

УДК 378.22:37.015.31:629.12
DOI <https://doi.org/10.24919/2308-4863/87-2-46>

Володимир ОВЧАРУК,

orcid.org/0009-0003-0777-6012

аспірант відділу фахової передвищої освіти

Інституту професійної освіти Національної академії педагогічних наук України

(Київ, Україна) ovcharukvova73@gmail.com

МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ РОЗВИТКУ ТВОРЧОГО ПОТЕНЦІАЛУ МАЙБУТНІХ СУДНОВИХ МЕХАНІКІВ

У статті розглядається процес моделювання розвитку творчого потенціалу майбутніх суднових механіків. Автор досліджує необхідність актуалізації та розвитку творчого потенціалу особистості, обумовлену зростаючими вимогами суспільства до компетентного включення фахівця зі сформованим високим рівнем потреби в творчій діяльності. Стаття обґрунтовує необхідність розроблення методики цілеспрямованого розвитку творчого потенціалу майбутніх суднових механіків в закладі фахової передвищої освіти морського профілю. Для цього застосовується моделювання як метод теоретичних досліджень, що дозволяє зрозуміти структуру об'єкта досліджень, його основні закони розвитку, властивості та взаємодію з навколишнім середовищем.

Модель містить чітко сформульовану мету, деталізований змістовий компонент, логічно побудовану структуру, а також різноманітний спектр методів і форм організації навчальної діяльності. Крім того, модель базується на сучасних педагогічних принципах і передбачає поетапну реалізацію. Для забезпечення об'єктивної оцінки ефективності запропонованої моделі було розроблено систему критеріїв і показників, що уможливило визначення рівня досягнення поставлених навчальних цілей.

У статті також розглядаються етапи розвитку творчого потенціалу майбутніх суднових механіків: підготовчий, базовий та етап рефлексії та корекції. Підкреслено важливість створення сприятливого інформаційно-освітнього середовища для індивідуальної професійно-творчої підготовки майбутніх суднових механіків, а також необхідність врахування індивідуальних особливостей студентів.

Підведено підсумки теоретичного обґрунтування та практичної спрямованості моделі, констатовано її структурованість та багаторівневість, а також визначені перспективи подальших наукових розвідок, що передбачають розроблення методики розвитку творчого потенціалу майбутніх суднових механіків та перевірку її ефективності під час дослідно-експериментальної роботи.

Ключові слова: *розвиток творчого потенціалу, судновий механік, модель, блоки, мета, підходи, етапи, методи, технології.*

Volodymyr OVCHARUK,

orcid.org/0009-0003-0777-6012

PhD student at the Department of Professional Pre-Higher Education

Institute of Vocational Education of the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine

(Kyiv, Ukraine) ovcharukvova73@gmail.com

MODELING THE PROCESS OF DEVELOPING THE CREATIVE POTENTIAL OF FUTURE MARINE MECHANICS

The article examines the process of modeling the development of the creative potential of future marine mechanics. The author explores the need for the actualization and development of the creative potential of individuals, driven by the increasing demands of society for competent inclusion of specialists with a high level of need for creative activity. The article substantiates the necessity of developing a methodology for the targeted development of the creative potential of future marine mechanics in professional pre-higher education institutions of the maritime profile. For this purpose, modeling is used as a method of theoretical research, which allows understanding the structure of the research object, its main laws of development, properties, and interaction with the environment.

The model includes a clearly formulated goal, a detailed content component, a logically constructed structure, and a diverse range of methods and forms of organizing educational activities. Additionally, the model is based on modern pedagogical principles and provides for phased implementation. To ensure an objective assessment of the effectiveness of the proposed model, a system of criteria and indicators was developed, enabling the determination of the level of achievement of the set educational goals.

The article also discusses the stages of developing the creative potential of future marine mechanics: preparatory, basic, and the stage of reflection and correction. The importance of creating a favorable informational and educational environment for the individual professional and creative training of future marine mechanics, as well as the necessity of considering the individual characteristics of students, is emphasized.

The theoretical justification and practical orientation of the model are summarized, its structuredness and multi-level nature are noted, and the prospects for further scientific research are outlined, which include the development of a methodology for the development of the creative potential of future marine mechanics and the verification of its effectiveness during experimental work.

Key words: *development of creative potential, marine mechanic, model, blocks, goal, approaches, stages, methods, technologies.*

Постановка проблеми. Необхідність актуалізації та розвитку творчого потенціалу особистості обумовлена зростаючими вимогами суспільства до компетентного включення фахівця зі сформованим високим рівнем потреби в творчій діяльності. У сучасній морській індустрії, що швидко розвивається, попит на висококваліфікованих і адаптованих морських технічних фахівців є більшим, ніж будь-коли. Однак традиційні освітні підходи часто не можуть сприяти розвитку творчого потенціалу в означених майбутніх професіоналів. Складний і непередбачуваний характер сучасної морської техніки вимагає фахівців, які можуть не лише застосовувати отримані знання, але й впроваджувати інновації та винаходити нові рішення для непередбачених проблем. Здатність креативно мислити, ефективно усувати несправності та адаптуватися до нових технологій має важливе значення для майбутніх фахівців з управління технічними системами й комплексами.

Необхідність розроблення методики цілеспрямованого розвитку творчого потенціалу майбутніх суднових механіків в закладі фахової передвищої освіти морського профілю створила потребу проектування та вибудовування моделі означеного процесу. Для цього застосовується моделювання як метод теоретичних досліджень. Цей підхід дає змогу зрозуміти структуру об'єкта досліджень, його основні закони розвитку, властивості та взаємодію з навколишнім середовищем; вивчити управління процесом чи об'єктом, а також визначити ефективні способи управління за конкретних умов, критеріїв і цілей; прогнозувати наслідки заданих форм і методів впливу на об'єкт (Лузан, Сопівник, Виговська, 2016).

Аналіз досліджень. Питання розвитку творчого потенціалу студентів у процесі професійної підготовки в освітніх установах є предметом постійного наукового інтересу. Багато дослідників у галузі педагогіки та психології, зокрема В. Воронєцька, В. Годун, Ю. Дзекун, О. Ємчик, М. Мелько, Л. Мова, В. Моляко, О. Осаульчик, С. Сиваш, О. Тітова, Н. Чувасова, Л. Ярчук та інші, підтверджують необхідність та можливість розвитку творчих здібностей студентів.

Однак, незважаючи на наявність значної кількості наукових праць, присвячених різним аспектам розвитку творчого потенціалу, на сьогодні

означена проблема залишається однією з найбільш дискусійних. Поза увагою дослідників залишилася також проблема моделювання процесу розвитку творчого потенціалу майбутніх суднових механіків в закладі фахової передвищої освіти морського профілю. Сутність, етапи, принципи педагогічного моделювання досліджували Л. Ковальчук (2020), Є. Лодатко (2021), П. Лузан І. Сопівник та С. Виговська (2016), І. Осадчий (2016), Н. Сидоренко та Н. Тверезовська (2013), О. Тітова (2019), Є. Хриков (2017) та ін. У дослідженнях цих учених моделювання розглядається як «теоретичний метод науково-педагогічного дослідження, що дає змогу прогнозувати результат певного педагогічного процесу» (Тітова, 2019: 148).

Мега дослідження полягає в обґрунтуванні та конкретизації структури моделі процесу розвитку творчого потенціалу майбутніх суднових механіків. У процесі наукового дослідження застосовано теоретичні методи: аналіз, синтез, порівняння, класифікація та систематизація для розроблення теоретичних і методологічних основ, змісту та напрямів моделювання. Прогностичні методи (моделювання) використовувалися для створення структурно-функціональної моделі розвитку творчого потенціалу майбутніх суднових механіків в закладі фахової передвищої освіти морського профілю.

Виклад основного матеріалу. Моделювання – це «науковий метод пізнання явищ та процесів за допомогою відтворення їхніх характеристик на інших об'єктах – спеціально створених з цією метою моделях» (Філософський енциклопедичний словник, 2002: 337). Науковий термін «модель» асоціюється із зразком побудови конструкції, що відтворює будь-який предмет, явище або процес (Великий тлумачний словник сучасної мови, б.д.). Призначення моделей зводиться до спроби вивчити багатовимірні явища через спрощену форму їх подання. І тому задається якийсь ідеал, вибудовуються напрями, механізми, зв'язку, умови руху від реального об'єкта до ідеалу. Є. Лодатко підкреслює, що «моделювання у педагогіці, порівняно з багатьма іншими галузями людського знання, має особливості, природа яких криється у складності педагогічних процесів, зумовлених їх багатоланковою структурою та неможливістю відтворення в часі педагогічних явищ за попередніх умов» (Лодатко, 2021: 3).

Більшість вчених розглядають модель як певну конструкцію, систему навчання, що відповідає запитам модернізації вітчизняної освіти. Особливостями моделювання є комплексний підхід до вивчення досліджуваного процесу, що дає можливість одночасно аналізувати як окремі елементи, так і їх взаємозв'язки. Аналіз наукових праць свідчить, що для проектування педагогічної системи, орієнтованої на розвиток творчого потенціалу майбутніх суднових механіків, доцільно застосувати моделювання. Створення моделі забезпечує перспективу наочності логічної та структурної взаємодії елементів системи, спрощуючи складні частини. Це дає змогу організувати діяльність учасників навчального процесу таким чином, щоб гарантовано досягти запланованих результатів.

Розуміння властивостей моделі є лише першим кроком до її створення. Для успішного створення валідної та надійної моделі потрібно дотримуватися певних етапів її проектування. Існує кілька підходів до визначення етапів педагогічного моделювання, але загалом можна виділити наступний детальний алгоритм дій:

1. Постановка проблеми та визначення мети, об'єкта, предмета моделювання: аналіз педагогічної ситуації; виявлення протиріч, проблем, які потребують вирішення за допомогою моделювання; формулювання проблеми; визначення мети моделювання; формулювання бажаного результату, який необхідно досягти за допомогою створення та використання моделі (мета має бути конкретно, вимірюваною, досяжною, релевантною та обмеженою в часі, тобто SMART-мета); визначення об'єкта та предмета моделювання; аналіз законодавчо-нормативної бази, що регулює функціонування об'єкта моделювання; вибір теоретичної концепції, яка пояснює сутність предмета моделювання; обґрунтування основних припущень для спрощення реального об'єкта; розробка понятійного апарату моделювання (Осадчий, 2016).

2. Побудова моделі: визначення типу моделі: матеріальні (фізичні); знакові (символічні: схеми, графіки, таблиці, формули, алгоритми); ідеальні (уявні, концептуальні): опис педагогічної системи або процесу в термінах теорії; виділення основних елементів моделі, визначення ключових компонентів об'єкта моделювання та зв'язків між ними; формалізація зв'язків між елементами, опис взаємодії між компонентами моделі за допомогою символів, формул, алгоритмів; створення, побудова моделі у вибраній формі (наприклад, створення схеми, написання алгоритму, розробка макету).

3. Перевірка адекватності моделі: теоретична верифікація (перевірка відповідності моделі існуючим науковим теоріям та концепціям); емпірична валідація (перевірка відповідності моделі реальній педагогічній практиці шляхом експерименту або спостереження); коригування моделі (внесення змін та уточнень до моделі на основі результатів перевірки).

4. Застосування моделі: прогнозування (використання моделі для передбачення можливих результатів педагогічної діяльності); проектування (використання моделі для розробки нових педагогічних систем, процесів або технологій); оптимізація (використання моделі для вдосконалення існуючих педагогічних систем, процесів або технологій); пояснення та інтерпретація (використання моделі для пояснення складних педагогічних явищ та процесів).

З урахуванням вище названих методологічних позицій та з огляду на наявний позитивний досвід створення моделей розвитку творчого потенціалу, розроблених вітчизняними та закордонними науковцями в попередні роки у дослідженні було запропоновано модель процесу розвитку творчого потенціалу майбутніх суднових механіків. Названа модель співвідноситься з потребами суспільства, прагненнями здобувачів освіти та педагогічних працівників закладів фахової передвищої освіти.

У процесі моделювання враховувалися вимоги щодо змісту моделі педагогічного процесу (Л. Ковальчук, 2020; Лодатко, 2021; Лузан, Сопівник та Виговська, 2016; Осадчий, 2016; Тітова, 2019; Хриков, 2017), зокрема, модель містить чітко сформульовану мету навчання, деталізований змістовий компонент, логічно побудовану структуру, а також різноманітний спектр методів і форм організації навчальної діяльності. Крім того, модель базується на сучасних педагогічних принципах і передбачає поетапну реалізацію. З метою забезпечення об'єктивної оцінки ефективності запропонованої моделі було розроблено систему критеріїв і показників, що уможливорює визначення рівня досягнення поставлених навчальних цілей. Для вирішення завдань експериментального дослідження щодо розвитку творчого потенціалу майбутніх суднових механіків розроблена модель містить блоки: методологічно-цільовий, суб'єктний, змістово-технологічний та діагностувально-результативний (рис. 1).

Основна увага методологічно-цільового блоку зосереджена на розробці та впровадженні інноваційної моделі розвитку творчого потенціалу. Це досягається через формулювання очікуваних освітніх результатів, які охоплюють не лише

засвоєння знань, але й опанування конкретних способів діяльності. Водночас цей елемент відображає ключовий орієнтир дослідження, яким є всебічний розвиток творчого потенціалу майбутніх фахівців з управління технічними системами й комплексами. Методологічно-цільовий блок виступає основою для подальшого конструювання змістовного й результативного компонентів моделі, забезпечуючи її логічність, системність і орієнтацію на практичні результати.

Отже, цільова складова моделі містить постановку мети – забезпечити цілеспрямований розвиток творчого потенціалу майбутніх суднових механіків у коледжах морського профілю – яка обґрунтована вимогами стандартів з підготовки, дипломування моряків, несення вахти та затребуваністю фахівців з високим рівнем творчого потенціалу. Досягнення поставленої мети стає можливим завдяки вирішенню комплексу взаємопов'язаних завдань, кожне з яких відіграє важливу роль у загальному процесі реалізації визначених цілей: розвиток мотивації до творчої професійної діяльності у майбутньому; творче спрямування професійної підготовки майбутнього суднового механіка; формування бази теоретичних, методологічних, технічних професійних знань та інтелектуальних умінь; створення умов для продуктивного професійно-творчого самовиявлення студентів; накопичення досвіду розв'язання проблемних ситуацій; розвиток якостей творчої особистості.

Обґрунтуванням побудови моделі розвитку творчого потенціалу студентів як дидактичної системи були провідні методологічні стратегії, тобто підходи, які слугують основою для розроблення дидактичних процедур, що сприяють створенню відповідних передумов і гарантують ефективні результати навчально-творчої діяльності студентів, підвищуючи рівень їхньої творчої спрямованості, розвиваючи особисту готовність до інтелектуального самовираження та посилюючи здатність кожного студента до самореалізації у сфері творчості. Наукові підходи, на які спирається авторська модель: *аксіологічний*, сутність якого полягає у відношенні до творчого потенціалу та його розвитку як до педагогічної цінності, що має особистісне та професійне значення; *акмеологічний* надає можливість виявити умови особистісно-професійного розвитку і професійного росту компетентного суднового механіка, його потенційних можливостей і здібностей до самовдосконалення як особистості та професіонала; *системний*, що структурує процес розвитку творчого потенціалу студентів у цілісну систему осо-

бистісних та професійних складових; *діяльнісний*, що активізує включеність студентів у різні види творчої діяльності, у процеси самовираження, самореалізації; *компетентнісний*, що розглядає творчий потенціал студентів з погляду досягнення професійної успішності; *особистісно-орієнтований*, що поєднує процес розвитку творчого потенціалу студентів з породженням суб'єктності, формуванням самобутності, вмінням створювати щось нове; *середовищний*, акцентує увагу на створенні та організації освітнього середовища, яке б максимально сприяло розвитку творчих здібностей студентів, становлять методологічну основу побудови моделі розвитку творчого потенціалу майбутніх суднових механіків.

Представлена методологія сприяння розвитку творчого потенціалу майбутніх суднових механіків включає реалізацію цілого спектра загальних принципів. Ці принципи, виконуючи роль своєрідних регламентуючих приписів, визначають ключові аспекти навчальної діяльності, зокрема її зміст, використовувані методи, форми організації та засоби для досягнення освітніх завдань відповідно до спільних цілей виховання та закономірностей навчального процесу (Гончаренко, 2011). Згідно із загальними педагогічними вимогами, ефективний розвиток творчого потенціалу майбутніх фахівців з управління технічними системами й комплексами передбачає дотримання таких фундаментальних принципів: *науковості освіти*, що спрямована на формування системних знань, які базуються на сучасних досягненнях науки; *систематичності та послідовності*, що забезпечують логіку і безперервність навчання; *доступності знань для сприйняття студентами* незалежно від їхнього початкового рівня підготовки; *свідомості та активності у процесі навчання*, що стимулює ініціативність і залученість здобувачів освіти; використання *наочності* для більш глибокого розуміння матеріалу; а також *принципу міцності*, який передбачає закріплення отриманих знань і їх практичне застосування для розвитку особистісних якостей і професійних навичок.

Оскільки процес розвитку творчого потенціалу студентів відноситься до складних психолого-педагогічних явищ, то його організація в розробленій нами моделі вимагає відбору принципів *системності*, що дає можливість розбудовувати процес розвитку творчого потенціалу студентів у вигляді системи; *взаємозумовленості освіти та творчого розвитку людини* визначає навчання як процес, що сприяє творчій самореалізації студентів; *саморозвитку*, що продукує ефективність процесу розвитку творчого потенціалу шляхом активі-



Рис. 1. Структурна модель розвитку творчого потенціалу майбутніх суднових механіків (складено автором)

зації базових процесів особистості (самопізнання, самовизначення, самомотивація, самоврядування, самовдосконалення, самоконкуренція тощо); *індивідуалізації*, що враховує самоцінність, індивідуальність, суб'єктність студента у його діяльності та навчанні у коледжі; *креативності* обґрунтовує необхідність цілеспрямованого добору змісту освіти для створення індивідуальних завдань, розв'язання яких розвиває дивергентне мислення та навички пошуку нетрадиційних способів вирішення технічних завдань; *доповнення* акцентує увагу на розвитку творчих здібностей шляхом опанування додаткового навчального матеріалу та впровадження позааудиторних форм навчання.

У процесі дослідження враховувалися і такі важливі принципи розвитку творчого потенціалу, як проблемність, діяльнісне навчання, випереджальна потреба у знаннях і міждисциплінарність, які відіграють значну роль у формуванні особистісного та професійного зростання студентів (Тітова, 2019) тощо.

Суб'єктний блок моделі зосереджує увагу на об'єднанні всіх учасників педагогічної взаємодії, які виступають суб'єктами впливу на розвиток творчого потенціалу (студенти, педагогічні працівники, фахівці Державної кваліфікаційної комісії моряків (ДККМ) у складі Адміністрації судноплавства, роботодавці). Така співпраця спрямована на досягнення позитивних змін у рівнях розвитку компонентів творчого потенціалу майбутніх фахівців з управління технічними системами й комплексами. Формування особистості суб'єкта діяльності базується на суб'єкт-суб'єктній основі, що передбачає рівноправність і взаємну повагу в спільній діяльності. Під час такої суб'єкт-суб'єктної взаємодії між викладачем і студентом створюються максимально сприятливі умови для розвитку самостійності майбутнього фахівця. Державна кваліфікаційна комісія моряків (ДККМ) відіграє ключову роль у забезпеченні високого рівня професіоналізму суднових механіків, зокрема проводить оцінку знань, умінь та навичок моряків, підтверджуючи їхню відповідність вимогам міжнародних конвенцій та національного законодавства. Цей процес стимулює постійний професійний розвиток і підвищення кваліфікації. Комісія бере участь у розробці та оновленні стандартів професійної підготовки моряків, визначаючи необхідні знання, вміння та навички для різних категорій морських фахівців, крім того ДККМ здійснює ліцензування морських навчальних закладів, контролюючи якість освітніх програм та забезпечуючи їх відповідність міжнародним стандартам. Потреба в регулярному

підтвердженні кваліфікації спонукає моряків, зокрема суднових механіків, до постійного самовдосконалення та вивчення нових технологій, що сприяє розвитку творчого мислення.

Доцільно наголосити, що реалізація компетентнісної концепції підготовки суднових механіків передбачає вагомий роль роботодавців у цьому процесі. Актуальність залучення представників суднових компаній проявляється через їхню участь у розробленні стандартів, які охоплюють професійні, освітні аспекти, а також стандарти оцінювання набутих компетентностей. Крім того, їхній внесок у створення й удосконалення освітньо-професійних програм та навчальних курсів дисциплін є надзвичайно важливим. Роботодавці також можуть брати активну участь у покращенні матеріально-технічної бази навчальних закладів, що значно підвищує якість підготовки майбутніх суднових механіків. Таким чином, інтеграція зусиль роботодавців у навчальний процес є необхідною складовою для досягнення високого рівня професійної підготовки майбутніх фахівців.

Напрями, зміст, педагогічні умови, етапи, методи та засоби розвитку творчого потенціалу майбутніх суднових механіків відображає наступний блок моделі – *змістово-технологічний*. Розвиток творчого потенціалу майбутніх суднових механіків здійснювався через реалізацію низки освітніх компонентів та врахування ключових напрямів розвитку досліджуваного феномену: активізація навчально-пізнавальної діяльності (проблемне навчання, дослідницька та проєктна діяльність, використання інтерактивних методів навчання, застосування сучасних інформаційних технологій); створення сприятливого інформаційно-освітнього середовища для індивідуальної професійно-творчої підготовки майбутніх суднових механіків; розвиток особистісних якостей (критичного мислення, проблемного мислення, комунікативних навичок, самостійності та відповідальності, формування мотивації до творчості, створення ситуацій успіху); врахування індивідуальних особливостей; самоосвітня діяльність студентів.

За результатами дослідження процесу розвитку творчого потенціалу майбутніх суднових механіків у контексті розвитку мотиваційно-ціннісного, інтелектуально-креативного, когнітивно-діялісного, емоційно-вольового та особистісно-рефлексивного компонентів творчого потенціалу майбутніх суднових механіків було виділено такі етапи: підготовчий (організаційно-діагностичний), базовий (етап накопичення знань, формування вмінь, розвитку творчого мислення), етап рефлексії та

корекції. Важливо зазначити, що ці етапи не є жорстко відокремленими один від одного, вони можуть переплітатися та взаємодоповнюватися.

Продуктивність та ефективність функціонування моделі забезпечує комплекс педагогічних умов розвитку творчого потенціалу студентів у морських коледжах: *системно-послідовний розвиток у студентів позитивної мотивації до саморозвитку, самовдосконалення; створення сприятливого інформаційно-освітнього середовища для індивідуальної професійно-творчої підготовки майбутніх суднових механіків; проєктування змісту професійної освіти з урахуванням реальних проблем морської галузі; поєднання аудиторного навчання і самостійної роботи студентів засобами змішаного навчання на основі цифрових технологій.*

Аналіз дисертаційних досліджень В. Вороненської, В. Годуна, Ю. Дзекуна, О. Ємчик, О. Тітової, Н. Чувасової та ін. з проблеми розвитку творчого потенціалу студентів в умовах навчального закладу дає можливість констатувати, що змістом процесу розвитку творчого потенціалу виступають різні види навчально-професійної діяльності теоретичної та практичної підготовки. У зв'язку з цим змістовна складова моделі передбачає інформаційно-теоретичну та практичну підготовку студентів. Для ефективного розвитку творчого потенціалу в рамках розробленої моделі ми передбачаємо оснастити студентів необхідною базою теоретичних та методичних знань про сутність творчості, творчої діяльності, творчої самореалізації. На додаток до цього в модель закладено практичну підготовку студентів до розвитку творчого потенціалу. Ця підготовка бачиться як цілеспрямоване нарошування досвіду саме творчої діяльності через розвиток креативності, формування конкретних творчих здібностей, умінь, відпрацювання у реальній професійній практиці творчих способів вирішення проблем та завдань.

Організаційна складова змістово-технологічного блоку моделі розвитку творчого потенціалу студентів морського коледжу відображає механізм цього процесу, а також психолого-педагогічний інструментарій, що його забезпечує. Змістово-технологічний блок моделі слугує детальною структурою, яка демонструє методику розвитку творчого потенціалу майбутніх суднових механіків. Ця методика ґрунтується на впровадженні сучасних інноваційних педагогічних технологій, які спрямовані на багатогранний розвиток професійних і когнітивних здібностей. Серед ключових методів, що використовуються, можна виокремити проблемно-розвивальне навчання, яке стимулює

пошук рішень через аналіз і критичне мислення; контекстне навчання, яке забезпечує набуття знань у реальних професійних умовах; евристичний підхід, що сприяє формуванню навичок самостійного пошуку інформації та оригінальних ідей. Також важливе місце займають технології розвитку критичного мислення, які готують студентів до аналізу складних ситуацій; навчальне проєктування, орієнтоване на створення практично значущих продуктів; кейс-технології, що дозволяють вирішувати конкретні завдання з професійної сфери; імітаційні технології, які моделюють виробничі процеси для закріплення теоретичних знань на практиці. Організаційні форми, які закладені в модель, поєднують у собі аудиторні, позааудиторні та позанавчальні заняття. Вважаємо, що таке поєднання організаційних форм уможливило досягнення гнучкості та варіативності, що дуже важливо у процесі розвитку творчого потенціалу майбутніх суднових механіків та формуванні у них досвіду творчої діяльності.

Наступною складовою моделі розвитку творчого потенціалу майбутніх фахівців з управління технічними системами й комплексами за умов професійної підготовки у морському коледжі є методи розвитку творчого потенціалу студентів. Очевидно, що для ефективного розвитку творчого потенціалу студентів використання евристичного, репродуктивного, інформаційно-рецептивного методів є обов'язковою, але явно недостатньою умовою. Викладання у закладі фахової передвищої освіти має акцентуватися на методах, націлених на розкриття творчих засад особистості студентів, які активно розвивають як окремі складові творчого потенціалу, так і всю структуру загалом.

Наступною складовою моделі є креативне інформаційно-освітнє середовище для індивідуальної професійно-творчої підготовки майбутніх суднових механіків, яке дає можливість кожному студенту актуалізувати власний творчий потенціал. Вважаємо, що для створення креативного середовища викладачам морського коледжу необхідно: враховувати індивідуальні особливості студентів; надати можливість різноманітної творчості (наукова, педагогічна, художня); відмовитися від авторитарного подання навчального матеріалу та використовувати у викладанні полілог та співтворчість; культивувати самобутність та неординарність рішень студентами творчих завдань; оточити студентів атмосферою творчості на рівні інтелектуальної, емоційної та дослідницької діяльності у процесі професійної підготовки у навчальному закладі.

Діагностувально-результативний блок моделі є сукупністю критеріїв, показників, рівнів розвитку

творчого потенціалу майбутніх суднових механіків та прогнозованого результату. Він спрямований на досягнення позитивних змін у рівнях розвитку досліджуваного феномена, які виступають як прогнозований та очікуваний результат впровадження педагогічної системи. Визначені критерії та показники мають емпірично підтвердити достовірність теоретичних підходів до формування творчого потенціалу майбутніх фахівців з управління технічними системами й комплексами. У контексті нашого дослідження для оцінювання рівнів розвитку творчого потенціалу зазначеної цільової групи було розроблено систему відповідних критеріїв та показників. Для цілісного уявлення процесу розвитку творчого потенціалу майбутніх суднових механіків обґрунтовано структурні компоненти означеної інтегративної властивості особистості. Модель містить мотиваційно-ціннісний, інтелектуально-креативний, когнітивно-діяльнісний, емоційно-вольовий та особистісно-рефлексивний компоненти. Відповідно, за кожним компонентом маємо виділити основну ознаку – критерії, якими будемо користуватися для вимірювання розвиненості складових досліджуваної властивості особистості.

Практичним результатом процесу розвитку творчого потенціалу майбутніх морських фахівців буде досягнення студентами певних рівнів його розвитку. Ступінь розвитку показників виділе-

них критеріїв характеризується рівнями: високим, достатнім, середнім та низьким. Діагностувально-результативний блок дає можливість співвіднести отримані результати з метою.

Висновки. Таким чином, модель розвитку творчого потенціалу майбутніх суднових механіків має теоретичне обґрунтування та практичну спрямованість, є складною та багаторівневою системою, що містить взаємопов'язані елементи, компоненти якої описують логіку та послідовність взаємодії суб'єктів освітнього процесу та освітнього середовища, дають можливість розробити теоретично обґрунтований зміст процесу розвитку творчого потенціалу майбутніх фахівців морських коледжів, виявити критерії, показники та рівні розвитку творчого потенціалу майбутніх фахівців з управління технічними системами й комплексами. Модель дає можливість не лише вивчити стан розвитку творчого потенціалу майбутніх суднових механіків, а й цілеспрямовано наростити всі структурні компоненти творчого потенціалу у процесі професійної підготовки в закладі фахової передвищої освіти морського профілю.

Перспективами подальших наукових розвідок є розроблення методики розвитку творчого потенціалу майбутніх суднових механіків та перевірка її ефективності під час дослідно-експериментальної роботи.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Великий тлумачний словник сучасної мови. <https://slovnnyk.me/dict/vts/%D0%BC%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D1%8C>
2. Гончаренко С. У. Український педагогічний енциклопедичний словник. 2-ге вид. доп. і випр. Рівне: Волинські обереги, 2011. 552 с.
3. Ковальчук Л. Моделювання науково-педагогічних досліджень : навч. посіб. Львів : Вид. центр ЛНУ ім. Ів. Франка, 2020. 520 с.
4. Лодатко Є. О. Педагогічне моделювання: монографія. Черкаси: Видавець Гордієнко Є.І., 2021. 184 с.
5. Лузан П. Г., Сопівник І. В., Виговська С. В. Методологія та організація науково-педагогічних досліджень: підруч. Київ: Компрінт, 2016. 491 с.
6. Осадчий І. Г. Педагогічне моделювання: що важливо знати педагогу? *Народна освіта*. 2016. Вип. 1. С. 60–68.
7. Тверезовська Н. Т. Сидоренко Н. Т. Методологія педагогічного дослідження. К.: «Центр учбової літератури», 2013. 440 с.
8. Тітова О. А. Педагогічна система розвитку творчого потенціалу майбутніх інженерів у аграрних університетах: теоретичне обґрунтування та методичне забезпечення: монографія. Мелітополь: Однорог Т. В., 2019. 324 с.
9. Філософський енциклопедичний словник : НАН України, Ін-т філософії імені Г. С. Сковороди / редкол.: В. І. Шинкарук (голова) та ін. Київ : Абрис, 2002. VI. 742 с.
10. Хриков Є. М. Методологія педагогічного дослідження: монографія. Харків: Панов А. М., 2017. 237 с.

REFERENCES

1. Velykyi tлумachnyi slovnnyk suchasnoi movy [Large explanatory dictionary of modern language]. <https://slovnnyk.me/dict/vts/%D0%BC%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D1%8C> [in Ukrainian].
2. Honcharenko S. U. (2011). *Ukrainskyi pedahohichnyi entsyklopedychnyi slovnnyk* [Ukrainian Pedagogical Encyclopedic Dictionary]. 2-he vyd. dop. i vypr. Rivne: Volynski oberehy, 552 p. [in Ukrainian].
3. Kovalchuk L. (2020). *Modeliuvannia naukovo-pedahohichnykh doslidzhen* [Modeling of Scientific and Pedagogical Research: Textbook]: navch. posib. Lviv :Vyd. tsentr LNU im. Iv. [Franka Publishing Center of LNU named after Ivan Franko], 520 p. [in Ukrainian].
4. Lodatko Ye. O. (2021). *Pedahohichne modeliuvannia: monohrafiia* [Pedagogical Modeling: monograph]. Cherkasy: Vydavets Hordiienko Ye.I., 184 p. [in Ukrainian].

5. Luzan P. H., Sopivnyk I. V., Vyhovska S. V. (2016). Metodolohiia ta orhanizatsiia naukovo-pedahohichnykh doslidzhen: pidruch. [Methodology and Organization of Scientific and Pedagogical Research: Textbook]. Kyiv: Kompynt, 491 p. [in Ukrainian].
6. Osadchy I. H. (2016). Pedahohichne modeliuvannia: shcho vazhlyvo znaty pedahohu? [Pedagogical Modeling: What Teachers Need to Know?] *Narodna osvita*. 1. 60–68. [in Ukrainian].
7. Tverezovska N. T. & Sydorenko N. T. (2013). Metodolohiia pedahohichnoho doslidzhennia. [Methodology of Pedagogical Research]. Kyiv: Tsentr uchbovoi literatury, 440 p. [in Ukrainian].
8. Titova O. A. (2019). Pedahohichna systema rozvytku tvorchoho potentsialu maibutnikh inzheneriv u ahrarnykh universytetakh: teoretychne obgruntuvannia ta metodychne zabezpechennia: monohrafiia [Pedagogical System for Developing the Creative Potential of Future Engineers in Agricultural Universities: Theoretical Justification and Methodological Support: Monograph]. Melitopol: Odnoroh T. V., 324 p. [in Ukrainian].
9. Filosofskyi entsyklopedychnyi slovnyk [Philosophical Encyclopedic Dictionary] (2002).: NAN Ukrainy, In-t filosofii imeni H. S. Skovorody / redkol.: V. I. Shynkaruk (holova) ta in. Kyiv : Abrys, VI. 742 p. [in Ukrainian].
11. Khrykov Ye. M. (2017). Metodolohiia pedahohichnoho doslidzhennia: monohrafiia [Methodology of Pedagogical Research: Monograph]. Kharkiv: Panov A. M., 237 p. [in Ukrainian].