

УДК 378.63:744

DOI <https://doi.org/10.32782/2410-2075-2024-19.11>

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЙ ДО ЗАСТОСУВАННЯ ЦИФРОВИХ ОСВІТНІХ РЕСУРСІВ У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

НИЩАК ДМИТРО ІВАНОВИЧ

аспірант кафедри технологічної та професійної освіти
Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка
nyshchak@gmail.com
orcid.org/0009-0007-2061-1756

У статті досліджено сутність поняття «педагогічна умова», під якою доцільно розуміти деяку обставину процесу навчання, що сформувалася внаслідок спеціального відбору, проєктування та застосування компонентів освітнього процесу (змісту навчання, методів та форм навчальної взаємодії, дидактичних засобів) з метою забезпечення запланованих освітніх цілей.

Педагогічні умови ефективного використання сучасних цифрових освітніх ресурсів в освітній практиці мають відображати взаємозв'язок зовнішніх (науково-технічних) характеристик та внутрішніх (психолого-педагогічних, методичних) вимог до цифрових засобів навчання, враховувати реальні дидактичні можливості відповідних цифрових освітніх ресурсів та їх орієнтацію на комплексне методичне забезпечення професійної підготовки майбутніх учителів технологій на всіх її етапах.

Виявлено, досліджено й обґрунтовано комплекс педагогічних умов, що сприяють ефективному формуванню готовності майбутніх учителів технологій до застосування цифрових освітніх ресурсів у майбутній професійно-педагогічній діяльності, зокрема: 1) створення у закладі вищої освіти інформаційно-цифрового середовища навчання професійно орієнтованих дисциплін; 2) посилення інформатичного складника професійної підготовки студентів з урахуванням сучасних можливостей цифрових технологій; 3) стимулювання мотивації студентів до активного використання цифрових освітніх ресурсів у процесі професійно-педагогічної підготовки у ЗВО; 4) організація самостійної діяльності студентів з використанням цифрових освітніх ресурсів.

Окреслені педагогічні умови повинні реалізуватися лише у сукупності (комплексно). Окремо взяті педагогічні умови, або їх фрагментарна чи безсистемна реалізація в освітньому процесі ЗВО не можуть гарантувати ефективне формування у майбутніх учителів технологій готовності до використання цифрових освітніх ресурсів у професійній діяльності.

Ключові слова: *вчитель технологій, готовність, професійна діяльність, цифрові освітні ресурси, цифрові технології.*

Постановка проблеми. Сучасне інформаційно-цифрове суспільство, для якого властивими є автоматизація і комп'ютеризація усіх аспектів життєдіяльності людини, актуалізує нові вимоги до рівня цифрової компетентності фахівця (зокрема, вчителя технологій), його спроможності успішно розв'язувати професійно орієнтовані завдання з використанням новітніх цифрових засобів.

Формування готовності майбутніх учителів технологій до використання цифрових освітніх ресурсів (ЦОР) у професійній діяльності зумовлюється низкою чинників (педагогічних умов), що забезпечуються системою спеціальних заходів, спрямованих на активне

залучення студентів до роботи з цифровими засобами навчання та посилення ролі інформатичного складника професійно-педагогічної підготовки у ЗВО.

Вивчення наукової літератури та досвіду роботи закладів вищої педагогічної освіти засвідчує, що чинна система професійної підготовки вчителя технологій не забезпечує формування у студентів необхідного рівня знань та вмінь ефективного використання цифрових технологій у майбутній професійній діяльності. Тому актуальним видається наукове дослідження, спрямоване на встановлення й науково-теоретичне обґрунтування найбільш доцільних педагогічних умов, що

сприяють забезпеченню належного формування готовності студентів до використання цифрових освітніх ресурсів у майбутній професійно-педагогічній діяльності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженню проблеми ефективного забезпечення організаційно-педагогічних умов, спрямованих на підвищення результативності освітнього процесу, присвячено чимало наукових праць відомих учених-дослідників, зокрема А. Алексюка, Л. Бахмат, І. Беха, С. Гончаренка, Р. Гуревича, О. Овчарук, І. Підласого та ін. Велике значення для наукового пошуку мають наукові праці, орієнтовані на дослідження педагогічних умов підвищення якості професійної підготовки майбутніх учителів технологій, з-поміж яких доцільно виокремити роботи Л. Драгієвої, І. Жерноклеєва, М. Курача, Л. Оршанського, В. Стешенка, О. Торубари та ін. Педагогічні умови використання цифрових технологій як ефективного засобу навчання знайшли висвітлення у роботах Н. Бондар (умови використання комп'ютерних технологій в освітньому процесі), Л. Гризун (умови використання комп'ютерного підручника), В. Кондратової (дидактичні умови застосування комп'ютерної графіки в навчанні), О. Мацейко (педагогічні умови використання електронних навчально-методичних комплексів), Б. Шевчука (умови використання комп'ютерно-орієнтованих засобів навчання) та ін.

Незважаючи на багатоаспектність науково-педагогічних розвідок, проблемі дослідження педагогічних умов формування готовності майбутніх учителів технологій до застосування цифрових освітніх ресурсів у професійній діяльності не приділено належної уваги, що зумовлює необхідність її актуальність відповідних наукових пошуків.

Мета дослідження – виявити, дослідити й обґрунтувати комплекс педагогічних умов, що сприяють ефективному формуванню готовності майбутніх учителів технологій до застосування цифрових освітніх ресурсів у майбутній професійній діяльності.

Виклад основного матеріалу. У загальному розумінні умова – це сукупність матеріальних об'єктів, процесів, відношень тощо,

необхідних для виникнення, існування чи вдосконалення чого-небудь [4, с. 493]. Під педагогічними умовами у навчанні зазвичай розуміють таку обставину, за якої компоненти освітнього процесу (процес викладання та навчання) представлені у найкращій системі взаємин, що забезпечує можливість педагогу (вчителю, викладачу) ефективно навчати та керувати навчальним процесом, а учням (студентам) – успішно вчитися [8; 7].

Погоджуючись із Н. Бондар, педагогічну умову доцільно трактувати як деяку обставину процесу навчання, що сформувалася внаслідок спеціального відбору, проектування та застосування елементів освітнього процесу (змісту навчання, методів та форм навчальної взаємодії, дидактичних засобів) з метою забезпечення запланованих освітніх цілей [3].

Специфічною ознакою дефініції «педагогічна умова» є те, що вона інтегрує у своєму складі ключові компоненти процесу навчання: мету, зміст, форми, методи та засоби. Відповідно до цього у контексті завдань наукового пошуку необхідним стає дослідження системи педагогічних умов з позиції засобів навчання, тобто ефективного використання сучасних засобів цифрових технологій (цифрових освітніх ресурсів) у професійній підготовці майбутніх учителів технологій, які необхідно розглядати як взаємопов'язану сукупність внутрішніх та зовнішніх вимог щодо спеціальної побудови освітнього процесу.

Педагогічні умови ефективного використання сучасних цифрових освітніх ресурсів в освітній практиці мають відображати взаємозв'язок зовнішніх (науково-технічних) характеристик та внутрішніх (психолого-педагогічних, методичних) вимог до цифрових засобів навчання, враховувати реальні дидактичні можливості відповідних ЦОР та їх орієнтацію на комплексне методичне забезпечення професійної підготовки майбутніх учителів технологій на всіх її етапах.

У ході теоретичного осмислення досліджуваної проблеми було висунуто припущення про те, що процес формування готовності майбутніх учителів технологій до використання цифрових освітніх ресурсів у професійній діяльності стане більш ефективним під

час забезпечення комплексу таких педагогічних умов: 1) створення у ЗВО інформаційно-цифрового середовища навчання професійно орієнтованих дисциплін; 2) посилення інформатичного складника професійної підготовки студентів з урахуванням сучасних можливостей цифрових технологій; 3) стимулювання мотивації студентів до активного використання цифрових освітніх ресурсів у процесі професійно-педагогічної підготовки у ЗВО; 4) організація самостійної діяльності студентів з використанням цифрових освітніх ресурсів. Розглянемо їх детальніше.

1. Створення інформаційно-цифрового середовища навчання професійно орієнтованих дисциплін. У сучасній дидактиці прийнято вважати, що навчання складається з двох взаємозалежних процесів – викладання і навчання, однак при цьому не враховується багато аспектів, що виникають у процесі безпосереднього засвоєння знань. Тому окремими дослідниками (В. Биков [2], М. Гриньова [10], С. Сисоєва [11] та ін.) вводиться у педагогіку поняття «навчальне середовище», під яким розуміють спеціально створену систему, структурні компоненти якої сприяють максимально ефективному досягненню поставлених дидактичних цілей. У цьому контексті та у зв'язку з активним впровадженням в освітню практику сучасних цифрових технологій став широко використовуватися термін «інформаційно-цифрове навчальне середовище», який трактується як сукупність програмно-апаратних засобів, інформаційних мереж зв'язку, організаційно-методичних елементів та прикладної інформації про предметну галузь, що сприймаються та застосовуються з навчальною метою [9].

Інформаційно-цифрове навчальне середовище необхідно розглядати як складну систему. По-перше, як елемент забезпечення навчальної діяльності здобувачів освіти, оскільки студент отримує ефективні цифрові інструменти для доступу до різного роду навчальної інформації; по-друге, як систему комунікації між усіма суб'єктами освітнього процесу; по-третє, як інформаційну інфраструктуру, що забезпечує взаємозв'язок між різними підрозділами ЗВО: ректоратом, деканатами, кафедрами, бібліоте-

кою, інформаційними центрами, допоміжними відділами та ін.

Таким чином, інформаційно-цифрове навчальне середовище у ЗВО має бути представлене спеціалізованим системно-об'єднувальним простором з розміщеними у ньому засобами цифрової техніки та локальних обчислювальних мереж, підключених до високошвидкісного каналу Інтернет, що реалізують інноваційні можливості сучасних педагогічних технологій для організації навчально-пізнавальної, творчо-дослідницької та самостійної діяльності студентів, а також наукової та навчально-методичної роботи викладачів.

Результати дослідження показують, що створення у закладах освіти інформаційно-цифрового середовища є базовою умовою, що забезпечує ефективність інформаційної діяльності всіх учасників освітнього процесу, дозволяє перейти до освітньої інформаційної технології, створивши відкриту освітню систему, що відповідає сучасним вимогам цифрового суспільства. Отже, можна стверджувати, що першою педагогічною умовою формування готовності студентів до застосування цифрових освітніх ресурсів у майбутній професійній діяльності має стати створення у ЗВО відповідного інформаційно-цифрового середовища, що сприятиме ефективній роботі студентів із засобами сучасних цифрових технологій.

2. Посилення інформатичного складника професійної підготовки студентів з урахуванням сучасних можливостей цифрових технологій. Нині практика використання цифрових технологій в освіті виявляє дві ключові тенденції: 1) застосування професійних універсальних комп'ютерних програм, призначених для вирішення широкого кола практичних і наукових завдань з різних предметних галузей та адаптованих до навчання конкретних дисциплін; 2) використання програмних засобів, спеціально створених для навчальних цілей, що реалізують відповідні методики, закладені розробниками.

Нині на ринку програмного забезпечення наявний широкий спектр комп'ютерних програм: від найпростіших, що виконують зде-

більшого контролюючі функції (уможливлюють організацію автоматизованого тестового контролю), до складних мультимедійних програмних комплексів. Необхідно зазначити, що впровадження цифрової техніки як засобу навчання здійснюється за такими напрямками:

- використання авторських навчальних та контролюючих програм, розроблених студентами та викладачами. Процес створення таких програмних продуктів зазвичай довготривалий і залежить від кваліфікації розробників (студента, викладача);

- використання комерційних навчальних програм. Нині все більше прослідковується тенденція, за якої комерційні фірми наповнюють ринок програмних продуктів засобами навчального призначення, які успішно можна використовувати в освітньому процесі;

- складання та використання тестових програм. Тестові програми можуть використовуватися у процесі навчання різних дисциплін для перевірки ефективності засвоєння змісту програмного матеріалу;

- застосування можливостей комп'ютерного моделювання, що дає змогу досліджувати об'єкти, процеси та явища на основі віртуальних моделей, які можуть відтворювати певні фізичні, динамічні чи функціональні характеристики об'єкта дослідження;

- використання мережевих технологій (дистанційних онлайн-курсів, електронних бібліотек та баз даних, засобів віддаленої комунікації тощо).

У підготовці майбутніх учителів технологій до застосування цифрових освітніх ресурсів велике значення має інформатичний складник, що передбачає поліаспектний підхід до вивчення сучасної цифрової техніки, за якого остання розглядається як об'єкт вивчення, як засіб навчання й управління навчальною діяльністю та як інструмент для розв'язання повсякденних завдань.

Процес інформатичної підготовки майбутніх учителів технологій має розвиватися у кількох напрямках: 1) засвоєння фундаментальних понять інформатики та комп'ютерної техніки; 2) опанування програмного забезпечення, необхідного для роботи з різного роду інформацією (текстовою, графічною, мульти-

медійною тощо); 3) розв'язання професійно орієнтованих завдань з використанням сучасних цифрових засобів; 4) реалізація навчального моделювання у професійній діяльності; 5) використання мережевих цифрових технологій.

Кожен з окреслених напрямів інформатичної підготовки студентів передбачає засвоєння й удосконалення відповідних умінь і навичок роботи з цифровими засобами, зокрема:

- використовувати математичний апарат у вивченні та кількісному описі реальних процесів і явищ;

- формалізувати опис об'єкта (процесу) вивчення;

- складати алгоритми розв'язання завдань засобами цифрових технологій;

- працювати з різними типами файлів та джерел інформації;

- будувати та використовувати інформаційні моделі;

- застосовувати системні і прикладні програмні засоби загального та спеціального призначення;

- здійснювати пошук, обробку, збереження, поширення та захист необхідної інформації з використанням сучасних цифрових засобів;

- використовувати мережеві та мультимедійні технології;

- впроваджувати сучасні цифрові технології у практику роботи навчального закладу та ін.

Таким чином, друга педагогічна умова формування готовності майбутніх учителів технологій до застосування ЦОР у професійній діяльності передбачає посилення інформатичного складника професійної підготовки студентів з урахуванням сучасних можливостей цифрових технологій.

3. Стимулювання мотивації студентів до активного використання цифрових освітніх ресурсів у процесі професійно-педагогічної підготовки у ЗВО. Загальновідомо, що успішність будь-якої діяльності індивіда значною мірою зумовлюється бажанням, прагненням, інтересами та потребами в її виконанні (одержанні необхідних результатів), тобто наявністю позитивних мотивів.

Мотив, на думку С. Гончаренка, – це внутрішнє спонукання до дії і вчинків, бажання

задовольнити відповідну потребу [5, с. 217]. Допитливість, бажання пізнати дійсність, щоб адекватно орієнтуватися в ній, належать до важливих якостей особистості. Пізнання завжди зумовлюється потребами людини – цілями, мотивами, інтересами (життєвими, професійними). Якщо інтерес до навчання не сформований, стверджує А. Маслоу (A. Maslow), то перебіг процесу засвоєння буде нижчим за природні сили індивіда. Крім інтересу, важливими є наполегливість, зосередженість, схильність до подолання труднощів, почуття обов'язку та відповідальності [13].

Мотивація студентів у процесі навчання передбачає спонукання, потреби і мотиви [5], які зумовлюються співвідношенням зовнішніх і внутрішніх суперечностей у процесі навчання, необхідних для успішного розв'язання професійно орієнтованих завдань засобами сучасних цифрових технологій. Мотиваційно-ціннісний складник формує вмотивоване ставлення студентів до використання цифрових освітніх ресурсів у процесі навчання, усвідомлення їх необхідності для професійного становлення сучасного фахівця; прагнення до постійного підвищення рівня інформаційно-цифрової компетентності, тобто забезпечує усвідомлення суспільно й особистісно значущих цілей процесу навчання.

Мотиви, спонукання, цінності є провідними та системотворчими чинниками формування готовності майбутніх учителів технологій до використання цифрових освітніх ресурсів у процесі професійної підготовки у педагогічному ЗВО і визначають прагнення студентів до самостійного формування цілей щодо засвоєння відповідних знань та умінь, а також їх практичного використання.

Важливим завданням викладача у процесі формування мотивації студентів до використання цифрових освітніх ресурсів має стати переведення зовнішнього стимулювання студентів у самовиховання внутрішньої мотивації, що породжує внутрішні переконання і стимули до належного опанування сучасних цифрових засобів навчання.

Пізнавальний інтерес породжує позитивне ставлення студентів до сучасних цифрових

засобів навчання. При цьому психологічну природу пізнавального інтересу становить комплекс нерозривно пов'язаних життєво важливих для особистості процесів (інтелектуальних, емоційних, вольових) [12]. Урахування інтересу студентів щодо використання відповідних цифрових освітніх ресурсів у навчанні сприятиме інтелектуальній активності, емоційному піднесенню, вольовим прагненням майбутніх фахівців тощо.

Важливим чинником підвищення ступеня мотивації студентів до активного використання ЦОР у навчанні є створення позитивної емоційної атмосфери на заняттях. Позитивна атмосфера навчальної діяльності породжує у студентів бажання бути кращими, розумнішими; стимулює працювати та навчатися без будь-якого страху, спокійно, відчуваючи задоволення від власного просування у навчанні та результатів розв'язання поставлених завдань.

Зважаючи на зазначене вище, третьою педагогічною умовою формування готовності майбутніх учителів технологій до застосування ЦОР у професійній діяльності має стати стимулювання мотивації студентів до активного використання цифрових освітніх ресурсів у процесі професійно-педагогічної підготовки у ЗВО.

4. Організація самостійної діяльності студентів з використанням цифрових освітніх ресурсів. Особливістю організації освітнього процесу у вищій школі є переорієнтація навчання з лекційно-інформативної на індивідуально-дослідницьку, особистісно орієнтовану форму, що зумовлює зменшення частки аудиторних занять та суттєве збільшення самостійної роботи здобувачів освіти. Зростання ролі самостійної роботи призводить не лише до збільшення її обсягу, а й трансформації суб'єкт-суб'єктних відносин між викладачем та студентом; підвищує вимоги до її планування, організації, управління та коригування з боку всіх учасників навчального процесу.

Самостійною навчальною роботою індивіда І. Зайченко вважає будь-яку активну діяльність, спрямовану на виконання поставлених дидактичних цілей у спеціально від-

ведений для цього час [6, с. 227]. Своєю чергою С. Гончаренко стверджує, що самостійна навчальна робота поєднує різноманітні види індивідуальної та колективної навчальної діяльності людини, здійснюється за завданням педагога та під його керівництвом, проте без його безпосередньої участі [5, с. 297].

На думку А. Алексюка, самостійна робота – це важлива форма підвищення пізнавальної активності студентів, спрямована на оволодіння складними вміннями та навичками окреслювати мету, зміст і способи діяльності, організувати власну самоосвіту; самостійний пошук методів і засобів розв’язання актуальних навчальних завдань [1, с. 434].

У структурі самостійної роботи завжди присутній пізнавальний складник, спрямований на перетворення та застосування самостійної діяльності для розв’язання різноманітних завдань з урахуванням мотиваційних чинників і пізнавального інтересу особистості.

Узагальнюючи вищевикладене, необхідно зазначити, що процес стимулювання самостійної діяльності студентів з використанням цифрових освітніх ресурсів має передбачати:

1) усвідомлення студентами необхідності використання цифрових технологій як невід’ємного складника сучасного інформаційного суспільства;

2) оцінку теоретичної і практичної значущості сучасних ЦОР для професійного становлення фахівця;

3) розвиток уміння самостимулювання до використання цифрових освітніх ресурсів, використання вольових зусиль у їх опануванні;

4) наполегливе подолання труднощів і переживання емоційного піднесення від досягнутих успіхів;

5) усвідомлене подолання почуття страху перед можливими труднощами у використанні засобів ЦОР.

Педагогічна ефективність самостійної навчальної роботи студентів із використанням ЦОР значною мірою зумовлюється якістю керівництва нею зі сторони викладача. Педагог має чітко сформулювати цілі самостійної роботи, визначити систему завдань й ознайо-

мити студентів з раціональними прийомами їх розв’язання засобами цифрових технологій, а також здійснювати систематичний контроль за перебігом самостійної роботи, оцінювати її результати.

Основними видами самостійної навчальної роботи майбутніх учителів технологій з використанням цифрових освітніх ресурсів є підготовка до занять, розв’язання індивідуальних навчально-дослідницьких завдань, розробка навчальних проєктів, пошук і систематизація необхідної навчальної інформації, написання курсових і випускових кваліфікаційних робіт, підготовка до складання заліків і екзаменів та ін.

Таким чином, самостійна діяльність студентів з використанням цифрових освітніх ресурсів уможлиблює:

1) пошук необхідних навчальних відомостей відповідно до окресленої дидактичної мети та завдань;

2) орієнтування у широкому потоці науково-технічної інформації;

3) формування умінь і навичок роботи з різними цифровими освітніми ресурсами, необхідними для успішного навчання у ЗВО та майбутньої професійно-педагогічної діяльності;

4) самостійний вибір індивідуальної освітньої траєкторії, що передбачає власний темп навчання, вибір раціональних форм і методів навчальної взаємодії;

5) вироблення у студентів психологічної готовності до самостійної навчально-дослідницької діяльності з використанням засобів ЦОР.

Отже, четверта педагогічна умова формування готовності майбутніх учителів технологій до застосування ЦОР у професійній діяльності передбачає цілеспрямовану організацію самостійної діяльності студентів з використанням цифрових освітніх ресурсів.

Висновки. Узагальнення результатів дослідження дає підстави для висновку: підвищення ефективності формування готовності майбутніх учителів технологій до застосування цифрових освітніх ресурсів у професійній діяльності можливе у разі дотримання таких педагогічних умов: 1) створення

у ЗВО інформаційно-цифрового середовища навчання професійно орієнтованих дисциплін; 2) посилення інформатичного складника професійної підготовки студентів з урахуванням сучасних можливостей цифрових технологій; 3) стимулювання мотивації студентів до активного використання цифрових освітніх ресурсів у процесі професійно-педагогічної підготовки у ЗВО; 4) організація самостійної діяльності студентів з використанням цифрових освітніх ресурсів.

Окреслені педагогічні умови повинні забезпечуватися лише у сукупності (комплексно). Окремо взяті педагогічні умови або

їх фрагментарна чи безсистемна реалізація в освітньому процесі не можуть гарантувати ефективного формування у майбутніх учителів технологій готовності до використання цифрових освітніх ресурсів у професійній діяльності.

Перспективи подальших наукових розвідок із напрямку вбачаються у комплексному дослідженні проблеми створення й використання авторських цифрових освітніх ресурсів (зокрема, електронних підручників) як засобу підвищення ефективності професійної підготовки майбутніх учителів технологій у закладах вищої педагогічної освіти.

ЛІТЕРАТУРА

1. Алексюк А.М. Педагогіка вищої освіти України: Історія. Теорія : підручник. Київ : Либідь, 1998. 557 с.
2. Биков В.Ю. Теоретико-методологічні засади моделювання навчального середовища сучасних педагогічних систем. *Інформаційні технології і засоби навчання* : збірник наукових праць / За ред. В.Ю. Бикова, Ю.О. Жука. Інститут засобів навчання АПН України. Київ : Атіка, 2005. С. 5–15.
3. Бондар Н.О. Дидактичні умови активізації мислительної діяльності учнів 8–9 класів на уроках креслення : дис. канд. пед. наук. Чернігів, 2006. 236 с.
4. Великий тлумачний словник сучасної української мови / Уклад. і голов. ред. В.Т. Бусел. Київ; Ірпінь : ВТФ «Перун», 2005. 1728 с.
5. Гончаренко С.У. Український педагогічний словник. Київ : Либідь, 1997. 376 с.
6. Зайченко І.В. Педагогіка : навчальний посібник для студентів вищих педагогічних навчальних закладів. 2-е вид. Київ : «Освіта України», «КНТ», 2008. 528 с.
7. Нищак І.Д. Педагогічні умови ефективного навчання інженерно-графічних дисциплін майбутніх фахівців системи професійної освіти. *Наукові записки Рівненського державного гуманітарного університету*. Рівне : РДГУ, 2017. Вип. 16 (59). С. 245–250.
8. Нищак І.Д. Педагогічні умови реалізації методичної системи навчання інженерно-графічних дисциплін майбутніх учителів технологій. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія : Педагогіка. Соціальна робота*. 2017. Вип. 1 (40). С. 175–178.
9. Організація навчальної діяльності у комп'ютерно-орієнтованому навчальному середовищі : посібник / Жук Ю.О., Соколюк О.М., Дементієвська Н.П., Пінчук О.П. За ред.: Жука Ю.О. Київ : Педагогічна думка, 2012. 128 с.
10. Педагогічні технології: теорія та практика : навчально-методичний посібник. / За ред. проф. М.В. Гриньової. Полтава : АСМІ, 2006. 230 с.
11. Сисоєва С.О. Педагогічні технології в сучасному освітньому просторі. *Розвиток педагогічної і психологічної наук в Україні 1992–2002* : збірник наукових праць. Академія педагогічних наук України. Частина 2. Харків : «ОВС», 2002. С. 311–324.
12. Bruner D. *Motivation of education*. New York, 1971. 260 p.
13. Maslow A. *Toward a Psychology of Being*. 2-nd ed. New York : Van Nostrand Reinhold, 1968.

PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR THE FORMATION OF FUTURE READINESS TEACHERS OF TECHNOLOGY FOR THE APPLICATION OF DIGITAL EDUCATIONAL RESOURCES IN PROFESSIONAL ACTIVITIES

NYSHCHAK DMYTRO IVANOVYCH

Postgraduate Student at the Technological and Vocational Education Department

Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University

Introduction. *Currently, the system of professional training of technology teachers does not ensure the proper formation of students of the appropriate level of knowledge and skills of effective use of digital educational resources in future professional activities. Therefore, scientific research aimed at identifying and scientific-theoretical substantiation of the most effective pedagogical conditions that contribute to the proper formation of students' readiness to use digital educational resources in future professional activities becomes relevant.*

Purpose – *to identify, research and substantiate a set of pedagogical conditions that contribute to the effective formation of the readiness of future technology teachers to use digital educational resources in their future professional activities.*

Methods: *study and analysis of psychological and pedagogical literature, periodical educational publications on the research problem; comparison, generalization and systematization of scientific provisions, pedagogical experience of professional training of technology teachers.*

Results. *It has been found that the process of forming the readiness of future technology teachers to use digital educational resources in their professional activities is determined by a number of factors (pedagogical conditions) provided by a system of special measures aimed at actively involving students in working with digital learning tools and strengthening the role of the IT component in professional and pedagogical training in higher education institutions.*

The essence of the concept of "pedagogical condition", which is understood as a certain circumstance of the learning process that was formed as a result of the special selection, design and application of the components of the educational process (learning content, methods and forms) in order to ensure the planned educational goals, was studied.

Pedagogical conditions for the effective use of modern digital educational resources in educational practice should reflect the relationship between external (scientific and technical) characteristics and internal (psychological and pedagogical, methodical) requirements for digital learning tools, take into account the real didactic capabilities of relevant digital educational resources and their orientation to comprehensive methodical provision of professional training of future technology teachers at all its stages.

Originality. *A set of pedagogical conditions that contribute to the effective formation of the readiness of future technology teachers to use digital educational resources in their future professional activities have been identified, researched and substantiated, in particular: 1) creation of an information-digital learning environment of professionally oriented disciplines in a higher education institution; 2) strengthening the IT component of professional training of students taking into account the modern capabilities of digital technologies; 3) stimulating students' motivation to actively use digital educational resources in the process of professional and pedagogical training; 4) organization of independent activities of students using digital educational resources.*

Conclusion. *Outlined pedagogical conditions that contribute to the effective formation of the readiness of future technology teachers to use digital educational resources in future professional activities should be implemented only comprehensively. Pedagogical conditions taken separately, or their fragmentary or unsystematic implementation in the educational process, cannot guarantee the necessary pedagogical result.*

Key words: *technology teacher, readiness, professional activity, digital educational resources, digital technologies.*

REFERENCES

1. Aleksiuk, A. M. (2011). *Pedahohika vyshchoi osvity Ukrainy: Istoriia. Teoriia* [Pedagogy of higher education of Ukraine: History. Theory]. Kyiv: Lybid.
2. Bykov, V. Iu. (2005). *Teoretyko-metodolohichni zasady modeliuвання navchalnoho seredovyschcha suchasnykh pedahohichnykh system* [Theoretical and methodological principles of modelling the educational environment of modern pedagogical systems]. *Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia: zb. nauk. prats.* Instytut zasobiv navchannia APN Ukrainy. Kyiv: Atika, 5–15.
3. Bondar, N. O. (2006). *Dydaktychni umovy aktyvizatsii myslytelnoi diialnosti uchniv 8–9 klasiv na urokakh kreslennia* [Didactic conditions for activating the thinking activity of 8th–9th grade students in drawing lessons]. Candidate's thesis, Chernihiv.

4. Busel, V. T. (Red.). (2005). Velykyi tлумachnyi slovnyk suchasnoi ukrainskoi movy [Large explanatory dictionary of the modern Ukrainian language]. Kyiv; Irpin: VTF «Perun».
5. Honcharenko, S.U. (1997). Ukrainyskyi pedahohichnyi slovnyk [Ukrainian pedagogical dictionary]. Kyiv: Lybid.
6. Zaichenko, I. V. (2008). Pedahohika [Pedagogy]. Kyiv: «Osvita Ukrainy», «KNT».
7. Nyschak, I. D. (2017). Pedahohichni umovy efektyvnoho navchannia inzhenerno-hrafichnykh dystsyplin maibutnikh fakhivtsiv systemy profesiinoi osvity [Pedagogical conditions for effective training of engineering and graphic disciplines of future specialists of the professional education system]. *Naukovi zapysky Rivnenskoho derzhavnoho humanitarnoho universytetu*. Rivne: RDHU, Vol. 16 (59). 245–250.
8. Nyschak, I. D. (2017). Pedahohichni umovy realizatsii metodychnoi systemy navchannia inzhenerno-hrafichnykh dystsyplin maibutnikh uchyteliv tekhnolohii [Pedagogical conditions for the implementation of the methodical system of teaching engineering and graphic disciplines for future technology teachers]. *Naukovi visnyk Uzhhorodskoho universytetu. Seriya: Pedahohika. Sotsialna robota*. Vol. 1 (40). 175–178.
9. Zhuk, Yu. O., Sokoliuk, O. M., Dementiievska, N. P., Pinchuk, O. P. (2012). Orhanizatsiia navchalnoi diialnosti u kompiuterno-orientovanomu navchalnomu seredovyschi [Organization of educational activities in a computer-oriented educational environment]. Kyiv: Pedahohichna dumka.
10. Hrynova, M. V. (Red.). (2006). Pedahohichni tekhnolohii: teoriia ta praktyka [Pedagogical technologies: theory and practice]. Poltava: ASMI.
11. Sysoieva, S. O. (2002). Pedahohichni tekhnolohii v suchasnomu osvitnomu prostori [Pedagogical technologies in the modern educational space]. *Rozvytok pedahohichnoi i psykholohichnoi nauk v Ukraini 1992–2002: zbirnyk naukovykh prats*. Kharkiv: «OVS». 311–324.
12. Bruner, D. (1971). *Motivation of education*. New York.
13. Maslow, A. (1968). *Toward a Psychology of Being*. New York: Van Nostrand Reinhold.