.). Київ: ГО «Київська наукова організація педагогіки та психології», 2019. С.23-24.

22. Єсіпова О.О. Нові шляхи активізації навчальної діяльності студентів *II Всеукраїнська науково-практична конференція молодих учених, курсантів та студентів «Авіація, промисловість, суспільство»*: матеріали наук.-практ. конф., (м. Кременчук, 15 травня 2019р.). Кременчук: ПП Щербатих О.В, 2019. С.173-175.

23. Єсіпова О.О. Аналіз поняття «активізація навчальної діяльності» в науково-педагогічній літературі та існуючі підходи до активізації навчальної діяльності *7th International Scientific Conference Science progress in European countries: new concepts and modern solutions*, (Stuttgart, 13 May 2019). Stuttgart: ORT Publishing, 2019. С.105-113.

24. Єсіпова О.О. Планування та організація навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю *Psychology and pedagogy as sciences of formation and development of modern personality.*, (Wloclawek, 27-28 December 2019. Wloclawek: Izdevnieciba «Baltija Publishing», 2019. С.49-54.

АНОТАЦІЇ

Єсіпова О.О. Педагогічні умови активізації навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю у фаховій підготовці. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук зі спеціальності 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти. – Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, Тернопіль, 2021.

У дисертації здійснено теоретичне обґрунтування і практичну реалізацію важливого наукового завдання активізації навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю. Досліджено стан розробленості проблеми активізації навчальної діяльності у педагогічній теорії та практиці. Уточнено сутність і підходи до активізації навчальної діяльності, визначено критерії та показники. Теоретично обґрунтовано модель навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю у фаховій підготовці, науково обґрунтовано педагогічні умови активізації навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю у фаховій підготовці. Розроблено й запроваджено технологію впровадження педагогічних умов активізації навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю. Експериментально перевірено педагогічні умови активізації навчальної діяльності майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю.

Ключові слова: педагогічні умови, навчальна діяльність, активізація навчальної діяльності, майбутні інженери-педагоги комп'ютерного профілю, модель навчальної діяльності, технологія впровадження педагогічних умов.

Єсіпова О.А. Педагогические условия активизации учебной деятельности будущих инженеров-педагогов компьютерного профиля в профессиональной подготовке. – Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.04 – теория и методика профессионального образования. – Тернопольский национальный педагогический университет имени Владимира Гнатюка, Тернополь, 2021.

В диссертации осуществлены теоретическое обоснование и практическая реализация важного научного задания активизации учебной деятельности будущих инженеров-педагогов компьютерного профиля. Исследовано состояние разработанности проблемы активизации учебной деятельности в педагогической теории и практике. Уточнены сущность и подходы к активизации учебной деятельности, определены критерии и показатели. Теоретически обоснована модель учебной деятельности будущих инженеров-педагогов компьютерного профиля в профессиональной подготовке, научно обоснованы педагогические условия активизации учебной деятельности будущих инженеров-педагогов компьютерного

профиля в профессиональной подготовке. Разработана технология внедрения педагогических условий активизации учебной деятельности будущих инженеров-педагогов компьютерного профиля. Экспериментально проверены педагогические условия активизации учебной деятельности будущих инженеров-педагогов компьютерного профиля.

Ключевые слова: педагогические условия, учебная деятельность, активизация учебной деятельности, будущие инженеры-педагоги компьютерного профиля, модель учебной деятельности, технология внедрения педагогических условий.

Yesipova O.O. Pedagogical conditions for intensification of educational activities of future engineers-teacher of computer profile in professional training. – Manuscript.

The dissertation for the degree of Candidate of Pedagogical Sciences on a specialty 13.00.04 – The theory and a methodology of professional education. – Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University, Ternopil, 2021.

The dissertation is aimed to the theoretical generalization and the new solution of a problem of increase of the level of educational activities intensification of future computer engineers-educators by theoretical substantiation and experimental check of pedagogical conditions of intensification of such educational activities, realized by means of specially developed technology of introduction of pedagogical conditions to intensify the educational activity.

Based on the analysis of the results of scientific research and practice of educational activities, the peculiarities of the educational activities of future computer engineers-educators have been clarified. The content of the concept of intensifying the educational activities of future computer engineers-educators, which is defined as improving the quality of educational activities through a change in its nature, which is characterized by: the stable active position of a student, his ability to organize his own educational activities; internal motivation to learn social and cognitive experience; focus on active interaction with participants in the educational process. The state of intensification of educational activity of future computer engineers-educators has been found out.

The model of educational activity of future computer engineers-educators in professional training is theoretically substantiated. In the structure of educational activities in accordance with the system approach we accentuated: super system (educational environment), which defines the purpose, conditions, constraints and criteria; and subsystems that cover the stakeholder, object of activity, subject of activity, result of activity and the structure of educational activities. In accordance with the activity approach, the structural components of the activity have been defined: motive, purpose, actions and operations, means, result. The above made it possible to determine the content of activities, namely to present educational activities as a set of educational and cognitive, educational and organizational and communicative activities and became the basis for theoretical justification of pedagogical conditions for intensifying educational activities of future computer engineers-educators.

The scientific basis for the selection of said pedagogical conditions were the components of educational activities and empirical study of the peculiarities of these educational activities. Pedagogical conditions were defined as changes in external

motivation to internal, by introducing information and communication technologies into the process of studying pedagogical disciplines; formation of an active position of the student in educational activity through introduction in the process of studying of pedagogical disciplines of the project approach to the organization of one's educational activities; timely correction of one's educational activities through introduction in the process of studying pedagogical disciplines of operative feedback at each stage of the educational activities.

In accordance with the requirements of scientific and pedagogical research, the criteria for intensification of educational activities have been substantiated: motivational, active, control-reflexive, as well as the indicators of the level of activity of future computer engineers-educators in the educational activities: nature of motivation (external, internal), stable active position, the ability to plan the educational activities, the ability to choose an individual trajectory of educational activities, the ability to achieve the planned result, the level of mastering the content of the discipline.

The technology of introduction of pedagogical conditions of activization of educational activities of future computer engineers-educators has been developed and introduced. The peculiarity of the technology is that it implements certain pedagogical conditions to intensify said educational activities through the introduction of information and communication technologies in the educational process, namely: intelligence maps, QR codes, Google Forms, multimedia presentations, videos for changes in the nature of motivation for learning activities; interactive design with the help of templates of road maps of students to change their position in educational activities, the technology of visualization of educational results for prompt improvement of educational activities.

The pedagogical conditions of intensification of educational activity of future computer engineers-educators are experimentally checked. According to all the defined criteria and indicators, the Experimental Group students had significant positive changes in the formation of the studied phenomenon than the Control Group students. The number of students with a high level of activity in Experimental Group increased in all respects (increase is from 9.7% to 20.2%), while in Control Group these values range from 1.8% to 5.5%. Instead, the number of students with a low level of activity decreased significantly (in the range from 24.4% to 35.9% for all indicators) compared to the Control Group (in the range of 5.4% to 13.4%).

The differences are statistically significant according to Pearson's criterion for all indicators because the empirical value of χ^2 emp. = 9,85 – 12,11, which exceeds the critical value of χ^2 cr. = 5,99 for significance levels $\alpha = 0,05$.

The study does not cover all aspects of the problem of increasing the level of activity of future computer engineers-educators. Prospects for further research are associated with the spread of the proposed approach to the professional training of future computer engineers-educators in terms of remote, mixed and distance learning.

Keywords: pedagogical conditions, educational activity, intensification of educational activity, future engineers-teachers of computer profile, model of educational activity, pedagogical conditions introduction technology.

Підписано до друку 05.04.2021 р.
Формат 60x 84/16. Гарнітура Times New Roman.
Папір офсетний 80 г/м². Друк офсетний.
Ум. друк. арк. 1,9. Обл.-вид. арк. 1,9.
Наклад 100 прим. Зам. № 04/21/2-2

Віддруковано у видавничому центрі "Вектор"
46018, м. Тернопіль, вул. Львівська, 12,
Тел. +38 (097) 988-53-23

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до державного реєстру видавців, виготівників
і розповсюджувачів видавничої продукції
серія ТР № 46 від 07 березня 2013р.
ФОП Осадца Ю.В.