

5. Kukhar V.V., Kurpe O.H., Prysiaznyi A.H., Khliestova O.A., Burko V.A., Balalayeva E.Yu., Yelistratova N.Yu. Improving of preventive management for flat rolling products quality indices. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*. 2021. Vol. 1037. p. 012024.
6. George Thomas C. *Research Methodology and Scientific Writing*. Springer Nature. 2021. 612 p.
7. Akhmedov M.M., Xodjekarimova G.T., Boybabayev R.K., Safarova G.M. Fundamentals of Development of Creative Abilities of Students in Professional Training. *The American Journal of Applied sciences*. 2021. Vol. 3. No. 1. p. 54–57.
8. Avsec S., Šinigoj V. Proactive technical creativity: mediating and moderating effects of motivation. *World Transactions on Engineering and Technology Education*, 2016. 14(4), p. 540–545.
9. Kukhar V.V., Anishchenko O.S., Prysyzhny A.G. Fundamentals of experimental methods for investigating the processes of processing investigating the metal-forming processes: handbook. Mariupol: PSTU, 2019. 234 p. (in Ukrainian).
10. Huang J., Yuan Z., Shi S., Wang B., Liu C. Flow Characteristics for Two-Strand Tundish in Continuous Slab Casting Using PIV. *Metals*. 2019. Vol. 9. 239 p.
11. Dipankar D., Rajeeb D., Balas V.E. *Engineering Research Methodology*. Springer Nature. 2019. 105 p.

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-361-3-48>

CREATIVE METHODOLOGIES IN TEACHING ENGLISH FOR HIGHER ENGINEERING EDUCATION STUDENTS

КРЕАТИВНІ МЕТОДИКИ ВИКЛАДАННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ ДЛЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ІНЖЕНЕРНОЇ ОСВІТИ

Ragulina N.V.

*PhD (Economics), Associate Professor,
LLC “Technical university
“Metinvest polytechnic”,
Zaporizhzhia, Ukraine*

Рагуліна Н.В.

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

Сьогоднішня конкуренція на ринку праці є дуже високою та постійно зростає і надалі. Ця тенденція вимагає цілісної трансформації освітніх

систем у ЗВО. Вивчення англійської мови має на меті озброїти здобувачів лінгвістичними компетенціями, які б змусили їх адекватно функціонувати на ринку праці та в конкретному робочому середовищі.

Наразі, викладачі іноземної мови стикаються з низкою професійних проблем, що перевершують стандартні вимоги до викладача загальної англійської мови. Вони коливаються від відсутності точних ресурсів (це пояснюється величезною складністю та високим ступенем спеціалізації, яку мають навчальні дисципліни, що робить практично неможливим знайти стандартизовані підручники, які мають ідеально відповідати мовним потребам конкретної групи здобувачів вищої освіти), до складності проектування заходів для відпрацювання всіх мовних навичок.

З іншого боку, усі освітні чинники, включно з викладачами, стикаються з іншою реальністю яка визначає загальне зміщення фокусу навчального процесу в цілому. З традиційних інформативних цілей, які стають все більш і більш застарілими через швидке цифрове підключення сучасного світу і доступності інформації, кінцева роль освіти перемістилася в бік більшої ґрунтовності на навичках підходів, заснованих на ставленні, щоб відповідати сучасним реаліям.

Цей контекст може і повинен спонукати викладачів англійської мови спеціального вжитку переглянути свою позицію та специфіку своєї діяльності. Вдаючись до креативної методології, вони можуть створювати та успішно реалізовувати заходи які компенсують брак стандартних ресурсів, одночасно забезпечуючи мотивуюче навчальне середовище. В той самий час, креативний підхід до занять з англійської мови спеціального вжитку створює умови, які дозволяють студентам розвивати особистісні та професійні навички, створювати та закріплювати погляди та переконання та відкрито їх демонструвати. Для викладачів англійської мови спеціального вжитку, креативність може бути найкращим рішенням для подолання складності викладання спеціалізованої форми лінгвістичного дискурсу, а також створення умов для виховання комунікативних навичок і формування ставлення здобувачів вищої освіти за фаховим напрямком.

Мотиваційний фактор може виявлятися у підборі навчальної програми, оформленні матеріалів, реалізації діяльності, вибір методів навчання, прийомів оцінювання.

Це дослідження є спробою розглянути проблему креативності в освітньому контексті, а точніше у сфері фахової англійської мови, яка розглядається як можливий ключ до досягнення успіху студентів у навчанні.

Система вивчення англійської мови за фаховим спрямуванням зараз зазнає значних змін та має проблеми через комплекс факторів. Одним із факторів, що має глибокий вплив на лінгвістичне засвоєння, є традиційний підхід, який багато викладачів досі використовують під час викладання англійської мови спеціального вжитку. Фактом є те, що протягом тривалого часу система процесу викладання англійської спеціального вжитку не значно перевищувала класичний підхід до вивчення мови, що заснований на розвитку мовних навичок. Окрім більш системного підходу до технічної, спеціальної лексики, процес навчання все ще значною мірою слідує моделі загального вивчення мови. Дадлі Еванс [1] один з перших, хто визнав, що викладання англійської мови спеціального вжитку вимагає особливого підходу, відмінного від загального викладання мови. Він визначив три чинники диференціації:

- англійська мова має бути пов'язана з конкретною дисципліною/сферою дослідження;
- викладачі повинні використовувати іншу методологію, ніж та, яка зазвичай використовується у викладанні мов;
- традиційний підхід до викладання англійської мови спеціального вжитку, який ігнорує необхідність іншої методології, малоімовірно буде достатнім, щоб задовольнити мовні та освітні потреби студентів які вивчають англійську мову спеціального вжитку, а отже, викладачі англійської мови спеціального вжитку повинні вдатися до більш цілісного підходу.

Для цього вони повинні знаходити та застосовувати креативні інноваційні ідеї у своїй рутині навчання з подвійною вигодою. Креативні стратегії навчання сприяють розвитку мотивації, яка є каталізатором навчання. Використання інноваційної стратегії навчання є гарячою темою сьогодення. З одного боку, багато досліджень розглядають креативність як особисту рису та інтелектуальні здібності різних індивідів, асоціюючи творчість з геніальним інтелектом [2] або зі знаннями [3].

З іншого боку, креативність та інновації стають все більш важливими для розвитку 21-го століття. Вони сприяють економічному процвітання, а також соціальному та індивідуальному добробуту та є важливими факторами для більш конкурентоспроможної та динамічної Європи. Потрібні професіонали, які володіють такими навичками, як гнучкість, критичне та креативне мислення, а не шаблонне. У цьому ракурсі поняття викладання має ключове значення для сприяння творчості та інновацій. Педагоги беруться за цілеспрямовану стратегію підвищення якості

викладання та навчання, розуміючи необхідність змінити практику та прийняти нові ідеї та технології, тому що навчання майбутніх фахівців спілкуванню іноземною мовою в спеціалізованому робочому середовищі пов'язані з взаємопов'язаним суспільством 21 століття.

Якщо однією з проблем, що перешкоджають успішному засвоєнню англійської мови спеціального вжитку під час викладання, є надмірна залежність від традиційних методик, що зосереджуються на розвитку навичок ізольованих частин мови – лексики або найчастіше граматики – тоді можливим рішенням буде звернення до творчості. Поки технічне навчальне середовище може здаватися обмеженим з точки зору сприяння творчості під час занять англійської мови через специфічний профіль, це надає безліч можливостей для викладача англійської мови. В такому випадку, можна почати із навчального плану, структурованого на мовних функціях і навичках, а не на мовних предметах і технічному змісті. Це дає змогу оволодіти сучасними та образними підходами до текстів, реалізовувати цілий ряд ситуативних дискусій, придумувати розважальні заходи відпрацювання інтегрованих навичок, призначати проектні завдання для оцінювання учнів, використовувати величезну різноманітність онлайн-ресурсів, реалізовувати широкий спектр типів взаємодії для забезпечення співпраці студентів і їх активної участі.

Щоб вирішити проблеми викладання англійської мови спеціального вжитку та забезпечити досягнення освітніх цілей, креативність – це не просто вибір. Креативний підхід визначається як базова здатність до виживання та майбутнього успіху, особливо в контексті підготовки фахівців, які зараз готуються до майбутньої професії, який, враховуючи швидкість технологічних змін і суспільних форм спілкування, надзвичайно важко передбачити.

Розглядаючи креативність у всій освітній сфері, варто згадати відмінність між креативним навчанням та інноваційним навчанням. Перше можна визначити як будь-яке навчання, яке передбачає розуміння та нове усвідомлення, що дозволяє здобувачеві вийти за рамки уявного придбання та зосередитися на навичках мислення. Воно засноване на розширенні можливостей і концентрації студента. Інноваційне навчання, на відміну від креативного – це процес, що веде до творчого навчання, впровадження нових методів, інструментів і змісту, які можуть принести користь студентам та відкрити їх творчий потенціал.

Звертаючи увагу на вищезазначене, можна окреслити наступні методологічні можливості:

- побудова навчального плану після аналізу потреб і контрольного аналізу;

- згуртовані, послідовні, інтегровані заняття, зосереджені навколо мовних функцій;
- переважання комунікативної діяльності;
- послідовне використання технологій на всіх етапах навчального процесу;
- викладання технічної лексики лише в комунікативному контексті;
- використання граматики лише як засобу досягнення комунікативної мети;
- використання різноманітних моделей взаємодії з акцентом на спільних завданнях (групова робота, робота в парах);
- цікаві, альтернативні, проектні види оцінювання;
- інтенсивне використання автентичних матеріалів з напрямку навчання студентів;
- екстраполяція спеціалізованих текстів / тем на загальні предмети спілкування;
- постійна увага до навичок особистого розвитку (наприклад, навичок усної презентації);
- постійний контакт з представниками відповідної галузі, щоб ознайомити студентів з реальними темами, пов'язаними з роботою (запрошені спікери, круглі столи, семінари, візити, відеоконференції тощо);
- використання прямих тестових завдань, щоб зробити оцінювання максимально подібним до реальних професійних ситуацій (наприклад, інтерв'ю, презентації, написання технічних звітів, дотримання усних вказівок для виконання завдання, маркування схем / діаграм, написання технічної документації, написання записів у блогах, зйомка відео тощо).

Таким чином, можна зробити висновок, що креативні методи відзначають наступний бажаний вищий рівень у модернізації стратегії навчання, для активізації всього потенціалу здібностей здобувачів вищої освіти та прагнення до незалежності і оригінальності, для конкуренції, для пошуку новизни та кращого результату у навчальному процесі задля задоволення всіх потреб в освітньому процесі та на ринку праці.

Перелік використаних джерел

1. T. Dudley-Evans, English for Specific Purposes, in R. Carter and D. Nunan (eds), Teaching English to Speakers of Other Languages, Cambridge, Cambridge University Press, 2001. 131-136 pp.

2. R.S. Albert, M.A. Runco, A history of research on creativity, in R.J. Sternberg (ed.), Handbook of creativity, New York, NY, US: Cambridge University Press, 1999. 16-31 pp.

3. R.W. Weisberg, Creativity and knowledge: A challenge to theories, in Handbook of creativity, New York, NY, US: Cambridge University Press, 1999. 226-250 pp.

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-361-3-49>

THE HISTORY OF ESTABLISHMENT OF INDUSTRIAL ELECTRICAL LOCOMOTIVES ENGINEERING IN UKRAINE (1959–1968)

СТАНОВЛЕННЯ ПРОМИСЛОВОГО ЕЛЕКТРОВОЗБУДУВАННЯ В УКРАЇНІ (1959–1968)

Ruban M.Yu.

*Manager of the Sustainable
Development and Internal
Communications Department
of JSK “Ukrzaliznytsia”, chairman
of the public organization
“Ukrainian Railway Heritage
Restoration Fund”, Kyiv, Ukraine*

Рубан М.Ю.

*менеджер
Департаменту сталого розвитку
та внутрішніх комунікацій
АТ «Укрзалізниця»; голова правління
ГО «Фонд відновлення залізничної
спадщини України»,
м. Київ, Україна*

Fomin A.V.

*PhD (History), Associate Professor,
LLC “Technical university “Metinvest
polytechnic”, Zaporizhzhia, Ukraine*

Фомін А.В.

*к.і.н., доцент,
ТОВ «Технічний університет
«Метінвест Політехніка»,
м. Запоріжжя, Україна*

Ponomarenko V.V.

*SU “Dnieper Locomotive Depot”
of the regional branch “Prydniprovsk
zaliznytsya” of JSK “Ukrzaliznytsia”,
member of a public organization
“Ukrainian Railway Heritage
Restoration Fund”, Dnipro, Ukraine*

Пономаренко В.В.

*ВП «Дніпровське локомотивне депо»
регіональної філії «Придніпровська
залізниця» АТ «Укрзалізниця»,
член громадської організації
«Фонд відновлення залізничної
спадщини України», м. Дніпро, Україна*

Потреба зменшення експлуатаційних витрат та збільшення виконуваних обсягів робіт у середині ХХ століття обумовила активізацію