

УДК 378.1.011.31

## ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ-ПЕДАГОГІВ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ З ВИКОРИСТАННЯМ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Потапчук Ольга Ігорівна  
м. Тернопіль

*У статті розкриваються сутнісні характеристики понять «педагогічні умови», «організаційно-педагогічні умови» в загальному розумінні. Визначено організаційно-педагогічні умови, які сприяють формуванню готовності майбутніх інженерів-педагогів у галузі комп'ютерних технологій до професійної діяльності з використанням засобів інформаційно-комунікаційних технологій. Охарактеризовано визначені організаційно-педагогічні умови та розкрито способи їх реалізації в процесі професійної підготовки кваліфікованих фахівців.*

*Ключові слова: педагогічні умови, організаційно-педагогічні умови, готовність, інженер-педагог, інформаційно-комунікаційні технології, професійна діяльність.*

**Постановка проблеми у загальному вигляді.** Формування кваліфікованого фахівця залежить від середовища, в якому він формується і конкретних умов, під впливом яких відбувається навчальний процес. Тому для здійснення аналізу готовності майбутніх інженерів-педагогів до використання інформаційно-комунікаційних технологій є необхідним визначити серед існуючих організаційно-педагогічних умов ті, які забезпечуватимуть ефективний процес формування готовності до професійної діяльності майбутнього фахівця інженерно-педагогічної спеціальності.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Предметом значної кількості досліджень стають педагогічні умови реалізації навчальних процесів, проте в сучасній науці існують певні розбіжності в тлумаченні самого поняття «педагогічна умова». Так, досліджуючи поняття «педагогічні умови», український науковець В.Манько вважає, що вони створюють взаємозв'язану сукупність внутрішніх параметрів і зовнішніх характеристик функціонування, що забезпечує високу результативність навчального процесу і відповідає психолого-педагогічним критеріям оптимальності [2, с. 159].

Досліджуючи організацію процесу навчання О. Пюра стверджує, що важливим є створення сприятливих педагогічних умов. Термін «педагогічні умови» він тлумачить, як сукупність взаємопов'язаних і взаємообумовлених чинників, які забезпечують бажану ефективність навчального процесу та сприяють досягненню зазначених цілей [5, с. 172]. Поняття «педагогічні умови»

Дослідник К.Біктагіров подає поняття «педагогічні умови» як сукупність обставин, за яких компоненти навчального процесу представлено в найкращому взаємозв'язку і створюють атмосферу співпраці між учителем та учнями, що забезпечує плідне викладання, керівництво навчальним процесом, а учням – успішне навчання [1, с. 5].

Під «педагогічними умовами» А.Алексюк, А.Аюрзанайн і П.Підкасистий розуміють чинники, що впливають на процес досягнення мети, при цьому поділяють їх на зовнішні (позитивні відносини викладача і студента; об'єктивність оцінки навчального процесу; місце навчання, приміщення, клімат тощо) і внутрішні (індивідуальні властивості студентів: стан здоров'я, властивості характеру, досвід, уміння, навички, мотивація тощо) [4, с. 85].

Організаційно-педагогічні умови є різновидом педагогічних умов, які залежать від особливостей організації навчально-виховного процесу. На думку Б. Чижевського організаційно-педагогічні умови відображають «функціональну залежність суттєвих компонентів педагогічного явища від комплексу об'єктів (речей, їх станів, процесів, взаємодій) у різних проявах» [8, с. 82].

На основі аналізу досліджень робимо висновки, що не-

має однозначного трактування понять «педагогічні умови» і «організаційно-педагогічні умови».

**Мета дослідження** – здійснити обґрунтування поняття «педагогічні умови»; визначити та дати сутнісну характеристику організаційно-педагогічним умовам, які найбільшою мірою сприяють формуванню готовності майбутніх інженерів-педагогів до професійної діяльності із використанням засобів інформаційно-комунікаційних технологій.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Проаналізувавши та узагальнивши сутнісні характеристики запропонованої вище дефініції робимо висновок, що організаційно-педагогічні умови – це сукупність чинників підготовки майбутніх інженерів-педагогів у галузі КТ, націлених на формування у них професійних якостей, компетентностей та готовності до професійної діяльності.

Під час визначення організаційно-педагогічних умов підготовки майбутніх інженерів-педагогів у галузі комп'ютерних технологій ми враховуємо сучасні вимоги суспільства до кваліфікованого фахівця і вважаємо, що організація підготовки інженерів-педагогів повинна бути з використанням засобів ІКТ, що сприятиме модернізації навчального процесу. ІКТ стимулюватимуть у студентів розвиток готовності до майбутньої професійної діяльності та сприятимуть розширення кола їх навичок. Розглянемо організаційно-педагогічні умови як важливі чинники, умови, методи й засоби, що мають позитивний вплив на розвиток готовності до професійної діяльності майбутніх інженерів-педагогів.

На основі аналізу психолого-педагогічної літератури з проблеми дослідження та педагогічних спостережень, результатів експертного опитування й узагальнення виявлених недоліків підготовки майбутніх інженерів-педагогів у галузі КТ встановлено, що ефективний вплив на процес їх підготовки із застосуванням засобів ІКТ у професійній діяльності забезпечуватимуть такі організаційно-педагогічні умови:

- сформованість мотивації до здійснення професійної діяльності на основі ІКТ;
- підвищення професійної компетентності викладачів дисциплін, в яких використання ІКТ має домінуючий характер;
- введення засобів сучасних ІКТ у процес підготовки студентів на різних етапах навчання;
- створення сприятливого інформаційного середовища для розвитку пошуково-творчих здібностей майбутніх інженерів-педагогів в галузі КТ у процесі самостійної навчально-пізнавальної діяльності.

Перша організаційно-педагогічна умова – *сформованість мотивації до здійснення професійної діяльності на основі ІКТ*. Зазначимо, що готовність майбутніх інженерів-педагогів у галузі КТ до використання інформаційно-комунікаційних технологій залежить від мотивації майбутнього фахівця та ступеня сформованості його ціннісних орієнтацій. Вважаємо, що мотивація є передумовою поведінки особистості, яка спрямовує, організовує і надає їй значущості. Мотивація – це головний чинник поведінкової активності, збудник особистості до певних дій, причому до одних і тих самих дій може спонукати кожного інший мотив [6, с. 287]. Поняття «мотив» у сучасній психології не має однозначного тлумачення, існує чимала кількість розходжень у деталях. Тому, робимо висновок, що мотив лежить в основі обрання дій, які виконує особа.

Оскільки, ми досліджуємо роль мотивації з погляду

підвищення рівня зацікавленості до навчального процесу майбутніх інженерів-педагогів у галузі КТ, тому більш детально розглянемо поняття навчальної мотивації. Вказана мотивація приводить у дію емоційно-вольову сферу особистості і дає змогу студентам визначити цілі та форми навчальної діяльності. Вона зумовлена такими чинниками як: особливості та організація навчального середовища, особистісні якості викладача, специфіка навчальної дисципліни, якості студентів, як особистостей.

Ми дійшли висновку, що в процесі підготовки майбутніх інженерів-педагогів у галузі КТ формування мотивації до здійснення професійної діяльності має вагомое значення. Ця організаційно-педагогічна умова забезпечує зацікавленість до вивчення навчального матеріалу, сприяє активній участі студентів у виконанні завдань, набуттю майбутніми фахівцями необхідних компетентностей і формуванню позитивного ставлення до обраної професії.

Професійна готовність майбутнього фахівця формується під домінуючим впливом діяльності викладача, який є основним транслятором освітнього досвіду. Тому вважаємо, що реалізація організаційно-педагогічної умови – *підвищення професійної компетентності викладачів дисциплін, в яких використання ІКТ має домінуючий характер* – залежить від рівня компетентності викладацького складу вищого навчального закладу, підвищення професійної компетентності викладачів дисциплін, в яких використання ІКТ має домінуючий характер. Формування високого рівня готовності інженерів-педагогів у галузі КТ до професійної діяльності є неможливим без забезпечення вищого навчального закладу кваліфікованими, висококомпетентними викладачами.

Професіоналізм викладача виявляється в умінні бачити і формувати педагогічні завдання на основі аналізу педагогічних ситуацій і знаходити оптимальні способи їх вирішення. Тому, професіоналізм дій педагога має значний вплив на ефективність навчально-виховного процесу. У праці В.Салова зазначено, що «викладач вищого навчального закладу є особистістю, яка за змістом професійної діяльності повинна мати сукупність універсальних якостей. Основними з них є здатність бути організатором, оратором, аналітиком, психологом. Від викладача вимагається не лише означені природні здібності, а й величезний розумовий, фізичний, емоційно-вольовий потенціал» [7, с.103].

Застосування інновації у сфері організації змісту і технологій освітнього процесу, на даний час самоцільно не забезпечують повною мірою того рівня підготовки фахівців, який передбачає сучасне соціальне замовлення професійно-технічної освіти. Тому вважаємо, що актуальним є оновлення системи вищої освіти у напрямі підвищення компетентності педагогічних працівників до інноваційної, пошукової діяльності і освоєння педагогічних новацій, які неможливі без використання засобів ІКТ.

Розглядаючи реалізацію наступних організаційно-педагогічних умов (*введення засобів сучасних ІКТ у процес підготовки студентів на різних етапах навчання; створення сприятливого інформаційного середовища для розвитку пошуково-творчих здібностей майбутніх інженерів-педагогів в галузі КТ у процесі самостійної навчально-пізнавальної діяльності*), ми опирались на положення «Національної стратегії розвитку освіти в Україні на 2012-2021 роки», в якій сказано, що пріоритетним завданням розвитку освіти на сьогоднішній день є впровадження сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, використання яких забезпечує удосконалення навчально-виховного процесу, доступність та ефективність освіти, підготовку молодого покоління до життєдіяльності в інформаційному суспільстві. Вирішуватися це має такими шляхами:

- створенням інформаційної системи підтримки освітнього процесу, спрямованої на реалізацію її основних функцій;

- стовідсотковим забезпеченням навчальними комп'ютерними комплексами навчальних закладів державної форми власності;
- створенням електронних підручників та енциклопедій навчального призначення;
- через розвиток мережі електронних бібліотек на всіх рівнях освіти;
- забезпеченням навчально-виховного процесу засобами ІКТ та можливістю доступу закладів освіти до світових інформаційних ресурсів;
- створенням системи інформаційно-аналітичного забезпечення у сфері управління навчальними закладами, інформаційно-технологічного забезпечення моніторингу освіти тощо [3].

У процесі реалізації третьої організаційно-педагогічної умови (*введення засобів сучасних ІКТ у процес підготовки студентів на різних етапах навчання*) вважаємо за доцільне використати засоби сучасних ІКТ (ноутбуки, нетбуки, планшети, смартфони, портативні ПК тощо).

Використання відеоуроків і тренажерів у процесі підготовки майбутніх інженерів-педагогів потребує від викладача вміння їх використовувати і знання дидактичних можливостей використання. Отже, перелічені вище засоби навчання є ефективним елементом управління пізнавальною діяльністю студентів у руках досвідченого педагога, який вміє використовувати дидактичний матеріал на різних етапах заняття, залежно від його структури і типу:

- під час мотивації вивчення нового матеріалу, як елемент активізації навчально-пізнавальної активності студента;
- під час пояснення нового матеріалу, як складова формування нових знань;
- під час закріплення вивченого матеріалу та узагальнення знань, як елемент повторення вивченого на занятті;
- для визначення рівня знань, як перевірочно-оціночна складова підготовки інженера-педагога.

Аналізуючи організаційно-педагогічну умову – *створення сприятливого інформаційного середовища для розвитку пошуково-творчих здібностей майбутніх інженерів-педагогів в галузі КТ у процесі самостійної навчально-пізнавальної діяльності*, ми дійшли висновку, що вступ України в світовий освітній простір суттєво змінює підходи до організації навчального процесу в системі вищої освіти. На сьогоднішній день спостерігається стрімкий розвиток інформаційно-комунікаційних технологій, який сприяє появі інтерактивного навчання.

Інтерактивне навчання – це навчання в процесі спілкування, взаємодії студентів один з одним, із засобами учіння та навчальним середовищем. Такий вид навчання передбачає спілкування, комунікації, коли сама навчально-комунікаційна діяльність перетворюється в засіб навчання [2, с. 156].

Впровадження інтерактивного підходу у навчально-виховний процес у вищих навчальних закладах повинно забезпечувати:

- показник теоретичних знань на рівні сучасних досягнень науки;
- конкурентоспроможність набутих компетентностей на ринку праці;
- уміння використовувати набуті знання в професійній діяльності на необхідному рівні;
- формування творчої особистості інженера-педагога та особистісно-професійних якостей.

**Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у цьому напрямі.** Організаційно-педагогічні умови формування готовності до професійної діяльності майбутніх інженерів-педагогів засобами інформаційно-комунікаційних технологій – це вплив сукупності чинників на майбутнього фахівця, що забезпечує позитивні зміни професійної підготовки та дає змогу підвищити рівень сформованості готовності до професійної діяльності

інженера-педагога. Визначено організаційно-педагогічні умови (сформованість мотивації до здійснення професійної діяльності; підвищення професійної компетентності викладачів тих дисциплін, в яких використання ІКТ має домінуючий характер; введення засобів сучасних ІКТ у процес підготовки студентів на різних етапах навчання; створення сприятливого інформаційного середовища для розвитку пошуково-творчих здібностей майбутніх інженерів-педагогів в галузі КТ у процесі самостійної навчально-пізнавальної діяльності), кожна з яких охарактеризована та описана

методика їх реалізації в контексті нашого дослідження. Ці умови допоможуть забезпечити якісну організацію освітнього процесу, формування готовності до професійної діяльності майбутніх інженерів-педагогів у галузі КТ.

Перспективами подальшого дослідження у даному напрямку є розроблення дієвого механізму реалізації організаційно-педагогічних умов формування готовності до професійної діяльності майбутніх інженерів-педагогів у галузі комп'ютерних технологій із використанням інформаційно-комунікаційних технологій.

### Література та джерела

1. Биктагиров К.Л. Дидактические условия обучения татарскому языку: автореф. дис. на соискание науч. степени канд. пед. наук: спец. 13.00.01 „Общая педагогика, история педагогики и образования” / К.Л. Биктагиров. – Казань, 1973. – 37 с.
2. Манько В.М. Дидактичні умови формування у студентів професійно-пізнавального інтересу до спеціальних дисциплін / В.М. Манько // Соціалізація особистості: зб. наукових праць Національного педагогічного університету ім. Драгоманова. – К.: Логос, 2000. – Вип. 2. – С. 153-161
3. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на 2012–2021 роки [Електронний ресурс]: (Проект). – Режим доступу: <[http://mgu.com.ua/index.php?option=com\\_content&view=article&id=655:-2012-2021-&catid=23&Itemid=89](http://mgu.com.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=655:-2012-2021-&catid=23&Itemid=89)>. – Загол. з екрану. – Мова укр..
4. Організація самостійної роботи студентів в умовах інтенсифікації навчання: Навч. посіб. / А.М. Алексюк, А.А. Аюрзанайн, П.І. Підкасистий, В.А. Козаков [та ін.]. – К.: ІСДО, 1993. – 336 с.
5. Пюра О.С. Педагогічні умови формування комунікативних умінь і навичок майбутніх педагогів / О.С. Пюра // Гуманітарний вісник ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди»: наук.-теорет. зб. Педагогіка. Психологія. Філософія. – Переяслав-Хмельницький, 2011. – Вип. 22. – С. 171-174
6. Реан А.А. Психологія и педагогика / А.А. Реан, Н.В. Бордовская, С.И. Розум. – Питер: [б. и.]. 2002. – 432 с.
7. Салов В.О. Основы педагогики вищої школи: Навчальний посібник / В.О. Салов. – Дніпропетровськ: Національний гірничий ун-т, 2003. – 183 с.
8. Гилюн О.В. Освітні мотивації студентської молоді / О.В. Гилюн // Грані: наук.-теорет. і громад.-політ. альманах / Дніпропетр. нац. ун-т ім. О. Гончара Центр соц.-політ. дослідж. – Д., 2012. – №1(81). – С. 102-104
9. Чижевський Б.Г. Організаційно-педагогічні умови становлення ліцеїв в Україні: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Чижевський Борис Григорович. – К.: Інститут педагогіки АПН України, 1996. – 249 с.

*В статті розкриваються суттєві характеристики понять «педагогічні умови», «організаційно-педагогічні умови» в загальному сенсі. Визначено організаційно-педагогічні умови, що сприяють формуванню готовності майбутніх інженерів-педагогів в області комп'ютерних технологій в професійній діяльності з використанням засобів інформаційно-комунікаційних технологій. Охарактеризовано організаційно-педагогічні умови та розкрито способи їх реалізації в процесі професійної підготовки кваліфікованих спеціалістів.*

*Ключові слова: педагогічні умови, організаційно-педагогічні умови, готовність, інженер-педагог, інформаційно-комунікаційні технології, професійна діяльність.*

*The article covers the essential characteristics of the concepts of "pedagogical conditions", "organizational and pedagogical conditions" in a general sense. To carry out the analysis of future engineers-teachers to use information and communication technologies it is essential to identify among existing organizational and pedagogical conditions those which provide effective preparedness for the formation of future professional specialist engineering-teaching profession. Therefore, we have identified and characterized the organizational and pedagogical conditions and discovered ways to implement them in the training of qualified professionals. The research of the article is to make study the concept of "pedagogical conditions"; identify and give the essential characteristics of the organizational and pedagogical conditions that are most conducive to the formation of future engineers-teachers to professional activities with the use of information and communication technologies. These requirements help ensure high-quality organization of educational process, formation of professional readiness of future engineers-teachers in the field of computer technology.*

*Key words: the organizational and pedagogical conditions, availability, engineer-teacher, information and communication technologies (ICT), professional activity.*