Аннотация

В статье «Мотивация коммуникативной деятельности студентов средствами изобразительного искусства» рассматриваются проблемы активизации языковой деятельности на занятиях по иностранному языку в высших учебных заведениях. Благодаря своей многофункциональности произведения искусства служат не только средством мотивации, но и оказывают влияние на чувственную и интеллектуальную сферы сознания личности, способствуют формированию эстетического вкуса студентов.

Березкина І.А.
Східноукраїнський національний університет
імені В.І.Даля

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ МАТЕМАТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ НА ПІДГОТОВЧОМУ ВІДДІЛЕННІ

Сучасне суспільство ставить перед вищими навчальними закладами задачу підготовки фахівців, здатних швидко адаптуватися в мінливих умовах економічної дійсності і гнучко реагувати на виникаючі економічні проблеми. Якість освіти у вищій школі, насамперед, залежить від тих знань основ наук і умінь, що отримані учнем у середній школі, і, по-друге, від його підготовленості до навчання у вищій школі.

Не усі вчорашні школярі легко адаптуються в нових для них умовах навчання у вищому навчальному закладі освіти. За даними нашого дослідження, відсів студентів на перших курсах складає від 1,5% до 3,5%. Основна причина цього: 1) навчальне навантаження на студента зростає в 3-4 рази; 2) нові форми навчання, бо звичні уроки замінюються лекціями і семінарами, що дають обманне відчуття волі. Сучасна середня школа продовжує залишатися школою пам'яті, а не відтворення інформації, тому що навчання в основному ґрунтується на засвоєнні готових схем, а не на творчій діяльності учнів.

Школяр і абітурієнт розрізняються не стільки рівнем підготовки, скільки тим, що абітурієнт працює (або, принаймні, повинний працювати) на розуміння досліджуваного матеріалу, школяр же, як правило, – на його запам'ятовування. Саме на основі розуміння виникають міцні знання і, головне, інтерес до навчання.

Сформувати такого роду установку на розуміння – найважливіша задача організованої в Східноукраїнському національному університеті ім. В.І.Даля системи довузівської освіти, що включає підготовче відділення і підготовчі курси.

Спеціальна підготовка з математики розглядалася Г. Бевзом, М

Богдановичем, М. Бурдою, М. Жалдаком, М. Ігнатенком, Н. Істоміною, І. Тесленком, П. Ерднієвим і іншими.

Метою даної роботи є аналіз математичної підготовки слухачів підготовчого відділення до навчання у вищому технічному навчальному закладі.

У системі освіти підготовче відділення займає проміжне місце між школою і вузом і є ланкою системи безперервної освіти. Рух людини по ступінях цієї системи повинний спиратися на міцний фундамент науки, змістовно єднальну середню школу, підготовче відділення і вузів, які забезпечують наступність їхньої роботи. Такі можливості надає системно-контекстний підхід, зміст якого полягає в наступності навчання, у русі від початкових етапів освіти до наступних: школа – підготовче відділення – вуз [1].

Специфічною задачею навчання математиці на підготовчому відділенні є підготовка слухачів до вступних іспитів і до навчання у вищому навчальному закладі. Для подальшого навчання слухачі підготовчого відділення повинні адаптуватися до цього навчання, що має специфіку не тільки в змісті, але й у формах, зокрема у формах проведення занять, контролю знань і т.д. Потрібно пам'ятати, що математичні знання самі по собі фундаментальні і є базою для вивчення спеціальних дисциплін. Саме тому величезного значення набуває математична підготовка майбутніх студентів [3].

Проблема адаптації слухачів до навчання у вищому навчальному закладі є, власне кажучи, центральною при розробці методики викладання будь-якої дисципліни на підготовчому відділенні. Ця проблема, на наш погляд, повинна вирішуватися за наступними основними напрямками:

– адаптація слухачів до форм і методів навчання у вищому навчальному закладі;

– адаптація слухачів до форм і методів перевірки знань у вищому навчальному закладі.

Крім того, адаптація до навчання повинна бути організована на навчальному матеріалі, зміст якого враховував би специфіку вузу, а саме навчання на підготовчому відділенні спрямовано на формування знань, умінь, навичок, необхідних для навчання в даному вищому навчальному закладі освіти.

Для досягнення виділених цілей і засвоєння змісту відповідно до експериментальної програми для підготовчих відділень вищих технічних навчальних закладів, розробленої на факультеті довузівської підготовки Східноукраїнського національного університету ім. В.І. Даля, необхідно

вибрати адекватні форми, методи і засоби навчання слухачів.

Мета лекцій – висвітлення найбільш важливих і загальних теоретичних питань програми.

Самостійна робота слухачів складається з підготовки до практичних занять, заліків, відвідування консультацій, вивчення окремих питань програми за указівкою викладача.

Оскільки навчання слухачів ведеться з орієнтацією на модель студента, то перші повинні придбати уміння вести конспект лекції, працювати з джерелами навчальної і наукової інформації і т.п. Такі уміння наші слухачі здобувають у контексті засвоєння змісту навчального предмета. На практичних заняттях теоретичний матеріал представляється викладачем у виді системи завдань, що ускладнюються, виконання яких вимагає знання математичних законів, теорем і визначень. Слухачі знову зустрічаються з лекційним матеріалом, але вже як засобом рішення практичних задач. Застосовуючи теоретичні знання для рішення задач, слухач сам приходить до формулювання тих теоретичних положень, що вже були сформульовані викладачем на лекції, але не були пропущені через його власний досвід. Теорія засвоюється в контексті практичної дії, і навпаки – практичні дії мають своєю орієнтованою основою теорію. Тільки в цьому випадку зміст навчання стає знанням того, хто навчається, з'являється особистісний зміст засвоєння навчальної інформації.

Можна використовувати й інший дидактичний хід. Спочатку даються практичні завдання або задачі, спроби, рішення яких приводять слухачів до розуміння необхідності теоретичних узагальнень, що і буде зроблено на наступній лекції. Уведення таких завдань – класичний прийом проблемного навчання, що обумовлює появу проблемної ситуації, яка повинна бути розв’язана на лекції [1].

У зв'язку з цим, при навчанні математиці на підготовчих відділеннях за аналогією з вищими навчальними закладами ми застосовуємо індивідуально-груповий підхід в організації самостійної роботи, що дозволяє враховувати рівень готовності до вивчення нового матеріалу як окремих учнів, так і всієї групи в цілому. При проведенні занять повинне переважати колективно-групове виконання вправ, при якому викладач виступає як консультант індивідуальної, а при необхідності групової навчальної роботи. Практика вчителів загальноосвітньої школи, відповідно до якої на кожнім уроці вивчається невелика порція навчального матеріалу у виді параграфа, веде до дроблення теми в цілому і є однією з причин нерозуміння логічного зв'язку між окремими заняттями, і як наслідок – веде до неуспішності учнів. У зв'язку з цим досить актуальна проблема подолання зайвої розтягнутості вивчення матеріалу.

Тому необхідно наблизити методики викладання математики вищої і середньої школи. Як і у вищій школі, навчальний матеріал з математики на підготовчих відділеннях повинний вивчатися окремими темами (блоками) і оцінюватися за результатами вивчення всієї теми.

П. М. Ерднєв обґрунтував застосування при навчанні математиці системи укрупнених дидактичних одиниць. Ця система заслуговує на велику увагу і пильне вивчення, а її автор – поваги. Вона була запропонована при вивченні математики, насамперед у початковій школі й у вузі при вивченні аналітичної геометрії.

Головна ідея системи – спільне й одночасне вивчення логічно різних понять, що володіють інформаційною спільністю, тобто спільне й одночасне вивчення взаємних зворотних дій, операцій, функцій. Саме в інформаційному відношенні важливо, щоб узяті в невеликому наборі елементи досліджуваного були зв’язані один з одним на уроці як можна більш різноманітними значеннєвими зв’язками. При такій методиці навчання акцент робиться на необхідність укрупнення одиниці засвоєння, на створення умов для свого роду саморозвитку знань навколо вихідної інформації, що досягається спеціальними прийомами роботи над вправами.

І як логічне припущення – самостійне складання учнями задач і вправ на зворотні операції і їхнє рішення. Тільки такі знання учня будуть міцними, тому що вони не заучені механічно, а є продуктом власних міркувань і закріплюються в результаті його власної творчої діяльності над навчальним матеріалом [2].

Без знання типових помилок і труднощів, що виникають у слухачів у процесі навчання, неможливо організувати навчання на підготовчому відділенні. Звідси випливає важливість правильної організації контролю знань на підготовчому відділенні.

Візуальний контроль учнів дозволяє викладачеві одержати такі дані про учня, як відношення до навчання, ступінь пізнавальної активності і свідомості при виконанні вправ.

Поточний контроль зв’язаний з управлінням процесом засвоєння знань. Він проводиться викладачем для перевірки ступеня засвоєння слухачем окремих питань у ході вивчення теми. Результати поточного контролю використовуються для корекції процесу навчання.

Тематичний контроль, здійснюваний за допомогою тематичних контрольних домашніх завдань, на початку навчання на підготовчому відділенні теж повинний проводитися по невеликих “малооб’ємних” темах.

Ще однією типово вузівською формою роботи є виконання слухачами тематичних контрольних домашніх завдань. Програмою рекомендується тематику і кількість цих завдань розробляти, виходячи зі специфіки внд.

На занятті в процесі вивчення теми не слід перевіряти поточну успішність, тому що учні повинні консультуватися і навчатися, не соромлячись свого незнання (всяка оцінка знань чисто психологічно стримує учня від консультацій у викладача). Учень не повинний боятися показати своє незнання, тому що йде процес вивчення і збагнення істини.

При пропонованій організації навчального процесу на підготовчих відділеннях вищих технічних навчальних закладів освіти необхідно змінити систему оцінки знань учнів. Оцінка повинна бути не самоціллю всієї діяльності учня, а засобом розвитку його особистості. Необхідно продумати систему оцінки навчальної роботи слухачів підготовчих відділень, аналогічну рейтинговій системи оцінки процесу навчання студентів вищої школи. Один з можливих варіантів – підсумовувати число вірне вирішених прикладів і вирішених вірно наполовину, а наприкінці півріччя підрахувати загальну суму балів. При цьому мета кожного, що навчається – вірно вирішити якнайбільше прикладів і вправ.

Прийнято вважати, що навчання в технічному вузі є продовженням навчання довузівського, що покликано вирішувати дві основні задачі: виявлення "свого студента" і підготовку абітурієнтів для вступу і подальшого навчання в стінах вищого навчального закладу.

Що стосується підготовчих відділень технічних вузів, то задачі, що стоять перед ними, визначаються особливостями навчання в технічному вузі і моделлю інженера.

Математика як навчальний предмет представляє найбагатший матеріал для вироблення умінь і навичок по використанню графічних побудов і різних систем відліку. Отже, оскільки на підготовчих відділеннях немає спеціального предмета, який би прямо мав на меті втузів розвиток просторових представлень слухачів, курс математики повинний узяти на себе цю функцію з метою реалізації успішної адаптації слухачів до вивчення інженерних дисциплін.

Установлено, що технічне знання являє собою єдність: а) загальної теорії техніки, б) базових наук, в) спеціальних наук. Базові науки складають основний кістяк загального інженерного підходу до рішення задач. Але для оволодіння загальним інженерним підходом до рішення задач необхідно мати розвинуті просторові представлення, про що говорилося вище, а також уміти логічно мислити і застосовувати математичні знання на практиці.

У значної частини студентів темничних ВНЗ саме просторові представлення і розвинуті далеко не в тій мері, що достатня для успішного навчання в технічному вузі. У слухачів підготовчих відділень технічних вузів просторові представлення взагалі розвинуті дуже слабко. Тому однією з задач викладання курсу математики на підготовчих відділеннях ВТНЗ є формування і розвиток у слухачів просторових представлень. Підкреслимо, що це одна з важливих задач, але не усе, що потрібно для адаптації слухачів підготовчого відділення до подальшого навчання в технічному вузі.

Необхідно відзначити, що одним з основних понять у математиці є поняття функціональної залежності. Зараз у природознавстві застосовують величезну кількість найрізноманітніших функцій. Розвиток навичок ви користування функціональної залежності є необхідною умовою навчання математиці на підготовчому відділенні. Тим більше, що навики побудови функціональної залежності у виді графіка (дуже важливого в інженерній діяльності способу зображення функцій) у більшості слухачів слабко розвинуті.

Отже, на підставі вищесказаного, можна зробити висновки.

Перше, якщо узяти всю сукупність проблем, які повинні бути вирішені в процесі занять на підготовчому відділенні для підготовки слухачів до формування в них загального інженерного підходу до рішення задач, то на математику приходиться наступна сукупність знань, умінь і навичок, що розпадається на три групи: перша група зв’язана з використанням малюнка, друга – координатного методу і дій над векторами, третя – функціональної залежності. Володіння цими трьома групами знань, умінь і навичок необхідно для успішного вивчення інженерних дисциплін.

Друге, для рішення поставлених перед підготовчими відділеннями задач необхідно ефективне використання усіх вузівських форм навчальних занять зі слухачами: лекцій, практичних занять, а також самостійної роботи слухачів, але оскільки слухачі не готові до лекційного способу навчання, переходити на підготовчих відділеннях до цієї форми занять потрібно поступово.

Третє, необхідно дотримувати поступового переходу від шкільних форм контролю до вузівських.

Застосовувати вузівські форми на початку навчання на підготовчому відділенні не можна, по-перше, тому що в більшості абітурієнтів вихідний рівень засвоєння знань слухачів – низький, і навички самостійної роботи ще не розвинуті, по-друге, тому, що у вищому закладі контроль проводиться великими дозами, а перевіряти засвоєння навчального матеріалу кожним слухачем потрібно, не чекаючи того часу, коли уже вся тема або розділ буде

пройдено.

Дана стаття висвітлює далеко не всі проблеми довузівської підготовки. Далі ми більш докладно розглянемо психолого-педагогічні аспекти викладання математики на підготовчому відділенні, конкретизуємо форми, засоби і методи навчання математиці на підготовчому відділенні технічних внз.

Використана література

1. Вербицький А.А. Реалізується системно – контекстний підхід // Проблеми вищої школи. – 1995. – № 3. – С. 15–17.

2. Ерднієв Б.П., Ерднієв П.М. Укрупнення дидактичних одиниць у навчанні математиці. – М., 1986.

3. Александров Б.Г. Проблеми формування моделі особистості фахівця. – М.: Знання, 1984.

4. Коломієць В.П., Веліканова Л.Н. Деякі методичні особливості проведення занять зі школярами при підготовці у внз // Вища освіта в Росії. – 2002. – № 1. – С. 34–36.

Аннотация

В статье дан анализ математической подготовки слушателей подготовительного отделения к обучению в высшем учебном заведении. В роботе освещены проблемы довузовской подготовки, показаны пути их решения.

Бирюк О.В.
Київський національний лінгвістичний університет

ЗМІСТ ТА СТРУКТУРА СОЦІОКУЛЬТУРНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПРИ НАВЧАННІ ЧИТАННЯ АНГЛОМОВНИХ ГАЗЕТНО-ЖУРНАЛЬНИХ СТАТЕЙ

У контексті розширення співтовариства з країнами-учасницями Об’єднаної Європи та приєднання України до Болонського процесу перед національною вищою освітою стоїть проблема врахування та реалізації Європейських стандартів професійної освіти при підготовці вітчизняних педагогічних кадрів. Щодо професійної підготовки вчителів іноземної мови (ІМ), рекомендації Комітету з питань освіти при Раді Європи вже знайшли своє відображення в Програмі з англійської мови для I-V курсів університетів / інститутів [5]. Суттєвою частиною цієї Програми є соціокультурний компонент навчання ІМ, опанування яким забезпечує володіння ІМ як засобам пізнання іншонаціональної культури та засобом міжкультурної комунікації в професійних, наукових та інших цілях. Тому розробка методики формування у майбутніх учителів соціокультурної компетенції (СКК) є одним із пріоритетних напрямків у методиці викладання ІМ. Формування у майбутніх учителів вказаної компетенції забезпечується використанням у навчальному процесі