

## **ПРОГРАМНИЙ НАВЧАЛЬНО-КОНТРОЛЮЮЧИЙ КОМПЛЕКС “GIST TEST” ЯК ЗАСІБ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОФІЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ УЧНІВ ПТНЗ**

Задачі забезпечення профільності навчання у професійно-технічному навчальному закладі (ПТНЗ) полягають у створенні умов для оволодіння учнями основами майбутньої професії. Цими задачами зумовлені особливості викладання як спеціальних, так і загальноосвітніх дисциплін. Зазначеними принципами керуються і при викладанні математики.

Вивчення математики у ПТНЗ має дуже велике значення для формування навичок професійних дій розумового характеру, оскільки у практичній діяльності сучасного робітника, поряд з підвищенням вимог до швидкого і точного виконання виробничих завдань, все більшого значення набувають елементи інтелектуальної праці. Перед викладачем постає завдання сформулювати у орієнтованій на здобуття професійних навичок аудиторії мотивації до вивчення математики. Вирішення цього завдання досягається максимально можливим використанням завдань з виробничим змістом [1]. При розв'язуванні задач прикладного характеру учень має створити математичну модель виробничої ситуації, розв'язати отриману задачу суто математичними засобами та інтерпретувати отриманий результат з професійної точки зору. Однак базова математична підготовка учнів ПТНЗ і, зокрема, Черкаського професійного ліцею, не дозволяють їм ефективно виконувати такі завдання. З огляду на це нами вирішувалася задача подолання прогалин у попередній підготовці учнів. При вирішенні цього завдання враховувалися сучасні концептуальні освітні тенденції, спрямовані на гуманізацію навчального процесу та сприяння розвитку особистості кожного учня, які ставлять перед викладачем проблему організації навчально-пізнавальної діяльності учнів в руслі особистісно орієнтованого навчання.

Забезпечення зазначених підходів реалізується диференціацією та індивідуалізацією навчання. Зокрема, на цих засадах ґрунтується методика багаторівневої підготовки, яка передбачає принцип навчання від простого до складного, спонукає учнів до самостійної дослідницької роботи, дозволяє їм ліквідувати прогалини у попередній підготовці. Результати моніторингу успішності та якості знань з п'яти тем курсу стереометрії, що викладався у 2008-2009 навчальному році, засвідчили позитиви методики. Так, кількість учнів, які не змогли виконати жодної задачі із запропонованого завдання середнього рівня складності, зменшилася з 44% до 14%. Кількість учнів, які розв'язали по дві задачі, збільшилася на 15%, а

по три задачі – на 16%. Спостерігається й позитивна динаміка успішності при виконанні завдань достатнього рівня складності (зростання на 11%).

Проте використання традиційних засобів навчання у вигляді карток, опорних конспектів створює надмірні навантаження на викладача, пов'язані з функціями навчання та контролю учнівського колективу з різним рівнем базової підготовки. Недостатньо оптимальним є також зміст навчальної діяльності учнів, що значною мірою зумовлено відмінностями їх рівнів компетенції. Для подолання вищезгаданих труднощів нами було розроблено комп'ютерний навчально-контролюючий комплекс “Gist test”, що функціонує за методикою багаторівневої підготовки і орієнтований на викладання геометрії за програмою 11 класу загальноосвітньої школи [2].

Комплекс “Gist test” працює у мережевому режимі і може використовуватися на різних етапах уроку з різною метою у відповідності із загальноприйнятою методикою навчання. Програма надає можливість самостійно вчитися розв'язувати задачі трьох рівнів складності із послідовним збільшенням кількості логічних кроків відповідно до поточного рівня досягнень учня. У разі утруднення учень має можливість звернутися до системи «допомог», що надає йому додаткову інформацію з різним ступенем деталізації. Алгоритм програми передбачає стимулювання самостійності учнів у виконанні завдань завдяки корегуванню оцінки відповідно до кількості та якості використаних «допомог». Комплекс може бути використаний як у режимі навчання, так і у режимі контролю, що досягається блокуванням доступу до системи «допомог».

Апробація комплексу “Gist test” у Черкаському професійному ліцеї засвідчила його ефективність, що виявилася у підвищенні зацікавленості учнів до опанування предмету, зниженні порогу упередженого ставлення до складності нового матеріалу, більш повного залучення до виконання завдань на доступному для них рівні, наявності самоконтролю. Позитивні зміни у структурі роботи викладача виявилися у зниженні рівня непродуктивних фізичних та психоемоційних навантажень та зміщення акцентів у напрямку дій навчально-методичного змісту.

### Література

1. Юхименко О.В. Задачі з виробничим змістом на уроках алгебри.
2. Юхименко О.В., Ярмілко А.В., Заскалета С.Б. Використання автоматизованої навчально-контролюючої системи “Gist test” для забезпечення рівневої підготовки учнів з геометрії. Проблеми математичної освіти/ Матеріали Всеукраїнська науково-методична конференція „Проблеми математичної освіти” (ПМО – 2007), м. Черкаси, 16-18 квітня 2007 р. – Черкаси: Вид. від. ЧНУ ім. Б.Хмельницького, 2007. – С. 96-97.