

УДК 378.147-057.86-047.58

DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4634.2023.289417>

Ванда Вишківська, кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри педагогіки педагогічного факультету
Українського державного університету імені Михайла Драгоманова
Євген Прокоф'єв, кандидат педагогічних наук, доцент,
старший викладач кафедри психології і педагогіки
Національного університету фізичного виховання і спорту України
Ольга Ступак, старший викладач кафедри психології, філософії
та соціально-гуманітарних дисциплін
Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова

МОДЕЛЮВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ФАХІВЦІВ: КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ

У статті проаналізовано основні теоретико-практичні аспекти проблеми моделювання професійної діяльності майбутніх фахівців.

Актуалізовано значущість у проблемі моделювання включення студентів до квазіпрофесійної діяльності, яка розглядається як сполучна ланка між навчальною та професійною діяльністю. Представлено логіку процесу педагогічного моделювання професійної діяльності студентів на етапі навчання у ЗВО.

Доведено, що моделювання дає змогу сконструювати в освітньому процесі цілісний феномен професійної діяльності фахівця, допомагає студентам включитися до соціально-предметної професійної діяльності, підвищує якість професійної підготовки.

Ключові слова: модель; педагогічне моделювання; моделювання професійної діяльності майбутнього фахівця; логіка процесу педагогічного моделювання; квазіпрофесійна діяльність.

Табл. 1. Літ. 10.

Vanda Vyshkivska, Ph.D. (Pedagogy), Associate Professor,
Associate Professor of the Pedagogy Department, Pedagogical Faculty,
Mykhaylo Drahomanov Ukrainian State University
Yevhen Prokofiev, Ph.D. (Pedagogy), Associate Professor of the
Psychology and Pedagogy Department,
National University of Physical Education and Sports of Ukraine
Olga Stupak, Senior Lecturer of the Psychology,
Philosophy and Social-Humanities Studies Department,
Admiral Makarov National University of Shipbuilding

MODELING OF THE PROFESSIONAL ACTIVITIES OF SPECIALISTS: CONCEPTUAL BASIS

The article clarifies the content and functional aspects of the process of modeling the process of professional development of future specialists. It has been proven that a generalized model of a specialist's practical professional activity should consist of ideas about the goals of the specialist's activity, the functions for which he must be prepared, the results of training and personally significant professional qualities. It was found that the modeling of the professional activity of the future specialist can be considered as a complex step-by-step process that can be represented in the unity of its sides: the development of the subject as an individual and his professional training in the course of educational and professional activities in a higher education institution. The content of this process is determined by a combination of external (the content of educational and professional activities in the process of obtaining an education, social environment) and internal (personal motives, needs, values; natural abilities and formed knowledge and skills) development factors, and its structure includes a complex of interrelated components of the educational process (planning, management, monitoring of the obtained results, their assessment and correction).

In the problem of modeling professional activity, the importance of including students in the process of solving quasi-professional tasks aimed at forming the skills necessary for professional activity is actualized.

The logic of the process of pedagogical modeling of the professional activity of students at the stage of training in higher education institutions is presented.

A generalization is made that the technology of pedagogical modeling of the professional development of future specialists reflects the specifics of professional activity, the dynamism of the researched process, its functional dependencies and regular trends, allows a comprehensive consideration of the researched process, creates an opportunity to cover in a single system the main directions and pedagogical conditions that ensure the optimization of the professional development of future specialists.

Keywords: model; pedagogical modeling; modeling of the professional activity of a future specialist; logic of the process of pedagogical modeling; quasi-professional activity.

Постановка проблеми. Політичні, соціально-економічні перетворення, що відбуваються в нашій країні, радикальні зміни в соціокультурній сфері викликали необхідність суттєвої модернізації освіти. Проблема підготовки висококваліфікованих фахівців у контексті цих змін набуває особливої гостроти й актуальності, підвищуються вимоги до її якості. В умовах дедалі більшого економічного та соціального розвитку суспільства майбутній фахівець повинен мати глибоку теоретичну і, що особливо важливо, практичну підготовку до професійної діяльності, щоб гнучко реагувати на інноваційні процеси та творчо підходити до виконання професійних завдань.

Нестабільні зміни в структурі номенклатури затребуваних виробництвом і суспільством фахівців змушують заклади вищої освіти постійно розробляти нові (більш актуальні) довгострокові та короткострокові освітні програми, адаптуючись до соціально-економічних умов, що змінилися, і тенденцій їх трансформації. Виграють при цьому ті заклади вищої освіти, які швидко розв'язують питання гнучкого й ефективного (з найменшими ресурсними втратами) переходу на нові освітні програми, створюючи та структуруючи новий зміст професійного навчання.

Особливої актуальності в цьому контексті набуває проблема педагогічного моделювання професійної діяльності студентів – майбутніх фахівців.

Аналіз основних досліджень та публікацій. Проблемам модернізації вищої професійної освіти присвячені праці В. Алтуніна, В. Приходько, Н. Сидорчук.

Увагу таких науковців, як С. Бобокало, К. Дворянкін, І. Сабатовська, Н. Сура, Ю. Шапрана привертало моделювання освітніх систем.

Проблеми педагогічного моделювання в освіті знайшли відображення у працях О. Антонової, С. Вітвицької, О. Дубасенюк, В. Семиченко, В. Олійника, Н. Клокар, С. Крисюка, В. Маслова, Н. Протасової, Т. Сорочан та ін.

Наукову площину моделювання підготовки майбутнього вчителя вивчали О. Будник, Н. Глузман, О. Савченко, Л. Хомич та ін.

Метод моделювання як метод пізнання, що має метою відображення цілісного процесу професійної підготовки майбутніх фахівців досліджувався О. Ярошинською, Л. Виготським, Дж. Гібсон, В. Ясвінім, В. Рубцовим та ін.

Водночас теоретичний аналіз наукових джерел засвідчує, що теоретико-практичні аспекти моделювання професійної підготовки фахівців досліджені недостатньо.

Мета статті – проаналізувати змістові та функціональні аспекти процесу моделювання професійної діяльності майбутніх фахівців у закладах вищої освіти; представити загальну логіку процесу педаго-

гічного моделювання професійної діяльності студентів на етапі навчання у ЗВО.

Виклад основного матеріалу. Моделювання здебільшого трактується через розуміння моделі, у якій відтворюються найбільш важливі компоненти, властивості досліджуваних систем та процесів, що дає можливість адекватно оцінювати їх, прогнозувати перспективи розвитку і здійснювати управління. Найявністю відношення часткової подібності дає змогу використовувати модель як замітника системи, що вивчається. Відтак, прийнято виділяти такі функції моделі: 1) відтворення та множення знань про оригінал; 2) конструювання його нових властивостей; 3) управління та розвиток.

Концептуально важливою є така вимога до моделі, як її “адекватність, тобто відповідність реальній дійсності, суттєвим властивостям об’єкта” [3, 516].

Розглянемо детальніше тлумачення науковцями сутності феномену “моделювання”.

Так, С. Павлютенков доводить, що “процес моделювання – це відтворення характеристик одного об’єкта на іншому, спеціально створеному для їх вивчення. Модель має декілька застосувань: по-перше, вона чітко визначає компоненти, які складають систему, по-друге, схематично подає зв’язки між компонентами, по-третє, модель генерує і породжує питання, стає інструментом для порівняльного вивчення різних галузей явища, процесу” [6, 1].

Як зауважує В. Набока, “моделювання є специфічним методом проектування у прийнятті управлінських рішень, спрямованих на запровадження сучасних технологій у навчальний процес та застосування інноваційних методів управління” [11, 208]. Використовується моделювання в “гносеологічному, загальнометодологічному та психологічному контекстах, які на різних рівнях дозволяють оцінювати зв’язки і відношення між характеристиками стану різних елементів навчально-виховного процесу” [11, 197].

Як “метод пізнавальної й управлінської діяльності, котрий дозволяє адекватно й цілісно відобразити в модельних уявленнях сутність, найважливіші якості й компоненти системи”, аналізує досліджуваний феномен О. Столяренко. Науковець додає, що “змодельована система дозволяє отримати інформацію про її минулий, теперішній і майбутній стан, можливості та умови побудови, функціонування й розвитку” [10, 11].

Важливим для нас є розуміння сутності “педагогічної моделі” О. Кустинського, який виокремлює два інтегровані типи моделей: модель підготовки фахівця й модель діяльності фахівця [4, 241].

Близькою до наведеної є позиція М. Опачко, яка стверджує, що “моделювання професійної підготовки реалізується на засадах системного підходу, з одного боку, як професійної діяльності, до якої го-

тують студентів (модель діяльності), з іншого – як змісту освіти та навчання (модель підготовки)” [5, 4].

На думку І. Сабатовської, узагальнена модель практичної професійної діяльності фахівця має складатися із уявлень про цілі діяльності фахівця, функції, до виконання яких він повинен бути підготовлений, результати підготовки і про особистісно значущі професійні якості. Також у майбутнього фахівця мають бути сформовані навички роботи з різноманітними джерелами і базами інформації, а також навички прийняття управлінських рішень у нестандартних ситуаціях [8, 78].

У проблемі моделювання професійної діяльності М. Опачко актуалізує значущість включення студентів до процесу розв’язання квазіпрофесійних зав-

дань, які мають на меті формування необхідних для професійної діяльності умінь. При цьому в багатьох психолого-педагогічних дослідженнях (О. Вербицький, Н. Дем’яненко, Ж. Фріцко та ін.) квазіпрофесійна діяльність розглядається як сполучна ланка між навчальною та професійною діяльністю, що здійснюється паралельно з освітнім процесом на безперервній основі за рахунок переживання досвіду і пов’язаних з ним проблем майбутньої професійної діяльності. Важливо додати, що таке розуміння ґрунтується на взаємодії та передбачає постійний контакт студентів, викладачів і спеціалістів-практиків. Тому квазіпрофесійна діяльність студентів за формою є навчальною, а за змістом – професійною (див. табл. 1).

Таблиця 1

Професійна підготовка фахівців	
<i>Аспекти професійної підготовки</i>	<i>Зміст діяльності</i>
Навчальна діяльність	
Академічне (теоретичне) навчання (лекції, семінари)	Засвоєння інформації
Квазіпрофесійна діяльність	
Теоретичне навчання з елементами практики (ігрові технології, проєктування)	Структурування цілісних фрагментів педагогічної діяльності (предметно-технологічний та соціально-рольовий контекст)
Навчально-професійна діяльність	
Педагогічна практика, навчально-дослідницька діяльність	Практична діяльність, що відповідає нормам професійних та соціальних вимог

За необхідне вважаємо зауважити, що сучасна ситуація підготовки фахівців у вищій школі, орієнтована на наближення освітньої ситуації до умов професійної діяльності, загострила низку суперечностей між:

- змістом професійних та державних освітніх стандартів;
- зазначеними у державних освітніх стандартах компетенціями та змістом навчальної діяльності, який студент має опанувати під час вивчення освітньої програми;
- обсягом професійних умінь, необхідних для входження у професію, та можливостями оволодіння ними в освітньому середовищі ЗВО.

Означені суперечності значною мірою мають врегулюватися у процесі розробки та реалізації освітніх програм. Зауважимо і те, що нині у системі підготовки випускника вищої школи відбувається зміна парадигм: парадигма “знання для практики”, яка тривалий час успішно реалізовувалась у системі університетської освіти, перебудовується на парадигму “знання у практиці і через практику”, яка спирається на запити сфери професійної реалізації випускників.

Відтак, М. Опачко обґрунтовує, що процес моделювання підготовки фахівців через систему квазіпрофесійних завдань має відповідати таким вимогам:

1. Довершеність і узагальненість моделі. Квазіпрофесійні завдання мають розроблятися згідно зі змістом майбутньої професійної діяльності і сприяти розвитку “професійного мислення”.

Освітній процес ЗВО охоплює не тільки технологічну практико-орієнтовану підготовку студентів, а й формування у них глибокого розуміння сутності процесів, що відбуваються у суспільстві, розвиток здатності досліджувати соціально-культурні явища, формування готовності до виконання різнопланових соціально-професійних завдань. Професійна діяльність майбутнього педагога включає і науково-дослідницьку, і проєктну, і методичну, і управлінську, і культурно-просвітницьку діяльність. І лише оволодіння усіма необхідними компетенціями забезпечить належний рівень професійної підготовки за умови належного розвитку професійного мислення.

У професійній підготовці мислення необхідно розвивати на трьох рівнях:

- методологічного мислення, що допомагає майбутньому вчителю дотримуватися правильних орієнтирів у професійній діяльності, виходячи зі своїх педагогічних поглядів та переконань;
- тактичного мислення, що допомагає впроваджувати педагогічні ідеї у технології освітнього процесу;
- оперативного мислення, яке найчастіше проявляється у практичній діяльності, самостійному твор-

чому застосуванні загальних педагогічних закономірностей [2, 95].

2. Вибір адекватних форм, методів та прийомів навчальної діяльності. Вдало підібраний комплекс методичного забезпечення дає можливість моделювати в освітньому процесі цілісний феномен професійної діяльності викладача, а студентам включитися до низки ситуації предметної професійної діяльності, робить продуктивним їхній професійний розвиток, підвищує якість професійної підготовки.

3. Забезпечення формування продуктивної самостійності студентів у навчальній діяльності. А. Бугра та О. Коновал зазначають, що “самостійна робота студентів є важливим чинником підвищення ефективності пізнавального процесу під час підготовки майбутніх фахівців, оскільки тільки в процесі самостійної роботи студент одержує міцні знання, розвиває вміння творчо мислити та використовувати знання у практичній діяльності” [1, 5].

Необхідність розвитку навичок і формування досвіду самостійної роботи студентів обумовлено досить радикальними перетвореннями інформаційної культури суспільства, основними ознаками яких є:

- зростання обсягу та високі темпи оновлення змісту інформаційних потоків;
- швидкі темпи технічного вдосконалення носіїв інформації та засобів обміну нею;
- зміна співвідношення ролі та функцій джерел інформації в освітньому просторі;
- удосконалення змісту та способів інформаційного наповнення джерел, зростання рівня системної організації інформації і різноманітності форм її подання на носіях;
- розвиток засобів пошуку й оперативної обробки інформації;
- розширення спектру інформаційних послуг та можливостей участі кожного члена суспільства у заповненні інформаційного простору (особливо через систему масової комунікації Internet).

Необхідно зауважити, що процес становлення пізнавальної самостійності є продуктивним, якщо структура, функції та тенденції керованого вдосконалення інформаційно-освітнього середовища відповідають природі феномена самостійності особистості, закономірностям його розвитку та особливостям прояву у конкретній діяльності. Цей процес можна визначити як продуктивний, якщо будуть забезпечені в комплексі соціальні та психолого-дидактичні умови його організації.

Для цього має бути:

- розроблена відповідна система засобів навчання, що підтримує зовнішні та внутрішні контексти самостійної навчальної діяльності з предмету;
- уведена в дію система засобів та способів комплексної підтримки структурних елементів процесу свідомої саморегуляції навчальної активності студента на заняттях з предмету (мотивації, цілепо-

кладання, виконання, контролю), що відображає у своєму змісті та його послідовній модифікації закономірності цього процесу та визначає в результаті становлення вищих форм самостійності особистості у навчанні (психолого-дидактичний аспект). А також необхідно забезпечити організаційні умови для самостійної навчальної діяльності та визначити її сенс.

4. Врахування типових помилок у професійній діяльності фахівця.

Система квазіпрофесійних завдань повинна охоплювати питання (навіть часткові випадки), що за статистикою викликають ускладнення у професійній діяльності, готуючи майбутнього фахівця до їх подолання (формування умінь “подолання” проблем) [5, 4–5].

Виокремлені М. Опачко умови вважаємо за доцільне доповнити вимогою щодо підбору контрольно-оцінних процедур, адже питання оцінки якості навчання – одне з найважливіших. Безумовно, експертиза якості професійної підготовки повинна включати знаннєвий компонент, оскільки без знання, глибокого розуміння процесу немислиме ефективне професійне навчання. При цьому цей компонент має доповнюватися інтерактивним компонентом: інтерактивні методи дозволяють перевірити ступінь володіння дією. На сьогодні у професійному педагогічному середовищі активно розробляється новий діагностичний інструментарій: комплексні ситуаційні завдання, квести, кейси, компетентісно-орієнтовані завдання та ін.

Вищевикладене дає підстави стверджувати, що моделювання професійної діяльності майбутніх фахівців може розглядатися як складний поетапний, багатосторонній процес, який може бути репрезентований у педагогічній моделі в єдності сторін: розвитку суб'єкта як особистості та його професійної підготовки в ході навчально-професійної діяльності в закладі вищої освіти. Зміст цього процесу визначається поєднанням зовнішніх (зміст навчально-професійної діяльності в процесі здобуття освіти, соціальне оточення) і внутрішніх (особистісні мотиви, потреби, цінності; природні здібності та сформовані знання і вміння) факторів розвитку.

У моделюванні освітнього процесу у вищій школі, як зазначає М. Опачко, важливо врахувати, що:

- кожна наукова дисципліна вивчається студентами в її динаміці;
- необхідним є зв'язок освітнього процесу з найновішими науковими дослідженнями;
- оптимальним має бути обсяг самостійної навчально-пізнавальної діяльності студентів;
- освітній процес має бути професійно орієнтованим [5, 35].

Своєю чергою, зауважуємо, що моделювання освітнього процесу передбачає і розв'язання проблеми управління пізнавальною діяльністю.

При масовому навчанні, безперервному потоці інформації й обмеженості термінів навчання спільна діяльність викладача та студента практично відсутня, тому передача інформації не супроводжується формуванням необхідних прийомів діяльності та мислення. У зв'язку з цим недостатньо визначити склад, обсяг і структуру навчального матеріалу – необхідно розробити певну технологію навчання, знайти способи управління процесом оволодіння студентами досвідом, що їм передається.

Діяльність викладача ЗВО, як відомо, включає два типи відносин: суб'єктні (ставлення викладача до предметного змісту дисципліни) та суб'єкт-суб'єктні (взаємодія педагога та студента в процесі навчання). Відбираючи зміст, визначаючи рівень системності навчальної інформації та розробляючи її методичний супровід, викладач має проектувати характер пізнавальної діяльності студента, тобто метод навчання.

Вибір форми навчання – характеру взаємодії студентів з педагогом та між собою – спрямований на стимуляцію активності і творчого потенціалу особистості студента.

Визначаючи спосіб подачі інформації та її опрацювання студентами, викладач отримує можливість підвищити швидкість присвоєння знань, домогтися необхідного рівня та міцності засвоєння за рахунок інтенсифікації, індивідуалізації, оптимізації і адаптивності управлінських впливів.

Беручи за основу положення синтетичного підходу, О. Дубасенюк, А. Іванченко розробили таку структуру процесу моделювання:

- постановка завдання;
- створення або вибір моделі;
- дослідження моделі;
- перенесення знань з моделі на оригінал [7, 40].

Науковці О. Спірін, А. Яцишин, С. Іванова та ін. запропонували п'ять етапів педагогічного моделювання:

- вивчення проблеми побудови моделі та визначення функцій об'єкта, який досліджується;
- постановка завдань для з'ясування компонентів моделі, її ефективного функціонування і діагностики;
- виокремлення необхідних компонентів моделі та визначення критеріїв для їх діагностики;
- встановлення взаємозв'язків між компонентами моделі;
- розробка моделі, прогнозування її розвитку [9].

Узагальнюючи, представимо логіку процесу педагогічного моделювання професійної діяльності студентів на етапі навчання у ЗВО:

- аналіз розвитку педагогічної ситуації професійного становлення та формулювання проблеми;
- висування ідей у межах певної системи цінностей майбутніх фахівців, які можуть сприяти врегулюванню визначених суперечностей та розв'язанню проблем;

- формулювання припущення про способи досягнення цілей;
- конкретизація завдань, які необхідно виконати для реалізації задуму;
- встановлення критеріїв оцінки очікуваних результатів;
- побудова моделі бажаного педагогічного об'єкта (професійної діяльності) відповідно до провідних ідей та цінностей;
- етап реалізації змодельованого проекту за умови безперервної діагностики, аналізу та коригування процесу його впровадження;
- заключний етап: узагальнення результатів, висновки.

Висновки. Отже, технологія педагогічного моделювання професійного розвитку майбутніх фахівців відображає специфіку професійної діяльності, динамічність досліджуваного процесу, його функціональні залежності та закономірні тенденції, дозволяє комплексно розглянути досліджуваній процес, створює можливість охопити в єдиній системі основні напрямки та педагогічні умови, що забезпечують оптимізацію професійного розвитку та саморозвитку майбутніх викладачів; передбачає реалізацію індивідуальних запитів студентів з урахуванням варіативних форм, методів, засобів та технологій організації освітнього процесу у ЗВО.

Перспективними напрямками залишаються дослідження таких аспектів проблеми, як: вивчення та педагогічне моделювання індивідуальної траєкторії розвитку майбутніх фахівців; педагогічне моделювання різноманітних форм дистанційного навчання як засобу професійного розвитку майбутніх спеціалістів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бугра А.В., Коновал О.А. Методика самостійної роботи студентів : навчально-методичний посібник. Кривий Ріг : КП ДВНЗ “КНУ”, 2014. 124 с.
2. Вишківська В., Кондратенко Л., Патлайчук О. Тренінг як засіб розвитку професійного мислення майбутніх фахівців. *Молодь і ринок*. 2022. № 2 (200). С. 93–99.
3. Енциклопедія освіти / Акад. пед. наук України ; гол. ред. В.Г. Кремень. Київ : Юрінком Інтер, 2008. 1040 с.
4. Кустинський О.В. Модель спеціальної підготовки майбутніх офіцерів запасу. *Збірник наукових праць Військового інституту Київського національного університету імені Тараса Шевченка*. Київ : ВІКНУ, 2010. Вип. № 26. С. 239–245.
5. Опачко М.В. Моделювання професійної підготовки та діяльності : навчально-методичний посібник. Ужгород : УжНУ, 2016. 86 с.
6. Павлютенков Є.М. Моделювання педагогічних процесів. *Управління школою*. 2007. № 10. С. 2–19.
7. Практикум з педагогіки : навч. посіб. / за заг. ред. Дубасенюк О.А., Іванченко А.В. Житомир : ЖДПУ, 2002. 483 с.
8. Сабатовська І.С., Кайдалова Л.Г. Моделювання діяльності фахівця : навч. посіб. Харків : Вид-во НФаУ, 2014. 180 с.

9. Спірін О.М., Яцишин А.В., Іванова С.М., Кільченко А.В., Лупаренко Л.А. Модель інформаційно-аналітичної підтримки педагогічних досліджень на основі електронних систем відкритого доступу. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2017. № 3 (59). С. 134–154.

10. Столяренко О.В. Моделювання педагогічної діяльності у підготовці фахівця : навч.-метод. посіб. Вінниця : ТОВ “Нілан-ЛТД”, 2015. 196 с.

11. Набока Б.С. Сутність та зміст моделювання в управлінні загальною середньою освітою: національний та світовий досвід. *Наукові записки КДПУ. Серія: Педагогічні науки / ред. кол.: В.В. Радул та ін. Кіровоград : КДПУ ім. В. Винниченка, 2011. Вип. 101. С. 196–208.*

REFERENCES

1. Buhra, A.V. & Konoval, O.A. (2014). *Metodyka samoistiinnoi roboty studentiv* [Methodology of students' independent work]. Kryvyi Rih, 124 p. [in Ukrainian].

2. Vyshkivska, V., Kondratenko, L. & Patlaichuk, O. (2022). *Treninh yak zasib rozvytku profesiinoho myslennia maibutnikh fakhivtsiv* [Training as a means of developing the professional thinking of future specialists]. *Youth & market*. No. 2 (200). pp. 93–99. [in Ukrainian].

3. *Entsyklopediia osvity* [Encyclopedia of education]. Akad. ped. nauk Ukrainy; (Ed.). V.H. Kremen. Kyiv, 2008. 1040 p. [in Ukrainian].

4. Kustynskyi, O.V. (2010). *Model spetsialnoi pidhotovky maibutnikh ofitseriv zapasu* [Model of special training of future reserve officers]. *Collection of scientific works of the Military Institute of Kyiv Taras Shevchenko National University*. Kyiv, Vol. 26. pp. 239–245. [in Ukrainian].

5. Opachko, M.V. (2016). *Modeliuvannia profesiinnoi pidhotovky ta diialnosti* [Modeling of professional training and activity]. *Educational and methodological manual*. Uzhhorod, 86 p. [in Ukrainian].

6. Pavliutenkov, Ye.M. (2007). *Modeliuvannia pedahohichnykh protsesiv* [Modeling of pedagogical processes]. *School management*. No. 10. pp. 2–19. [in Ukrainian].

7. *Praktykum z pedahohiky* [Workshop on pedagogy]. *Tutorial*. (Ed.). Dubaseniuk O.A., Ivanchenko A.V. Zhytomyr, 2002. 483 p. [in Ukrainian].

8. Sabatovska, I.S. & Kaidalova, L.H. (2014). *Modeliuvannia diialnosti fakhivtsia* [Modeling the activity of a specialist]. *Tutorial*. Kharkiv, 180 p. [in Ukrainian].

9. Spirin, O.M., Yatsyshyn, A.V., Ivanova, S.M., Kilchenko, A.V. & Luparenko, L.A. (2017). *Model informatsiino-analitychnoi pidtrymky pedahohichnykh doslidzhen na osnovi elektronnykh system vidkrytoho dostupu* [Model of informational and analytical support of pedagogical studies and teaching aids]. *Information technologies and teaching aids*. No. 3 (59). pp. 134–154. [in Ukrainian].

10. Stoliarenko, O.V. (2015). *Modeliuvannia pedahohichnoi diialnosti u pidhotovtsi fakhivtsia* [Modeling of pedagogical activity in the training of a specialist]. *Educational and methodological manual*. Vinnytsia, 196 p. [in Ukrainian].

11. Naboka, B.S. (2011). *Sutnist ta zmist modeliuvannia v upravlinni zahalnoi serednoi osvitoi: natsionalnyi ta svitovyi dosvid* [The essence and content of modeling in the management of general secondary education: national and world experience]. *Scientific notes of KSPU. Series: Pedagogical sciences*. Kirovohrad, Vol. 101. pp. 196–208. [in Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції 20.07.2023



“Завдяки історичній пам’яті людина стає особистістю, народ – нацією, країна – державою”.

Михайло Грушевський
український історик, громадський та політичний діяч

“Роби добро не тільки тоді, коли тебе бачать люди; значно більше треба для того, щоби бути справжньою людиною, коли тебе ніхто не бачить”.

Василь Сухомлинський
український педагог

Кредо інтерактивного навчання:

“Те, що я чую, я забуваю. Те, що я бачу й чую, я трохи пам’ятаю. Те, що я чую, бачу, обговорюю – я починаю розуміти. Коли я чую, бачу, обговорюю й роблю – я набуваю знань і навичок. Коли я передаю знання іншим, я стаю майстром”.

Наочність варта не тільки сотні слів, а й утричі ефективніша за одні лише слова. Слова – це кольорові камінці. Мало їх назбирати – треба ще навчитися з них узори викладати.

Грина Вільде
українська письменниця

“Досконалість – це не тоді, коли нічого додати, а тоді, коли нічого відняти”.

Антуан де Сент-Екзюпері
французький письменник

