

УДК 378.147:37.011.3-051:004:37.018.43

В.В. Глазова

кандидат педагогічних наук, доцент,
ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»
ORCID: 0000-0003-0124-3760

ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ІНФОРМАТИКИ ДО РОБОТИ В УМОВАХ РЕЖИМУ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

У статті розглянуто елементи методики підготовки майбутніх учителів інформатики до роботи в умовах режиму дистанційного навчання. Проаналізовано компетентності вчителя інформатики необхідні сьогодні для успішної професійної діяльності. Розкрито необхідність змін у підготовці майбутніх учителів інформатики в умовах цифровізації освіти. Висвітлено переваги використання інформаційних технологій в освітньому процесі. Наведено етапи методичної підготовки майбутніх учителів інформатики до реалізації навчання засобами дистанційних технологій.

Ключові слова: майбутній учитель інформатики, дистанційне навчання, дистанційні технології.

V. V. Hlazova

Donbas State Pedagogical University

TRAINING OF FUTURE TEACHERS OF INFORMATICS TO WORK IN DISTANCE LEARNING MODE

This article examines the elements of the methodology of training of future teachers of informatics to work in a distance learning mode. The competencies of informatics teachers needed today for successful professional activity are analyzed. The necessity of changes in the training of the future informatics teachers under the conditions of digitalization of education was revealed. The benefits of using information technology in the educational process were outlined. The steps of methodological preparation of the future teachers of informatics for the implementation of distance learning by means of distance technologies are given.

Key words: future teacher of informatics, distance learning, distance technologies.

Постановка проблеми в загальному вигляді. Сьогодні формування готовності студентів педагогічних вишів до реалізації навчання з використанням дистанційних освітніх технологій є однією з основних компонентів цілісної підготовки педагога до професійної діяльності в умовах інформатизації суспільства та освіти. У зв'язку з неухильним зростанням ролі та значущості дистанційних технологій вельми актуальним стає завдання формування у випускників компетентності у цій галузі задля досягнення якісних освітніх результатів. До основних видів професійних завдань, до **розв'язання** яких має бути підготовлений учитель, належать такі: вміння формувати інформаційно-освітнє середовище для забезпечення якості освіти, зокрема із застосуванням

дистанційних та інформаційних технологій, проектувати зміст освітніх програм і сучасних педагогічних технологій з урахуванням особливостей дистанційного освітнього процесу, розв'язувати проблеми виховання та розвитку особистості через предмет інформатика, ставити і розв'язувати дослідницькі завдання в галузі освіти та ін. Майбутні педагоги мають бути готові й до використання багатьох наявних технологій, і до створення цілісних педагогічних продуктів і засобів навчання із застосуванням ІКТ.

Тому необхідні зміни у підготовці майбутніх учителів інформатики, яким належить стати лідерами з впровадження новітніх технологій у цифрове освітнє середовище закладу освіти.

Метою статті є опис та аналіз елементів методики підготовки майбутніх учителів інформатики до роботи в умовах режиму дистанційного навчання.

Аналіз досліджень і публікацій.

У науково-педагогічній літературі протягом багатьох років розглядаються питання дистанційного навчання. Теоретичні основи дистанційного навчання, його засоби, методи, форми, а також підходи до організації самостійної роботи учнів та студентів під час дистанційного навчання розглядалися у роботах В. Бондаренка, В. Кухаренка, А. Прокопенка та ін. [6, 8]

Шляхи вирішення проблеми цифровізації освіти, підготовки вчителя для цифрової школи, впровадження синхронних та асинхронних педагогічних технологій дистанційного навчання у навчальний процес відображені у роботах В. Величка, В. Глазової, О. Дзябенко, Н. Кайдан, А. Лотоцької, Н. Морзе, О. Пасічник, Є. Смирнової-Трибульської О. Федоренко та ін. [1, 2, 5, 7]

Виклад основного матеріалу. Професійна підготовка майбутнього вчителя має бути спрямована на формування компетентностей проектувати та конструювати технології для підтримки процесу навчання в інформаційному освітньому середовищі, розробляти навчально-методичні матеріали на базі засобів ІКТ, обґрунтовувати логіку організації педагогічної взаємодії з учнями як на комунікативному рівні, так і на рівні взаємодії у мережі, вибирати адекватні форми та методи управління пізнавальною діяльністю учнів, розробляти тести та тестові завдання для організації контролю та самоконтролю учнів тощо.

Зміст діяльності вчителя все більше набуває творчого, дослідницького характеру. Від нього вимагається прагнення постійного професійного зростання, самонавчання і саморозвитку. Однак, як свідчить практика, володіння на теоретичному рівні методикою навчання предмету – базовими поняттями, методами, формами організації навчально-виховної діяльності учнів, не гарантує ефективної професійної діяльності згодом.

Освоїти ту чи іншу технологію дистанційного навчання досконало можна лише під час виконання реальної роботи. Опанувати дистанційну технологію означає не просто вивчити теорію дистанційного навчання, вміти відрізнити його від інших видів і форм здобуття знань, бути готовим до відтворення засвоєних навичок та умінь, а й бути здатним до самостійного створення будь-яких за складністю дистанційних освітніх елементів, до здійснення різноманітних професійних дій із їх застосуванням, дистанційно організовувати консультативну,

комунікативну та тьюторську підтримку, проєктувати та оснащувати інформаційно-освітнє середовище тощо.

Отже, майбутні вчителі мають опанувати новими інформаційними технологіями навчання та бути готовими до використання їх в закладах загальної середньої освіти, а їх підготовка щодо застосування інноваційних технологій має вестись вже під час навчання у педагогічному виші. Під час професійної підготовки в галузі навчання інформатики, необхідно готувати майбутніх учителів до використання нових освітніх технологій, як-от інтерактивні технології, технології проєктного навчання, комп'ютерні технології, технології дистанційного навчання, а також відповідні їм методи навчання. Інноваційні технології навчання неможливо здійснювати без відповідних технічних та методичних засобів, як-от мультимедійне та телекомунікаційне обладнання, освітнє інформаційне середовище, цифрові освітні ресурси тощо. Тому майбутні вчителі інформатики мають бути готові не лише до використання цих засобів в інноваційних технологіях, а й до самостійної розробки деяких з них.

Тенденція активного впровадження цифрових технологій в освітній процес закладів освіти дозволить у перспективі перейти від традиційної моделі навчання до інноваційної, що відповідає потребам сучасного інформаційного суспільства. Використання цифрових освітніх ресурсів має низку переваг перед традиційним способом навчання, коли передача інформації йде безпосередньо: учитель – учень.

До переваг використання інформаційних технологій можна віднести такі:

- інформаційні технології значно розширюють можливості надання навчальної інформації. Застосування кольорів, графіки, звуку, сучасних мультимедійних засобів дозволяє відтворювати реальну обстановку діяльності;
- комп'ютер дозволяє суттєво підвищити мотивацію до навчання;
- ІКТ залучають учнів до освітнього процесу, сприяючи найбільш широкому розкриттю їх здібностей, активізації розумової діяльності;
- ІКТ дозволяють якісно змінювати контроль діяльності учнів, забезпечуючи при цьому гнучкість управління освітнім процесом.

Створення цифрових освітніх ресурсів, як-от інтерактивні презентації, навчальні контролюючі програми, відеоролики, відеоуроки, є невід'ємною частиною підготовки майбутніх учителів інформатики. [3]

Залучення студентів фізико-математичного факультету ДВНЗ ДДПУ у навчальну діяльність із застосуванням різних комунікативних технологій дистанційного навчання в ролі учнів дозволяє сформувати у них власний досвід та забезпечити вивчення теорії та методики дистанційного навчання. З позицій діяльнісного підходу найважливішу роль відіграє розвиток позитивної мотивації до здійснення дистанційного навчання в майбутніх учителів інформатики. Для досягнення поставлених цілей в онлайн-овому навчальному середовищі необхідно використовувати дієві стратегії самоорганізації.

Знайомство студентів із особливостями дистанційного навчання в ролі вчителя відбувається на 3 курсі під час вивченні дисципліни «Методика навчання інформатики». Методична підготовка майбутніх учителів інформатики до реалізації навчання засобами дистанційних технологій містить кілька основних

етапів.

На першому етапі студенти знайомляться з цілями та завданнями своєї підготовки в галузі реалізації навчання інформатики з використанням дистанційних технологій, відбувається загальне знайомство з понятійним апаратом навчання з використанням дистанційних технологій, з процесом дистанційного навчання та принципами його організації; засобами підтримки процесу такого навчання, етапами його організації та проведення; формуються уявлення про способи створення навчально-методичних матеріалів підтримки дистанційного навчання. Другий етап містить вивчення особливостей навчання інформатики з використанням дистанційних технологій, аналіз та побудову типового алгоритму підготовки до уроків з використанням дистанційних технологій, роботу з онлайн-сервісами [4]. Однією з важливих особливостей навчання інформатики з використанням дистанційних технологій є необхідність застосування для розв'язання практичних завдань спеціалізованого програмного забезпечення (табличні процесори, системи керування базами даних, середовища програмування тощо). При дистанційному форматі навчання зручніше використовувати онлайн-сервіси, які дозволяють розв'язувати різноманітні завдання без необхідності інсталяції програмного забезпечення на комп'ютер користувача. Крім того, багато онлайн-сервісів надають можливість спільного доступу, що може бути використане вчителем для наочного розв'язання завдань, а також організації колективної роботи учнів. Третій етап призначений для формування методичної готовності розробляти навчально-методичні матеріали із застосуванням ІКТ: створювати опорні конспекти, готувати тематичні навчальні презентації, працювати з інтерактивними онлайн-дошками, створювати дидактичні матеріали, розробляти та публікувати освітні веб-ресурси, формувати електронні освітні ресурси та розміщувати їх на платформах для дистанційного навчання. Останній етап завершальний – етап удосконалення методичної готовності та становлення методичної майстерності під час педагогічної практики. У програму проходження педагогічної практики вводяться завдання з реалізації інтерактивних технологій в освітньому процесі та проведення занять із використанням дистанційних технологій.

Висновки та перспективи подальших досліджень у цьому напрямі.

Сьогодні студенти педагогічних вишів опановують методику використання електронних освітніх ресурсів, вміння шукати й добирати мережеві ресурси з інформатики, знайомляться з різними технологіями дистанційного навчання, але вони знаходяться на самому початку довгого шляху цифровізації освіти. Успішність підготовки майбутнього вчителя інформатики до дистанційного навчання визначається їх активною роботою в ролі учня та в ролі вчителя в системах дистанційного навчання. Викладена у статті поетапна підготовка майбутніх педагогів до ефективного використання дистанційних технологій дозволяє раціоналізувати процеси викладання та навчання, удосконалити засоби моніторингу, діагностики освітньої діяльності, значно розширити дидактичні, інформаційні, методичні та технологічні можливості освітнього процесу.

Список використаних джерел

1. Величко В., Глазова В., Кайдан Н., Федоренко О. Стан та перспективи електронного навчання в університетській освіті. *Професіоналізм педагога: теоретичні й методичні аспекти*. 15. Слов'янськ, 2021. С. 47-61.
2. Глазова В. В., Садовський П. П. Підготовка вчителя математики до роботи в системі електронного навчання з використанням дистанційних технологій // Зб. наук. пр. фізико-математичного факультету ДДПУ. Слов'янськ, 2018. Вип. 8. С. 139–144.
3. Глазова В.В., Басанець А.С. Розвиток цифрової компетентності майбутнього вчителя інформатики // Зб. наук. пр. фізико-математичного факультету ДДПУ. Слов'янськ, 2019. Вип. 9. С. 93–98.
4. Дистанційні та онлайн-сервіси в освіті. URL: <https://mon.gov.ua/ua/distancijni-ta-onlajn-servisi-v-osviti>
5. Інноваційні педагогічні методики в цифрову епоху : навч. посіб / О. Дзябенко та ін. Кам'янець-Подільський, 2021. 320 с.
6. Кухаренко В. М., Бондаренко В. В. Екстрене дистанційне навчання в Україні : монографія / за ред. В. М. Кухаренка, В. В. Бондаренка. Харків, 2020. 409 с.
7. Лотоцька А., Пасічник О. Організація дистанційного навчання в школі. Методичні рекомендації. URL: <https://mon.gov.ua/ua/npa/shodo-organizaciyi-distancijnogo-navchannya>
8. Технології дистанційного навчання: методологія створення та супроводу навчальних курсів : навч. посіб / А. І. Прокопенка та ін. Харків, 2019. 81 с.