

**ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ ІКТ У НАВЧАЛЬНО-
ДОСЛІДНИЦЬКІЙ
ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ МЕТОДІВ ОБЧИСЛЕНЬ**
Бєлявцева Т.В.

*Харківський національний педагогічний університет ім. Г.С. Сковороди,
м. Харків*

Перебудова загальної і вищої освіти має на меті орієнтацію на розвиток і становлення інтелектуальної, високоосвіченої, творчої особистості, здатної не тільки до пізнання й розуміння сутності глобального ускладнення соціальних, екологічних, економічних, культурологічних та інших факторів, що стають на шляху життя сучасного суспільства, але й до пошуку шляхів подолання негативних тенденцій розвитку та вдосконалення умов розбудови демократичного, інформаційного суспільства.

Особливого значення при цьому набуває навчально-дослідницька, творча діяльність особистості. Оволодіння дослідницьким методом є фундаментальною основою і показником культури навчально-дослідницької діяльності особистості. Особливого значення набуває застосування дослідницького методу у навчанні студентів-педагогів, оскільки майбутні вчителі мають навчити учнів застосовувати свої знання, вміння і навички як інструмент у творчому пізнанні світу. Дослідницький метод є багатомірним і включає емпіричні, логічні, евристичні та інші методи, оптимальне і раціональне сполучення яких визначається дослідницькою ситуацією, а ступінь оволодіння студентами цими методами та дослідницьким методом у цілому в значній мірі визначає рівень оволодіння культурою навчально-дослідницької діяльності.

Вивчення методів обчислень алгебри і аналізу є суттєвим елементом у процесі професійної підготовки майбутнього вчителя математики та інформатики. Опанування курсом потребує від студентів умінь не тільки оперувати категоріями точної математики, але й умінь проводити чисельне розв'язування задач. Отже, їх дослідницька діяльність має бути націленою на ознайомлення з різними підходами до чисельного розв'язування задач та отримання вмінь проводити такі розв'язки за допомогою пакетів професійної підтримки діяльності математиків, таких як MathCAD, MatLAB, Derive, Mathematica, Maple, Gran та інші, а також програм масового призначення. Крім цього, студенти мають вміти розв'язувати ці задачі шляхом складення програм на одній з мов програмування -VB, Pascal, Delphi, C або інших, а також на спеціальних мовах програмування, які вбудовані в перелічені вище математичні пакети і є їх доповненням.

Проведення під час вивчення курсу комп'ютерних експериментів з відповідною дидактичною та методичною підтримкою надає змогу студентам піднятися на відповідний рівень культури здійснення навчально-дослідницької діяльності, що дозволить їм у майбутньому проводити дослідження не тільки на навчальному, але й на науковому рівні. Набуті дослідницькі вміння застосовуються студентами при вивченні інших дисциплін, стають у нагоді у курсовому та дипломному проектуванні, при виконанні магістерських робіт, у науковій роботі та педагогічній діяльності майбутнього вчителя.