

DOI 10.26886/2414-634X.1(56)2023.2

UDC: 371.398:378.147

**PEDAGOGICAL MODELING OF THE DIAGNOSTIC
COMPETENCE DEVELOPMENT OF THE FUTURE PHILOSOPHY
DOCTORS IN THE PROCESS OF EDUCATIONAL AND SCIENTIFIC
TRAINING**

Igor Plokhuta

<https://orcid.org/0000-0002-6556-294X>

e-mail: igor198519851985@meta.ua

Ivan Cherniakhovskyi National Defense University of Ukraine, Kyiv, Ukraine

The article suggests the pedagogical model for the development of diagnostic competence of future Philosophy Doctors in the process of educational and scientific training with the content disclosure of all its blocks: goals and objectives, organizational and pedagogical conditions, content, methods, forms of educational activities organization, criteria and indicators for diagnosing its development.

All blocks of the model are important and only in the system provide the necessary development of diagnostic competence of the future Philosophy Doctors in the process of educational and scientific training. It consists of the following blocks: target and methodological (it reflects the aim and objectives of developing the diagnostic competence of the future Philosophy Doctors in the process of educational and scientific training, taking into account their professional knowledge, skills, abilities, values and experience in the chosen occupation), substantive (it reflects the structure of their diagnostic competence and contains important requirements for its development), subject-subject (provides the interaction of at least two subjects - a teacher and the future Philosophy Doctor), methodological and procedural (reflects its gradual development among respondents, which is

implemented in a certain sequence), evaluative and resultant (it contains the result of the development of diagnostic competence in the future Philosophy Doctors and the levels of its development clarification according to the criteria and indicators we have defined), the methodological basis of which is the subjective-activity approach to the development of their diagnostic competence.

Key words: *pedagogical modeling, model, diagnostic competence, the future Philosophy Doctors, formation, development, block.*

Плохута І. С. Педагогічне моделювання розвитку діагностувальної компетентності майбутніх докторів філософії в процесі освітньо-наукової підготовки/ Національний університет оборони України імені Івана Черняховського, Київ, Україна

У статті запропоновано педагогічну модель розвитку діагностувальної компетентності майбутніх докторів філософії в процесі освітньо-наукової підготовки з розкриттям змісту всіх її блоків: мети та завдань, організаційно-педагогічних умов, змісту, методів, форм організації освітньої діяльності, критеріїв і показників діагностування її розвиненості. Всі блоки моделі є важливими і в тій системі забезпечують необхідний розвиток діагностувальної компетентності майбутніх докторів філософії в процесі освітньо-наукової підготовки. Вона складається з таких блоків: цільово-методологічного (відображає мету та завдання розвитку діагностувальної компетентності майбутніх докторів філософії в процесі освітньо-наукової підготовки з урахуванням їхніх фахових знань, умінь і навичок, здібностей і здатностей, цінностей і досвіду діяльності за обраним фахом), змістовного (відображає структуру їх діагностувальної компетентності та містить важливі вимоги до її розвитку), суб'єкт-суб'єктного (забезпечує взаємодію як мінімум двох суб'єктів – викладача та майбутнього доктора філософії),

методично-процесуального (відображає поетапний його розвиток серед респондентів, який реалізується у певній послідовності) та оцінно-результативного (містить результат розвитку діагностувальної компетентності у майбутніх докторів філософії та уточнення рівнів її розвиненості за визначеними нами критеріями та показниками), методологічною основою якої є суб'єктно-діяльнісний підхід до розвитку їх діагностувальної компетентності.

Ключові слова: педагогічне моделювання; модель; діагностувальна компетентність; майбутні доктори філософії; формування; розвиток; блок.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язку із важливими науковими і практичними завданнями. Після 24 лютого, коли Росія здійснила воєнний напад на Україну, назавжди змінилася військова ситуація як в Україні, так і в усьому світі. У зв'язку із застосуванням нових форм, засобів і методів ведення бойових дій на території України в умовах гібридної війни, застосування нових видів озброєння та військової техніки, значення людського чинника у військовій справі і, відповідно, значно зросли вимоги до управлінських функцій офіцерів. Крім того у проблемі нашого дослідження слід зазначити, що стан справ свідчить про наявність протиріч між потребою у майбутніх фахівцях і відсутністю належної кількості підготовленого офіцерського корпусу; високими стандартами до психологічної підготовленості майбутніх докторів філософії та відсутність спеціально розроблених, як технологій так і методик розвитку їх діагностувальної компетентності; необхідність забезпечення безперервного формування діагностувальної компетентності в майбутніх докторів філософії і відсутністю системного підходу до її розвитку в освітньо-науковій підготовці. У

зв'язку з цим педагогічне моделювання розвитку їх діагностувальної компетентності є необхідним педагогічним заходом щодо вдосконалення їхньої професійної і фахової підготовки в освітньо-науковій діяльності. В освітньому середовищі є актуальна потреба проєктування педагогічних моделей, які дають можливість відобразити навчальний процес з урахуванням інноваційних парадигм наукового бачення, в тому числі безпосередньо майбутніх докторів філософії.

Аналіз останніх досліджень і публікацій із досліджуваної проблеми дав змогу усвідомити, що моделювання в педагогічній теорії та практиці є потужним методом дослідження і використовується на різних етапах педагогічного дослідження. Багато дослідників – О. Борисова, М. Запрудський, В. Курило, Ю. Плотницький – присвячували свої роботи теоретичним аспектам моделювання. Саме поняття «модель» і «моделювання» в освіті досліджують та більш детально обґрунтовують В. Биков, Є. Лодатко, В. Маслов, М. Лазарєв, І. Стеценко та ін. Проблемами моделювання різних видів компетентностей як суб'єктів педагогічного процесу присвячені наукові праці Ю. Бандури, В. Олійника, Ю. Присяжнюк, В. Ягупова та інших дослідників.

Аналіз та узагальнення наукової літератури та дисертаційних робіт показує, що велика увага приділяється розробленню педагогічних моделей, зокрема, таких: моделі навчального процесу в ПТНЗ [1], моделі процесу навчання в умовах підвищення кваліфікації [3], моделі професійної освіти [13], модель як механізм стратегічного розвитку ВНЗ [6], модель змісту технологій навчання загальнотехнічних дисциплін [7], модель педагогічної системи [8], моделі у професійній підготовці майбутніх учителів [10] тощо. Науковці також обґрунтовують теоретико-методологічні засади моделювання педагогічних процесів [9], здійснюють математичне моделювання

професійної діяльності вчителя [16] і педагогічне моделювання розвитку професійної компетентності [18] тощо.

Крім того, для нас є досить важливими результати дослідження, що стосуються проблеми безперервної професійної освіти (С. Гончаренко, І. Зязюн, С. Сисоева та ін.), проблеми реалізації компетентнісного підходу та формування компетентності, які містяться в працях В. Бондар, В. Галузяк, В. Ягупова та ін. Слід наголошувати, що проблема обґрунтування педагогічної моделі розвитку діагностувальної компетентності майбутніх докторів філософії в освітньо-науковій підготовці залишилося поза увагою вчених. Науковці вважають, що педагогічне моделювання є сучасним методом педагогічного дослідження, яке дає можливість досліджувати педагогічне явище за допомогою моделювання поняттєвих, процесуальних, структурно-змістових і концептуальних характеристик навчально-виховного процесу в певних освітніх системах.

Слід зрозуміти, що в процесі педагогічного моделювання відбувається процес створення певної моделі для педагогічної системи. У зв'язку з цим моделювання – це важливий науковий метод педагогічного дослідження [16]. В науковій літературі педагогічне моделювання постійно змінюється та набуває нових значень поняття «модель». Наприклад, С. Гончаренко поняття «модель» розуміє як еталон, стандарт, зразок, примірник чогось; схему для пояснення якогось явища або процесу [5, с. 195]. І. Стеценко вважає під «моделлю» представлення об'єкта, системи чи поняття в деякій абстрактній формі, яка є зручною для наукового дослідження [11]. Цікава думка у В. Ягупова, який обґрунтував, що модель це «знакова система, за допомогою якої можна відтворити дидактичний процес як предмет дослідження, показати в цілісності його структуру,

функціонування і зберегти цю цілісність на всіх етапах дослідження» [15, с. 31].

Метою статті є педагогічне обґрунтування моделі розвитку діагностувальної компетентності майбутніх докторів філософії в процесі освітньо-наукової підготовки.

Виклад основного матеріалу з обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Нині в освіті побудова педагогічних моделей є край необхідною, які дають можливість змодельювати відповідний військово-педагогічний процес із урахуванням усіх інноваційних парадигм наукового бачення, у тому числі безпосередньо у майбутніх докторів філософії. Ефективне використання моделювання у науковому дослідженні дає потужний поштовх до застосування цього методу на різних етапах педагогічного дослідження.

Розглянемо методологічні та теоретичні підходи науковців щодо поняття «модель», яке є результатом педагогічного моделювання. Для прикладу, у філософському словнику, моделювання – це «непрямий, опосередкований метод наукового дослідження об'єктів пізнання (безпосереднє вивчення яких з певних причин неможливе, ускладнене чи недоцільне) шляхом дослідження їхніх моделей» [12, с. 393].

Поняття «модель» і «моделювання» в освіті глибоко досліджували й обґрунтували М. Анісімов [1], Н. Білик [3], О. Єжова [13], О. Кравченко [6], М. Лазарєв [7], Є. Лодатко [8], О. Мещанінов [9], А. Семенова [10], М. Якубовські [17], Т. Campbell, P.S. Oh, M. Maughn, N. Kiriazis та R. Zuwallack [19] та ін.

Водночас В. Биков вважає, що модель – це деяке проблемне питання (аналог, образ) системи, яка проектується та відображає особливості та властивості цієї системи, що забезпечують досягнення цілей побудови та використання моделі [4, с. 232].

Інший вчений І. Стеценко моделлю називає представлення

об'єкта, системи чи поняття в деякій абстрактній формі, яка є зручною для наукового дослідження [11, с. 10].

В. Баранівський в свою чергу запропонував модель формування компетентності військових фахівців через співвідношення блоку професійних компетенцій, в основі якого – посадові обов'язки, та блоку фахової компетентності, що містить мотиваційний, когнітивний, емоційно-вольовий, операційно-діяльнісний й особистісний компоненти [2, с. 6].

Нам імпонує думка В. Ягупова, який розв'язав проблему педагогічного моделювання професійної компетентності випускників професійних навчальних закладів [14]. Він також наголошує, що «Педагогічне моделювання дає можливість створити модель спеціаліста на основі його компетенцій, обґрунтувати модель професійної компетентності, а також створити модель її формування в процесі набуття професійної освіти» [14, с. 146].

Зокрема R. Sierra, підкреслює, що педагогічна модель – теоретичний інструмент дослідження, який створений для ідеального відтворення процесу навчання та виховання. Саме педагогічна модель є основною теоретичною конструкцією, що науково та ідеологічно спирається на педагогічний процес, який сприяє розвитку, проектуванню та коригуванню педагогічної реальності, що відбувається на різних рівнях і відповідає конкретній наявній потребі [20].

Для обґрунтування моделі розвитку діагностувальної компетентності майбутніх докторів філософії в процесі освітньо-наукової підготовки слід дотримуватися таких принципів педагогічного моделювання:

– принцип практичної спрямованості, який орієнтує організаторів військової освіти на розвиток діагностувальної компетентності

майбутніх докторів філософії; це розвиток насамперед їх практичних здатностей щодо знань, умінь і навичок діагностувальної діяльності;

– принцип контекстності – безпосередню увагу на цілях, змісті, методиках і засобах діагностувальної діяльності як суб'єкта науково-педагогічної діяльності;

– принцип суб'єктної спрямованості – акцентує увагу на цілеспрямованому розвитку докторів філософії як суб'єктів діагностувальної діяльності;

– принцип організаційно-педагогічного забезпечення реалізації моделі розвитку діагностувальної компетентності – буде сприяти у створенні організаційно-педагогічних умов для її розвитку;

Теоретично-методологічним підґрунтям дослідження при проектуванні нашої моделі є висновки наукових досліджень І. Бєлікова [18], Є. Лодатка [8], М. Лазарєва [7], А. Семенової [10], В. Ягупова [15] та ін.

Отже з урахуванням вищевикладеного можемо наголошувати, що моделюванням називають дослідження педагогічних явищ, процесів і систем, що відбувається за допомогою побудови та вивчення їх моделей, а також визначення мети, яку необхідно досягти та розкрити характер об'єкта моделювання. На нашу думку, сама структура моделі педагогічного явища має складатися з таких елементів: мети та завдань, педагогічних умов, змісту, суб'єктів, методів, форм організації освітньої діяльності, критеріїв і показників діагностування результатів розвитку та самого результату.

Узагальнення та аналіз публікацій і наукових досліджень дав змогу зрозуміти, що поза увагою науковців залишилася саме педагогічне моделювання розвитку діагностувальної компетентності майбутніх докторів філософії. Головна ідея нашого педагогічного моделювання полягає в проектуванні структурно-функціональної

моделі розвитку діагностувальної компетентності майбутніх докторів філософії.

У нашому дослідженні педагогічне моделювання передбачає такі основні етапи:

1. Проблема побудови педагогічної – структурно-функціональної – моделі розвитку діагностувальної компетентності майбутніх докторів філософії, визначення її місця, ролі та функцій у системі їх освітньо-наукової підготовки.

2. Системна обізнаність про діагностувальну компетентність у майбутніх докторів філософії. Зокрема про проектування її структури, визначення змісту та розроблення методичної послідовності її розвитку; удосконалення та конкретизація критеріїв і показників діагностування її розвиненості.

3. Виокремлення самих блоків педагогічної моделі розвитку діагностувальної компетентності у майбутніх докторів філософії – цільово-методологічного, змістовного, суб'єкт-суб'єктного, методично-процесуального, оцінно-результативного та встановлення взаємозв'язків між ними.

4. Проектування структурно-функціональної моделі розвитку діагностувальної компетентності майбутніх докторів філософії:

– на основі теоретичного та емпіричного дослідження щодо предмета дослідження встановлюються відомості щодо діагностувальної компетентності майбутніх докторів філософії (методологічні, теоретичні, методичні, емпіричні, експериментальні), визначаються наукові завдання та конкретний предмет моделювання, тобто її розвиток;

– визначення основних педагогічних характеристик розвитку діагностувальної компетентності майбутніх докторів філософії, які

конкретизуються в його змісті, методиках та технологіях, а також на основних етапах;

– встановлення причинно-наслідкових зв'язків педагогічного моделювання – ефект впровадження моделі у військово-педагогічний процес щодо розвитку їх діагностувальної компетентності.

На підставі проведеного нами теоретичного аналізу наукової літератури та з урахуванням специфіки діагностувальної компетентності майбутніх докторів філософії пропонуємо структурно-функціональну модель, яка дає організаційне уявлення про розвиток її компонентів. Вона включає такі основні п'ять блоків: цільово-методологічний, змістовний, суб'єкт-суб'єктний, методично-процесуальний та оцінно-результативний. Стисло проаналізуємо зміст і призначення її основних блоків.

Цільово-методологічний блок моделі відображає мету розвитку діагностувальної компетентності майбутніх докторів філософії із урахуванням їх майбутніх військово-професійних, фахових та діагностувальних функцій. Для цього у них слід розвивати діагностувальні знання, навички та вміння, професійно-етичні норми, цінності діяльності за обраним фахом. Основна мета це забезпечення розвитку їх діагностувальної компетентності.

Важливим завданням буде розвиток компонентів їх діагностувальної компетентності – ціннісно-мотиваційного, когнітивного, операційно-діяльнісного, індивідуально-психічного та суб'єктного, які визначені з урахуванням вимог системного, андрагогічного, компетентнісного, контекстного і суб'єктно-діяльнісного методологічних підходів до їх діагностувальної підготовки та майбутньої діагностувальної діяльності. Вони в сукупності дають можливість враховувати їх вікові, службові, військово-професійні, фахові функції, у тому числі найголовніше – діагностувальну функцію у

науково-педагогічній діяльності.

Принципи її розвитку такі: пріоритету самостійності в навчанні; спільної діяльності; опори на досвід того, хто вчиться; усвідомленості навчальної діяльності; системності; послідовності; ефективності; розвитку освітньо-наукових потреб; контекстності.

Змістовний блок моделі відображає зміст діагностувальної компетентності у майбутніх докторів філософії та містить змістовні вимоги до її розвитку. Окрім цього, самий зміст освітньо-наукової підготовки має враховувати сучасні досягнення у галузях освіти і педагогіки, інформаційних технологій, воєнних наук. Будемо вважати, що зміст майбутньої військово-професійної підготовки має бути також безпосередньо спрямованим на розвиток їх діагностувальної компетентності та її ціннісно-мотиваційного, когнітивного, операційно-діяльнісного, індивідуально-психічного і суб'єктного компонентів.

Запропонована нами модель реалізує такі функції:

– ціннісно-мотиваційну (спонукає майбутніх докторів філософії опанувати нові знання в сфері діагностувальної діяльності, сприймати себе як суб'єкта військово-педагогічного процесу, бути активним та усвідомлювати діагностувальні потреби у науково-педагогічній діяльності);

– пізнавальну (розвиває систему діагностувальних знань, умінь і навичок);

– комунікативну (розвиває вміння спілкуватися в діагностувальному аспекті);

– навчально-методичну (сприяє, з одного боку, якісному відпрацюванню військовими педагогами методичних розробок, планів проведення занять, підручників, посібників, довідкової навчальної літератури, а з іншого – методично правильній організації діагностувальній підготовці майбутніх докторів філософії);

– розвивальну (спрямована на діагностувальний розвиток майбутніх докторів філософії, їхнього діагностувального мислення, діагностувальних інтересів і здатностей);

– нормативну(розвиває уявлення про діагностувальні норми, цінності, стандарти поведінки в процесі реалізації діагностувальної функції у науково-педагогічній діяльності);

– рефлексивно-оцінну (формує здатність до самооцінювання, самоконтролю, порівняння власних досягнень як суб'єкта діагностувальної діяльності із досягненнями інших).

– емоційно-психічну (сприяє розвитку у майбутніх докторів філософії психологічної готовності та стійкості до здійснення діагностувальної діяльності в різних умовах науково-педагогічної діяльності).

Розвиток діагностувальної компетентності у майбутніх докторів філософії, на нашу думку, проходить у три етапи:

I етап – це *діагностувально-мотиваційний*, який спрямований на визначення стартового рівня сформованості їх діагностувальної компетентності, проблем і труднощів, з якими вони зустрічаються у військово-педагогічному процесі, а також на розвиток цінностей і мотивації до діагностувальної діяльності як суб'єкта спочатку навчальної, а згодом і науково-педагогічної діяльності;

II етап – це *діяльнісний*, який передбачає певні дії щодо розвитку їх діагностувальної компетентності, активізації навчальної та самоосвітньої діяльності як майбутніх військових педагогів та індивідуальної роботи з ними;

III етап – це *результативний*, який спрямований на визначення результативності розвитку їх діагностувальної компетентності.

Суб'єкт-суб'єктний блок забезпечує взаємодію як мінімум двох суб'єктів – викладача та майбутнього доктора філософії. Головним в

освітньому процесі є той, кого вчать – його ставлення, мотиви, цілі та психічний стан, а педагог у свою чергу створює кращі педагогічні умови для його розвитку та вдосконалення. Для більш чіткого виконання поставленої цілі нам необхідно виконати такі психолого-педагогічні завдання:

– правильно сформулювати перед майбутніми докторами філософії, що саме їм потрібно розвивати діагностувальну компетентність;

– самого майбутнього доктора філософії зробити суб'єктом навчальної діяльності у процесі розвитку своєї діагностувальної компетентності, щоб він був автономним, самостійним і відповідальним за свій результат набуття освіти;

– надати майбутнім докторам філософії навчальний матеріал, який він має самостійно опанувати.

Разом з тим, чітке та послідовне виконання всіх вищеперерахованих педагогічних умов, які забезпечуватимуть позитивний результат їхньої діагностувальної підготовки, тобто розвиток діагностичної компетентності як майбутніх докторів філософії. Окрім цього, сам суб'єкт має в повному обсязі знати структуру своєї навчальної діяльності, в якій він приймає участь, із врахуванням його мотивів і мети до отримання результату, здатності його оцінювати, діагностувати та за потреби корегувати. Таким чином, він усвідомлює та актуалізує основні якості суб'єкта – самосвідомість, саморегуляцію, автономність, здатність нести відповідальність за свої дії або вчинки та подальшому і ймовірний результат своїх дій.

Методично-процесуальний блок забезпечує поступовий розвиток діагностувальної компетентності майбутніх докторів філософії, який реалізується визначеною нами методичною послідовністю. Цей блок містить різноманітні організаційні форми та

методи навчання, методичні прийоми, види навчальних занять, засоби навчання, які необхідні для розвитку діагностувальної компетентності, а також упровадження в освітній процес в позанавчальні заняття, а саме спеціальний курс «Діагностувальна компетентність майбутніх докторів філософії та її розвиток». До основних методів навчання відносимо такі: усне викладення матеріалу; показ; обговорення матеріалу, що вивчається; практичні заняття; самостійна робота; контроль.

У свою чергу до видів навчальних занять будемо відносити: лекції, семінарські та практичні заняття, розповідь, пояснення, бесіда, дискусія, вирішення ситуаційних завдань, підготовку мультимедійних презентацій, практичне виконання вправ, проведення круглих столів, самодослідження і діагностування, обмін досвідом, індивідуальну і самостійну роботу, навчальну практику, іспити. А до засобів навчання – підручники, навчальні посібники, тестові завдання, мультимедійні засоби навчання.

Оцінно-результативний блок передбачає реалізацію таких функцій, як діагностувальну та прогнозувальну, які в свою чергу дають можливість здійснювати діагностування та оцінювання засвоєних теоретичних і практичних діагностувальних знань майбутніми фахівцями науково-педагогічної діяльності, розвинених діагностувальних навичок і вмінь, а також інших компонентів діагностувальної компетентності. Зміст блоку містить обґрунтовані нами критерії та показники оцінювання розвиненості діагностувальної компетентності майбутніх докторів філософії, які дозволяють з'ясувати рівні її сформованості.

Сам блок включає результат розвиненості діагностувальної компетентності майбутніх докторів філософії та з'ясування рівнів

сформованості її компонентів із використанням визначених нами критеріїв і показників.

Отже, зміст цього блоку складають методи оцінювання діагностувальної компетентності: тестування та анкетування для визначення рівнів розвиненості (низький, середній, високий) за такими компонентами: ціннісно-мотиваційний, когнітивний, операційно-діяльнісний, індивідуально-психічний і суб'єктний. Вже на підставі з'ясування рівнів розвиненості діагностувальної компетентності виробляється інформація для внесення змін до навчально-виховного процесу щодо її розвитку. Це відбувається шляхом корегування цілей, завдань, змісту підготовки, організаційних форм і методів розвитку діагностувальної компетентності майбутніх докторів філософії в процесі освітньо-наукової підготовки.

Висновки. Спроектовано педагогічну модель розвитку діагностувальної компетентності майбутніх докторів філософії, визначено її блоки.

З'ясовано суть і зміст понять «педагогічне моделювання» та «модель». Під педагогічним моделюванням розвитку діагностувальної компетентності майбутніх докторів філософії розуміємо цілісну та педагогічно обґрунтовану педагогічну систему, зміст якої включає взаємопов'язані компоненти у вигляді блоків (цільово-методичний, змістовний, суб'єкт-суб'єктний, методично-процесуальний, оцінно-результативний), які спрямовані на її цілеспрямований розвиток як у майбутнього науково-педагогічного працівника у системі військової освіти та суб'єктів діагностувальної діяльності, тобто на реалізацію цілеспрямованого впливу на процес розвитку їх діагностувальної компетентності.

Запропонована нами модель розвитку діагностувальної компетентності майбутніх докторів філософії є схематичним

відображенням мети і завдань, педагогічних умов, змісту, методів, компонентів діагностувальної компетентності, критерії та показники діагностування її розвиненості. Усі компоненти моделі є взаємозумовленими і лише в системі забезпечують розвиток діагностувальної компетентності майбутніх докторів філософії.

Перспективою подальших досліджень вважаємо розроблення авторської методики розвитку діагностувальної компетентності майбутніх докторів філософії в процесі освітньо-наукової підготовки як методичного інструментарію реалізації спроектованої моделі.

Література:

1. Анісімов М. В. (2011). Теоретико-методологічні основи прогнозування моделей у професійно-технічних навчальних закладах. Київ–Кіровоград: ПОЛІУМ,. 464 с.

2. Баранівський В. Ф. (2012). Професійна компетентність фахівців з виховної та соціально-психологічної роботи для ЗС України. Вісник Національного університету оборони України: зб-к наук. праць. Випуск 5 (30). С. 5–10.

3. Білик Н. І. (2005). Моделювання процесу навчання в системі підвищення кваліфікації вчителів: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / ЦІППО АПН України. Київ, 22 с.

4. Биков В. Ю. (2009). Моделі організаційних систем відкритої освіти: монографія. Київ: 684 с.

5. Гончаренко С.У. (1997). Український педагогічний словник. Київ: Либідь, 376 с.

6. Кравченко, В. (2016). Моделювання професійної підготовки викладачів вищої школи в умовах модернізації освіти. Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах, Вип. 51 – с. 194–207.

7. Лазарев М. І. (2003). Полісистемне моделювання змісту технологій навчання загальноінженерних дисциплін: монографія. Харків: Вид-во НФаУ, 356 с.

8. Лодатко Є. О. (2010). Моделювання педагогічних систем і процесів : монографія. Слов'янськ: СДПУ, 148 с.

9. Мещанінов О. П. (2005). Сучасні моделі розвитку університетської освіти в Україні: теорія і методика: дис. ... д-ра наук: 13.00.04. 509 с.

10. Семенова А. В. (2009). Парадигмальне моделювання у професійній підготовці майбутніх учителів: монографія. Одеса: Юридична література, 504 с.

11. Стеценко І.В. (2010). Моделювання систем: навч. посіб. Черкаси: ЧДТУ, 399 с.

12. Філософський словник.(1986). Вид. 2-ге, переробл. і доп. / За ред. В. І. Шинкарука. Київ: Голов. ред. УРЕ, 800 с.

13. Єжова О. В. (2014). Класифікація моделей в педагогічних дослідженнях. Наукові записки. Серія: Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти, Вип. 5, с. 202–207.

14. Ягупов В. В. (2013). Моделирование профессиональной компетентности выпускников профессиональных учебных заведений. Нові технології навчання: [зб. наук. пр. / гол. ред. Гребельник О.П.]. Вип. 76. С. 144–152.

15. Ягупов В.В. (2003). Моделювання навчального процесу як педагогічна проблема. Неперервна професійна освіта: теорія і практика: наук. метод. журнал / гол. ред. С. Сисоєва. Вип. 1. С. 28–37.

16. Ягупов В. В. Теорія і методологія військово-педагогічних досліджень: підручник. К.: НУОУ імені Івана Черняхівського, 2019. 444 с.

17. Якубовські М. А. (2004). Теоретико-методологічні основи математичного моделювання професійної діяльності вчителя : автореф. ... д-ра пед. наук 13.00.04 / Інститут педагогіки і психології професійної освіти АПН України. К., 40 с.

18. Bielikov I. (2022). Pedagogical modeling of the formation of organizational competence in future specialists in physical culture and sports of the Armed Forces of Ukraine. *ScienceRise: Pedagogical Education*. 5 (50). P. 4–8.

19. Campbell T., Oh P. S., Maughn M., Kiriazis N., Zuwallack R. A (2015). Review of Modeling Pedagogies: Pedagogical Functions, Discursive Acts, and Technology in Modeling Instruction. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technological Education*. Vol. 11, № 1. p. 159–176.

20. Sierra R. (2008). Modelo teórico para el diseño de una estrategia pedagógica en la educación primaria y secundaria básica. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Ciudad de La Habana. P. 202.

References:

1. Anisimov M. V. (2011). Teoretyko-metodolohichni osnovy prohnozuvannia modelei u profesiino-tekhnichnykh navchalnykh zakladakh [Theoretical and methodological bases of forecasting models in vocational and technical educational institutions]. Kyiv – Kirovohrad: POLIUM,. 464 s. [in Ukrainian].

2. Baranivskiy V. F. (2012). Profesiina kompetentnist fakhivtsiv z vykhovnoi ta sotsialno-psykholohichnoi roboty dlia ZS Ukrainy [Professional competence of specialists in educational and social-psychological work for the Armed Forces of Ukraine]. *Visnyk Natsionalnoho universytetu oborony Ukrainy* [Bulletin of the National Defense University of Ukraine]: zb-k nauk. prats. Vypusk 5 (30). S. 5–10 [in Ukrainian].

3. Bilyk N. I. (2005). Modeliuvannia protsesu navchannia v systemi pidvyshchennia kvalifikatsii vchyteliv: avtoref. dys. ... kand. ped. nauk: 13.00.04 / TsIPPO APN Ukrainy. Kyiv, 22 s. [in Ukrainian].
4. Bykov V. Yu. (2009). Modeli orhanizatsiinykh system vidkrytoi osvity [Models of organizational systems of open education]: monohrafiia. Kyiv: 684 s. [in Ukrainian].
5. Honcharenko S.U. (1997). Ukrainskyi pedahohichnyi slovnyk [Ukrainian pedagogical dictionary]. Kyiv: Lybid, 376 s. [in Ukrainian].
6. Kravchenko, V. (2016). Modeliuvannia profesiinoi pidhotovky vykladachiv vyshchoi shkoly v umovakh modernizatsii osvity [Modeling of professional training of higher school teachers in the conditions of modernization of education]. Pedahohika formuvannia tvorchoi osobystosti u vyshchii i zahalnoosvitnii shkolakh [Pedagogy of creative personality formation in higher and secondary schools], Vyp. 51 – s. 194–207 [in Ukrainian].
7. Lazariiev M. I. (2003). Polisystemne modeliuvannia zmistu tekhnolohii navchannia zahalnoinzhenernykh dystsyplin [Polysystem modeling of the content of technologies for teaching general engineering disciplines]: monohrafiia. Kharkiv: Vyd-vo NFaU, 356 s. [in Ukrainian].
8. Lodatko Ye. O. (2010). Modeliuvannia pedahohichnykh system i protsesiv [Modeling of pedagogical systems and processes]: monohrafiia. Sloviansk: SDPU, 148 s. [in Ukrainian].
9. Meshchaninov O. P. (2005). Suchasni modeli rozvytku universytetskoj osvity v Ukraini: teoriia i metodyka: dys. ... d-ra nauk: 13.00.04. 509 s.[in Ukrainian].
10. Semenova A. V. (2009). Paradyhmalne modeliuvannia u profesiinii pidhotovtsi maibutnikh uchyteliv: monohrafiia [Paradigmatic modeling in the professional training of future teachers]. Odesa: Yurydychna literatura, 504 s.[in Ukrainian].

11. Stetsenko I.V. (2010). Modeliuvannia system [Modeling of systems]: navch. posib. Cherkasy: ChDTU, 399 s.[in Ukrainian].
12. Filosofskyi slovnyk [Philosophical dictionary]. (1986). Vyd. 2-he, pererobl. i dop. / Za red. V. I. Shynkaruka. Kyiv: Holov. red. URE, 800 s.[in Ukrainian].
13. Yezhova O. V. (2014). Klasyfikatsiia modelei v pedahohichnykh doslidzhenniakh [Classification of models in pedagogical research]. Naukovi zapysky. Serii: Problemy metodyky fizyko-matematychnoi i tekhnolohichnoi osvity [Proceedings. Series: Problems of the methodology of physical, mathematical and technological education], Vyp. 5, s. 202–207[in Ukrainian].
14. Yahupo V. V. (2013). Modelyrovanye professyonalnoi kompetentnosti vypusknykov professyonalnykh uchebnykh zavedenyi [Modeling the professional competence of graduates of professional educational institutions]. Novi tekhnolohii navchannia [New technologies for training] : [zb. nauk. pr. / hol. red. Hrebelnyk O. P.]. Vyp. 76.S. 144–152[in Ukrainian].
15. Yahupov V.V. (2003). Modeliuvannia navchalnoho protsesu yak pedahohichna problema [Modeling the educational process as a pedagogical problem]. Neperervna profesiina osvita: teoriia i praktyka [Continuous professional education: theory and practice]: nauk. metod. zhurnal / hol. red. S. Sysoieva. Vyp. 1. S. 28–37 [in Ukrainian].
16. Yahupov V. V. Teoriia i metodolohiia viiskovo-pedahohichnykh doslidzhen [Theory and methodology of military-pedagogical research]: pidruchnyk. K.: NUOU imeni Ivana Cherniakhovskoho, 2019. 444 s.[in Ukrainian].
17. Yakubovski M. A. (2004). Teoretyko-metodolohichni osnovy matematychnoho modeliuvannia profesiinoi diialnosti vchytelia: avtoref. ... d-ra ped. nauk 13.00.04 / Instytut pedahohiky i psykholohii profesiinoi osvity APN Ukrainy. K., 40 s.[in Ukrainian].

18. Bielikov I. (2022). Pedagogical modeling of the formation of organizational competence in future specialists in physical culture and sports of the Armed Forces of Ukraine. *ScienceRise: Pedagogical Education*. 5 (50). P. 4–8 [in English].
19. Campbell T., Oh P. S., Maughn M., Kiriazis N., Zuwallack R. A (2015). Review of Modeling Pedagogies: Pedagogical Functions, Discursive Acts, and Technology in Modeling Instruction. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*. Vol. 11, № 1. p. 159–176 [in English].
20. Sierra R. (2008). Modelo teórico para el diseño de una estrategia pedagógica en la educación primaria y secundaria básica. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Ciudad de La Habana. P. 202 [in English].

Citation: Igor Plokhuta (2023). PEDAGOGICAL MODELING OF THE DIAGNOSTIC COMPETENCE DEVELOPMENT OF THE FUTURE PHILOSOPHY DOCTORS IN THE PROCESS OF EDUCATIONAL AND SCIENTIFIC TRAINING. New York. TK Meganom LLC. *Innovative Solutions in Modern Science*. 1(56). doi: 10.26886/2414-634X.1(56)2023.2

Copyright: Igor Plokhuta ©. 2023. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) or licensor are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.