

¹ кандидат педагогічних наук, доцент кафедри геометрії та МВМ, ДВНЗ «ДДПУ»

² студентка 5 курсу фізико-математичного факультету, ДВНЗ «ДДПУ»

e-mail: veraglazova@ukr.net, slavyanochka2015@gmail.com

ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ ДО ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Статтю присвячено питанням, пов'язаним з підготовкою майбутніх учителів математики в умовах інформатизації освіти. Визначено специфічні особливості організації процесу професійної підготовки вчителів математики до дистанційного навчального процесу. Висунуто низку рекомендацій щодо підготовки здобувачів до реалізації дистанційного навчання.

Ключові слова: *дистанційне навчання, майбутній учитель математики, професійна підготовка.*

Вступ

Глобальна інформатизація, постійний розвиток інформаційно-комунікаційних технологій накладають відбиток на всі сфери людської діяльності, зокрема на систему освіти. Випускник школи чи вишу повинен відповідати вимогам, які пред'являє йому сучасне суспільство. Упровадження в освітній процесі новітніх інформаційно-комунікаційних технологій гостро ставить проблему переходу до нових моделей підготовки кваліфікованих педагогів. Одним з напрямків формування сучасного освітнього простору є розвиток і вдосконалення системи дистанційного навчання на всіх щаблях освіти, яке в останні роки набуває все більшого поширення. У зв'язку зі зростанням ролі та значущості дистанційних освітніх технологій підвищено актуальність завдань формувати в майбутніх учителів математики компетентності в цій галузі для досягнення якісних освітніх результатів. Учитель має бути підготовлений до розв'язання основних видів професійних завдань і вміти формувати інформаційно-освітнє середовище для забезпечення якості освіти.

Проблемам професійної підготовки вчителя математики присвячено праці І. Акуленко, В. Бевз, Г. Бевза, М. Бурди, С. Гончаренка, О. Дубинчук, О. Скафи, З. Слєпкань, Н. Тарасенкової, О. Чашечнікової, В. Швеця та інших науковців. Питання упровадження інформаційно-комунікаційних технологій у навчання математики розглянуто в наукових доробках Є. Вінниченка, Ю. Горошка, Ю. Дорошенко, Т. Дубової, М. Жалдака, Ю. Жука, В. Клочка, Т. Крамаренко, Н. Морзе, С. Ракова, Ю. Рамського, С. Семерікова, О. Скафи, О. Співаковського, Ю. Триуса та ін. Науково-педагогічні засади дистанційного навчання досліджували О. Андрєєв, В. Биков, Д. Іванченко, В. Кухаренко, Є. Полат, П. Стефаненко, А. Хуторський та ін.

Метою статті є дослідження педагогічної проблеми підготовки майбутніх учителів математики до дистанційного навчального процесу.

Основна частина

Реалізація дистанційного навчання неможлива без наявності підготовлених до роботи з технологіями дистанційного навчання педагогів. Для розв'язання завдань освіти в умовах її інформатизації необхідно сформувати в учителя математики готовність до реалізації дистанційного навчання предмету, яка найближчим часом стане одним з елементів цілісної готовності педагога до професійної діяльності в умовах інформатизації суспільства й освіти.

Перш за все, необхідно оновлення змісту підготовки вчителя математики в контексті використання інформаційних технологій за такими напрямками:

- використання мультимедіа в процесі навчання (презентації, демонстрації, динамічні візуалізації, відеолекції, комп'ютерна підтримка окремих модулів і тем та ін.);
- розробка й використання в процесі навчання електронних освітніх ресурсів (електронних підручників, хрестоматій та ін.);
- розробка й використання в процесі навчання спеціалізованих пакетів і програм (TeX, Maple, MathCAD, GeoGebra та ін.);
- створення й використання електронних бібліотек, медіатек з необхідними навчальними ресурсами із забезпеченням вільного доступу для всіх учасників освітнього процесу;
- використання систем комп'ютерної діагностики якостей та здібностей учнів.

У підготовці майбутніх вчителів математики до дистанційного навчання повинна бути систематичність. Вона може бути забезпечена впровадженням у навчальні програми підготовки здобувачів вищої освіти у педагогічних вишах таких етапів: реалізація системи спеціалізованих курсів у варіативній частині навчального плану, організація навчальної та науково-дослідної діяльності студентів з використанням дистанційного навчання, активна самостійна робота студентів із використанням дистанційних освітніх технологій, заохочення та залучення студентів до створення освітніх ресурсів безпосередньо на сайті дистанційного навчання університету [2].

Для підготовки вчителя до реалізації дистанційного навчання було розроблено дистанційний курс «Дистанційне навчання в сучасних навчальних закладах», одним із розділів якого є дистанційне навчання математичних дисциплін та його специфіка.

Під дистанційним навчанням математики розуміємо процес передачі й засвоєння математичних знань, організації діяльності з їх засвоєння, а також перетворення їх у надбання індивіда в умовах спеціально створеного технологічного інформаційно-освітнього середовища, за допомогою якого здійснюється взаємодія між учителем й учнями. А одним з визначальних чинників у реалізації дистанційного навчання математики є інформаційно-освітнє середовище дистанційного навчання [3].

Для дистанційної підтримки курсу використано вільно поширювану з відкритим кодом систему дистанційного навчання MOODLE [1].

За результатами вивчення дисципліни в здобувачів повинні бути сформовані такі компетентності:

- здатність до проведення аналізу стану, визначення потреб й оцінювання можливості інформатизації закладу освіти;
- здатність до розробки та організації проведення дистанційного навчання в навчальному закладі;
- здатність добирати інтерактивні методи та форми навчання;
- готовність здійснювати методичний супровід навчального процесу онлайн;
- готовність контролювати отримані знання (різного типу інтерактивні тести, тренажери і лабораторні практикуми, домашні завдання та ін.);
- готовність вільно використовувати та створювати інформаційні ресурси в системі дистанційного навчання, користуватися сервісами й ресурсами курсів у системі дистанційного навчання.

Висновок

Вищезазначені напрямки діяльності можуть бути використані при підготовці майбутнього вчителя математики для нової школи інформаційного суспільства. Їх реалізація під час підготовки вчителя уможливить досягнення бажаного результату — формування здатності й готовності випускника до раціонального й доцільного використання дистанційних та інформаційних технологій у професійній діяльності та продуктивній взаємодії з сучасним учнями.

Література

1. Moodle — Official Site. Режим доступу : www.moodle.org.
2. Глазова В. В. Етапи формування готовності майбутнього вчителя математики до дистанційного навчального процесу / В. В. Глазова // Гуманізація навчально-виховного процесу: зб. наук. праць / [За заг. ред. проф. В. І. Сипченка]. Вип. LXXIII. — Слов'янськ : ДДПУ, 2015. — С. 11–17.
3. Снегурова В. И. Методическая система дистанционного обучения математике учащихся общеобразовательных школ : автореф. дис. на соискание научн. степени докт. пед. наук : 13.00.02 / В. И. Снегурова. — Санкт-Петербург, 2010. — 46 с.

Hlazova Vira V., Denysenko N. O.

Donbas State Teachers' Training University, Slovians'k, Ukraine.

Ways to improve the preparation of future teacher of mathematics for distance learning process

The article is devoted to issues related to the preparation of future teachers of mathematics in the conditions of informatization of education. Specific features of the process of training teachers of mathematics to the distance learning process are defined. The ways to prepare candidates for the implementation of distance learning are advanced.

Keywords: *distance learning, professional training, future teacher of mathematics.*
