

The issue of optimizing the results is important (the optimization problem in mathematics is the problem of finding the point(s) of the extremum or several extremums of a given function). Familiarity with probability theory and mathematical statistics lays the foundations for competent work in business. Familiarity with mathematical modeling plays a significant role in running a business.

The formation of soft skills is also important. Learning to be a lifelong learner is also beneficial.

Scheller students not only gain the expertise to succeed in business, they also learn how to manage technological change in a global economy. They are challenged at every moment and supported by a close community that enables success. Our students are self-confident, extremely social, technologically sophisticated, goal oriented and very comfortable with technology. They have frequent interaction with their friends and family, much of it on computers and cell phones.

Література / References

1. Claire Howell Major, Michael S. Harris, & Todd Zakrajek Teaching for learning. 101 Intentionally Designed Educational Activities to Put Students on the Path to Success. Routledge, 2016, p.1-39.

Анотація. Рудченко Т. Підготовка сучасного спеціаліста. *Сучасний світ вимагає від фахівців високих когнітивних здібностей і сучасних знань. Важливими є курси, спрямовані на те, щоб навчитися приймати рішення і розробляти стратегії в бізнесі. Це пов'язано з розвитком інтелектуальних здібностей. Важливим є питання оптимізації результатів. Знайомство з теорією ймовірностей і математичною статистикою закладає основи для грамотної роботи в бізнесі. Знайомство з математичним моделюванням відіграє значну роль у веденні бізнесу. Також важливим є формування soft skills. Важливим є формування здатності навчатися протягом всього життя.*

Ключові слова: *підготовка бізнесмена, розвиток інтелектуальних здібностей.*

Summary. Rudchenko T. Training of a modern specialist. *The modern world requires high cognitive abilities and modern knowledge from specialists. Courses aimed at learning how to make decisions and develop strategies in business are important. This is related to the development of intellectual abilities. The issue of optimizing results is important. Familiarity with probability theory and mathematical statistics lays the foundations for competent work in business. Familiarity with mathematical modeling plays a significant role in running a business. The formation of soft skills is also important. It is important to develop the ability to learn throughout life.*

Key words: *training of a businessman, development of intellectual abilities.*

В. В. Ачкан

*доктор педагогічних наук, професор,
Бердянський державний педагогічний університет, м. Запоріжжя
ORCID 0000-0001-8669-6202
e-mail: vvachkan@ukr.net*

ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ КРЕАТИВНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МАТЕМАТИКИ В УМОВАХ ТИМЧАСОВО ПЕРЕМІЩЕНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

В умовах реформування системи освіти в Україні, впровадження Концепції Нової української школи, подолання освітніх втрат у наслідок епідемії ключовим орієнтиром стає підготовка особистості, здатної жити і плідно діяти в глобалізованому, інтегрованому світі, швидко адаптуючись до змін. Одним із рис такої особистості є креативність. Розвиток креативності має здійснюватись протягом усього процесу навчання майбутніх учителів математики.

Кожний заклад вищої та загальної середньої освіти України після 24 лютого у більшій чи меншій мірі був вимушений змінювати освітній процес через російську агресію. Значна кількість навчальних закладів зазнали руйнувань, війна забрала життя викладачів та студентів. В особливих умовах опинились університети, які знаходились на території, що була окупована у 2022 році.

Проблеми підготовки майбутніх учителів математики в Україні досліджувались у роботах І.А. Акуленко, В.Г. Бевз, К.В. Власенко М.І. Бурди, І.Г. Ленчука, І.В. Лов'янової, О.І. Матяш, З.І. Слєпкань, С.О. Скворцової, Н.А. Тарасенкової, О.С. Чашечнікової та інших. Різні аспекти розвитку креативності студентів були предметом розгляду українських (К.В. Власенко [3], О.С. Чашечнікової та ін.) та іноземних науковців (Yeо [4] та ін.). Проблеми здійснення освітньої діяльності переміщених університетів висвітлено у праці Н.Ю. Цибуляк та Я.О. Сичикової [2]. У той же час проблеми розвитку креативності майбутніх учителів математики в умовах тимчасово переміщеного університету потребують додаткового дослідження.

Під креативністю будемо розуміти стійку здатність породжувати незвичайні ідеї, відхилятися від традиційних схем мислення, швидко вирішувати проблемні ситуації [1, с. 225].

До основних параметрів креативності відносять:

- здатність до виявлення та постановки проблеми;
- спроможність генерувати значну кількість ідей;
- гнучкість – можливість продукувати різні ідеї;

- оригінальність – здатність відповідати нестандартно;
- спроможність удосконалювати предмет, додавати деталі [3].

В умовах переміщеного університету розвиток креативності майбутніх учителів математики стикається із такими проблемами:

- 1) не стабільний зв'язок та безпекові моменти для студентів та викладачів, які знаходились (знаходяться) на тимчасово окупованих територіях, не завжди дозволяють виходити на заняття за розкладом;
- 2) складне матеріальне та моральне становище студентів, які виїхали з окупації;
- 3) наявність значної кількості студентів, які виїхали закордон, потрапили у нові умови, в інші часові пояси;
- 4) невизначеність майбутнього, пов'язана із не реалізацією сподівань на швидку деокупацію.

У той же час війна, вимушене переміщення, зміна способу життя для значної кількості студентів призвели до, на перший погляд, абсолютно не очікуваних результатів щодо креативності. Зокрема, низка студентів виявила у процесі занять із методичних дисциплін суттєвий прогрес у таких компонентах креативності як гнучкість, оригінальність, спроможність удосконалювати предмет, додавати деталі. Вважаємо, що це пов'язано як із системним використанням основних шляхів та засобів розвитку креативності майбутніх учителів математики у процесі методичної підготовки, так і з набуттям нового (нехай стресового, а подекуди страшного) життєвого досвіду, необхідності адаптуватися до нових умов життя, пошуку нових можливостей у нових умовах.

До основних шляхів та засобів розвитку креативності майбутніх учителів математики у процесі навчання відносимо:

- використання таких інтерактивних форм як лекція-диспут, лекція-конференція, підготовка студентами творів, мінідоповідей та есе (у рамках дисципліни «Вступ до фаху»);
- використання «Rich» задач у процесі вивчення елементарної математики;
- організацію квазіпрофесійної діяльності студентів у процесі практичних та лабораторних занять із використанням кейс-методу, технології мікророзкладання, аналізу відеофрагментів уроків вчителів-новаторів тощо;
- створення рефлексивного освітнього середовища навчання у процесі аудиторних занять та самостійної позааудиторної роботи студентів;
- розробку студентами інноваційних елементів методичного забезпечення в рамках педагогічної практики.

Ефективність реалізації цих шляхів і засобів пов'язана із цілісною роботою усіх підрозділів університету щодо подолання психологічних проблем студентів, створення індивідуальної освітньої траєкторії студентів, які не мають змоги постійно доєднуватись до аудиторних занять.

Література

1. Шапар В.Б. Психологічний тлумачний словник. Харків : Прапор, 2004. 640 с.
2. Suchikova, Y., Tsybuliak, N. Universities without walls: global trend v. Ukraine's reality *Nature*, 2023, 614(7948), pp. 413.
3. Vlasenko K., Achkan V., Chumak O., Lovianova I. and Armash T. Problem-based approach to develop creative thinking in students majoring in mathematics at teacher training universities. *Universal Journal of Educational Research* 8(7), p. 2853 – 2863 (2020). doi: 10.13189/ujer.2020.080712
4. Yeo B.W. Mathematical tasks: clarification, classification and choice of suitable tasks for different types of learning and assessment. *Mathematics and Mathematics Education technical report series*, 2007. URL: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.517.5875&rep=rep1&type=pdf>

Анотація. Ачкан Віталій Валентинович. **Проблеми розвитку креативності майбутніх учителів математики в умовах тимчасово переміщеного університету.** *Окреслено проблеми, із якими стикаються викладачі тимчасово переміщеного університету у процесі розвитку креативності майбутніх учителів математики та окремі шляхи та засоби подолання цих проблем.*

Ключові слова: *креативність, учителі математики, тимчасово переміщений університет.*

Summary. Vitaliy Achkan. **Problems of creativity development of future mathematics teachers in the conditions of a temporarily relocated university.** *The problems that face the consequences of a temporarily relocated university in the process of developing the creativity of future mathematics teachers and around the ways and means of dealing with these problems are described.*

Key words: