

ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАННЯ ТЕХНОЛОГІЯМ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ІНФОРМАТИКИ

Малежик М.П.

доктор фізико-математичних наук, професор,
професор кафедри комп'ютерної інженерії

Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова
м.Київ, Україна

Стеценко Н.М.

кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри інформатики та інформаційно-комунікаційних технологій

Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини

Ткачук Г.В.

кандидат педагогічних наук, доцент,
докторант кафедри загальнотехнічних дисциплін

Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова
м.Київ, Україна

Побудова інформаційного суспільства є стратегічною метою нашої держави, тому інформаційне та комп'ютерне забезпечення освіти відіграє надзвичайно важливу роль у навчальному процесі.

Нові освітні технології дозволяють більш ефективно організовувати і якісно здійснювати навчально-пізнавальну діяльність всіх, хто прагне здобувати нові знання, займатися саморозвитком та самовдосконаленням. У здійсненні самоосвіти важливу роль відіграє дистанційне навчання, що дає змогу реалізувати комунікацію у синхронному та асинхронному режимах учасникам навчального процесу, а технології, які закладені в основу такого навчання роблять цей процес прозорим і достатньо ефективним для формування відповідних професійних компетентностей.

Проблемам впровадження та реалізації технологій дистанційного навчання присвячені праці вітчизняних та зарубіжних учених. Зокрема, основні засади дистанційного навчання відображені у працях О.О. Андрєєва, В.М. Кухаренка, В.І. Овсяннікова, О.В. Соловійова, П.В. Стефаненка. Питанню реалізації інформаційних технологій в умовах дистанційного навчання та його дидактичним аспектам приділяли увагу Т.П. Воронін, В.П. Кашицин, Є.С. Полат. Педагогічні засади інформатизації дидактичного процесу висвітлювалися науковцями-дослідниками Б.С. Гершунським, Є.І. Машбицем, І.П. Підласим.

В умовах активного дослідження та використання технологій дистанційного навчання постає проблема підготовки майбутнього вчителя інформатики, який повинен володіти не лише фундаментальними знаннями в галузі інформатики та обчислювальної техніки, але й мати відповідні технічні знання, в основі яких лежить сучасна комп'ютерна індустрія. Вважаємо, що доцільно розглядати окремі питання щодо реалізації нових форм, методів і засобів підготовки майбутнього учителя інформатики, спрямовану на ефективну інтеграцію сучасних технологій дистанційного навчання в традиційну систему навчання.

Аналіз літератури та власний досвід дав змогу виділити деякі технічні та організаційно-методичні проблеми організації навчання з використанням дистанційних технологій. Серед них доцільно виділити наступні:

- відсутність стійких навичок (або фрагментарні вміння) працювати з програмними та апаратними технологіями дистанційного навчання;
- відсутність чіткої схеми підготовки майбутніх фахівців до роботи з технологіями дистанційного навчання у процесі вивчення навчальних дисциплін;
- недостатня кількість методичних розробок в галузі дистанційного навчання конкретних дисциплін;
- слабка підтримка з боку навчального закладу щодо створення та реалізації продуктів дистанційних технологій на практиці.

З метою вирішення зазначених проблем пропонується включити у підготовку вчителя інформатики окремий модуль або спецкурс «Апаратні та програмні засоби дистанційного навчання», зміст якого спрямований на формування компетентностей щодо використання технологій дистанційного навчання у процесі вивчення навчальних дисциплін. Зокрема, спецкурс спрямований на формування таких навичок:

- використання у своїй навчально-дослідницькій діяльності апаратні та програмні засоби технологій дистанційного навчання;
- використання можливостей мережі Інтернет для пошуку, відображення, збереження навчальних матеріалів;
- застосування мультимедійних технологій;
- організації зворотного зв'язку усіх учасників навчального процесу засобами технологій дистанційного навчання;
- організації відеоконференцій та спілкування засобами технологій дистанційного навчання;
- здійснення навчальної діяльності на нормативно-правовій основі системи дистанційного навчання;

Мета спецкурсу полягає у формуванні теоретичних та практичних навичок використання технологій дистанційного навчання, зокрема щодо технічних, організаційних, методичних особливостей організації електронного навчання.

Основні завдання спецкурсу полягають в тому, щоб:

- створити стійкий пізнавальний інтерес майбутніх педагогів до використання технологій дистанційного навчання.
- поглиблено вивчити теоретичні аспекти дистанційного навчання;
- розглянути технічні особливості та умови використання дистанційних технологій у процесі вивчення навчальних дисциплін;
- розглянути основні функції учасників дистанційного навчання;
- навчити студентів організовувати навчальну діяльність за допомогою апаратного та програмного забезпечення дистанційного навчання.

Вивчення спецкурсу пропонується реалізувати при підготовці вчителя інформатики в межах відповідних дисциплін. Наприклад, це можуть бути дисципліни варіативної частини циклу («Вибрані питання інформатики та інформаційно-комунікаційних технологій», «Вибрані питання інформатики») або в межах дисциплін нормативної частини циклу як окремий модуль («Інформатика та інформаційно-комунікаційні технології», «Інформатика», «ІКТ в галузі», «Інформаційно-комунікаційні технології» тощо).

Теоретична складова спецкурсу має на меті сформувати чітке розуміння особливостей здійснення дистанційного навчання на всіх рівнях (організаційний, технічний, методичний), уявлення про використання методів, засобів і технологій дистанційного навчання, готовності до здійснення дистанційного навчання учнів, а також розуміння діяльності кожного учасника навчального процесу в системі дистанційного навчання.

Практичні заняття спецкурсу розраховані на формування у майбутніх учителів інформатики компетентностей, необхідних для використання дистанційних технологій при вивченні фахових дисциплін, визначення власної траєкторії навчання на базі програмно-апаратних засобів дистанційного навчання. Заняття доцільно проводити в комп'ютерних аудиторіях, які підключені до мережі Інтернет, об'єднані в локальну мережу, мають відповідне апаратне та програмне забезпечення. Для організації відеоконференцій доцільно мати відповідне мультимедійне обладнання – навушники або колонки, мікрофон, веб-камеру тощо. При наявності відповідного мультимедійного обладнання та доступу до мережі Інтернет в студентів на домашніх комп'ютерах, окремі заняття можна організовувати у режимі віддаленого зв'язку.

Введення спецкурсу в процес підготовки майбутніх учителів інформатики, на наш погляд, буде сприяти формуванню як професійних, так і технічних компетентностей, практичних навичок в галузі використання технологій дистанційного навчання, підготовки власних продуктів діяльності на базі програмно-апаратних засобів дистанційного навчання.