

Федорчук А.Л., к. пед. н.,
доцент кафедри прикладної математики та інформатики
Житомирський державний університет імені Івана Франка

ПРОБЛЕМА ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ІНФОРМАТИКИ ДО РОБОТИ В КЛАСАХ ФІЗИКО- МАТЕМАТИЧНОГО ПРОФІЛЮ

Сучасні інформаційно-технологічні зміни в освітньому просторі висувають нові вимоги до підготовки педагога сучасної профільної школи. У підготовці вчителя інформатики до роботи в класах фізико-математичного профілю існують певні недоліки, а саме: швидкий розвиток інформаційних технологій випереджає зміст професійної підготовки вчителя інформатики; відсутність якісних методів та форм підготовки вчителя інформатики до роботи в класах фізико-математичного профілю та підтримки свого професійного рівня. Підвищені вимоги до змісту навчання потребує застосування нових освітніх програм, використання інноваційних методів та засобів навчання, що вимагає нової схеми підготовки вчителя інформатики.

Сьогодні розширення потенційних можливостей комп'ютера як засобу навчання викликає певні труднощі. Проблема полягає в ефективному використанні сучасних комп'ютерних програм в класах фізико-математичного профілю, оскільки інтенсифікація навчання, для якої характерним є збільшенням обсягу знань, умінь та навичок, обмеженням часу для викладання та засвоєння інформатики вимагає від сучасного педагога застосування ефективніших форм, методів та засобів навчання.

Традиційне навчання, що базується на емпіричній методиці, вже не задовольняє практику підготовки майбутніх учителів та потребує сучасної методики, що сприятиме індивідуалізації процесу навчання, контролю його темпів, самоосвіті, взаємообміну, поетапному контролю та своєчасній корекції. Питання використання комп'ютерних технологій для вирішення завдань підготовки педагогів до роботи в класах фізико-математичного профілю є актуальним, оскільки сучасне навчання й розвиток активної та творчої особистості, яка здатна конкурувати в умовах інформаційного суспільства вимагає від педагога не стільки самостійно навчити учня працювати з комп'ютером, скільки сформулювати потребу самостійно здобувати знання.

Сучасне комп'ютеризоване суспільство вимагає від учителя вміння використовувати наряду з традиційними методами та засобами комп'ютерні технології навчання, організовувати навчальний діалог у системі взаємодії учня та комп'ютера, спрямовувати вивчення курсу "Інформатики" на взаємозв'язок з предметами профільного спрямування.

Робота в профільних класах вимагає від вчителів інформатики умінь: аналізувати та розробляти курс, частково адаптувати програму відповідно до поставленої мети; підбирати програмне забезпечення; наповнювати практичним змістом завдання відповідно до профілю навчання; організовувати міжпредметні зв'язки між профільними і непрофільними предметами; наповнювати зміст профільних предметів профорієнтаційною матеріалом; удосконалювати навчальний процес за рахунок вибору найбільш ефективних форм, методів і засобів навчання, які визначають високий рівень засвоєння знань, умінь і навичок; забезпечувати умови для оволодіння учнями компетентнісними характеристиками; наближувати до системи навчання у вузі, передбачати значну самостійність учнів в процесі придбання знань.

З огляду на діяльність вчителя профільної школи, відзначимо, що для забезпечення профільного навчання крім знання своїх фахових дисциплін, він також повинен усвідомлювати значення основних нормативних документів; методологічні засади особистісно-орієнтованого, індивідуального навчання і механізму їх реалізації; зміст освіти згідно базового і профільного рівня предмету; методику організації та проведення курсів за вибором, інтегрованих занять, а також проектної науково-дослідної діяльності учнів; методику розробки та викладання спецкурсів і курсів за вибором учнів.

За сучасних умов комп'ютеризації суспільства вчитель у навчальному процесі має володіти певною інформаційною культурою, що передбачає такі вміння та навички: планувати послідовність дій згідно певного фіксованого алгоритму; організовувати пошук інформації, що сприятиме швидшому досягненню поставленої мети; будувати інформаційну модель певного об'єкта та явища; володіти та своєчасно використовувати можливості комп'ютерних засобів.

Профільні дисципліни дають можливість педагогам здійснювати виклад нового матеріалу відповідно до предметної області майбутньої професійної діяльності школяра. Практичне застосування знань, умінь і навичок в контексті майбутньої професії захоплює увагу школярів і призводить до ефективності навчально-виховного процесу та формує пізнавальну цікавість до предмета, а разом з ним і до професії.