

РОЗВИТОК МАТЕМАТИЧНОГО СТИЛЮ МИСЛЕННЯ В ЦИФРОВОМУ НАВЧАЛЬНОМУ СЕРЕДОВИЩІ

Бєлова Марина Олександрівна

ORCID ID: 0000-0003-0546-8094

канд. фіз.-мат. наук, доцент, доцент кафедри вищої та прикладної математики
Державний торговельно-економічний університет, Україна

Складна економічна ситуація, воєнний стан в країні та посилення останнім часом зовнішньополітичного тиску висувають підвищені вимоги до фахівця, націленого на підтримання своєї конкурентоспроможності на ринку праці та участь в інноваційних процесах. Тому особливо актуально в сучасних умовах організувати процес навчання так, щоб його освітній результат виявлявся у формуванні та розвитку академічних і соціальних компетенцій студентів. Поряд із високим рівнем компетенцій, що забезпечують виконання конкретних видів діяльності у своїй професійній галузі, людині необхідно володіти ще й розвинутою здатністю до освоєння нового і перенавчання [1]. Особлива роль в цьому належить математиці як науці, що працює з абстрактними поняттями. Вивчення в університеті вищої математики спрямоване як на розв'язання прикладних завдань професійної підготовки за допомогою набуття навичок застосування математичних знань під час розв'язання проблемних ситуацій, так і на розвиток та формування математичного стилю мислення, який забезпечує вихід на новий рівень осмислення своєї діяльності та творчого її перетворення, підвищення якості освіти. Наявність математичного стилю мислення також дає змогу людині за потреби швидше освоїти новий напрямок роботи й набути необхідних для неї знання та вміння.

В умовах, коли структура і розподіл трудомісткості освоєння основної професійної освітньої програми формується університетом, а реально випусковою кафедрою, спостерігається домінування дисциплін, що визначають професійні компетенції. Дисципліни природничо-наукового блоків та соціально-гуманітарного, які спрямовані здебільшого на формування загальнокультурних компетенцій, отримують значно менше годин контактної роботи зі студентами, ніж це було раніше. У цих умовах для забезпечення формування математичного стилю мислення необхідно активніше використовувати як можливості цифрового освітнього середовища навчального закладу, що дає змогу максимально реалізовувати весь потенціал самостійної роботи та стимулювати творчий розвиток студентів, так і ресурси інших інформаційно-комунікаційних технологій [2].

Роботу в електронному освітньому середовищі (ЕОС) університету слід зосередити за напрямками: забезпечення можливості студентам, які відстають, коригувати процес опанування дисципліни, інтенсифікація підготовки студентів за заочною формою та вдосконалення творчого саморозвитку тих, хто навчається. У Державному торговельно-економічному університеті (ДТЕУ) при забезпеченні самостійної роботи з вищої математики реалізовано всі зазначені форми. Розроблено серію навчальних посібників, методичної літератури, тестів для саморозвитку студента, які дають змогу освоїти всі базові розділи вищої математики. Для відтворення ефекту присутності на лекції викладачами розроблено в ЕОС цикл відео-презентацій з основних тем навчальної дисципліни. Тексти цих презентацій являють собою короткі конспекти викладеного матеріалу, до якого викладач дає і необхідні пояснення, що й на звичайній лекції.

Розглянуті напрями використання ЕОС в освітній практиці університетів реалізовано ДТЕУ та створено підґрунтя для формування математичного стилю мислення в усіх, хто навчається, на рівні, що визначається освітнім стандартом.

Список використаних джерел:

1. Белова М.О., Мейш Ю.А. Інноваційні засоби навчання вищої математики студентів технічного напрямку підготовки. / Міжнародна освітня співпраця як приклад розвитку професійної майстерності фахівців: матеріали з Міжнародного наукового педагогічного семінару, Ломжа, 23.06.2022./ За наукою редакцією І. Жуховський, З. Шарлович, Видавництво: MANS w Lomzy, 2022. – с.11-12. Вилучено з: <http://surl.li/plhpg>.
2. Корольський В. В., Крамаренко Т. Г., Семеріков С. О., Шокалюк С. В. Інноваційні інформаційно-комунікаційні технології навчання математики: навчально-методичний посібник /за ред. М. І. Жалдака. – Кривий Ріг: Видавничий дім, 2009. – 332 с. – Серія «Бібліотека вчителя». Вилучено з: <http://surl.li/pmkse>.