

Професійна та середня спеціальна освіта

УДК 377.5

Кулешова Наталя Миколаївна

викладач математики

Краматорський коледж

Донецького національного університету

економіки і торгівлі імені М. Туган-Барановського

Кулешова Наталья Николаевна

преподаватель математики

Краматорский колледж

Донецкого национального университета

экономики и торговли имени М. Туган-Барановского

Kuleshova Natalya

Math Teacher

Kramatorsk College of the

Donetsk National University Economics and Trade

named after M. Tugan-Baranovsky

ОРГАНІЗАЦІЯ І КОНТРОЛЬ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

ОРГАНИЗАЦИЯ И КОНТРОЛЬ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

СТУДЕНТОВ

**ORGANIZATION AND CONTROL OF STUDENTS INDEPENDENT
WORK**

***Анотація.** У статті розглянуті питання організації і контролю самостійної роботи студентів коледжу.*

***Ключові слова:** складові самостійної роботи, форми організації СРС, структура СРС.*

Аннотация. В статье рассмотрены вопросы организации и контроля самостоятельной работы студентов колледжа.

Ключевые слова: составляющие самостоятельной работы, формы организации СРС, структура СРС.

Summary. The article discusses the organization and control of the independent work of college students.

Key words: components of independent work, forms of organization, structure of independent work.

Успіх підготовки фахівців залежить від багатьох факторів, одним з яких є самостійна робота студентів. Нині зростає рівень інтелектуальних запитів студентів і водночас з'являються нові технології навчання, з якими має бути обізнаний кожний майбутній фахівець.

Сучасні програми Міністерства освіти і науки України для навчальних закладів відводять на самостійну роботу студентів під керівництвом викладача від 1/3 до 2/3 загального обсягу навчального часу. Це є свідченням того, що самостійна робота важливий резерв підвищення ефективності підготовки спеціалістів. Мотивація студентів до навчальної діяльності буде підвищуватись за таких умов, якщо лекції та самостійна робота не дублюють одне одного.

Основним завданням викладача стає не репродуктивне викладання набору готових знань, а організація активної самостійної роботи студентів.

У навчальному процесі виділяють два види самостійної роботи: аудиторна та позааудиторна.

Самостійна робота студентів з вищої математики включає в себе:

- підготовку до аудиторних занять (лекцій, практичних,) і виконання відповідних завдань;
- самостійну роботу над окремими темами навчальних дисциплін відповідно до навчально - тематичними планами;

- підготовку до практик та виконання завдань, передбачених практиками;
- виконання письмових контрольних робіт, електронних презентацій;
- підготовку до заліків;
- участь у науково - дослідній роботі.

Самостійна робота студентів, з одного боку-вид навчальної праці, здійснюваний без безпосереднього втручання, але під керівництвом викладача, а з іншого - засіб залучення студентів в самостійну пізнавальну діяльність, формування у них методів організації такої діяльності. Ефект від самостійної роботи студентів можна отримати тільки тоді, коли вона організується і реалізується в навчально - виховному процесі як цілісної системи , що пронизує всі етапи навчання студентів вищій математиці.

В залежності від джерела засвоєння та відтворення інформації можна виділити такі групи методів, які використовую при викладанні вищої математики:

1. Методи самостійної навчальної діяльності: конспектування, складання плану, написання рефератів, звітів, доповідей.
2. Методи читання літератури: попередній перегляд літератури та наскрізне читання.
3. Методи практичної самоосвітньої діяльності: виконання практичних завдань, розв'язування задач, самостійна робота в аудиторії.

Самостійна робота – один із обов'язкових видів навчально-пізнавальної діяльності студентів, що виконує функції, серед яких важливе значення мають:

- навчальна, яка полягає в опануванні літератури, що сприяє більш глибокому осмисленню вже засвоєної суми знань;
- пізнавальна, призначення якої полягає в оволодінні новою сумою знань, розширенні меж світогляду;
- коригуюча, що передбачає осмислення новітніх теорій, концепцій,

категорій, підходів до визначення сутності відомих понять;

- стимулююча, сутність якої полягає у такій організації самостійної роботи, коли студент отримує задоволення від результатів пізнавальної діяльності;
- виховна, що спрямована на формування таких якостей, як воля, цілеспрямованість, відповідальність, дисциплінованість;
- розвиваюча, що спрямована на розвиток самостійності, творчості, дослідницьких умінь особистості.

Оскільки визначене завдання студент виконує самостійно, планує свій час, місце і порядок його виконання і займається цією діяльністю самостійно, без контролю за цим процесом з боку викладача, самостійну роботу можна назвати лише частково керованою. При цьому варто наголосити, що ступінь самостійності студентів при виконанні різних видів самостійної роботи буде різним на окремих етапах засвоєння математичних знань і залежатиме від дидактичної, методичної, пізнавальної, розвиваючої та виховної мети.

Самостійна робота студентів є складовою частиною навчальної роботи і має на меті закріплення і поглиблення отриманих знань і навичок, пошук і придбання нових знань, у тому числі з використанням комп'ютерної техніки, а також виконання навчальних завдань, підготовку до майбутніх занять, заліків та іспитів.

У своїй роботі я поєдную різні види індивідуальної самостійної роботи, такі, як підготовка до лекцій, практичних робіт, виконання індивідуальних завдань, написання рефератів, створення власних проектів, підготовка до заліків, іспитів. Самостійну роботу студенти виконують як самостійно так і парно або в групах. Групова робота підсилює фактор мотивації і взаємної інтелектуальної активності, підвищує ефективність пізнавальної діяльності студентів завдяки взаємному контролю і самоконтролю. Участь партнера істотно перебудовує психологію студента.

У разі індивідуальної підготовки студент суб'єктивно оцінює свою діяльність як повноцінну і завершену, але така оцінка може бути помилковою. При груповій індивідуальній роботі відбувається групова самоперевірка з подальшою корекцією викладача. Апробація такого елементу організації відбувалась при проведенні відкритих практичних занять за темою «Обчислення визначеного інтегралу», «Границя функції». Це друга ланка самостійної навчальної діяльності забезпечує ефективність роботи в цілому. При досить високому рівні самостійної роботи студент сам може виконати індивідуальну частину роботи й продемонструвати її партнеру – однокурсникові.

Для успішного функціонування самостійної роботи студентів я використовую: по-перше, комплексний підхід до організації такої діяльності за всіма формами аудиторної роботи; по-друге, поєднання всіх рівнів (типів) самостійної роботи; по-третє, забезпечення контролю за якістю виконання (вимоги, консультації) і форми контролю.

Від організації самостійної роботи студентів багато в чому залежать результат засвоєння знань, умінь та навичок студента, рівень самостійності, результати навчання студентів та їх майбутня практична діяльність.

Організацію самостійної роботи студентів намагаюсь підпорядкувати певним вимогам:

- 1) розвиток мотиваційної установки у студентів. Умовою будь-якої цілеспрямованої діяльності є установка – готовність до певної активності, виникнення якої безпосередньо залежить від наявності в людині потреби і від об'єктивної ситуації задоволення цієї потреби. Установка відчутно впливає на характер і результати діяльності студентів, сприяє підвищенню ефективності дій, активізує мислення, пам'ять, робить сприйняття точнішим, увагу більш зосередженою, спрямованою на об'єкт пізнання. Тому я намагаюсь сприяти виробленню у студента внутрішньої потреби в постійній самостійній

роботі;

- 2) систематичність і безперервність. Тривала перерва у роботі з навчальним матеріалом негативно впливає на засвоєння знань, спричиняє втрату логічного зв'язку з раніше вивченим. Не систематичність самостійної роботи унеможливорює досягнення високих результатів у навчанні. Тому студент повинен не випускати з поля зору жодних дисциплін, вміло поєднувати їх вивчення;
- 3) послідовність у роботі. Послідовність означає чітку упорядкованість, черговість етапів роботи. Розкиданість та безсистемність породжують поверховість знань, унеможливлюють тривале запам'ятовування прочитаного;
- 4) правильне планування самостійної роботи. Чіткий план допоможе раціонально структурувати самостійну роботу, зосередитися на найсуттєвіших питаннях;
- 5) використання відповідних методів, способів і прийомів роботи. Багато студентів працюють із книгою неправильно, читають текст і відразу занотовують, намагаючись запам'ятати прочитане. За такого підходу ігнорується найважливіший елемент самостійної роботи – глибоке осмислення матеріалу. Це призводить до того, що студенти засвоюють його поверхово, їм складно на практиці повною мірою застосувати теорію. У них формується шкідлива звичка не думати, а запам'ятовувати, що також негативно впливає на результати навчання;
- 6) керівництво самостійною роботою студентів. Основними формами керівництва самостійною роботою студентів є визначення програмних вимог до вивчення вищої математики; орієнтування студентів у переліку літератури; проведення групових та індивідуальних консультацій; організація спеціальних занять з метою вивчення навчальної літератури, прийомів конспектування; підготовка навчально-методичної літератури, рекомендацій, пам'яток,

інтелектуальних карт, опорних конспектів.

Технологія організації самостійної роботи студентів включає використання інформаційних та матеріально - технічних ресурсів, що включає в себе: підручники та посібники; інтелектуальні карти та опорні конспекти з дисципліни; комп'ютерні презентації з тем курсу.

Розроблені завдання відповідають наступним вимогам: система дидактичних завдань поєднує різні їх види. При використанні їх застосовуються різноманітні прийоми в організації самостійної роботи студентів; при розробці дидактичних засобів, особливу увагу звертаю на специфіку тем, що вивчаються; завдання носять цілісний характер; завдання доступні для вирішення їх студентом; обсяги завдань враховують рівень підготовки та психофізіологічні особливості студентів технікуму; технологія виконання завдань формує у студентів практичні навички роботи з різноманітними інформаційними джерелами; у завданнях прослідковується взаємозв'язок між темами; система завдань структурується за ступенем їх ускладнення (збільшення обсягу, змісту, джерел знань, способів управління і контролю); завдання різного ступеню складності та багатоваріантні.

Форми і методи самостійної роботи студентів, про які йшлося, утворюють відповідну систему занять студентів. Вона, як показують спостереження, розкриває їхні творчі здібності, готує до активного пошуку, викликає потребу вдосконалювати свою майстерність.

За великого навчального навантаження, дефіциту часу важливе значення має для студента раціональне планування самостійної роботи. План допомагає правильно розподілити, економно використати свій час. Обґрунтування в ньому обсягу, змісту, послідовності роботи протягом певного часу надає роботі цілеспрямованості, творчого характеру.

Раціональне планування студентом свого навчання залежить від дотримання ним таких передумов:

1. Уміння відрізняти головне від другорядного в самостійній роботі. Насамперед необхідно зосередитись на опануванні головним матеріалом, відповідно спланувавши для цього свій час.

2. Зосередженість на навчанні всієї уваги, фізичних і моральних сил, думок, прагнень.

3. Цілеспрямованість і раціональність виконання завдань самостійної роботи.

Зміст позааудиторної самостійної роботи визначається у відповідності з наступними її видами:

- Для оволодіння знаннями: читання тексту (підручника, додаткової літератури, ресурсів Інтернет); конспектування тексту; навчально-дослідницька робота; використання комп'ютерної техніки та Інтернету;
- Для закріплення та систематизації знань: робота з конспектом лекції; робота над навчальним матеріалом;
- Для формування умінь: рішення задач і вправ за зразком; рішення варіативних завдань і вправ; виконання креслень, схем; виконання розрахунково-графічних робіт.

При плануванні завдань для позааудиторної самостійної роботи використовую такі типи самостійної роботи: відтворювальна (репродуктивна), що припускає алгоритмічну діяльність за зразком в аналогічній ситуації; реконструктивна, пов'язана з використанням накопичених знань і відомого способу дії в частково зміненої ситуації; евристична (частково - пошукова), яка полягає в накопиченні нового досвіду діяльності та застосуванні його в нестандартній ситуації; творча, спрямована на формування знань - трансформацій і способів дослідницької діяльності.

Використання відповідного на самостійну роботу часу є справою творчою. Добре, коли студент у процесі роботи виробляє власний стиль, взявши в його основу наукову організацію праці. Економії часу сприяють

знання основ комп'ютерної грамотності, системи забезпечення обов'язковою літературою, вміння працювати з нею.

Матеріал для самостійного вивчення, передбачений робочим навчальним планом, виноситься на підсумковий контроль поряд з навчальним матеріалом, який опрацьовувався при проведенні навчальних занять.

Методичні матеріали для самостійної роботи студентів передбачають можливість проведення самоконтролю з боку студента.

В рамках організації самостійної роботи студента мною: розроблений план СРС з навчального курсу дисципліни; визначено обсяг навчального змісту і кількість годин на СРС; підготовлено пакет контрольно - вимірювальних матеріалів та визначення періодичність контролю;

визначено систему індивідуальної роботи зі студентами; своєчасно доноситься повна інформація про самостійну роботу до студентів; контроль за виконанням навчальних завдань.

Діяльність при організації самостійної роботи студентів включає такі напрямки:

- 1) розробка системи нових завдань на різних рівнях складності;
- 2) індивідуалізація навчальних завдань;
- 3) зміна рівнів складності навчальних завдань для студентів різних типологічних груп;
- 4) створення позитивного емоційного фону заняття;
- 5) співвіднесення оптимальних поєднань фронтальної, групової і індивідуальної форм роботи з урахуванням специфічних відмінностей кожної групи студентів;
- 6) надання викладачем консультативно-дозованої допомоги при виконанні студентами самостійної роботи залежно від їх типологічних особливостей і рівня складності навчального завдання;
- 7) регулювання частоти і глибини контролю за продуктивністю

виконання самостійної роботи студентам залежно від їх особливостей.

У цьому плані доцільним є дотримання алгоритму самостійної роботи: постановка мети – виявлення вихідних даних, їх аналіз – вибір способу досягнення мети, виконання дії проведення самоконтролю – коригування способу досягнення мети – коригування виконання дії. Виконання самостійної роботи за таким алгоритмом сприятиме розвитку розумових здібностей студента – і за таких умов викладачеві можна по-справжньому керувати формуванням спеціаліста. Крім того, систематична самостійна робота необхідна не лише в професійному, а й виховному плані: джерела працьовитості, наполегливості, волі - саме в самостійній роботі.

Ефективність самостійної роботи зростає завдяки використанню в процесі навчання всього комплексу вищезначених методів та від частоти і глибини корекції з боку викладача. Продуктивність самостійної роботи студентів визначається також позитивним емоційним ставленням їх до навчальної діяльності.

Діяльність, що має у своїй основі глибокий інтерес не лише до результату, а й до її процесуальних компонентів, найпродуктивніша, адже саме від неї людина має найбільше задоволення. Я намагаюсь викликати інтерес до навчальної дисципліни та її змісту.

Апробація організації та контролю самостійної роботи навчання допомогли сформувати у студентів: уміння відрізнити головне від другорядного в самостійній роботі; зосереджуватись на опануванні головного матеріалу, відповідно спланувавши для цього свій час; зосереджувати на навчанні всієї уваги, фізичних і моральних сил, думок, прагнень; цілеспрямованість і раціональність виконання завдань самостійної роботи.

Контроль і самоконтроль у навчальній роботі сприяє підвищенню рівня знань студентів з дисципліни «Вища математика», умінню

трансформувати і застосовувати їх при вивченні спеціальних дисциплін, а також у майбутній роботі.

Література

1. Вінніченко Н. В. Методичні засади організації самостійної роботи майбутніх економістів у процесі навчання вищої математики :автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.02 – теорія та методика навчання (математика, інформатика) / Н. В. Вінніченко. К., 2013. 22 с.
2. Самостійна робота студентів та її методика. URL: http://pidruchniki.ws/15341220/pedagogika/samostiyna_robota_studentiv_metodika
3. Зайченко І. В. Педагогіка. Навчальний посібник для студентів вищих педагогічних навчальних закладів. Чернівці, 2003.
4. Кузьмінський А. і. Педагогіка вищої школи: Навч. посіб. К.: Знання, 2005.
5. Нагаєв В. М. Методика викладання у вищій школі: Навч. посібник. К.: Центр учбової літератури, 2007.