

**Вербівський Д. С.,**

*Кандидат педагогічних наук,  
доцент кафедри прикладної математики та інформатики,  
Житомирський державний університет імені Івана Франка*

**Словінська Ю. А.,**

*Старший лаборант кафедри алгебри і геометрії,  
Житомирський державний університет імені Івана Франка*

## **РОЛЬ ПЕДАГОГІЧНИХ ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ІНФОРМАТИКИ**

Глобальна мережа Інтернет сприяє більшому розширенню можливостей інформаційних і телекомунікаційних технологій, а також їх проникненню у всі сфери людської діяльності, зокрема й в освітню галузь. В цьому контексті, особливої актуальності набуває проблема вдосконалення підготовки майбутніх фахівців, зокрема, учителів інформатики, шляхом впровадження нових педагогічних технологій на засадах використання інформаційно-комунікаційних технологій. Одним із способів розв'язання цього питання є впровадження технології використання педагогічних програмних засобів навчання у процес підготовки майбутніх фахівців. Такий підхід сприятиме набуттю знань, умінь і навичок, дозволить бути конкурентоспроможним та допоможе вирішувати проблеми у подальшій професійній діяльності.

Розгляд і аналіз психолого-педагогічної літератури переконує в тому, що дана проблема була і залишається в полі зору багатьох науковців та педагогічних працівників, серед яких: В. Ю. Биков, А. Ф. Верлань, І. Г. Ветрова, Є. Ф. Виниченко, Ю. В. Горошко, А. М. Гуржій, М. І. Жалдак, В. І. Ключко, М. С. Львов, Ю. І. Машбиць, Н. В. Морзе, С. А. Раков, Ю. С. Рамський, І. В. Роберт, О. В. Співаковський, Ю. В. Триус, А. Ю. Уваров, М. І. Шут та інші.

Попри значну кількість публікації та науково-практичних розробок з цієї проблеми, немає єдиного підходу до побудови технології використання педагогічних програмних засобів навчання у процесі підготовки майбутніх учителів інформатики. Така постановка проблеми зумовлює необхідність визначити етапи її створення та функціонування у процесі підготовки майбутніх учителів інформатики, що і є метою даної статті.

Існуюча система навчання у вищих педагогічних навчальних закладах освіти передбачає теоретичну та практичну підготовку фахівців до професійної діяльності в умовах економічних і соціокультурних змін, що відбуваються у суспільстві. Такий підхід вимагає ознайомлення студентів із різноманітними технологіями навчання та формування в них прагнень використовувати їх у своїй майбутній педагогічній діяльності. Відтак, метою включення студентів у технологію використання педагогічних програмних засобів навчання є підвищення якості професійної підготовки та сприяння її використанню в подальшій діяльності [1].

Впровадження даної технології здійснюється поетапно, відповідно до поступової реалізації основних концептуальних ідей (професійно-орієнтований, теоретичний та професійно-творчий). Розкриємо сутність кожного етапу з позицій технологізації навчального процесу.

Метою першого, професійно-орієнтованого етапу, в межах запропонованої технології є ознайомлення студентів з можливостями педагогічних програмних засобів навчання в рамках традиційної лекційно-семінарської системи. У процесі вивчення курсів "Інформатика", "Інформаційно-комунікаційні технології " засвоюються загальні поняття (види, класифікації, призначення, принципи роботи, архітектура тощо). На цьому етапі студенти отримують теоретичні знання щодо існуючих засобів навчання, які стають підґрунтям для свідомого використання технології використання педагогічних програмних засобів, а також її подальшого застосування та вдосконалення у професійній діяльності.

Завданням другого, теоретичного, етапу є ознайомлення студентів із принципами роботи спеціально-створених педагогічних програмних засобів навчання, які використовуються в процесі підготовки майбутніх учителів інформатики. Реалізація цього завдання відбувається шляхом читання факультативного курсу «Використання педагогічних програмних засобів навчання у професійній діяльності майбутніх фахівців». Програма даного факультативу передбачає вивчення теоретичних основ роботи в спеціальних навчальних програмах математичного спрямування, зокрема: пакет програм GRAN, GeoGebra, MathCad тощо.

На третьому, професійно-творчому, студентам надається можливість створювати свої педагогічні програмні засоби навчання, а також впровадження їх у навчальний процес, шляхом проходження виробничої педагогічної практики закладах освіти.

Отже, окреслення основних етапів створення та функціонування технології використання педагогічних програмних засобів навчання у процесі підготовки майбутніх учителів інформатики, дозволяє побудувати навчально-виховний процес на засадах гуманізації, демократизації, поєднання загальнофахової та спеціальної підготовки майбутнього вчителя інформатики, а також регламентує характер спільної пізнавальної діяльності, обумовлює ступінь активності студентів у процесі навчання та окреслює способи керівництва з боку викладача.

### **Список використаної літератури**

1. Карплюк С. О. Технологія підготовки майбутніх учителів математики до організації взаємонавчання учнів основної школи : дис. канд. пед. наук : 13.00.04 / Карплюк Світлана Олександрівна – Житомир, 2009. – 270 с.

2. Співаковський О.В. Підготовка вчителя математики до використання комп'ютера у навчальному процесі // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 1999. – №2(6). – С. 9–12.