

Кісіль Я.В.,
викладач кафедри інформатики та ІКТ
Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини

ОСОБЛИВОСТІ ВИВЧЕННЯ МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН ЗАСОБАМИ ІКТ СТУДЕНТАМИ-ІНОЗЕМЦЯМИ

Постановка проблеми. Система освіти, як і культура народу, є унікальним явищем, оскільки глибоко пов'язана з духовними і матеріальними аспектами минулого і сучасного. Тому в кожній країні освіта та її організація мають свої особливості. Проте вагомими ініціаторами змін у системі освіти виступають не стільки системні чинники, скільки пріоритети й вимоги до навчання і виховання, спричинені включенням даної країни до спільного руху світового співтовариства у майбутнє, змінами у виробництві, культурі, поведінці.

Одним із головних завдань освіти є належна підготовка молодих поколінь до успішного життя й діяльності у складних умовах мінливого суспільного буття й великої конкуренції на ринку праці. Освітнє середовище, до якого потрапляють студенти-іноземці значно відрізняється від того, до якого вони звикли на своїй батьківщині. Однак освітнє середовище є формою єдності людей як суб'єктів навчання, яка утворюється в результаті їх спільної діяльності.

Аналіз актуальних досліджень. Кількість іноземних студентів, що навчаються у вищих навчальних закладах України, щорічно зростає. Це посилює увагу дослідників до проблем їх підготовки. Різні аспекти їх підготовки у вищих навчальних закладах вивчали українські та зарубіжні дослідники: Н. Булгакова,

А. Крайнова, Л. Куришева, Л. Левчук, Н. Маяцька, С. Мордас, О. Резван, Л. Рибаченко, О. Степаненко та інші. Автори визначають недоліки, характерні для сучасної системи підготовки іноземних громадян. Зокрема, в Україні відсутня державна програма розвитку співпраці з іншими країнами у сфері освіти, яка б максимально враховувала їх інтереси; відсутні угоди про взаємне визнання документів про освіту; слабе програмно-методичне забезпечення підготовки іноземних фахівців; недостатнє використання зарубіжного досвіду підготовки іноземних студентів тощо

Мета статті. На сьогоднішній час в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини навчаються іноземні громадяни із різних країн світу. Тому, у статті наведено теоретичний аналіз існуючих у сучасній науці підходів до вивчення проблеми адаптації студентів до навчання у вищих навчальних закладах. Для оптимального проходження навчання надаються рекомендації по організації навчання, поради викладачам, що працюють з іноземними студентами. Розкриваються психолого-педагогічні особливості навчання вищої математики іноземних студентів. Визначено основні методи та форми роботи для підвищення ефективності навчального процесу.

Виклад основного матеріалу. Створення належних умов для отримання вищої освіти студентами-іноземцями в Україні сприяє не лише налагодженню освітнього потенціалу країни, а й її іміджу. Професійна підготовка іноземних студентів – майбутніх вчителів базується на загальних науково-теоретичних основах професійної підготовки. Однак, у роботі з іноземними студентами є свої особливості, що зумовлені труднощами адаптації студентів до нового середовища, мовним бар'єром, певними побутовими проблемами та ін. Стрімке зростання кількості іноземців у вищих навчальних закладах України в останні 10-15 років спонукають до перебудови системи освіти. Окрім того, виникають певні суперечності.

Основні труднощі іноземних студентів пов'язані з тим, що вони ще не пристосовані до здобуття вищої освіти в іншомовному середовищі. Тому, викладачам при роботі з такою категорією студентів на етапі адаптації треба враховувати багатонаправленість національних культур, цінностей, норм, традицій, обрядів. Знання особливостей національних культур допомагає забезпечити найкращі педагогічні умови для навчання, здобуття професійних навичок, розвиток особистості студента. Слід також враховувати вікові особливості та відмінності. Деякі студенти прибувають до України не одразу після закінчення школи, а здобувши певний життєвий досвід. Деякі студенти прагнуть здобути більш високий рівень навчання або другу вищу освіту.

Математичні дисципліни відіграють особливу роль у підготовці майбутніх іноземних спеціалістів у галузі комп'ютерної техніки та інформаційних технологій, виробництва, економіки як у плані формування певного рівня математичної культури, так і в плані формування наукового світогляду, розуміння сутності прикладної і практичної спрямованості математичних дисциплін, оволодіння методами математичного моделювання. Упровадження інформаційно-комунікативних технологій є одним з основних засобів підвищення професійної підготовки спеціалістів-іноземців, що дає змогу раціонально використовувати відведений для підготовки час, мотивувати студентів на швидше досягнення результатів, активувати їх науково-технічну творчість та здатність до самонавчання, внести елемент змагання в навчальний

процес, навчити їх командної та індивідуальної роботи.

Вивчення курсу вищої математики за допомогою ІКТ значно поглиблює фундаментальну підготовку іноземних студентів, сприяє розвитку логічного мислення, формуванню навичок математичних досліджень у різних галузях науки та техніки. Математична підготовка створює підґрунтя для вивчення багатьох дисциплін природничо-наукового та професійно-орієнтованого циклів. Мова математики – це знаково-символічна міжнародна мова, яку іноземні студенти розпочали вивчати ще на батьківщині, у початковій та середній школі. Тут, в університеті, вони продовжують її вивчати в курсі вищої математики.

Важливим фактором навчання іноземних студентів є максимальне використання наочностей, що спонукає активізацію навчально-пізнавальної діяльності студентів під час вивчення математичних дисциплін на основі широкого використання новітніх інформаційних технологій. Застосування методів індивідуального та групового навчання також активізовуватиме навчально-пізнавальну діяльність іноземних студентів. Висуваються також особливі вимоги до мови викладання: вона має бути чіткою, сповільненою, зрозумілою й небагатослівною. Урахування розглянутих психолого-педагогічних особливостей, безперечно, позитивно вплине на вивчення курсу вищої математики іноземними студентами.

Поняття адаптації студентів до навчання у ВНЗ було предметом дослідження значної когорти науковців (Г. Александров, Т. Алексєєва, Н. Бордовська, О. Орехова, П. Просецький, А. Реан, С. Розум, І. Ширяєва та ін.), які по-різному розуміли його, розглядаючи як: процес активного пристосування й вольової реалізації засвоєних норм та цінностей в умовах конкретної ситуації; пристосування особистісних якостей до умов цього ВНЗ і формування на цій основі нових соціально та професійно значущих якостей, що забезпечують реалізацію особистісного потенціалу студента [1, с. 28]; активне творче пристосування студентів до умов вищої школи, у процесі якого в них формуються вміння й навички організації розумової діяльності, здібності до обраної професії, раціональний колективний та власний режим праці, дозвілля й побуту, система роботи з професійної самоосвіти та самовиховання професійно значущих якостей особистості [5, с. 21]; процес активного пристосування студентів до навчально-виховного середовища ВНЗ, що включає оволодіння знаннями, уміннями й навичками, новими формами та методами навчальної роботи, залучення до нових видів пізнавальної й наукової діяльності, засвоєння нових соціальних норм, звичаїв, традицій, вимог колективу, нових побутових умов життя в студентському гуртожитку з урахуванням особливостей національної культури, цінностей, норм [4, с. 116].

Для нас цікавими виявилися погляди Т. Волгіної, яка акцентує, що адаптація до вузівського способу життя, навчання, дозвілля пов'язана зі стрімкою зміною соціального стану особистості. Основний зміст процесу адаптації дослідниця визначає як: нове ставлення до професії; засвоєння нових навчальних норм, оцінок, способів та прийомів самостійної роботи; пристосування до нового навчального колективу, його звичаїв і традицій; оволодіння новими видами наукової діяльності, науково-дослідної роботи студентів; пристосування до нових побутових умов у студентському гуртожитку, нових зразків студентської культури, нових форм використання вільного часу [2].

Процес адаптації іноземних студентів до незвичного соціального та культурного середовища триває протягом всього навчального періоду, і успішність його залежить як від індивідуальних особливостей і характеру студента, так і від професійно-людських якостей викладачів. Хтось із молоді легко і гармонійно вливається в нове оточення, приймаючи мову, розділяючи звичаї, з пошаною ставиться до цінностей. Хтось робить це частково, приймаючи лише загальні правила за умови збереження власних традицій. А деякі студенти взагалі не готові ні на які компроміси, при цьому залишаються відокремленим від оточуючих. Звісно, найважче першокурсникам, адже тривога і депресія, пов'язана з попаданням в інший соціум і культуру дезорієнтують студентів. Але тут на допомогу приходять студенти тієї ж національності, але більш досвідчені – старшокурсники. Така взаємодопомога прийнята в студентському середовищі і сприяє прискоренню адаптації і плавного входження в незнайоме середовище.

В результаті використання активних методів навчання студенти формують і розвивають пізнавальні інтереси і здібності, творче мислення, навички самостійної розумової праці. Важливим фактором навчання є створення комфортного мікроклімату в групі. Постійне позитивне емоційне підкріплення сприяє успішному навчанню для всіх студентів.

Оволодіння професією на іноземній мові складається з декількох епатів: здобуття знань, надбання навичок, розвиток вмінь, формування професійної поведінки та розв'язування практичних проблем. Перед викладачами стає задача забезпечити діяльну спрямованість навчального процесу [3, с. 72].

Значну увагу необхідно приділяти і формуванню творчої особистості студента, його саморозвитку та самоосвіті. При організації цієї роботи треба враховувати контингент групи, особистісні відмінності кожного студента, рівень мотивації навчання, творчого потенціалу та можливості самоорганізації пізнавальної діяльності. На початковому етапі дуже важливо навчити іноземних студентів організації самостійної роботи. Основними завданнями цієї роботи є: послідовність, підготовка до виконання різних видів домашніх завдань, організація повторювальної діяльності та розв'язування тестів.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Таким чином можна зробити висновок, що адаптація іноземних студентів визначається цілим комплексом чинників соціального, психологічного, фізіологічного характеру. Основні труднощі не закінчуються за перше півріччя, а протікають досить тривалий час. Крім того, не у всіх студентів цей процес відбувається однаково, а залежить від індивідуальних особливостей кожного. Організація професійно-педагогічного спілкування з іноземними студентами вимагає від викладача вдосконалення психолого-педагогічної підготовки та достатніх теоретичних знань у галузі етнопсихології та етнопедагогіки.

Список використаних джерел та літератури

1. Алексеева Т.В. Психологічні фактори та прояви процесу адаптації студентів до навчання у вищому навчальному закладі: дис. канд. психол. наук: спец. 19.00.01 / Т.В. Алексеева; КНУ ім. Тараса Шевченка. – К., 2003. – 204 с.
2. Волгина Т.Ю. Адаптация студентов к обучению в педагогическом вузе: трудности, проблемы, пути их решения [Электронный ресурс] / Т.Ю. Волгина // Электронный научный журнал “Вестник Омского государственного педагогического университета”. – 2007. – Режим доступа: www.omsk.edu
3. Деркач Г. Методика проведения учебной дискуссии при обучении студентов-иностранцев /

- Г. Деркач // Новый коллегіум. – 2010. – № 6. – С. 72-76.
4. Орехова Е.Ю. Особенности процесса адаптации студентов коренных малочисленных народов Севера, ханты и манси, к учебно-воспитательной деятельности в вузе / Е.Ю. Орехова // Психолого-педагогические науки: Вестник Поморского государственного университета. – 2006. – № 6. – С.115–121.
 5. Просецкий П.А. Психологические особенности адаптации студентов нового приёма к условиям обучения в вузе / П.А. Просецкий. – Минск: Слово, 1996. – 85 с.
 6. Стребуль Л. Внеаудиторная работа как фактор повышения коммуникативной компетенции иностранцев / Л. Стребуль, Г. Дубовая // Новый коллегіум. – 2011. – № 1. – С. 67-69.