

УДК 37.014.3

DOI: [https://doi.org/10.33272/2522-9729-2024-4\(217\)-42-46](https://doi.org/10.33272/2522-9729-2024-4(217)-42-46)



**ДУДКО СЕРГІЙ ГРИГОРОВИЧ,**

кандидат педагогічних наук, заступник директора,  
Полтавська академія неперервної освіти  
ім. М. В. Остроградського, м. Полтава, Україна

**Serhiy Dudko,**

Candidate of Pedagogical Sciences, Deputy Director,  
M. V. Ostrohradskiy Poltava Academy  
of Continuous Education, Poltava, Ukraine

**E-mail:** [dydco-s@i.ua](mailto:dydco-s@i.ua)

**ORCID iD:** <https://orcid.org/0000-0002-2560-0825>

## ПАРАДИГМАЛЬНЕ МОДЕЛЮВАННЯ СЕРЕДОВИЩА УКРАЇНСЬКИХ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

**A** У руслі ідей гуманістично-компетентнісної парадигми освіти та Концепції «Нова українська школа» обґрунтовано сутність і значення технології моделювання середовища сучасного закладу загальної середньої освіти (ЗЗСО).

Розглянуто моделювання в освіті як систему поглядів і дій опосередкованого пізнання дійсності за допомогою штучних і природних об'єктів, які зберігають певні загальні особливості типового об'єкта дослідження (середовища ЗЗСО) та створюють додаткові можливості його вдосконалення і вивчення.

Доведено, що використання технології парадигмального моделювання середовища сучасного ЗЗСО дозволяє реалізувати суттєві внутрішні зв'язки між його компонентами (система управління, контингент учнів, професійно-педагогічний ресурс) і гармонізувати зовнішні впливи суспільства, держави, громади.

**Ключові слова:** гуманістично-компетентнісна парадигма освіти; заклад загальної середньої освіти; технологія моделювання; зорово-розвивальне освітнє середовище; чинники і компоненти освітнього середовища

### PARADIGMATIC SIMULATION IN ENVIRONMENTS OF UKRAINIAN GENERAL SECONDARY EDUCATION INSTITUTIONS

**S** In the article, in line with the ideas of the humanistic-competence paradigm of education and the Concept "New Ukrainian School", the essence and significance of the environment modeling technology of modern general secondary education institution (GSEI) is substantiated.

Modeling in education is considered a system of views and actions of mediated knowledge of reality with the help of artificial and natural objects that preserve certain general features of a typical research object and create additional opportunities for its improvement and study. It has been proven that the use of paradigmatic modeling of the educational environment of modern secondary education institutions allows for the realization of essential internal connections between its components (management system, student contingent, professional and pedagogical resource) and the external influences of society, the state and the community.

Thus, in the composition of the factors necessary to be considered when modeling GSEI environment, the following can be distinguished: the management component, which forms the organizational structures of the management of the educational institution and determines and sets specifics of the organization of the educational process in the direction of the selected problem, is introduced in GSEI; the regulatory component, which includes legislative and regulatory support, which regulates training, education, and training processes at the level of the selected GSEI (including curricula and programs); the student component, which forms the composition of the contingent of the educational institution; and the target component, which determines the purpose and task of the functioning of GSEI as a health and development environment; the psychological-pedagogical component, which forms the technologies, methods and means of educational activity and which characterizes and specifies the specifics of the educational process carried out in GSEI; resource component, which consists of personnel (teachers, lecturers, educators, group leaders, auxiliary staff of the educational institution), energy and financial capabilities of the educational institution, as well as the system of basic funds and means of education and equipment of the educational institution and technologies for ensuring their suitability, safe use and improvement.

**Keywords:** humanistic-competency paradigm of education; institution of general secondary education; modeling technology; health-developmental educational environment; factors and components of the educational environment

**Актуальність проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими практичними завданнями.**

Актуальність проблеми дослідження зумовлена тим, що на сучасному етапі розвитку й модернізації системи освіти України відбувається перехід і переорієнтація від традиційної парадигми освіти, що базувалась

на передаванні знань, умінь і навичок від покоління до покоління учнів до освіти на гуманістично-компетентнісних засадах, коли в центрі освітніх процесів знаходиться, з одного боку, учень, а з іншого – суспільство, педагоги, громада як рівноправні партнери. Питаннями реалізації гуманістично-компетентнісної

парадигми освіти займаються відомі міжнародні організації (ЮНЕСКО, ЮНІСЕФ, ПРООН, Рада Європи, Організація Європейського співробітництва і розвитку, Міжнародний департамент стандартів тощо); в Україні в рамках цієї парадигми розвитку як моделі системи освіти загалом створено Концепцію «Нова українська школа» як нормативно визначеної моделі закладу загальної середньої освіти (ЗЗСО) [6]. Ця модель органічно поєднує провідні компоненти процесу освіти: навчання учнів на засадах компетентнісного підходу; якісна підготовка вчителів; середовище закладу, створене для безпеки, комфорту, здоров'я, розвитку дітей і підлітків. Зазначене акцентує на потребах і можливостях застосування наукових основ і технологічних механізмів парадигмального моделювання середовища кожного ЗЗСО, яке відповідатиме визначеним нормативним засадам і водночас матиме власні, самобутні риси, що зумовлюватимуть конкурентоспроможність школи й педагогічного колективу на ринку освітніх послуг, громади зокрема, і країни загалом.

#### **Аналіз попередніх досліджень і публікацій.**

Комплексний аналіз сукупності різнопланових джерел дослідження свідчить, що проблема моделювання нині розглядається у різних наукових напрямках, насамперед, у теорії моделювання (В. Міхеєв, А. Уйюмов, В. Штофф та ін.); у загальній теорії систем (Р. Акофф, Л. Берталанфі, В. Лекторський, В. Садовський, У. Ешбі та ін.); у синергетиці (І. Добронравова, С. Курдюмов, І. Пригожин, Г. Хакен та ін.); у теорії інформації (А. Братко, І. Мелік-Гайказян, Д. Чернавський та ін.), у загальній і педагогічній інноватиці (К. Ангеловські, А. Кочетов, Л. Подимова, С. Степанов, А. Субетто та ін.); у теорії проектування освітніх систем і педагогічному проектуванні (Н. Алексеєва, В. Дудченко, В. Лазарєв, Є. Лодатко, М. Поташник та ін.); у теорії професійної компетентності (Н. Білик, С. Дудко, Л. Кравченко, О. Овчарук, О. Пометун та ін.); в управлінській діяльності в освіті (В. Афанасьєв, В. Бондар, О. Мороз, В. Оніпко, В. Пікельна, С. Сисоєва, О. Цокур та ін.). Детальніше питання моделювання в педагогічних дослідженнях висвітлене в роботах С. Архангельського, Ю. Конаржевського і багатьох інших дослідників; у концептуальній побудові педагогічних моделей варто користуватися працями М. Бахтіна, В. Безпалька, М. Кагана, А. Бурова, Є. Квятковського, Н. Киященко, видатними досягненнями психолого-педагогічної думки (В. Біблер, Л. Виготський, С. Рубінштейн, Б. Теплов та ін.).

Теоретичні підходи до моделювання в освіті висвітлені в працях В. Арнольда, С. Гончаренка, В. Краєвського, В. Полонського, Р. Шеннона та ін. Моделі та моделювання у професійній діяльності менеджера та вчителя розглядаються в дослідженнях таких науковців, як Н. Волкова, К. Гнезділова, С. Касярум, Л. Кравченко, О. Пехота, В. Пікельна, Є. Смирнова, П. Хоменко та ін.

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, яким присвячується означена стаття.** Водночас з'ясовано, що аспекти парадигмального

моделювання середовища сучасного українського ЗЗСО потребують оновлення наукових підходів у руслі Концепції «Нова українська школа».

**Метою статті** обрано з'ясування сутності і значення технології моделювання в діяльності громадсько-управлінських освітніх структур як інструменту реалізації зовнішніх і внутрішніх зв'язків між компонентами освітнього середовища ЗЗСО.

#### **Викладення основного матеріалу дослідження.**

За означенням, прийнятим ХХ сесією Генеральної конференції ЮНЕСКО, під освітою розглядається процес і результат удосконалення здібностей і поведінки особистості, за яким вона досягає соціальної зрілості та індивідуального зростання; в освіті завжди присутній як формальний аспект, тобто духовна діяльність або духовна здатність, так і матеріальний, тобто зміст освіти. Освіта, на думку С. Гончаренка, це – духовне обличчя людини, яке складається під впливом моральних і духовних цінностей, що є надбанням її культурного кола, а також процес виховання, самовиховного впливу, шліфування, тобто процес формування образу людини; при цьому головним є не обсяг знань, а поєднання останніх з особистісними якостями, вміннями самостійно розпоряджатися своїми знаннями; а навчання – це цілеспрямований процес передавання та засвоєння знань, умінь навичок і способів пізнавальної діяльності людини [4, с. 223–224, 241–242].

Середню освіту як соціальне явище нині розглядають у кількох аспектах: як систему, що її забезпечує (освітній менеджмент); як процес засвоєння індивідом узагальненого суспільного досвіду, норм, цінностей, здобуття знань (та інших кінцевих продуктів процесу освіти) її здобувачами (процес опанування освіти учнями); як професійний рівень тих, хто реалізує її завдання (вчителі, психологи, персонал ЗЗСО); як форму (очна, дистанційна), за якою учні опановують програмовий матеріал; як цінність (притаманна окремій людині, що її опанувала; суспільства, що відображає рівень освіченості його членів, характеризує його людський потенціал; соціально-економічної структури – закладу освіти, що характеризує його спрямованість). Кожному із цих аспектів освіти властиві відповідні об'єкти і взаємозв'язки, різна глибина їхнього відображення, тому середню освіту виражають різними моделями, які відображають як окремі її складники розгляду, так і їх сукупності, формуючи й виокремлюючи суттєві чинники як проблеми розвитку середовища кожного конкретного закладу. Поглиблене моделювання систем освіти не лише розвиває теорію побудови і функціонування цих систем, але й дозволяє практично з'ясувати такі істотні їх властивості, які визначально впливають на якісні характеристики ЗЗСО, дозволяють сформулювати вимоги до провідних освітніх процесів з урахуванням актуальних досягнень науки і практики (методів і засобів традиційного навчання та інформаційно-комунікаційних технологій, е-дистанційних технологій навчання, прогресивних психолого-педагогічних методів навчання і виховання

тощо). Сучасний парадигмальний підхід, основою якого є гуманістично-компетентнісне усвідомлення системи освіти загалом, закладає теоретико-методологічний фундамент, забезпечує необхідні науково-методичні умови побудови оригінальних зразків середовищ навчання й освіти на сучасному етапі розвитку ідеї вітчизняного ЗЗСО.

У педагогічній науці вже доведено, що засобами моделювання вдається звести вивчення складного до простого, небаченого й невідчутного до видимого й відчутного, незнайомого до знайомого тощо, тобто зробити будь-яке явище дійсності доступним для пізнання.

Використання технологій моделювання в науках про освіту дає можливість детально проаналізувати та оцінити основні етапи освітнього процесу, його елементи та поведінку суб'єктів; така діяльність завжди спрямована на побудову «ідеальної моделі», завдання якої – оптимізувати освітній процес, підвищити його результативність. Тому моделювання в освіті вже тривалий період розглядають як систему поглядів і дій опосередкованого пізнання за допомогою штучних і природних об'єктів, які зберігають деякі особливості конкретного об'єкта дослідження та створюють можливість репрезентувати цей об'єкт у певних внутрішніх і зовнішніх взаємопов'язаних відношеннях з метою отримати про нього нові знання. Розробляючи системну модель середовища ЗЗСО з увиразненням обраного основного аспекту діяльності, потрібно враховувати загально визнані в сучасній науці особливості: наукові істини перестали сприйматися як абсолютні та тлумачитися як інструменти здобуття нових знань; наука пізнає світ засобом створення моделей – цілісних відображень об'єкта в ідеальній формі, забезпечених набором наукових понять (категорій); сучасна наука має модельність як інтегральну якість – жодний метод емпіричних або теоретичних досліджень не може бути реалізований без наявності моделі як цілісного уявлення про предмет дослідження; реалізація пізнавальних функцій сучасної науки призводить до створення моделей об'єкта, технологій і конкретних методик діяльності; моделі й технології можна передавати іншим суб'єктам діяльності, методики поширювати, попередньо адаптувавши до нових умов [7].

Моделювання в сучасній педагогіці розглядається в різних аспектах. Використання парадигмального моделювання у створенні сучасних схем (моделей) середовища ЗЗСО дозволяє реалізувати суттєві зв'язки між компонентами системи освіти (СО), прогнозувати перспективні напрями її розвитку тощо. До моделювання звертаються тоді, коли неможливо одразу приступити до пізнання сутності об'єкта й не існує умов для безпосереднього оволодіння ним; педагогічний зміст моделі виявляється в тому, що вона дозволяє виокремити актуальні та перспективні завдання освітнього процесу, виявити, вивчити та науково обґрунтувати умови можливого зближення між вірогідними, очікуваними та бажаними змінами об'єкта [8, с. 4].

Отже, моделювання припускає побудову й вивчення моделей реально існуючих предметів і явищ та конструйованих об'єктів для визначення або поліпшення їх характеристик, раціоналізації способів їх побудови, управління ними тощо. Використання в дослідженнях моделей об'єктів пізнання знаходиться в основі педагогічного моделювання; різними дослідниками по-різному трактуються питання просвітнього моделювання і проектування. Модель у педагогіці – це створена або обрана дослідником система, відтворювальна для мети пізнання характеристик (компоненти, елементи, етапи розвитку, властивості, відносини, параметри) досліджуваного об'єкта, яка внаслідок цього перебуває з ним у такому відношенні заміщення і схожості, що її дослідження слугує опосередкованим способом отримання знання про цей об'єкт і ті дані, що однозначно перетворюються в інформацію про об'єкт пізнання та допускають експериментальну перевірку. Склад моделі залежить від мети дослідження і має забезпечити можливість простежити будь-які сторони або характеристики об'єкта дослідження – середовища ЗЗСО.

Незаперечним тут вважаємо той факт, що моделювання дозволяє глибше проникнути у сутність об'єкта дослідження за допомогою моделі цього об'єкта, тобто, аналітичного чи графічного опису того, що розглядається в конкретному педагогічному дослідженні. Класичне педагогічне моделювання орієнтується на лінійну екстраполяцію в майбутні процесів, які відбуваються в обраний час. Однак переважна більшість педагогічних процесів є нелінійними, що обумовлено можливістю несподіваних змін. В. Вихор, розглядаючи нелінійні моделі в педагогіці, акцентує увагу на тому, що хоча в науках про освіту вже давно використовується поняття моделі, проте й досі спостерігається прагнення будувати жорсткі лінійні моделі, для яких зумовлений єдино можливий шлях розвитку. Однак система освіти має справу з людськими відносинами, які мають край нелінійний характер, саме нелінійність педагогічних процесів робить принципово ненадійними й недостатніми їх прогнози – екстраполяції від наявного, існуючого до нового, незвичного, нестандартного [2].

У дослідженні, присвяченому використанню парадигмального моделювання діяльності вчителів, А. Семенова розробляє теоретичні та методичні засади застосування парадигмального моделювання в освітньому просторі (середовищі) як відкритої нелінійної системи, що самоорганізується, на ґрунті постнекласичної методології; обґрунтовує переосмислення цільових орієнтацій освітнього процесу зі знаннево центрованих на плюралістичні, здатні забезпечити ефективність професійної діяльності вчителів; представляє функціонування особистісно-професійної парадигми суб'єкта освітнього простору ЗЗСО як феномена, що відображає особливості й ціннісні орієнтації сучасного вчителя [10]. Вчена переконливо доводить перспективність використання

парадигмального моделювання в педагогічних дослідженнях, зокрема, пов'язаних із професією вчителя; нею визначено організаційно-методичні засади такого виду моделювання, що реалізуються в моделях-концептах: прогностичній, особистісно-професійній; функціональній моделі моніторингу; процесуальній моделі освітнього маршруту учня; інтеграційній моделі освітнього середовища тощо. Першочергової уваги надано моделі системного управління ЗЗСО (інтеграційна модель освітнього простору), яка опирається на чинники системного управління (дієвий педагогічний гуманізм, соціально-економічні, правові, загальнопрофесійні знання й уміння; знання, вміння та здібності, що забезпечують особистісно-орієнтоване спілкування та педагогічну фасилітацію; соціальний інтелект, наднормативну професійно-педагогічну активність; соціально-психологічну толерантність; педагогічну рефлексію, організованість; соціальну відповідальність, сенсомоторні здібності) вчителя та відповідні принципи ефективного менеджменту організації (об'єктивної і суб'єктивної новизни; цілісності та гнучкості освітнього середовища; активності та внутрішньої мотивації суб'єктів; особистісного самовизначення) [там само, с. 20–24].

Відповідно до мети дослідження значущими вважаємо положення, запропоновані В. Пікельною, за яких моделювання може тлумачитися як: основа розроблення нової теорії; метод наукового дослідження; механізм визначення перспективи розвитку [9, с. 248]. Дослідницею запропоновано класифікацію функцій освітніх моделей: нормативна (дає змогу порівнювати явище (процес) з іншим, дослідженим); систематизувальна (уможливорює розгляд дійсності в сукупності явищ); конкретизувальна (забезпечує змогу розробити й обґрунтувати теорію); пізнавальна (спрямована на розгляд наукових і прикладних завдань конкретної моделі) [там само, с. 263]. У руслі цієї наукової позиції для нашого дослідження нормативною буде модель Нової української школи; систематизувальною – сукупність традиційних вимог до ЗЗСО в суспільстві; конкретизувальні й пізнавальні чинники будуть відображені відповідно до проблеми роботи в перспективах дослідження.

У ході системно-проблемного аналізу сукупності наукових праць з'ясовано, що ідеальні (мисленеві) моделі об'єктів, явищ, процесів використовуються в більшості педагогічних досліджень; за своєю метою педагогічні моделі диференціюють на структурно-системні, структурно-функціональні, програмно-цільові; виокремлюють також схематичні моделі та моделі-проекти. Під час розроблення моделей особлива увага звертається вченими не на визначення підструктур з погляду цілісної системи, а на пошук оптимальних зв'язків між ними, тому для освітнього менеджменту, котрий розглядаємо як процес діяльності управлінської команди ЗЗСО, вагомим аспектом застосування технології моделювання стане є розроблення статуту, положення про функціонування навчального закладу, а з позицій

специфіки середовища – різних програм і навчально-тематичних планів; необхідною стане також модель професійних якостей учителя, його професіограми, а також аспектів методичної підготовки до реалізації парадигмальних і конкретизувальних (спрямованих на здоров'ярозвивальне середовище ЗЗСО) завдань закладу освіти. Для менеджменту ЗЗСО необхідною стане побудова концептуальної моделі, яка враховуватиме логіко-семантичні елементи – твердження та факти; структурно-функціональні компоненти (технології, методики, методи і форми, етапи реалізації проблеми); причинно-наслідкові зв'язки, складниками яких є певні чинники освітнього процесу [3, с. 14]. У гуманітарній сфері, до якої належить освіта, подібні дослідження зазвичай потребують побудови концептуальної моделі та роботи з нею.

Подальший розгляд проблеми дослідження зумовлює конкретизувальне введення нами низки понять, необхідних для побудови менеджментом ЗЗСО концептуальної моделі здоров'ярозвивального середовища закладу.

Система освіти – цілісна скінчена множина об'єктів (елементів) і відношень (взаємозв'язків) між ними, що виділені з середовища суспільства за ознакою їх належності до реалізації парадигмальних цілей освіти. Отже, функціонування системи освіти відбувається в деякому зовнішньому середовищі, що включає інші системи суспільства, які не входять до освітніх структур. Зовнішнє середовище – це все те, що не входить до системи освіти, однак серед його об'єктів є такі, які не лише мають вплив на функціонування системи, але й на які ця система впливає сама. Іншими словами, з деякими складниками зовнішнього середовища система освіти тим або іншим чином пов'язана (може бути пов'язаною); тому в зовнішньому середовищі необхідно виділити деяке його підсередовище – оточуюче ЗЗСО середовище, з об'єктами якого заклад безпосередньо взаємопов'язаний. Оточуюче ЗЗСО середовище – це та сукупність об'єктів і взаємозв'язків між ними (з їхніми властивостями), що не входять до системи освіти, зміна властивостей яких може змінювати стан чи властивості яких самі можуть змінюватись під впливом усієї системи або окремого закладу.

Нині, не зважаючи на складні соціально-економічні умови, українська система середньої освіти продовжує реформуватися, спираючись на вітчизняний і зарубіжний досвід, що, безумовно, сприяє інтеграції до європейського освітнього простору. До позитивних тенденцій періоду реформування шкільної освіти можна віднести: децентралізацію й демократизацію управління і фінансування освіти; деідеологізацію та зміну мети й змісту гуманітарного аспекту освіти; розроблення стандартів у змісті середньої освіти; прагнення до самоврядування ЗЗСО; скасування монополії держави на створення програм і підручників; надання першочергової уваги викладанню державною мовою; забезпечення свободи для педагогічної творчості.

Як суттєві внутрішні структури ЗЗСО виділимо: систему управління навчальним закладом, що забезпечує цілеспрямоване функціонування і розвиток навчального закладу; учнівський компонент, який становить склад і якості контингенту навчального закладу; педагогічний колектив, методами і засобами якого здійснюється освітній процес, зорієнтований на реалізацію завдань моделювання здоров'язрозвивального середовища закладу загальної середньої освіти і результати реалізації цієї моделі [1]. В умовах сучасного розвитку вітчизняної освіти керівник ЗЗСО має стати ефективним менеджером і, відповідно, достатньо володіти професійними компетентностями [5, с. 61]. Керівник закладу освіти повинен працювати над створенням безпечного здоров'язбережувального освітнього середовища, яке забезпечить зміцнення та збереження здоров'я учасників освітнього процесу, що допоможе учням/ученицям різнобічно розвиватися [там само].

**Висновки з даного дослідження.** Отже, у складі чинників, необхідних для врахування при моделюванні середовища ЗЗСО, можна виділити: управлінський

складник, який утворюють організаційні структури управління закладом освіти і який визначає та задає специфіку організації освітнього процесу в руслі обраної проблеми, що запроваджена в ЗЗСО; нормативний складник, який включає законодавчо-правове і нормативно-інструктивне забезпечення, що регулює процеси навчання, виховання й освіти на рівні обраного ЗЗСО (зокрема, навчальні плани і програми); учнівський компонент, який утворює склад контингенту закладу освіти; цільовий складник, що визначає мету і завдання функціонування ЗЗСО як здоров'язрозвивального середовища; психолого-педагогічний складник, який утворюють технології, методи і засоби навчальної діяльності та який характеризує та задає специфіку освітнього процесу, що здійснюється в ЗЗСО; ресурсний складник, який становлять кадрові (вчителі, викладачі, вихователі, керівники гуртків, допоміжний персонал закладу освіти), енергетичні та фінансові його спроможності, а також система основних фондів і засобів навчання та оснащення закладу освіти, технології забезпечення їх придатності, безпечного використання та вдосконалення.

### Список використаних джерел

- Биков В. Ю. Відкрите навчальне середовище та сучасні мережні інструменти систем відкритої освіти. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 2: Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання*. 2010. № 9. С. 9–15. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu\\_2\\_2010\\_9\\_4](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu_2_2010_9_4).
- Вихор В. Г. Моделювання підготовки майбутніх учителів до управління навчальною діяльністю учнів. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Педагогічні науки*. 2013. Вип. 108.2. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/VchdpuP\\_2013\\_2\\_108\\_24](http://nbuv.gov.ua/UJRN/VchdpuP_2013_2_108_24).
- Гнезділова К. М., Касярум С. О. Моделі та моделювання у професійній діяльності викладача вищої школи: навч. посіб. Черкаси: Вид-ць Чабанеко Ю.А., 2011. 124 с.
- Гончаренко С. У. Український педагогічний словник. Київ: Либідь, 1997. 373 с.
- Дудко С. Компетентність керівника закладу загальної середньої освіти у формуванні безпечного та здоров'язбережувального освітнього середовища. *Acta Paedagogica Volyniensis*. 2022. № 1. С. 56–62, DOI: <https://doi.org/10.32782/apv/2022.1.2.9>
- Концепція «Нова українська школа». URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainskashkola-compressed.pdf>
- Осадчий І. Г. Педагогічне моделювання: що важливо знати педагогу? *Народна освіта*. 2016. Вип. 1. С. 60–68. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/NarOsv\\_2016\\_1\\_10](http://nbuv.gov.ua/UJRN/NarOsv_2016_1_10).
- Павлютенков Є. М. Моделювання в системі освіти (у схемах і таблицях). Харків: Основа, 2008. 128 с.
- Пікельна В. С. Теорія та методика моделювання управлінської діяльності (школознавчий аспект): дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.01. Кривий Ріг, 1993. 374 с.
- Семенова А. В. Теоретичні та методичні засади застосування парадигмального моделювання у професійній підготовці майбутніх учителів: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04. Тернопіль, 2009. 42 с.

### References

- Bykov, V. Y. (2010). Vidkryte navchalne sere dovys hche ta s uch as ni merezh ni instrumenty system vidkrytoi osvity [Open educational environment and modern network tools of open education systems]. *Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Dragomanova. Seriya 2: Kompiuterno-orientovani systemy navchannia [Scientific journal of M.P. Dragomanov National Pedagogical University. Series 2: Computer-oriented learning systems]*, 9, 9-15. Retrieved from [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu\\_2\\_2010\\_9\\_4](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu_2_2010_9_4) [in Ukrainian].
- Vykhov, V. H. (2013). Modeliuvannia pidhotovky maibutnix uchyteliv do upravlinnia navchalnoiui diialnistiu uchniv [Modeling the preparation of future teachers for managing students' educational activities]. *Visnyk Chernihivskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu. Pedahohichni nauky [Bulletin of Chernihiv National Pedagogical University. Pedagogical sciences]*, 108.2. URL: Retrieved from [http://nbuv.gov.ua/UJRN/VchdpuP\\_2013\\_2\\_108\\_24](http://nbuv.gov.ua/UJRN/VchdpuP_2013_2_108_24) [in Ukrainian].
- Hnezdilova, K. M., & Kasaryum, S. O. (2011). *Modeli ta modeliuvannia u profesinii diialnosti vykladacha vyshchoi shkoly [Models and modeling in the professional activities of higher education teachers]*. Cherkasy: Chabaneko Yu.A. [in Ukrainian].
- Honcharenko, S. U. (1997). *Ukrainskyi pedahohichnyi slovnyk [Ukrainian pedagogical dictionary]*. Kyiv: Lybid [in Ukrainian].
- Dudko, S. (2022). Kompetentnist' kerivnyka zakladu zahal'noyi sere dnoyi osvity u formuvanni bezpechnoho ta zdorovya"zberezhual'noho osvithnoho sere dovys hcha [Competence of the head of a general secondary education institution in creating a safe and healthy educational environment]. *Acta Paedagogica Volyniensis*, 1, 56-62. DOI: <https://doi.org/10.32782/apv/2022.1.2.9> [in Ukrainian].
- Kontseptsiiia «Nova ukrainska shkola» [Concept of "New Ukrainian School"]. Retrieved from <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainskashkola-compressed.pdf> [in Ukrainian].
- Osadchyi, I. H. (2016). Pedahohichne modeliuvannia: shcho vazhlyvo znaty pedahohu? [Pedagogical modeling: what teachers need to know?]. *Narodna osvita [People's education]*, 1, 60-68. Retrieved from [http://nbuv.gov.ua/UJRN/NarOsv\\_2016\\_1\\_10](http://nbuv.gov.ua/UJRN/NarOsv_2016_1_10) [in Ukrainian].
- Pavlyutenkov, Y. M. (2008). *Modeliuvannia v systemi osvity (u skhemakh i tablytsiakh) [Modeling in the education system (in schemes and tables)]*. Kharkiv: Osnova [in Ukrainian].
- Pykel'naya, V. S. (1993). *Teoriya ta metodyka modeliuvannia upravlins'koyi diyal'nosti (shkoloznavchyy aspekt) [Theory and methodology of modeling managerial activities (educational aspect)]*. (D diss.). Kryvyi Rih [in Ukrainian].
- Semenova, A. V. (2009). *Teoretychni ta metodychni zasady zastosuvannia paradyhmalnoho modeliuvannia u profesinii pidhotovtsi maibutnix uchyteliv [Theoretical and methodological foundations of paradigmatic modeling application in professional training of future teachers]*. (Extended abstract of D diss.). Ternopil [in Ukrainian].

Дата надходження до редакції авторського оригіналу: 15.07.2024