

мислення особистість, здатну змінювати навколишній світ та вчитися впродовж життя. Зрозуміло, що для цього їй необхідні такі навички й вміння як: критичне мислення; творчість; ініціативність; вміння розв'язувати проблеми; оцінка ризику; вміння приймати рішення; вміння співпрацювати в команді, – на які при вивченні шкільного курсу математики не особливо акцентуються вчителі. Тому при реформуванні освіти, зокрема і математичної, слід дещо змінити акценти, щоб навчити дітей вести дискусію, міркувати, знаходити власні аргументи та сприймати аргументи співрозмовника, потрібно відходити від традиційного «зубріння» інформації у школах, натомість потрібно навчити дітей включати логіку та відстоювати свою думку. Звичайно, таке навчання буде більш цікавим та ефективним. Проте при цьому потрібно переглянута структуру дисципліни, можливо, відмовитись від деяких тем. Враховуючи широкий спектр професій, важко передбачити майбутнє учнів, тож програми мають забезпечити базову математичну підготовку, у якій визначальним є формування креативної особистість, здатної до аналізу та рефлексій.

Неміш В. М.,

к. ф.-м. н., доцент ТНЕУ

Березька К. М.,

к. т. н., доцент ТНЕУ

Савчук С. В.,

к. е. н., доцент ТНЕУ

САМОСТІЙНА РОБОТА В КОНТЕКСТІ ПОКРАЩЕННЯ ЯКОСТІ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ

Відомо, що метою нашої освіти є підготовка високоосвічених спеціалістів для розвитку науки, культури, всіх галузей народного господарства. У процесі розбудови Української держави, у сфері підготовки вищою школою кваліфікованих спеціалістів, які володіють всіма досягненнями науки, особливе місце займає *самостійна робота*. Вона є основним чинником кредитно-трансферної системи.

Однак, перебудова навчального процесу вищої школи приводить до скорочення аудиторних годин без особливих змін в обсязі програмного матеріалу. Це не дає можливості читати, наприклад, курс вищої математики для економістів з достатньою повнотою. Водночас це призводить до необхідності зростання самостійної роботи студентів. Тому основним нашим завданням є оптимізація її якості виконання. Активізація самостійної роботи студентів і розвиток ефективних методів керівництва нею є основою навчального процесу у виші.

Починаючи навчання, першокурсники, в більшості випадків, не уявляють собі специфіки навчального процесу, не володіють навичками самостійної

роботи і її планування. Тому викладач повинен допомогти студентам пройти складний етап адаптації нових умов навчання.

Працюючи самостійно, студент має не тільки засвоювати певні закони, теореми чи формули, але і розуміти суть тієї чи іншої науки. Методи самостійної роботи не можуть бути для всіх однаковими. Вони мають бути *індивідуальними*. Вміння самостійно працювати досягається щоденною зосередженою роботою.

Основними формами самостійної роботи студентів вважаємо:

1. Уважне слухання та конспектування лекцій і семінарських занять.
2. Праця над конспектами лекцій та записами на практичних та семінарських заняттях.
3. Вивчення додаткових матеріалів: підручників, навчальних посібників, монографій.
4. Робота з архівними документами, написання рефератів, курсових та дипломних робіт, праця в студентських наукових гуртках, участь у наукових конференціях.
5. Виконання тестових завдань, розв'язування різного виду вправ та розрахункових задач із використанням комп'ютерної техніки.
6. Робота, пов'язана з виробничою практикою.

Практика показує, що найбільш міцними і стійкими є знання, одержані *самостійно*. Для цього потрібне достатнє методичне забезпечення в електронному і друкованому вигляді, в т.ч. розширені робочі програми лекційних та практичних занять.

Самостійна робота студента в такій системі має супроводжуватись великою кількістю методичного матеріалу та своєчасним зворотнім зв'язком з викладачем.

Методичні рекомендації для підготовки до кожного практичного заняття повинні містити основні теоретичні поняття, формули, на які варто звернути увагу при вивченні даної теми, а також питання для самоперевірки, список літератури, набір практичних задач.

Для покращення результатів навчання кожного студента сьогодні вважається *диференційований підхід*. Для цього розробляються різнорівневі дидактичні матеріали як для практичних занять, так і для самостійної роботи. Особливо в частині виконання індивідуальних завдань та контролю засвоєних знань використовується у формі тестування. Потреба в написанні правильної відповіді в таких завданнях приводить до того, що студент повинен добре засвоїти даний матеріал. При складанні варіантів неправильних відповідей студентам рекомендується зробити аналіз типових помилок, які допускаються при розв'язуванні задач цього типу. Це веде до більш точного розуміння як

одержаного правильного розв'язку, так і аналізу причин виникнення можливих помилок.

Одночасно існує потреба у впровадженні різноманітних форм *дистанційного навчання* з використанням спеціалізованих програм загального користування.

Негативно впливає на діяльність студента така система самостійної роботи, за якою він на початку семестру майже не працює над вивченням дисциплін, а в кінці семестру хоче засвоїти всі науки одночасно. У зв'язку з цим рекомендується складати плани самостійної роботи на певний період (день, тиждень, місяць, семестр). Студент має чітко знати, коли і чим в цей період він буде займатися. У плані потрібно передбачити не тільки навчальну та самостійну роботу, а й культурні заняття: спорт, музику, читання художньої літератури і періодичних видань, громадську роботу, відпочинок. Рекомендується також щоденне вивчення іноземної мови. Доцільно проаналізувати ефективність власної праці з метою встановлення періоду, в який краще засвоюється той чи інший предмет. Одночасно пропонується проглядати матеріал лекцій у той же день, коли її прочитано викладачем.

Підвищити якість навчання допомагає *модульна* система. Особливо результативне її використання на I і II курсах, коли закладаються основи знань для подальшого вивчення спеціальних дисциплін.

Неповне засвоєння студентами математичного апарату призводить до того, що не завжди спеціалісти-економісти можуть на основі своїх даних, наприклад, у вигляді розрахункових таблиць, скласти економіко-математичну постановку задачі для спеціалістів-програмістів.

Таким чином, досконала організація самостійної роботи студентів в умовах кредитно-трансферної системи є запорукою глибоких та міцних знань майбутніх фахівців.

*Пласконь С.А.,
к.е.н., доцент кафедри економіко-
математичних методів ТНЕУ*

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ЩОДО ВИКЛАДАННЯ МАТЕМАТИКИ В УКРАЇНІ ТА ЗА КОРДОНОМ

Структура системи освіти України включає: дошкільну освіту; загальну середню освіту; позашкільну освіту; професійно-технічну освіту; вищу освіту; післядипломну освіту; аспірантуру; докторантуру. У загальному система освіти в Україні наближається до європейської, яка складається з навчальних закладів, що надають дошкільну освіту (дитячі садки), базову середню освіту (середні школи, гімназії і ліцеї) та вищу освіту (університети, інститути, академії та