

УДК 378:005

DOI <https://doi.org/10.24919/2308-4863/55-1-45>

Тетяна ЖИТОМИРСЬКА,

orcid.org/0000-0002-7015-0819

кандидат педагогічних наук,

доцент кафедри загальнонаукових дисциплін

Дунайського інституту Національного університету «Одеська морська академія»

(Ізмаїл, Одеська область, Україна) *tanyazhit80@gmail.com*

ПРОЄКТНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ В РОЗВИТКУ ТЕХНІЧНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ МЕНЕДЖЕРІВ МОРСЬКОЇ ГАЛУЗІ

У статті виокремлено та проаналізовано можливості використання проєктних технологій навчання та їх вплив на розвиток технічної культури майбутніх менеджерів морської галузі.

З'ясовано, що широке впровадження та використання інтерактивних технологій вимагає зміщення акцентів діяльності людини з виконавства на творчість, як у духовному, так і матеріальному виробництві. Більше того, йдеться не лише про перетворення через творчість можливостей, що закладені у культурі, а й проєктування нових можливостей, «нової» культури. На наш погляд, такою «ною» культурою є технічна культура. Технічна культура є передумовою розвитку менеджера морської сфери як творця її елементів: способів діяльності, відносин та ін., його становлення як особистості у сфері професійної діяльності.

З-поміж сучасних освітніх технологій, що сформувалися в педагогічній науці, в яких поєднуються елементи інтерактивності, інтегративності, проблемності, пошуковості тощо, вирізняються проєктні технології навчання, в ході застосування яких реалізуються всі стадії творчого процесу людини: виникнення, обґрунтування, осмислення і прийняття: ідеї, технологічна розробка ідеї, практична робота над втіленням ідеї, апробування об'єкту в роботі, доробка і самооцінка творчого вирішення ідеї.

Проєктні технології навчання інтерпретуємо як науково та методично обґрунтований процес досягнення прогнаних результатів, спрямований на оптимальний розвиток технічної культури майбутніх менеджерів морської галузі, що передбачає системне планування окресленого процесу, його змістовне наповнення та поетапне управління.

Встановлено, що проєктна діяльність забезпечує набуття майбутніми менеджерами морської галузі технічних знань та умінь, а також сприяє активізації процесу розвитку технічного світогляду та мислення. Майбутній менеджер морської галузі під час проєктної діяльності не тільки засвоює необхідні знання, набуває умінь, а й вчиться виробляти оригінальні ідеї, шукати нестандартні рішення, створювати нові творчі продукти діяльності, а також знаходити шляхи для їх практичного застосування.

Ключові слова: менеджер морської галузі, підготовка менеджерів морської галузі, технічна культура, проєктні технології.

Tetyana ZHYTOMIRSKA,

orcid.org/0000-0002-7015-0819

Ph.D. in Pedagogy,

Associate Professor at the Department of General Sciences

Danube Institute of the National University «Odesa Maritime Academy»

(Izmail, Odesa region, Ukraine) *tanyazhit80@gmail.com*

DESIGN TECHNOLOGIES OF LEARNING IN THE DEVELOPING THE TECHNICAL CULTURE OF FUTURE MANAGERS OF THE MARITIME INDUSTRY

The article highlights and analyzes the possibilities of using project learning technologies and their impact on the development of the technical culture of future managers of the maritime industry.

It was found that the wide implementation and use of interactive technologies requires a shift in the emphasis of human activity from performance to creativity, both in spiritual and material production. Moreover, it is not only a matter of transformation through creativity of the possibilities inherent in culture, but also of projecting new possibilities, a "new" culture. In our opinion, such a "new" culture is technical culture.

Technical culture is a prerequisite for the development of a manager of the maritime sphere as a creator of its elements: methods of activity, relationships, etc., his formation as a personality in the field of professional activity.

Among the modern educational technologies formed in pedagogical science, which combine elements of interactivity, integrability, problem solving, searching, etc., project learning technologies stand out, during the application of which all stages of the creative process of a person are realized: emergence, justification, understanding and acceptance: ideas, technological development of the idea, practical work on the implementation of the idea, testing the object in work, finishing and self-evaluation of the creative solution of the idea.

Project learning technologies are interpreted as a scientifically and methodically grounded process of achieving predicted results, aimed at the optimal development of the technical culture of future managers of the maritime industry, which involves systematic planning of the outlined process, its meaningful content and step-by-step management.

The project activity ensures the acquisition of technical knowledge and skills by future managers of the maritime industry, and also contributes to the activation of the process of developing a technical outlook and thinking.

During project activities, the future manager of the maritime industry not only acquires the necessary knowledge and skills, but also learns to develop original ideas, look for non-standard solutions, create new creative products of activity, and also find ways for their practical application.

Key words: maritime industry manager, training of maritime industry managers, technical culture, design technologies.

Постановка та обґрунтування актуальності проблеми. Посилення вимог до професійної освіти потребує вдосконалення теоретичної, методичної та технологічної підготовки менеджерів морської галузі. У сучасному світі, для забезпечення власної конкурентоздатності на ринку праці, менеджер морської галузі має бути високоосвіченим, з розвиненим світоглядом, одною із найважливіших частин якого є його технічна культура. З огляду на це набуває актуальності підготовка фахівця в умовах використання інтерактивних технологій та інноваційних методів у професійній діяльності, що є вагомими інструментами розвитку технічної культури менеджерів морської галузі у процесі їх професійної підготовки. У пропонованому дослідженні важливим є обґрунтування можливості використання в процесі фахової підготовки майбутніх майбутніх менеджерів морської галузі з-поміж сучасних інтерактивних технологій проєктних технологій навчання.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питаннями підготовки майбутніх менеджерів займалися такі вітчизняні науковці, серед яких Н. Бахмат, О. Дубініна, Л. Карташова, В. Любарець, В. Маслов, В. Пикельна, В. Пуцов та ін.; особливостям освітньої діяльності майбутніх менеджерів морської галузі приділили свої доробки науковці Н. Биковець, В. Баришнікова, А. Гайдаржи, У. Гилка, Л. Герганов, О. Лещенко, М. Міусов, В. Захарченко, І. Смирнова, Л. Сотніченко, О. Тимошук, В. Чимшир та ін. Проблеми розвитку інноваційних процесів в освіті нині присвячено досить велику кількість досліджень науковців (М. Елькін, В. Кремень, І. Зязюн, О. Коберник, І. Підласий, Л. Пироженко, О. Пометун та ін.).

Попри значну увагу вчених, питання використання інтерактивних технологій в підготовці майбутніх менеджерів морської галузі залишається досі малодослідженим, відсутні праці щодо впливу проєктних технологій навчання на розвиток технічної культури майбутніх менеджерів морської галузі.

Мета статті – виокремити та проаналізувати можливості використання проєктних технологій навчання та їх вплив на розвиток технічної культури майбутніх менеджерів морської галузі.

Виклад основного матеріалу дослідження. Широке впровадження та використання інтерактивних технологій вимагає зміщення акцентів діяльності людини з виконавства на творчість, як у духовному, так і матеріальному виробництві. Більше того, йдеться не лише про перетворення через творчість можливостей, що закладені у культурі, а й проєктування нових можливостей, «нової» культури. На наш погляд, такою «ною» культурою є технічна культура. Ми трактуємо технічну культуру особистості як «високого рівня узагальненості інтегральне утворення і водночас властивість розвиненої свідомості, виражене у його інтелектуальному, творчому та етичному потенціалах; воно включає технічні знання та вміння, володіння сучасними методами пошуку вирішення технічних завдань, прагнення до перетворювальної діяльності, технічний світогляд та мислення» (Житомирська, 2022: 246).

На нашу думку, технічна культура є передумовою розвитку менеджера морської сфери як творця її елементів: способів діяльності, відносин та ін., його становлення як особистості у сфері професійної діяльності (Житомирська, 2022: 242).

З-поміж сучасних освітніх технологій, що сформувалися в сучасній науці, в яких поєднуються елементи інтерактивності, інтегративності, проблемності, пошуковості тощо, вирізняються проєктні технології навчання, в ході застосування яких реалізуються всі стадії творчого процесу людини: виникнення, обґрунтування, осмислення і прийняття: ідеї, технологічна розробка ідеї, практична робота над втіленням ідеї, апробування об'єкту в роботі, доробка і самооцінка творчого вирішення ідеї. Проєктні технології ґрунтуються на дослідницькій діяльності суб'єктів освітнього процесу, стимулюванні їх особистісних інтересів шляхом формування самостійності, уміння логічно та творчо мислити, бачити проблему та вміння приймати нестандартні рішення, шукати та використовувати потрібну інформацію.

Сутність проєкту розглядається дослідниками (Елькін, 2005; Коберник, 2007; Лисенко, 2014) із різних позицій – як метод, сукупність прийомів, система навчання, технологія навчання. Загалом

сучасні проектні технології, засновані на процесах проектування, моделювання та експертизи, мають комплексний характер, що передбачає поєднання інтегрованих знань, дослідницького пошуку, залучення елементів інтерактивної діяльності тощо.

Метод проектів – це комплексний інтегративний процес, який передбачає цілепокладання, планування, організацію, реалізацію цілей за допомогою адекватних прийомів організації діяльності студентів, аналіз результатів (Омельяненко, 2011: 150); це спосіб досягнення дидактичної мети через детальну розробку конкретної проблеми, яка повинна завершитися відчутним реалістичним результатом, оформленим відповідним чином; це сукупність певних послідовних прийомів та дій студентів для досягнення поставленої мети – вирішення проблеми, особисто значущої для студентів і оформленої у вигляді якогось кінцевого продукту (Любчак, 2014: 145).

Відзначимо, що проектування, у широкому розумінні, є науково обґрунтованою системою параметрів майбутнього об'єкту або якісно нового стану існуючого проекту як прототипу передбачуваного або можливого об'єкту, стану або процесу. Відтак, проектування можна розглядати як особливий вид творчої діяльності, що має перспективно-практичну орієнтацію. Її суть полягає в тому, щоб стимулювати інтерес студентів до певних проблем, які передбачають необхідність оволодіння сукупністю відповідних знань і через проектну діяльність та вирішення цих проблем продемонструвати практичне застосування отриманих знань.

Метою проектної діяльності студентів є навчальний творчий продукт, під яким розуміється самостійно розроблений продукт від ідеї до її втілення, який має суб'єктивну або об'єктивну новизну і виконаний під контролем і консультацією більш досвідченого викладача (Полат, 2006: 45).

Розвиток самостійності здобувачів вищої освіти у процесі виконання навчальних проектів забезпечують наступні педагогічні умови:

- співробітництво викладача й студента в навчальній діяльності, яка базується на позиціях кооперативного та колаборативного навчання;

- спрямованість на інтеграцію аудиторної і позааудиторної форм навчальної діяльності, яка зумовлена намаганням подолати недостатню орієнтацію переважної більшості здобувачів вищої освіти застосовувати наступність методів самоосвіти в освітньому процесі;

- оволодіння студентом уміннями поєднувати зовнішній і внутрішній контроль у навчальній діяльності як такий, що розвиває самоусвідом-

лення фахової підготовки до майбутньої професії (Тамаркіна, 2011: 15–16).

Важливими етапами здійснення проектної технології є розробка структури та визначення змісту, вибір організаційних форм, підготовка матеріалів для здійснення мотиваційного компонента дидактичного процесу, апробація проекту на практиці, корекція проекту (Любчак, 2014: 147).

Проектні технології передбачають чітку постановку цілей та завдань, наукове проектування способів та умов досягнення результатів, їх поетапну реалізацію.

Складниками названих технологій є:

- планування цілей та завдань відповідно до концепції розвивального навчання, прогнозування результатів;

- реалізація цілей технології через систему засобів, інструментальних дій у процесі організації педагогічної взаємодії;

- оцінювання досягнень та коректування результатів проекту (Минько, 2018: 19).

Проектна діяльність студентів, заснована на взаємодії із викладачем, є основою проектних технологій навчання. Така діяльність забезпечує набуття майбутніми менеджерами морської галузі технічних знань та умінь, а також сприяє активізації процесу розвитку технічного світогляду та мислення.

Отже, проектні технології навчання інтерпретуюмо як науково та методично обґрунтований процес досягнення прогнозованих результатів, спрямований на оптимальний розвиток технічної культури майбутніх менеджерів морської галузі, що передбачає системне планування окресленого процесу, його змістовне наповнення та поетапне управління.

Ефективність процесу розвитку технічної культури майбутніх менеджерів морської галузі через упровадження проектної діяльності обумовлена особливостями та перевагами проектних технологій, які передбачають:

- одночасне поєднання індивідуальної та колективної діяльності;

- роботу в команді;

- використання різних форм взаємодії, зокрема інтерактивних;

- можливість реальної міжпредметної інтеграції;

- широкий простір для самореалізації;

- можливість застосування в роботі над проектом мережі Інтернет та сучасних інформаційних технологій тощо (Коберник, 2007; Любчак, 2014).

До того ж, результати проектної діяльності повинні мати теоретичну, практичну та пізнавальну значущість. Особливого значення має

структуризація проєкту, визначення його поетапних результатів, використання дослідницьких підходів, які мають ґрунтуватися на застосуванні знань та вмій, отриманих під час вивчення різних дисциплін на різних етапах навчання, що дозволяє інтегрувати їх у процесі роботи над проєктом, забезпечувати позитивну мотивацію до навчання, а також активізувати самостійну творчу діяльність студентів під час виконання проєкту.

У процесі розробки проєктних технологій мають бути забезпечені умови, за яких майбутній фахівець морської галузі може самостійно здобувати знання. Це передбачає використання студентом під керівництвом викладача сукупності дослідницьких, пошукових методів, засобів, прийомів. Отже, основна увага зосереджується на розвитку розв'язку менеджерських здібностей (інтелектуальних, організаційних, комунікативних, перцептивних, сугестивних, пізнавальних, дослідницьких та ін.), оскільки майбутній менеджер морської галузі під час проєктної діяльності не тільки засвоює необхідні знання, набуває уміння, а й вчиться виробляти оригінальні ідеї, шукати нестандартні рішення, створювати нові творчі продукти діяльності, а також знаходити шляхи для їх практичного застосування.

Під час фахової підготовки майбутніх менеджерів морської галузі проєктна діяльність може застосовуватись в роботі студентських наукових гуртків, при підготовці доповідей на студентську наукову конференцію, у вигляді розробок інформаційно-дослідницьких та інформаційно-експериментальних проєктів у позанавчальний час із подальшим захистом проєктів на заняттях.

Тематика проєктів може стосуватися якогось теоретичного питання навчальної програми з метою поглиблення знань студентів із певного актуального питання практичного характеру і вимагає залучення знань студентів не з одного предмету, а з різних предметних галузей, творчого мислення та дослідницьких навичок (Полат, 2006: 44).

Викладачеві в межах проєкту відводиться роль координатора, експерта, консультанта. При організації проєктної діяльності слід мати на увазі, що зміст проєкту доповнює і поглиблює основний курс дисципліни; орієнтує на формування нової діяльності, утвореної виявленими суттєвими взаємозв'язками елементів навчального матеріалу. Завдяки його можливостям студенти вчать аргументувати свою позицію, опонувати і поважати думку співрозмовника, знаходити шляхи вирішення різних проблем, самостійно працювати з навчальною літературою, займати творчу позицію (Пометун, Пироженко, 2002).

Необхідно враховувати певні умови реалізації проєктної діяльності: визначення цікавою тематики; ступінь готовності студентів до здійснення даного виду діяльності, вміння працювати в групах і самостійно, планувати свою роботу, стежити за дотриманням намічених термінів; наявність методичних рекомендацій щодо здійснення різних типів проєктних завдань.

Також при виконанні професійно орієнтованого проєкту необхідно дотримуватися певної системи: чітко визначити етапи роботи над проєктом; сформувати групи; визначити джерела інформації; відслідковувати самостійну роботу студентів; допомогти узагальнити підготовлений матеріал; підготувати студентів до захисту проєкту (Минько, 2018: 18).

Включення майбутніх менеджерів морської галузі у проєктну діяльність сприяє підвищенню ефективності засвоєння навчального матеріалу, формуванню творчого мислення, розвитку технічних знань та умій і формуванню потреби у самовдосконаленні при дотриманні таких умов: чітке визначення мети, яка досягається студентами у процесі виникнення ідеї, створення та реалізації проєктів, її спрямованість на майбутню професійну діяльність, на самовдосконалення особистості і професіонала; зв'язок проблеми, що вирішується у проєкті, із системою технічних знань, умій, навичок, які б активізували, потреби студентів в індивідуальному відкритті способу розв'язання визначеного завдання; планування викладачем системи проєктів, визначення місця кожного із них у системі вивчення навчальної дисципліни та системі професійної підготовки в цілому; створення освітнього середовища, яке б спонукало студентів до самостійного пошуку інформації для реалізації проєкту; створення викладачем якісного портфелю навчально-методичних матеріалів у якості зразків для студентів (Омельяненко, 2011: 150–151).

Висновки. Отже, в основі методу проєктів лежить розвиток пізнавальних навичок майбутніх фахівців, умій самостійно конструювати свої знання, орієнтуватися в інформаційному просторі, розвиток критичного і творчого мислення.

Встановлено, що проєктна діяльність забезпечує набуття майбутніми менеджерами морської галузі технічних знань та умій, а також сприяє активізації процесу розвитку технічного світогляду та мислення. Майбутні менеджери морської галузі, набуваючи досвіду роботи над проєктом, також розвивають й інші менеджерські здібності (соціальні, комунікативні, організаційні, творчі), підвищують свій професійний рівень, більш впевнено дивляться в майбутнє. Це, в свою чергу,

сприяє формуванню активності і основ особистого професійного досвіду майбутнього менеджера морської галузі. Під час проектної діяльності не тільки засвоює необхідні знання, набуває уміння, а й вчиться виробляти оригінальні ідеї, шукати нестандартні рішення, створювати нові

творчі продукти діяльності, а також знаходити шляхи для їх практичного застосування.

Перспективи подальших досліджень стосуються питань виокремлення та обґрунтування умов, що сприятимуть розвитку технічної культури майбутнього менеджера морської галузі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Житомирська Т. М. Технічна культура майбутніх менеджерів морської галузі. *Збірник наукових праць Національної академії державної прикордонної служби України*. Серія: Педагогічні науки. 2022. № 2(29). С. 234–251.
2. Житомирська Т., Кононенко А., Остапчук Т., Хищенко О. Інтелектуальний капітал як складова технічної культури фахівця. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2020. № 9 (103). С. 156–165.
3. Елкін М. В. Формування професійної компетентності майбутнього вчителя географії засобами проектної діяльності: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти. К., 2005. 20 с.
4. Коберник О. М. Інноваційні педагогічні технології у трудовому навчанні: навчально-метод. посібник. Тернопіль-Умань, 2007. 208 с.
5. Лисенко Л. О. Метод проекту як пріоритетний напрям розвитку творчого потенціалу учнів ВНЗ. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/53036369.pdf>
6. Любчак Н. М. Проектні технології: сутність та особливості використання у навчальному процесі. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету*. Серія: Педагогічні науки. Чернігів, 2014. Вип. 122. С. 144–150.
7. Минько Е. Н. Профессионально ориентированные проекты на уроках английского языка как фактор успешной подготовки творческого специалиста. *Гуманитарные аспекты высшего профессионального образования: Электронный сборник научных трудов 3-ей Международной заочной научно-практической конференции*. Макеевка, ДонНАСА, 2018. С. 17–20.
8. Омеляненко С. В. Творчі завдання у загально педагогічній підготовці майбутнього учителя. *Педагогіка та психологія*. Чернівці: Чернівецький нац. університет, 2011. Вип. 570. С. 145–153.
9. Полат Е. С. Метод проектов: история и теория вопроса. *Школьные технологии*. 2006. № 6. С. 43–47.
10. Пометун О. І., Пироженко Л. В. Інтерактивні технології навчання: теорія, практика, досвід. К., 2002. 135 с.
11. Тамаркіна О. Л. Дидактичні умови розвитку самостійності студентів вищого навчального закладу : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.09. Кривий Ріг, 2011. 32 с.

REFERENCES

1. Zhytomyrs'ka T. Tekhnichna kul'tura maybutnikh menezheriv mors'koyi haluzi [Technical culture of future managers of the maritime industry]. *Zbirnyk naukovykh prats' Natsional'noyi akademiyi derzhavnoyi prykordonnoyi sluzhby Ukrainy*. Seriya: Pedahohichni nauky, 2022. № 2(29). S. 234–251 [in Ukrainian].
2. Zhytomyrs'ka T., Kononenko A., Ostapchuk T., Khyshchenko O. Intelektual'nyy kapital yak skladova tekhnichnoyi kul'tury fakhivtsya [Intellectual capital as a component of the technical culture of a specialist]. *Pedahohichni nauky: teoriya, istoriya, innovatsiyni tekhnolohiyi*, 2020. № 9 (103). S. 156–165 [in Ukrainian].
3. El'kin M. V. Formuvannya profesiynoyi kompetentnosti maybutn'oho vchytelya heohrafiyi zasobamy proektnoyi diyal'nosti [Formation of professional competence of the future teacher of geography by means of project activities]: avtoref. dys. ... kand. ped. nauk: 13.00.04 – teoriya i metodyka profesiynoyi osvity. K., 2005. 20 s. [in Ukrainian].
4. Kobernyk O. M. Innovatsiyni pedahohichni tekhnolohiyi u trudovomu navchanni [Innovative pedagogical technologies in labor education] : navchal'no-metod. posibnyk. Ternopil'-Uman', 2007. 208 s. [in Ukrainian].
5. Lysenko L. O. Metod proektu yak priorytetnyy napryam rozvytku tvorchoho potentsialu uchniv VNZ [The project method as a priority direction for the development of the creative potential of university students]. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/53036369.pdf> [in Ukrainian].
6. Lyubchak N. M. Proektni tekhnolohiyi: sutnist' ta osoblyvosti vykorystannya u navchal'nomu protsesi [Design technologies: essence and features of use in the educational process]. *Visnyk Chernihivskoho natsional'noho pedahohichnoho universytetu*. Seriya: Pedahohichni nauky. Chernihiv, 2014. Vyp. 122. S. 144–150 [in Ukrainian].
7. Min'ko Ye. N. Professional'no oriientirovannyye proyekty na urokakh angliyskogo yazyka kak faktor uspeshnoy podgotovki tvorcheskogo spetsialista. [Professionally oriented projects in English lessons as a factor in successful training of a creative specialist]. *Gumanitarnyye aspekty vysshogo professional'nogo obrazovaniya: Elektronnyy sbornik nauchnykh trudov 3-ey Mezhdunarodnoy zaochnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii*. Makeyevka, DonNASA, 2018. S. 17–20 [in Ukrainian].
8. Omel'yanenko S. V. Tvorchy zavdannya u zahal'no pedahohichniy pidhotovtsi maybutn'oho uchytelya [Creative tasks in the general pedagogical training of the future teacher]. *Pedahohika ta psykholohiya*. Chernivtsi: Chernivets'kyy nats. universytet, 2011. Vyp. 570. S. 145–153 [in Ukrainian].
9. Polat Ye. S. Metod proyektov: istoriya i teoriya voprosa [Method of projects: history and theory of the issue]. *Shkol'nyye tekhnologii*. 2006. № 6. S. 43–47 [in Russian].
10. Pometun, O. I., Pyrozhenko, L. V. (2002). Interaktyvni tekhnolohiyi navchannya: teoriya, praktyka, dosvid [Interactive learning technologies: theory, practice, experience]. K. 135 s. [in Ukrainian].
11. Tamarkina O. L. Dydaktychni umovy rozvytku samostiynosti studentiv vyshchoho navchal'noho zakladu [Didactic conditions for the development of independence of students of a higher educational institution: avtoref. dys. ... kand. ped. nauk : 13.00.09. Kryvyi Rih, 2011. 32 s. [in Ukrainian].