

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-361-3-50>

**IMPLEMENTATION OF INNOVATIVE FORMATS
OF ENGINEERING EDUCATION**

**ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ФОРМАТІВ
ІНЖЕНЕРНОЇ ОСВІТИ**

Khara M.V.

*PhD (Engineering),
Professor, SHEI "Priazovskyi State
Technical University", Dnipro, Ukraine*

Хара М.В.

*к.т.н., доцент, ДВНЗ «Приазовський
державний технічний університет»,
м. Дніпро, Україна*

Maslak G.V.

*PhD (Engineering), Associate
Professor, SHEI "Priazovskyi State
Technical University", Dnipro, Ukraine*

Маслак Г.В.

*к.т.н., доцент, ДВНЗ «Приазовський
державний технічний університет»,
м. Дніпро, Україна*

Zhurba E.V.

*student (group AT-23),
SHEI "Priazovskyi State Technical
University", Dnipro, Ukraine*

Журба Е.В.

*студент гр. АТ-23, ДВНЗ
«Приазовський державний технічний
університет», м. Дніпро, Україна*

Boglaeva T.B.

*student (group PT-23),
SHEI "Priazovskyi State Technical
University", Dnipro, Ukraine*

Богласва Т.Б.

*студентка гр. ПТ-23, ДВНЗ
«Приазовський державний технічний
університет», м. Дніпро, Україна*

З кожним новим днем людей оточують все більші інформаційні потоки, впоратися з якими часом виявляється непосильним завданням. Ця ситуація відображається у сфері навчання. Соціолог Френк Фуреді у своїй статті «Information Overload or a Search for Meaning?» пише про те, що ми живемо в «епоку відволікання», коли сконцентруватися на прочитанні складних книг та текстів стає просто неможливим. Ситуація ускладнюється ще й тим, що перш, ніж перейти безпосередньо до процесу навчання людини, необхідно вибрати «саме той» матеріал, найкращий і відповідний серед мільйона існуючих пропозицій на його запит. І справді в тому, що «правильного вибору» в цій ситуації не існує, адже кожен курс, лекція чи стаття хороші по-своєму. Нам варто прийняти той факт, що світ змінився і навряд чи в наших силах змусити людей читати багатотомні книги (та й чи потрібно?). Впровадження інноваційних форматів інженерної освіти є важливою складовою

сучасної освітньої реформи. Це допомагає покращити якість освіти, зробити її більш актуальною та забезпечити студентів засобами для досягнення успіху в сучасному світі. Ось деякі інноваційні формати інженерної освіти, які можна впроваджувати у вищій освіті. Змішане навчання (Blended Learning): Це поєднання традиційного навчання в аудиторії з використанням онлайн-ресурсів і технологій. Це дозволяє студентам навчатися на власному темпі і отримувати доступ до багатьох джерел інформації. Дуальна форма здобуття професійної освіти: спосіб навчання, за яким теоретичний матеріал опановується в вищому закладі, а практичне навчання проходить на виробництві. Інтерактивні онлайн-курси: створення онлайн-курсів з великою кількістю відеоматеріалів, інтерактивних завдань і форумів для обговорення. Такий формат дозволяє студентам активно залучатися до навчання та обмінюватися знаннями. Проектне навчання: спрямоване на практичне навчання, де студенти працюють над реальними проектами, що допомагає їм розвивати навички, необхідні для ринку праці. Використання віртуальної реальності (VR) та розширеної реальності (AR): використання VR і AR в навчанні може надати студентам можливість вивчати складні матеріали у візуально привабливому форматі. Адаптивні платформи навчання: використання алгоритмів машинного навчання для індивідуалізації навчання, де програма навчання адаптується до потреб і здібностей кожного студента. Електронні портфоліо: створення цифрових портфоліо, де студенти можуть зберігати та показувати свої досягнення, проекти і роботи. Міждисциплінарні курси: забезпечення можливості студентам вивчати предмети з різних галузей для розширення їхнього обсягу знань. Колаборативне навчання: залучення студентів до спільної роботи в групах, де вони можуть обмінюватися досвідом і навичками. Оцінка за результатами проектів та практичних завдань: замість традиційних іспитів, оцінка може базуватися на конкретних проектах і практичних завданнях, що відображають реальний досвід та знання студентів. Менторство і кар'єрна підтримка: надання студентам можливості спілкуватися з менторами і отримувати кар'єрну підтримку та поради.

Впровадження цих інноваційних форматів навчання вимагає інвестицій у технології, навчальні ресурси та підготовку викладачів. Але це може значно покращити якість освіти та підготовку студентів до викликів сучасного світу. Крім цього перед фахівцями в галузі освіти сьогодні стоїть інше ключове завдання – як утримувати увагу людей у процесі навчання? Як зацікавити навчальними матеріалами? Тому розробка та впровадження інноваційних форматів навчання є актуальним питанням. Перед викладачами вищих навчальних закладів

стоїть завдання – залучити до процесу навчання, утримати увагу, підтримувати інтригу та оцінювати дії.

Це завдання можна ефективно вирішувати за допомогою коучингових технологій. Це дає можливість не тільки дізнатися про нову інформацію теоретичного характеру, а й перевіряти її на практиці. Сценарії коучингових технологій засновані на реальних подіях та дають можливість опрацювати знання з проектного менеджменту та ключові компетенції освітньої програми, дозволяючи пов'язувати теоретичні блоки, практичні завдання, відеозаписи, посилання на статті, тести з тем курсів. Це не тільки збільшує залучення студентів до процесу навчання, а й сприяє кращому запам'ятовуванню поданої інформації. Технології стрімко змінюють світ і сфера освіти змінюється разом з ним. Процес навчання сьогодні не став гіршим чи складнішим, він просто став іншим. Основою взаємодії є повага та прийняття студента, а головним інструментом є відкриті стимулюючі питання, які не містять критики, оцінок та порад. Ці особливості коучтехнології дозволяють успішно впроваджувати їх у освітній процес. Фундамент коучингу в університеті становлять такі основні засади: студент спочатку є творчою, цілісною особистістю та має відповідні ресурси; постановка завдання походить від самого студента; відносини між студентом і коучем є цілеспрямованим союзом. Ідеї особистісно-орієнтованого навчання почали активно розвиватися останні десятиліття. Саме тому увагу привертає коучинг як ефективна, апробована практично система розвиваючої взаємодії. Основоположник гуманістичної педагогіки К. Роджерс, ґрунтуючись на власному педагогічному досвіді, виділив умови особистісно-орієнтованого (значущого) вчення, заклавши таким чином ідеї сучасного коучингового підходу в освіті, він наголошує на необхідності теплої прийнятності, безумовного позитивного ставлення викладача до студента; недирективна, діалогічна позиція викладача до джерел та способів здобуття знань; необхідність викладача спиратися на тенденцію своїх студентів, що самоактуалізується.

Результати освоєння студентами освітньої програми передбачають формування у них «уміння самостійно визначати цілі діяльності та складати плани діяльності; самостійно здійснювати, контролювати та коригувати діяльність; використовувати всі можливі ресурси для досягнення поставленої мети та реалізації планів діяльності; вибирати успішні стратегії у різних ситуаціях; володіння навичками пізнавальної рефлексії як усвідомлення вчинених дій та розумових процесів, їх результатів та підстав, меж свого знання та незнання, нових пізнавальних завдань та засобів їх досягнення».

Перелік використаних джерел

1. Хара М.В. Лямзін А.О. Упровадження в навчальний процес інноваційних освітніх технологій на основі інтерактивних механізмів. *Modern education systems in the USA, the EU and the Post-Soviet countries : proceedings International scientific conference (Seattle, February 12–13, 2020)*. Seattle, 2020. P. 103–106. URL: <https://www.sworld.com.ua/konferus01/sbor-us1.pdf>
2. Khara, M. Implementation of innovative technologies for modernization of logistic processes / M. Khara, I. Nikolaienko. Science, technology and development of innovative technologies, Ylym, tehnika we innowasion tehnologiýalaryň ösüşi : abstracts of papers of the scientific conference, dedicated to the 30th anniversary of independence of Turkmenistan (Aşgabat, June 12–13, 2021). Aşgabat, 2021. P. 451–453.

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-361-3-51>

WAYS OF INCREASING THE MOTIVATION OF TECHNICAL STUDENTS TO LEARN ENGLISH**ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ МОТИВАЦІЇ СТУДЕНТІВ ТЕХНІЧНИХ ФУНКЦІЙ ДО ВИВЧЕННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ****Khoroshailo O.S.**

*PhD (Pedagogy),
Associate Professor, LLC “Technical
University “Metinvest Polytechnica”,
Zaporizhzhia, Ukraine*

Хорошайло О.С.

*к.пед.н., доцент,
ТОВ «Технічний університет
«Метінвест політехніка»,
м. Запоріжжя, Україна*

Kochergina S.S.

*PhD (Philology),
LLC “Technical University
“Metinvest Polytechnica”,
Zaporizhzhia, Ukraine*

Кочергіна С.С.

*к.філол.н.,
ТОВ «Технічний університет
«Метінвест політехніка»,
м. Запоріжжя, Україна*

English is a global language that has become increasingly important in today's interconnected world. It holds significant value for effective communication, business interactions and academic pursuits. However, many students studying technical subjects often lack motivation when it comes to learning English and this can be attributed to various factors.

A primary reason for low motivation among technical students is the perception that English is not relevant to their field of study. They may believe that their technical knowledge alone is sufficient for success in their chosen