

**Т. П. Запорожченко**

аспірант,  
Чернігівський національний педагогічний  
університет імені Т. Г. Шевченка,  
м. Чернігів  
[kdpozaporozhchenko@gmail.com](mailto:kdpozaporozhchenko@gmail.com)

## **ВІЛЬНОПОШИРЮВАНЕ ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ У ПРОЦЕСІ ФОРМУВАННЯ МАТЕМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ**

Інформатизація усіх сфер суспільного життя є невід'ємною характеристикою сучасності та вимагає концептуальних змін у процесі підготовки майбутніх фахівців. Залучення нових інформаційних технологій у сферу освіти підсилюється завдяки введенню у дію відповідних нормативних актів.

Невід'ємною складовою процесу імплементації Закону України «Про вищу освіту» в діяльність вищих навчальних закладів є розробка та впровадження в освітню практику положень про дистанційне навчання [Ошибка! Источник ссылки не найден.]. Зокрема, Положенням «Про дистанційну освіту» Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка урегульовано втілення дистанційного навчання в освітній процес навчального закладу. Документом передбачено надання освітніх послуг шляхом застосування в навчанні сучасних інформаційно-комунікаційних технологій за певними освітніми ступенями згідно з державними стандартами освіти. Безпосередньо дистанційне навчання у ВНЗ реалізується двома шляхами. По-перше, шляхом застосування дистанційної форми як окремої форми навчання, по-друге, шляхом використання технологій дистанційного навчання для забезпечення навчання в різних формах.

Відтак постає проблема пошуку оптимального програмного забезпечення та включення його у процес фахової підготовки майбутнього педагога. Проблема вибору оптимально доречного програмного забезпечення, на якому буде побудовано інформаційно-освітнє середовище, є ключовою, і цей вибір залежить від ряду

факторів. Однією з важливих вимог до підбору програмного забезпечення є його вільне поширення на некомерційній основі. Нині особливий інтерес з-поміж вітчизняної педагогічної спільноти викликає дистанційне середовище Moodle, що загалом є досить популярним серед освітян багатьох країн і використовується майже в 160 країнах світу. Наголошуємо, що середовище управління навчальними ресурсами Moodle має досить широкий спектр характеристик, врахування яких дозволяє зробити вибір на його користь, проте перевага над іншими ресурсами пов'язана з суттєвою характеристикою – це вільнопоширюване програмне забезпечення (Open Source). Упровадження електронних методичних комплексів, розроблених у середовищі Moodle, в освітній процес вищого педагогічного навчального закладу, безперечно, сприяє залученню студентів до індивідуальної освітньої діяльності, а також формує зацікавленість до самостійного оволодіння чітко структурованим навчальним матеріалом.

З метою оптимізації процесу формування математичної компетентності майбутніх учителів початкової школи було розроблено та впроваджено в освітній процес електронний методичний комплекс «Методика навчання освітньої галузі «Математика», який активно впроваджується в освітній процес факультету початкового навчання. Комплекс містить авторизований доступ користувачів, характеризується чіткою систематизацією навчальної інформації, забезпечує можливість доступу до освітнього контенту у зручний час.

У системі організації дистанційного навчання з курсу «Методика навчання освітньої галузі «Математика» важливе значення має не лише створення електронного методичного комплексу, але й навчання студентів користуватися ним. Задля вирішення поставленої проблеми було укладено навчальний посібник «Основи роботи у середовищі «Moodle» [Ошибка! Источник ссылки не найден.], розроблений для студентів, аспірантів та викладачів педагогічних вищих навчальних закладів для підтримки денної та заочної форм навчання, що сприяє глибшому розумінню студентами основних аспектів роботи у системі Moodle, крім того, уможлиблює створення електронних методичних комплексів з інших навчальних дисциплін.

Практичний досвід використання вільнопоширюваного програмного забезпечення свідчить про його позитивний вплив на формування математичної компетентності майбутніх учителів початкової школи. Електронний методичний комплекс, розроблений у середовищі Moodle, має також схвальні відгуки учасників освітнього процесу.

## Література

1. Закон України «Про вищу освіту» [Електронний ресурс]. – 2014. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>
2. Стрілець С.І. Основи роботи в середовищі Moodle. Навчальний посібник / С. І. Стрілець, Т. П. Запорожченко. – Чернігів : Чернігівський національний педагогічний університет імені Т.Г.Шевченка, 2015. – 68 с.

**Анотація.** *Запорожченко Тетяна Петрівна Вільнопоширюване програмне забезпечення у процесі формування математичної компетентності майбутнього вчителя початкової школи.* Тези присвячені проблемі використання вільнопоширюваного програмного забезпечення в освітньому процесі. Розкрито переваги використання середовища Moodle під час формування математичної компетентності. Закцентовано на необхідності розробки навчального посібника «Основи роботи у середовищі «Moodle» як засоба формування навичок роботи в дистанційній системі.

**Ключові слова:** *вільнопоширюване програмне забезпечення, середовище Moodle, математична компетентність.*

**Аннотация.** *Запорожченко Татьяна Петровна Свободное программное обеспечение в процессе формирования математической компетентности будущего учителя начальной школы* Тезисы посвященные проблеме использования свободного программного обеспечения в образовательном процессе. Раскрыты преимущества использования среды Moodle при формировании математической компетентности. Акцентируется необходимость разработки учебного пособия «Основы работы в среде «Moodle» как средства формирования навыков работы в дистанционной системе.

**Ключевые слова:** *свободное программное обеспечение, среда Moodle, математическая компетентность.*

**Summary.** *Zaporozhchenko Tetyana Petrivna Free software in the process of forming future primary school teacher's mathematical competence.* Abstracts devoted to the problem of using free software in education. The benefits of using Moodle environment in the formation of mathematical competence were revealed. The need of the book "The basics of working in Moodle» as a source of forming skills in the remote system was characterized.

**Key words:** *free software, environment Moodle, mathematical competence.*