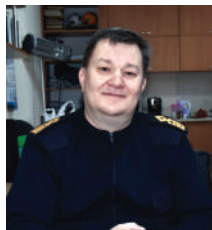


UDC 378.147:656.076

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-106-0-23>

ЗАСТОСУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ПІДХОДІВ ДО ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІН ТРАНСПОРТНОГО СПРЯМУВАННЯ

APPLICATION OF INNOVATIVE APPROACHES TO TEACHING TRANSPORT DISCIPLINES



Maxim Ageev

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of the Department
of Operation Marine Power Plants,
Kherson State Maritime Academy
e-mail: maxageev73-73@ukr.net
<https://orcid.org/0000-0001-5691-8986>



Olena Volska

Doctor of Public Administration, Professor,
Professor of the Department
of Public Administration and Management,
Kherson State Agrarian and Economic University
e-mail: volski1945@ukr.net
<https://orcid.org/0000-0001-5047-4579>



Larisa Shpak

Ph.D., Associate Professor,
Associate Professor of Finance,
Accounting and Entrepreneurship,
Kherson State Agrarian and Economic University
e-mail: llara71@ukr.net
<https://orcid.org/0000-0001-9392-0962>

Annotation. The subject of research of this publication is innovative approaches to the teaching of transport disciplines. The introduction of higher education standards in Ukraine on the basis of the competency approach has actualized the importance of interactive methods in the learning process, which are considered as a special means

of organizing cognitive activities carried out in the form of joint activities of higher education seekers, in which all participants interact with the solution of a production problem. To improve the quality of education of marine professionals, it is necessary to use innovative technologies in the teaching of transport disciplines. Under the technology of innovation means a set of methods, tools and measures to ensure innovation. The main types of innovation technologies that are manifested in the pedagogical field include: implementation, engineering, consulting and training, which provide the stage of preparation of personnel support for innovations. Innovative educational activity of a modern institution of higher education can be represented in the following areas: 1. Internal innovations. These are innovations that are implemented within the subject and are related to the specifics of teaching. Usually this is due to different author's methods and the transition to new educational and methodological complexes; 2. Methodical innovations. These are innovations related to the introduction of non-traditional pedagogical technologies into the educational process, such as case technologies, role and business games, project activities, point-rating system of knowledge assessment and more; 3. Administrative innovations. These are innovations that affect decision-making by managers at different levels and contribute to the effective management of educational institutions; 4. Ideological innovations. These are the so-called innovations of renewal of consciousness, which are the basis of all other innovations, and the understanding of which contributes to the rational and correct use of the implemented approaches that lead to renewal. The research methodology is based on the use of the following general and special methods: method of analysis and synthesis in the study of competency approach with focus on innovative learning technologies, system method allowed to carry out theoretical and methodological generalization of scientific concepts, developments of domestic and foreign scientists. effect in the teaching of transport disciplines. Conclusion: the choice of forms of classes depends entirely on the creativity of the teacher, his creative thinking, enthusiasm and emotionality. The main success as a result will be an increase in interest in the subject, so that innovative forms of learning form theoretical thinking, develop the ability to work with educational information, allows mobile to switch the audience's attention to various processes, thoughts, phenomena. The most important thing is that teachers and applicants themselves are interested in acquiring new skills of analytical activities and self-study, because success contributes to those who fully own the subject.

Key words: innovative approach, disciplines, transport, quality of education, specialists in the maritime industry.

Вступ. Останні 15–20 років Європейські системи вищої освіти охопив рух компетентнісного підходу, в основі якого відхилення в розумінні кінцевих цілей освіти – від шкіл до університетів. При компетентнісному підході студенти навчаються мислити, діяти та швидко реагувати в сучасних умовах на нові виклики. Раніше в навчальному процесі спостерігався розвиток

“мертвих знань”, тобто знань, які студент повинен зрозуміти і сприйняти, залишаючись, однак, не здатним їх активізувати в ситуаціях, де застосування цих знань було доречно у реальному житті.

Враховуючи ці тенденції колектив Херсонської державної морської академії визначив головну мету – досягти підвищення рівня якості освіти морських фахівців, які могли б стати конкурентноспроможними на світовому ринку праці, шляхом експериментального відпрацювання найбільш ефективної методики підготовки морських фахівців за ступенями: від професії матроса-моториста до старшого механіка, капітана і, яка би поєднала в собі найкращі національні традиції морської освіти та світові досягнення у навчанні майбутнього командного складу суден відповідним компетенціям.

Ефективність системи професійної підготовки майбутніх фахівців морської галузі на сучасному етапі розвитку освіти в Україні, враховуючи євроінтеграційні процеси, визначається адекватним вибором цілей і завдань, організаційних форм, методів і засобів навчання в їх раціональному поєднанні. Запровадження компетентнісного підходу з орієнтацією на інноваційні технології навчання, на наш погляд, змусить привести до суттєвих змін змістову і процесуальні складові традиційної системи навчання, розробку і реалізацію нової методичної системи, що ґрунтується на таких положеннях, які складають теоретичні та методичні засади навчання: стандартизація, системність і безперервність, комп'ютеризація, діяльнісний підхід, гуманізація і гуманітаризація, які є обов'язковими для створення єдиного освітнього простору, в якому має здійснюватися підготовка морських фахівців.

Нові стандарти освіти припускають компетентно-орієнтований підхід, а значить проектні методи навчання, апробацію різних форм роботи, в основі яких лежить самостійність і відповідальність за результати навчання самих учнів. Компетентнісний підхід є системним і міждисциплінарним, він містить і особистісні, і діяльні аспекти. На основі компетентнісного підходу у того, хто навчається відбувається формування ключових компетенцій, які є невід'ємною складовою його діяльності як майбутнього фахівця, і одним з основних показників його професіоналізму, а також необхідною умовою підвищення якості професійної освіти.

В Україні серед робіт, в яких тим чи іншим чином порушується проблема професійної орієнтації, варто назвати праці таких вчених, як В. Аза, В. Андрущенко, В. Бех, В. Бодров, В. Дорофієнко, В. Журавський, Ю. Комар, С. Кримський, Г. Лопушняк, М. Михальченко, В. Огнев'юк, М. Перепелиця, В. Пилипенко, І. Прокопенко та ін.

Теорія і практика профорієнтаційної роботи у зарубіжних країнах висвітлена у працях І. Бринцової, К. Івановича, Н. Лавриченко, В. Омеляненко, Л. Сундукової, а також С. Гінзберга, Д. Сьюпера, С. Фукуями, Д. Холанда та інших. Незважаючи на солідну методологічну базу, ключові питання теорії та практики розвитку системи професійної орієнтації та професійної освіти або мало досліджені, або потребують розроблення теоретичних і методологічних підходів у нових економічних умовах.

Основний текст. Впровадження стандартів вищої освіти України на основі компетентнісного підходу актуалізувало значимість інтерактивних методів в процесі навчання, які розглядаються як спеціальний засіб організації пізнавальної діяльності, здійснюваної у вигляді спільної діяльності здобувачів вищої освіти, при якій всі учасники взаємодіють один з одним, спільно вирішують проблеми, моделюють ситуації з дозволу виробничої проблеми.

Для підвищення якості освіти морських фахівців необхідно використання інноваційних технологій при викладанні дисциплін транспортного спрямування.

Під технологією нововведень розуміється деякий комплекс методів, засобів і заходів, що дозволяють забезпечити інноваційну діяльність [1]. До основних видів технологій нововведень, які знаходять свій прояв у педагогічній сфері, відносять: впровадження, інжиніринг, консалтинг і навчання, які забезпечують етап підготовки кадрового супроводу нововведень. Інноваційну освітню діяльність сучасного закладу вищої освіти можна уявити в наступних напрямках [2]:

1. Внутрішні інновації. Це інновації, які реалізуються всередині предмета і пов'язані зі специфікою викладання. Зазвичай це обумовлено різними авторськими методиками і переходом на нові навчально-методичні комплекси. У Херсонській державній морській академії активно застосовуються тренажери для розвитку професійних навичок.

2. Методичні інновації. Це інновації, пов'язані з впровадженням в навчальний процес нетрадиційних педагогічних технологій, таких як кейс-технології, рольові та ділові ігри, проектна діяльність, бально-рейтингова система оцінки знань та інше.

3. Адміністративні інновації. Це інновації, що зачіпають прийняття рішень керівниками різних рівнів і сприяють ефективному керівництву освітніми установами (наприклад, впровадження системи менеджменту якості освіти).

4. Ідеологічні інновації. Це так звані інновації оновлення свідомості, які є першоосновою всіх інших інновацій, і розуміння яких сприяє раціональному і правильному використанню впроваджуваних підходів, що призводять до оновлення.

До методичних інновацій можна віднести: бінарну лекцію; лекцію – провокацію; лекцію – дискусія, дебати та інше.

Бінарна лекція (лекція вдвох) – це робота двох-трьох викладачів або експертів, які читають лекцію по одній і тій же темі, які взаємодіють виходячи з матеріалу, побудованого на проблемну тему, як між собою, так і з аудиторією. У діалозі викладача і здобувачів здійснюється постановка проблеми та аналіз подібної ситуації, пошук її вирішення, висунення гіпотез, з їх спростуванням або доказом, вирішення виникаючих протиріч. У змісті такої лекції проявляється конфліктність, яка є несподіваною, як за формою, так і за структурою подачі матеріалу, який, в свою чергу, будується на зіткненні протилежних точок зору, на поєднанні теорії і практики. В такому продуктивному взаємодії розкриваються психологічні якості людей. Зовнішній діалог відбувається у вигляді інтерактивного спілкування двох трьох лекторів та здобувачів, внутрішній – самостійне мислення слухачів, яке формується при наявності досвіду активної участі в різних формах зовнішнього діалогу. Лекція створює багатоголосого, ніж залучає здобувачів в активний діалог, також цьому сприяє емоційно-позитивна атмосфера, високий ступінь мотивації. При цьому ключовим моментом для викладачів є культура спільного пошуку вирішення розігрується проблемної ситуації, “Включення” в спілкування здобувачів, які потім почнуть ставити запитання, висловлювати свою позицію, формулюючи тим самим своє ставлення до обговорюваного змісту.

Важливо також зазначити, що даний вид лекцій в педагогічній літературі зустрічається все частіше, адже на даному занятті можуть зустрітися як викладачі-колеги, вчені, так і представники різних сфер професій, теоретики і практики, прихильники і противники того чи іншого технічного рішення і т. д. Однією з причин необхідності проведення даного типу занять є забезпечення освіти високої якості освітнього процесу з урахуванням міждисциплінарних проблемно-орієнтованих освітніх технологій.

Визначальною складовою бінарної лекції є її синергетичний ефект. Згідно дослідження [3]: “Саме синергетика зробила вирішальний внесок в можливість реалізації в сучасній науці переходу від простих лінійних закритих систем до відкритих нелінійних, від природи створеної (*natura naturata*) однозначно детермінованої (Декарт, Лаплас) до природи, яка творить (*natura naturans*) свої структурні елементи в процесі еволюції, до природи як чинника свого існування (Великий Вибух, чорні діри тощо)”.

Поняття наукового стилю лекції охоплює не лише ідеї внутрішньої цілісності історії пізнання, але й ідею поліваріантності, яка передбачає

стилістичне різноманіття вираження в науковій мові лекції знання відносно одного й того ж фрагменту світу.

Автори [3] відмічають: “Дотепер в самій синергетиці за період обмежений декількома десятиріччями, можна виділити декілька, паралельно існуючих прошарків її буття в сучасній культурі, розташованих за ступенем зростання рівня абстрактності: піддисциплінарний – побутова свідомість повсякденних життєвих практик; дисциплінарний – процеси індивідуальної творчості і розвитку дисциплінарних знань та об’єктів дослідження; міждисциплінарний – процеси міждисциплінарної комунікації та перенесення знання в дисциплін, педагогіці та освіті, при прийнятті рішень; трансдисциплінарний – процеси складання, самоорганізації та функціонування великих міждисциплінарних проєктів, міждисциплінарних мов комунікації, природа виникнення міждисциплінарних інваріантів, квазиуніверсальний, колективний розум, сітєове мислення; наддисциплінарний – процеси творчості, становлення філософського знання, розвитку науки та культури” [3].

Слід зазначити, що в кожному з наведених прошарків практики синергетика має свої особливі традиції застосування, які науково та методологічно обґрунтовані на дисциплінарному рівні, особливо для циклу дисциплін транспортного спрямування.

Одним з основних умов інтерактивності лекції удвох є ведення дискусії. При цьому важливо, щоб її учасники, висловлюючи свою думку, проявляли культуру дискусії і спільного пошуку істини, проявляли взаєморозуміння і повага до опонентів. Таким чином, поряд з інтерактивністю студенти повинні проявляти свої комунікативні та моральні компетенції і вчитися навичкам спілкування, що відповідає вимогам компетентнісного підходу в сучасній освіті.

Важливо розуміти, що такий вид лекцій не припускав донесення матеріалу у вигляді непорушної істини. Студенти разом з експертами або викладачами шукають методи і способи вирішення поставленого завдання, адже обговорюване питання найчастіше носить комплексний характер. Викладачеві потрібно правильно вибрати проблему, значущу для майбутнього фахівця, для вирішення якої йому необхідно докласти отримані знання і нові, які ще належить придбати [4]. Адже думки експертів виходять за рамки своїх навчальних полів, їх професійної підготовки та їх особистих здібностей і упереджень. Викладачеві потрібно донести до повного усвідомлення здобувачам, що рішення не лежить в об’єктиві однієї дисципліни або галузі знань, тобто студент повинен в підсумку комплексно сприймати ситуації і проблеми.

До активних методів навчання також можна віднести дебати, до основних елементів яких, відноситься визначення теми. Це непросте завдання, оскільки хороша тема повинна провокувати інтерес, мати чітке формулювання і бути збалансованою, тобто надавати однакові можливості командам в аргументації. Наступним елементом є система аргументації. За допомогою використовуваної сукупності аргументів команда намагається захистити свою точку зору, представити свою позицію з приводу теми в найкращому світлі. Елементом дебатів служать підтримки і докази. Тут важлива логічний ланцюг (структура аргументу): теза, розкриття теми, докази на основі фактів (підтримка аргументів). В якості підтримки аргументів використовують визначення, цитати з науки, приклади з нашому житті, статистичні дані. Останнім елементом дебатів є перехресні питання, які надають можливість кожному учаснику продемонструвати своє вміння уточнити точку зору опонента, отримати від нього додаткові відомості, краще зрозуміти відношення до обговорюваної проблеми, знизити значення аргументів опонента, виявити прогалини в логічному ланцюжку, а також підготувати стратегічну лінію спростування для своєї команди [6, с. 77].

Існує певний порядок проведення дебатів. За дотриманням регламенту гри стежить таймкіпер, дебати оцінює суддівська колегія. У кожного члена команди є певні обов'язки, які виконуються в ході гри. Виступи перших спікерів, як правило, конструктивні. Речі друге спікерів вимовляються в розвиток або спростування перших. Треті спікери виступають із заключною промовою або з порівняльним аналізом позицій сторін. Решта учасників групи допомагають скласти інформаційну базу в період підготовки до гри. Під час гри вони є вболівальниками [6, с. 2].

При проведенні дебатів дуже важливо формування особистісної позиції учасника. При визначенні сутності поняття "позиція особистості" в руслі гуманітарної методології цей феномен слід розглядати як систему відносин людини до світу, до інших людей і до себе. В даному контексті система відносин особистості до життя або особистісна позиція – це самоосвіта, що допомагає людині організувати своє життя і вирішувати основні проблеми, з якими він стикається [6, с. 18]. У сучасному суспільстві фахівець зможе досягти успіхів у професійній діяльності, якщо він буде мати високий рівень комунікативної культури. Навчитися спілкуванню, управління цим процесом, набути навичок публічного виступу допомагають дебати [6, с. 76]. В програмі вузу дебати частіше використовуються на практичних заняттях. З огляду на, що важливим елементом дебатів є послідовність доказів, виявлення

причинно-наслідкових зв'язків, учасники повинні провести дуже велику підготовчу роботу [6, с. 77].

Будучи освітньою технологією у вищому навчальному закладі, дебати вирішують наступні завдання: навчання (сприяє отриманню нових і закріпленню відомих раніше знань, умінь, навичок), розвиток інтелектуальних і творчих здібностей (дозволяє сформувати системне бачення проблеми), виховання (сприяє формуванню культури спору, терпимості, визнання плюралізму підходів до вирішення проблеми), комунікація. Подібна багатофункціональність свідчить про достоїнства дебатів, їх ефективності в процесі формування особистості та майбутнього фахівця [6, с. 19].

Висновки. Таким чином, активні методи навчання, як частина сучасної технології освіти, активно використовуються в навчанні здобувачів. Ці методи дозволяють цілеспрямовано розвивати усну та письмову комунікативну активність, формувати вміння узагальнення інформації, розвивати навички участі в публічних виступах і подальшому обговоренні. Оскільки основа методів навчання пов'язана з ситуацією невизначеності, учасники поставлені перед необхідністю діяти швидко і шукати найбільш ефективні рішення. Крім того, учаснику необхідно володіти стратегією переконання. Все це сприяє формуванню свідомої позиції сучасного члена суспільства. Одночасний активний пошук знань, який використовується для аргументації, допомагає йому сформуватися як фахівцеві.

Впровадження стандартів вищої освіти України на основі компетентнісного підходу актуалізувало значимість інтерактивних методів в процесі навчання, які розглядаються як спеціальний засіб організації пізнавальної діяльності, здійснюваної у вигляді спільної діяльності здобувачів вищої освіти, при якій всі учасники взаємодіють один з одним, спільно вирішують проблеми, моделюють ситуації з дозволу виробничої проблеми.

Отже, в процесі самопроєктування і саморозвитку людина не тільки ставати суб'єктом своєї діяльності, а й самостверджується [5, с. 51]. Вибір форм проведених занять цілком і повністю залежить від креативності викладача, його творчого мислення, захопленості і емоційності.

Головним успіхом в результаті буде підвищення інтересу до предмета, що таким чином, інноваційні форми навчання формують теоретичне мислення, розвивають вміння працювати з навчальною інформацією, дозволяє мобільно перемикає увагу аудиторії на різні процеси, думки, явища. Найголовніше, щоб викладачі та здобувачів самі були зацікавлені в придбанні нових навичок аналітичної діяльності та самонавчання, адже успіх сприяє тим, хто повністю володіє предметом.

Список літератури:

1. Просалова В. С. (2012) Принципы внедрения практико-ориентированного обучения в вузе. Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. № 4. 2012. С. 136–141.
2. Акбарова З. Ш. (2011) Применение инновационных технологий, направленных на обучение конкурентоспособного практико-ориентированного специалиста. Вестник Башкирского университета. 2011. Т. 16. № 4. С. 1414–1428.
3. Мовчан С. П., Чаплигин О. К., Волков В. П., Вольська О. М. (2016) Синергетика як сучасне світобачення. Харків: Вид-во НТМТ, 2016. 225 с.
4. Митина Н. А., Нуржанова Т. Т. (2013) Современные педагогические технологии в образовательном процессе. Молодой ученый. 2013. № 1(48). С. 345–349.
5. Бабина А. А. (2013) Теоретико-методологические основы профессионального становления и развития личности. Инновации в профессиональном образовании: материалы междунауч. конф. Тюмень: ТюмГНГУ, 2013. С. 49–52.
6. Лэй С. (2013) Дебаты как средство формирования личностно-значимых позиций будущего специалиста Вестник СПбГУ. 2013. № 1. С. 17–22
7. Пашко Л. Ф., Коваленко О. П., Симоненко Л. І. (2015) Профільне навчання: досвід упровадження, інноваційні технології Полтава : ПОІППО, 2015. 196 с.
8. Букетов А. В. Впровадження та поетапна реалізація компетентнісного підходу на кафедрі експлуатації суднових енергетичних установок та загальної інженерної підготовки Херсонської державної морської академії / А. В. Букетов. Електронний ресурс. Режим доступу <http://kma.ks.ua/ua/images/fse/keseuzp/comp/untitled.pdf>
9. Авраменко Л. В., Акімов О. В., Александрова Н. Г., Вольська О. М. та ін (2019) Теоретико-методичні засади реалізації компетентнісного підходу в системі ступеневої підготовки фахівців морської галузі. Херсон : ХДМА, 2019. 538 с.

References:

1. Prosalova V. S. (2012) Pryntsypy vnedrenyia praktyko-oryentyrovannoho obuchenya v vuze Terrytoryia novykh vozmozhnostej. Vestnyk Vladyvostokskoho hosudarstvennoho unyversyteta ekonomyky y servysa. № 4. 2012. S. 136–141.
2. Akbarova Z. Sh. (2011) Prymenenye ynnovatsyonykh tekhnolohyj, napravlyennykh na obuchenye konkurentosposobnoho praktyko-oryentyrovannoho spetsyalysta. Vestnyk Bashkyrskoho unyversyteta. 2011. T. 16. № 4. C. 1414–1428.
3. Movchan S. P., Chaplyhin O. K., Volkov V. P., Vol's'ka O. M. (2016) Synerhetyka yak suchasne svitobachennia Kharikiv: Vyd-vo NTMT, 2016. 225 s.
4. Mytna N. A., Nurzhanova T. T. (2013) Sovremennyye pedahohycheskye tekhnolohyy v obrazovatel'nom protsesse Molodoy uchenyj. 2013. № 1(48). S. 345–349.

5. Babyna A. A. (2013) Teoretyko-metodolohycheskye osnovy professional'noho stanovleniya y razvytyia lychnosty Ynnovatsyy v professional'nom obrazovanuy: materyaly mezhdun. nauch.-prakt. konferentsyy. Tiumen': TiumHNU, 2013. S. 49–52.

6. Lej S. (2013) Debaty kak sredstvo formirovaniya lychnostno-znachymykh pozytsyj budushego spetsyalysta Vestnyk SPbHU. 2013. № 1. S. 17–22

7. Pashko L. F., Kovalenko O. P., Symonenko L. I. (2015) Profil'ne navchannia: dosvid uprovadzhennia, innovatsijni tekhnolohii Poltava : POIPPO, 2015. 196 s.

8. Buketov A. V. Vprovadzhennia ta poetapna realizatsiia kompetentnisnogo pidkhotu na kafedri ekspluatatsii sudnovykh enerhetychnykh ustanovok ta zahal'noinzhenernoi pidhotovky Kherson's'koi derzhavnoi mors'koi akademii / A. V. Buketov. Elektronnyj resurs. Rezhym dostupu <http://kma.ks.ua/ua/images/fse/keseuzp/comp/untitled.pdf>

9. Avramenko L. V., Akimov O. V., Aleksandrova N. H., Vol's'ka O. M. ta in. (2019) Teoretyko-metodychni zasady realizatsii kompetentnisnogo pidkhotu v systemi stupenevoi pidhotovky fakhivtsiv mors'koi haluzi Kherson : KhDMA, 2019. 538 s.