

САМОСТІЙНА РОБОТА ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ПРИ ВИВЧЕННІ МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН

ЧЕРНИШЕВ В.Г.

Одеський національний економічний університет, м. Одеса, Україна

Основою національного багатства, його найціннішим ресурсом наразі стає не природній та відтворюваний капітал, а людський та інтелектуальний капітали, бо саме рівень його розвитку і визначає темп економічного зростання сучасного суспільства. Виходячи з цього, освіта повинна сприйматися як інвестиції у людський капітал, що суттєво підсилює її значення в умовах трансформаційних процесів в економіці України [1, с. 63].

Без математичної освіти неможлива якісна підготовка спеціалістів. Математичні компетентності посідають важливе місце серед фахових компетентностей майбутнього економіста. Математична компетентність – це здатність застосовувати логіко-математичне мислення для вирішення проблем у повсякденному житті. Математична компетентність передбачає здатність і бажання застосовувати логічне та просторове мислення, а також презентації (формули, моделі, конструкції, графіки, діаграми) [2].

В сучасній студентоцентрованої моделі освіти студент є активним учасником освітнього процесу, зростає роль його самостійного навчання. Із кожним роком відсоток СРС з математичних дисциплін (особливо в умовах карантину) зростає. Успішне навчання математичним дисциплінам можливе за умови використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) в електронному, мобільному, дистанційному навчанні (іноді окремо виділяють віртуальне навчання), які дозволяють в значній мірі інтенсифікувати навчальний процес. За даними звіту Світового економічного форуму про глобальну конкурентоспроможність «The Global Competitiveness Report 2019», Україна посіла 85 позицію в рейтингу серед 141 досліджуваних країн, тобто порівняно з попереднім роком втратила 2 позиції (83-є місце з 140 учасників рейтингу). Рейтинг за підіндексом «Впровадження ІКТ» відповідає 78 місцю (у 2018 році – 77 місце). Показники підіндексу становили: мобільно-стільникові телефонні підписки (на 100 чол.) – 60 місце; мобільно широкосмугові підписки (на 100 чол.) – 109 місце; підписки на широкосмуговий Інтернет (на 100 чол.) – 68 місце; підписки на оптоволоконний Інтернет (на 100 чол.) – 46 місце; інтернет користувачі (% населення) – 84 місце. У 2017 році відповідні показники посідали 33-є, 105-є, 66-є, 38-є, та 83-є місця [3, с. 577].

При навчанні студентів математичним дисциплінам автор використовує платформу Moodle. У середовищі Moodle студенти отримують такі можливості:

доступ до силабуса і робочої програми навчальної дисципліни; навчальні матеріали (тексти лекцій, завдання до практичних та самостійних робіт); додаткові матеріали та засоби для спілкування і тестування; можливість переглядати результати проходження тесту, можливість спілкування з викладачем через особисті повідомлення, форуми, чати; можливість завантаження файлів з виконаними завданнями тощо.

Наразі найбільш розповсюдженими в СРС при вивченні математичних дисциплін є такі прикладні програми як табличний процесор MS Excel; математичні пакети прикладних програм Mathematica 9, Maple, Mathcad, MuPAD, MatLab, Simulink, STADIA, Statistica, StatGraphics, SPSS і т.д. Огляд вище наведених програмних засобів статистичного аналізу даних наведено, наприклад, в статті [4]. Чинниками зниження якості математичної підготовки є, зокрема, такі фактори: недостатній рівень навичок СРС (особливо студентів-першокурсників, які вивчають вищу математику відразу в умовах карантину); можлива велика кількість студентів на одному потоці; частина студентів має проблеми з доступом до Інтернету.

У повідомленні також розглядаються особливості і проблеми організації СРС в умовах індивідуальної освітньої траєкторії навчання, методи самоосвіти, методичне забезпечення СРС, підготовка до участі в олімпіаді з математики.

Отже, наразі, коли частина здобувачів вищої освіти в умовах карантину поєднує навчання з працею, при вивченні математичних дисциплін значно підвищується роль СРС. Перед викладачами, таким чином, стає завдання більш активно використовувати ІКТ в учбовому процесі, розробити методичні рекомендації з дистанційних технологій.

Література:

1. Волков В. П., Горошкова Л. А., Шишкін В. О. Людський та інтелектуальний капітал як складові економічної безпеки на мікро- та мезорівні / В.П. Волков, Л.А. Горошкова, В.О.Шишкін // Финансы, учет, банки. – 2014. – № 1(20). – С. 63 – 70.
2. Ключові компетентності для навчання протягом життя [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dlse.multycourse.com.ua/ua/page/15/53> (дата звернення: 27.02.2021).
3. The Global Competitiveness Report 2018. Ukraine [El. resource] / WEF. – P. 575 – 577. – URL:<http://www3.weforum.org/docs/GCR2018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2018.pdf> (дата звернення: 27.02.2021).
4. Роїк М.В., Присяжнюк О.І., Денисюк В.О. Огляд програмних засобів статистичного аналізу даних / М.В. Роїк, О.І.Присяжнюк, В.О. Денисюк // Ефективна економіка [Електронне наукове фахове видання]. – 2017. – № 7. – Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5676>