

ПЕДАГОГІЧНЕ ПРОЄКТУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ФОРМУВАННЯ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ ГРОМАДЯН¹

PEDAGOGICAL DESIGN OF TECHNOLOGY FOR FORMING CRITICAL THINKING OF CITIZENS

У сучасних умовах динамічних суспільних змін, інформаційного перенасичення та зростаючих викликів глобалізації формування критичного мислення громадян набуває особливої ваги. Високий рівень медіаактивності, поширення маніпулятивних технологій і поляризація суспільних думок вимагають від кожного члена суспільства здатності аналізувати інформацію, ставити під сумнів упередження, оцінювати джерела та приймати обґрунтовані рішення.

У цьому контексті педагогічне проектування виступає ефективним інструментом реалізації цілеспрямованої та системної роботи з розвитку критичного мислення. Дослідження педагогічного проектування технології формування критичного мислення громадян є вкрай актуальним, оскільки сприяє розробці ефективних освітніх моделей, що відповідають викликам сучасності та забезпечують розвиток демократичного, відкритого суспільства.

Визначено сутність поняття «педагогічне проектування», що попитується як процес цілеспрямованого науково обґрунтованого планування й розробки освітніх систем, технологій, процесів з урахуванням потреб провідних суб'єктів, цілей навчання та умов освітнього середовища.

Розмежовано категорії «педагогічне проектування» й «педагогічне моделювання», де перше визначено як процес створення реальної технології, друге – як теоретичне її осмислення й створення моделі.

Технологія формування критичного мислення громадян визначається авторами як цілеспрямована, заздалегідь спроектована, планомірно реалізована, упорядкована сукупність дій щодо впровадження певних методів, засобів і прийомів, спрямованих на формування критичного мислення особистості. До етапів проектування технології формування критичного мислення громадян зараховано: організаційно-підготовчий (визначення мети та підготовка відповідного освітнього середовища); конструкторський (докладна розробка проекту реалізації технології формування критичного мислення громадян в освітньому середовищі); технологічний (безпосередня реалізація технології); заключний (готовий проект), що відображають логіку її побудови.

Ключові слова: педагогічне проектування, педагогічна технологія, педагогічне моделювання, технологія формування критич-

ного мислення громадян, етапи проектування технології.

Today minds of dynamic changes, information oversaturation and the growing pressures of globalization, the formation of a critical mindset of the people takes on special significance. The high level of media activity, the expansion of manipulative technologies and the polarization of the husband's thoughts impel every member of the marriage to analyze information, placing doubts about advance, evaluate the decision and accept the grounded decisions.

In this context, pedagogical design is an effective tool for the implementation of direct and systematic work with the development of critical thinking. The study of pedagogical design, technology, shaping the critical thinking of the people is extremely relevant, and there is a development of effective lighting models that correspond to the calls of reality to ensure the development of a democratic, open marriage.

The essence of the concept of «pedagogical design» is identified, which is explained as a process of purposeful, scientifically-based planned development of lighting systems, technologies, processes for meeting the needs of the public subjects, with the aim of educating the minds of the enlightened middle class.

The categories of «pedagogical design» and «pedagogical modeling» are differentiated, firstly as a process of creation of real technology, and secondly as a theoretically comprehended and created model.

The technology for shaping the critical thinking of the people is described by the authors as purposeful, designed in advance, systematically implemented, and the totality of actions is ordered in order to promote traditional methods, techniques and techniques, direct to molding of critical design specificity.

Prior to the design stages of the technology for the formation of a critical population of communities, the following are covered: organizational and preparatory (important marks and preparation of a high-quality lighting medium); design (report on the development of the project for the implementation of technology for the formation of critical thoughts of communities in the light environment); technological (direct implementation of technology); final (finished project), which reflects the logic of its actions.

Key words: pedagogical design, pedagogical technology, pedagogical modeling, technology for the formation of critical thinking of communities, stages of technology design.

УДК 370.1:159.954

DOI <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2025/83.1.11>

Починкова М.М.,

докт. пед. наук,
професорка кафедри початкової освіти
Державного закладу «Луганський
національний університет імені
Тараса Шевченка» (Полтава, Україна)

Бадер С.О.,

докт. пед. наук,
професорка кафедри розвитку дитини
раннього і дошкільного віку
Державного закладу «Луганський
національний університет імені
Тараса Шевченка» (Полтава, Україна)

Курило В.С.,

докт. пед. наук, професор, дійсний член
Національної академії педагогічних
наук України,
перший проректор
Державного закладу
«Луганський національний
університет імені Тараса Шевченка»
(Полтава, Україна)

Постановка проблеми у загальному вигляді.

Глобальні трансформації в освіті зумовлені переходом суспільства від індустріальної до постіндустріальної епохи, що змінює всі сфери життя людства. Відповідно, сучасне суспільство потребує фахівців, здатних до прийняття відповідальних

рішень, роботи з великими обсягами інформації, швидкої адаптації, гнучкості в професійній галузі тощо. Реалізація означених вимог можлива за умови поетапного впровадження в освітній процес закладів освіти технології формування критичного мислення. Особливого значення цей аспект

¹ Публікація містить результати досліджень, проведених при грантовій підтримці Національного фонду досліджень України за проектом 2021.01/0021

набуває сьогодні в Україні, де після повномасштабного вторгнення РФ на територію суверенної держави, значно підвищився тиск на свідомість громадян з метою інформаційного впливу, здійснення пропаганди й маніпуляції суспільною свідомістю на користь держави-агресорки.

Зважаючи на важливість упровадження технології формування критичного мислення в усі ланки освіти, зростає потреба в педагогічному проєктуванні як інструменті осмисленого впровадження цієї технології.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Проблема критичного мислення, його формування й розвиток, теоретико-методологічні засади, технологічні аспекти ґрунтовно досліджуються в науці. Сутність ключового поняття нашого дослідження – критичне мислення – у центрі уваги наукових доробок С. Бадера, А. Кроуфорда, Р. Пауля, О. Пометун, М. Починкової, С. Терна, Д. Хадперн, та ін.; витоки теорії критичного мислення знаходимо в роботах філософів Т. Бартела, Д. Дьюї, Л. Елдера, К. Поппера, А. Фішера та ін. Технологічний підхід в освіті, а також у процесі формування критичного мислення різних суб'єктів висвітлено в наукових студіях І. Дичківської, О. Дубасенюк, О. Пехоти, О. Пометун, О. Савченко та ін.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Наявні наукові дослідження розкривають різні теоретико-методологічні засади формування критичного мислення громадян. Однак до сьогодні поза увагою дослідників залишається проблема педагогічного проєктування технології формування критичного мислення в освітньому середовищі як цілісного наскрізного процесу з урахуванням вікових психолого-педагогічних особливостей різних суб'єктів. Учені розкривають окремі аспекти проблеми з урахуванням певного вікового періоду або окремої дисципліни: О. Терно досліджує специфіку розвитку критичного мислення та використання технології на уроках історії; О. Пометун – упровадження технології розвитку критичного мислення в закладах середньої освіти; М. Починкова – впровадження технології формування критичного мислення в майбутніх учителів початкової школи; О. Швець – ефективні технології розвитку критичного мислення молодших школярів під час вивчення природничої галузі; Л. Флатова обґрунтовує технологію розвитку критичного мислення молодших школярів в освітньому середовищі НУШ тощо.

Натомість, потребує дослідження проблема педагогічного проєктування технології формування критичного мислення громадян в умовах освіти як наскрізної для різних вікових етапів з урахуванням нейрофізіологічних та психолого-педагогічних особливостей кожного вікового періоду, а також рівня розвитку й сформованості критичного мислення. Звідси логічно випливає **мета**

нашої розвідки – описати процес педагогічного проєктування технології формування критичного мислення громадян.

Виклад основного матеріалу. На початку нашого дослідження логічним є розкриття теоретичних засад педагогічного проєктування в контексті сучасної освіти. Зауважимо, що до поняття «педагогічне проєктування», як синонімічне, вживається термін «проєктування в освіті».

Педагогічне проєктування тлумачиться в науковому дискурсі, як:

– «провідний вид діяльності педагога (...), має інтелектуальний характер, основне призначення якої полягає у дослідженні, передбаченні, прогнозуванні, оцінюванні результатів реалізації тих чи інших дидактичних, виховних, розвиваючих та інших задумів, шлях створення спеціальних інтелектуальних засобів трансформації задумів через проекти нових педагогічних технологій, методик, систем діяльності педагогів і учнів» [20];

– «процес створення нових форм спільності педагогів, учнів, педагогічної громадськості, нового змісту та технологій освіти, нових способів і технік педагогічної діяльності та мислення» [19, с. 257]. Предметом такого проєктування, за словами авторки, є «створення нових умов розвитку освіти в цілому, переході її з одного стану в інший» [19, с. 257];

– «педагогічне проєктування як різновид соціального ... діяльності, що спрямована на перетворення або створення соціальних, педагогічних систем, процесів у вигляді їх моделей з метою оптимізації та розвитку реальної дійсності, вирішення різноманітних соціальних, педагогічних завдань, використовуючи власні методи, форми, засоби та етапи реалізації» [17, с. 6];

– «... універсальний і самостійний в інтелектуальному і соціокультурному відношенні тип діяльності, цілеспрямований на створення реальних об'єктів (і ефектів) (педагогічних ситуацій, педагогічного процесу, педагогічних систем і середовищ)» [3, 58].

Тож, педагогічне проєктування будемо розуміти як процес цілеспрямованого науково обґрунтованого планування й розробки освітніх систем, технологій, процесів з урахуванням потреб провідних суб'єктів, цілей навчання та умов освітнього середовища.

Тлумачення категорії «педагогічного проєктування» певною мірою перегукується з дефініцією «педагогічне моделювання». Так, С. Гончаренко визначає педагогічне моделювання як «науково обґрунтоване конструювання, яке відповідає заданим вимогам і наміченій побудові майбутньої моделі досліджуваного педагогічного процесу, враховуючи властивості, які вивчають в ході педагогічного експерименту» [2, с. 213]. Не менш важливим є визначення мети педагогічного

моделювання, яка, за твердженням науковця, полягає у «виявленні можливостей удосконалення навчально-виховного процесу, пошуку резервів підвищення його ефективності і якості на основі аналізу моделі» [2, с. 213].

З урахуванням специфіки соціокультурного простору та різних рівнів цього простору потлумачує поняття «педагогічного моделювання» О. Лодатко: «дослідження педагогічних об'єктів (явищ) за допомогою моделювання понятійних, процесуальних, структурно-змістових і концептуальних характеристики та окремих «сторін» навчально-виховного процесу в межах топічно визначеного соціокультурного простору на загальноосвітньому, професійно орієнтованому або іншому рівнях» [8]. Як бачимо, процес педагогічного моделювання зорієнтований на теоретичне дослідження педагогічних процесів, що потребує перевірки в практичній реалізації.

Більш глибоке дослідження дефініції «педагогічне моделювання» в одному з наших попередніх досліджень дозволяє зробити висновок, що педагогічне проектування має певні відмінності від педагогічного моделювання, які можна представити в порівняльній таблиці (таблиця 1).

При цьому, ми вважаємо, що процес педагогічного моделювання обов'язково має передувати процесу педагогічного проектування, адже логічним є рух від моделі до її практичної реалізації у вигляді продукту чи конкретного результату. Ігнорування цього важливого етапу може призвести до вкрай негативних наслідків, зокрема: втрата важливих структурних компонентів, що призведе до неякісного продукту / результату, що особливо небезпечно, коли мова йде про освіту й виховання майбутнього покоління.

У науковому дискурсі знаходимо й позицію щодо ототожнення понять «педагогічне проектування» й «педагогічна технологія», що привертає нашу увагу, з огляду на тему нашого дослідження.

В. Докучаєва у своєму дисертаційному дослідженні зазначає, що педагогічне проектування в дослідженнях науковців постає «принаймні у двох інтерпретаціях: як дефініція «педагогічної технології» та як певний етап технології конструювання педагогічного процесу (технологія розв'язання педагогічного завдання) [5, с. 133–134]. Отже, термін «педагогічне проектування» виступає синонімічним до поняття «педагогічна технологія». При

цьому, обидва терміни передбачають конструктивно-педагогічну діяльність у єдності технологій конструювання змісту, матеріальних засобів і власне діяльності [5, с. 134].

Зазначимо, що О. Дубасенюк підкреслює актуальність, необхідність і перспективність педагогічного проектування, оскільки воно «... виконує роль провідного регулятора всієї системи дій педагога протягом всього періоду його діяльності. ... діяльність педагога має випереджальний характер і виступає у двох формах – передбачення (прогнозування, антиципації) і цілепокладання, що дає можливість керувати процесом в умовах динамічного середовища» [6, с. 5].

В. Ягупов визначає причини, що зумовлюють доцільність проектування педагогічної діяльності фахівця закладу професійно-технічної освіти, однак, вважаємо, що ці причини можуть виступати універсальними для педагогів усіх закладів освіти. До них належать:

- необхідність забезпечення ефективності всього педагогічного процесу в закладі освіти;
- необхідність поступового переходу на гуманістичні парадигми навчання;
- необхідність формування творчого суб'єкта майбутньої професійної діяльності;
- кардинальні зміни на ринку праці, що вимагає від майбутнього професіонала бути мобільним, готовим до зміни місця праці, а іноді й спеціальності [20].

Отже, педагогічне проектування є важливим аспектом професійної діяльності педагога й значною мірою впливає на якісні аспекти системи освіти, саме через ці аспекти воно привертає нашу увагу, адже, як ми вже зазначали раніше, що сучасна система освіти зазнає суттєвих змін, які зумовлені вимогами суспільства в умовах його переходу до постіндустріальної епохи.

Основним предметом нашого дослідження є технологія формування критичного мислення громадян в умовах освітнього середовища, тому наступним обґрунтованим кроком є визначення технології як об'єкта проектування.

Т. Подобєдова серед видів педагогічних проєктів визначає технологічні проєкти, до яких зараховує творчі мережеві проєкти в закладах освіти та проєкти технологій навчання [11]. З огляду на це, педагогічне проектування технології формування критичного мислення громадян буде належати до

Таблиця 1

Порівняння педагогічного проектування та педагогічного моделювання

Критерії	Педагогічне проектування	Педагогічне моделювання
Характеристика спрямованості	Практична	Теоретична
Мета	Створення продукту	Створення моделі
Результат	Конкретний план, програма тощо	Уявна / логічна структура (схема, модель)
Застосування	Реалізація і втілення	Аналіз і прогноз

технологічних проєктів, а саме проєктів технологій навчання.

Саме педагогічні технології виступають ефективним інструментарієм реалізації педагогічного проєктування. У наших попередніх дослідженнях ми вже звертались до розкриття змісту поняття «педагогічна технологія», яке ми розуміємо як науково обґрунтовану систему організації освітнього процесу, що містить цілеспрямовану послідовність дій викладача та здобувача (процесуальний підхід), структуровану взаємодію компонентів освітнього процесу (системний підхід) та використання ефективних методів, засобів і технологічних інструментів для досягнення прогнозованих результатів (інструментальний підхід).

У свою чергу, технологію формування критичного мислення громадян ми зараховуємо до педагогічних технологій, а саме поняття «технологія формування критичного мислення громадян» потрактуємо як цілеспрямовану, заздалегідь спроектовану, планомірно реалізовану, упорядковану сукупність дій щодо впровадження певних методів, засобів і прийомів, спрямованих на формування критичного мислення особистості.

Нашу увагу також привертає позиція В. Докучаєвої, яка в своєму дослідженні розглядає сам процес проєктування як соціальну технологію в освітній галузі, що «має забезпечувати перехід від парадигми підтримуючої (традиційної) до парадигми інноваційної освіти у вищому навчальному закладі» [4, с. 125]. Цілком розділяючи позицію авторки, вважаємо, що такий підхід варто розширити на всі рівні системи освіти, не обмежуючись лише вищою.

Упровадження соціальних технологій у сфері освіти, за твердженням В. Докучаєвої, має дотримуватися таких принципів-вимог:

1. Головною метою є збереження й розвиток творчого потенціалу кожної людини, її інноваційних здібностей.

2. Вибір засобів досягнення мети здійснюється з урахуванням специфіки їх використання в освітній сфері (як правило, це комплексне поєднання різних соціальних технологій – дослідження, проєктування, менеджменту, комунікації тощо).

3. Результат, що прогнозується: формування світогляду, який ґрунтується на гнучкості мислення, багатокритеріальності рішень, толерантності до інакомислення, відповідальності за власні дії [4].

Тож, з огляду на ці принципи можемо стверджувати, що технологія формування критичного мислення цілком їм відповідає і тому ми можемо вважати її соціальною.

Для того, щоб говорити про доцільність педагогічного проєктування технології формування критичного мислення варто зробити декілька зауваг про місце критичного мислення в освітніх результатах.

Сьогодні критичне мислення розглядається в науковому дискурсі не просто як додаткова навичка, а як ключова складова тих результатів, яких мають досягти здобувачі освіти. У Концепції НУШ [9], Європейській довідковій рамці ключових компетентностей для навчання впродовж життя [21] та багатьох інших нормативно-правових документах критичне мислення розглядається як один з очікуваних результатів навчання.

Критичне мислення також розуміється як мета-предметна компетентність. Аналіз наукового дискурсу, передової педагогічної практики, власні дослідження дозволяють стверджувати, що таке мислення треба формувати наскрізно під час реалізації усіх занять / уроків / освітніх компонентів, однак, при цьому, доцільним є і впровадження окремої дисципліни, спрямованої на формування критичного мислення як в загальноосвітній школі, так і у виші.

До того ж, критичне мислення зараховують до трансверсальних навичок. Поняття трансверсальності ще тільки починає входити до тезаурусу сучасної педагогічної науки і не достатньо розкрито в наукових дослідженнях, а його аналізу присвячені лише поодинокі наукові розвідки. Так, Л. Попова, на підставі аналізу енциклопедичної, наукової літератури розглядає це поняття як «навички, які зазвичай розглядаються як не пов'язані з конкретною роботою, завданням, науковою дисципліною чи сферою знань, а як навички, які можна використовувати в різноманітних ситуаціях і робочих умовах» [12, с. 167]. Авторка зазначає, що навички такого типу користуються все більшим попитом серед здобувачів освіти, адже допомагають успішно адаптуватися до змін і вести змістове та продуктивне життя. Зауважимо, що ці позиції цілком перегукуються з вимогами сучасного суспільства до фахівців нової генерації.

Отже, критичне мислення посідає чільне місце серед основних освітніх результатів навчання, воно є однією з ключових цілей сучасної освіти й у науковому педагогічному дискурсі розглядається як метапредметна компетентність і трансверсальна навичка, що відображає вимоги сучасного суспільства до фахівця. Тому, технології навчання мають проєктуватися таким чином, щоб кінцевим результатом було сформовані вміння швидко адаптуватися до мінливих умов, уміння працювати з інформацією, критично аналізувати, порівнювати, аргументовано висновувати, ставити під сумнів, уникати маніпуляцій, рефлексувати.

Перш, ніж перейти до розгляду змісту етапів проєктної діяльності, вважаємо за доцільне розглянути власне самі етапи. Науковці визначають такі послідовні етапи або стадії такої діяльності:

- організаційно-підготовчий;
- конструкторський;
- технологічний;
- заключний [10, с. 16].

Розкриємо зміст кожного етапу в процесі проєктування впровадження технології формування критичного мислення, що здійснюється на основі моделі технології формування критичного мислення громадян.

Організаційно-підготовчий етап: загальна мета – визначення мети і завдань проєктування:

- обґрунтування потреби впровадження технології формування критичного мислення;

- формулювання мети, завдань і умов впровадження технології формування критичного мислення;

- аналіз освітньої ситуації (контингент здобувачів: вік, рівень освіти, рівень знань щодо теорії критичного мислення);

- проведення дослідження початкового рівня сформованості критичного мислення здобувачів освіти;

- оцінка й підготовка освітнього середовища, зокрема матеріально-технічної бази, ресурсів, для впровадження технології;

- оцінка готовності педагогів до впровадження технології формування критичного мислення громадян.

Уважаємо, що тут доцільно говорити і про підготовку (моделювання) відповідного середовища, оскільки воно виступає структурним компонентом педагогічної системи, у якій реалізується досліджувана технологія.

Науковці під «освітнім середовищем» розуміють «комплекс умов-можливостей та ресурсів (матеріальних, фінансових, особистісних, технологічних, організаційних, репутаційних) для освіти особистості, що склались цілеспрямовано в установі, яка виконує освітні функції щодо надання вищої фахової освіти, забезпечує можливості для загальнокультурного та особистісного розвитку суб'єктів освітнього процесу» [1, с. 71]. У світлі нашого дослідження більш доцільно говорити про «інноваційне освітнє середовище», яке, серед іншого, розглядається як «сукупність духовно-матеріальних умов функціонування закладу освіти, що забезпечують саморозвиток вільної активної особистості, реалізацію її творчого потенціалу і може розглядатися як модель соціокультурного простору, у якому відбувається становлення особистості» [7, с. 18]; «педагогічно доцільно організований простір життєдіяльності, який сприяє розвитку інноваційного ресурсу особистості; інтегрований засіб накопичення і реалізації інноваційного потенціалу навчального закладу» [18]. Ці визначення, на нашу думку, найбільш повно відображають зміст поняття, а особливістю такого середовища є формування інноваційно-творчого мислення, розвиток інноваційного ресурсу особистості, реалізація інноваційного потенціалу закладу освіти, у закладах вищої й передвищої освіти інноваційна діяльність у професійній підготовці майбутніх фахівців, тобто використання та впровадження освітніх

інновацій [13]. У структурі такого середовища визначаємо наступні компоненти: методологічний, програмно-цільовий, технологічний, ціннісно-мотиваційний, комунікативно-діяльнісний, суб'єкт-суб'єктний, матеріальний, – що вже докладно розкриті в нашому дослідженні [13].

Конструкторський етап: загальна мета – докладна розробка проєкту впровадження технології формування критичного мислення громадян в освітньому середовищі:

- визначення методологічних основ (підходи (аксіологічний, середовищний, когнітивний, рефлексивно-діяльнісний, герменевтичний), принципи (особистісної орієнтації, ціннісно-сислової визначеності, смислотворення, діалогічності та проблемності, відкритості, рефлексивності), суб'єктний (суб'єкти технології), змістовий (напрями роботи з різними суб'єктами), процесуальний (пропедевтичний, діагностичний, основний та рефлексивний етапи), інструментальний (сукупність форм, методів, засобів та прийомів роботи з різними суб'єктами), результативний (визначає прогнозований результат), цінності (загальнолюдські, національні));

- визначення змістового наповнення: знання, вміння, навички;

- визначення педагогічних умов ефективного впровадження технології формування критичного мислення;

- відбір методів і прийомів технології формування критичного мислення з урахуванням вікових психолого-педагогічних особливостей здобувачів освіти;

- планування форм організації навчання: індивідуальна, парна робота, робота в малих групах, виконання проєктів;

- проєктування критеріїв та індикаторів сформованості критичного мислення громадян.

Технологічний етап: загальна мета – безпосередня реалізація технології формування критичного мислення:

- упровадження технології формування критичного мислення в процесі освіти за допомогою спеціальних методів і прийомів, а також трьохетапної структури побудови заняття, що є визначальною для цієї технології;

- забезпечення реалізації педагогічних умов реалізації технології формування критичного мислення;

- забезпечення умов діалогу, рефлексії, проблемного мислення;

- застосування інструментів формувального оцінювання: міні-есе, самооцінка, щоденники самоспостереження;

- гнучкість і адаптація технології формування критичного мислення в процесі реалізації.

Заключний етап: загальна мета – оцінити ефективність упровадження технології формування критичного мислення громадян:

- діагностика сформованості критичного мислення громадян;
- якісний і кількісний аналіз результатів;
- рефлексія педагогом власної діяльності;
- розробка рекомендацій для вдосконалення технології формування критичного мислення громадян;

- розгляд можливостей масштабування або адаптації проєкту до інших груп.

Перейдемо безпосередньо до розгляду компонентів проєктної діяльності, серед яких: мета, суб'єкт, об'єкт, предмет, форми, засоби, методи, результат діяльності [3].

Основоположною для педагогічної діяльності є мета, у цій якості може виступати «ідея, погляд і навіть переконання, відповідно до яких далі будуються педагогічні системи, процеси або ситуації, в результаті подумки створюється цільовий ідеал – ідеальна модель» [3, с. 53].

Метою в аспекті нашого дослідження може виступати ідея про формування критичного мислення громадян на різних вікових етапах з урахуванням їхніх психолого-педагогічних особливостей в освітньому середовищі.

У світлі нашого дослідження, як об'єкт проєктування виступає технологія формування критичного мислення громадян.

Суб'єктами виступають учасники освітнього процесу. Відповідно до теоретичної моделі технології формування критичного мислення до суб'єктів ми зараховуємо здобувачів освіти різних рівнів, педагогів як провідних учасників освітнього процесу, менеджерів освіти різних рівнів, а також інші категорії громадян, які не задіяні в системі формальної освіти.

Засобами проєктування виступають нормативно-правові документи: Державний стандарт [14], Концепція Нової української школи [9], Закони України «Про освіту» [16], «Про вищу освіту» [15] та ін.; дослідження вітчизняних і зарубіжних науковців у галузі освіти, педагогічної психології, теоретико-методологічних засад теорії критичного мислення, його розвитку й формування, практичних аспектів впровадження технології формування критичного мислення громадян тощо; цифрові платформи, матеріально-технічне забезпечення освітнього середовища та ін.

Методами проєктування виступають методи технології формування критичного мислення, до яких належать методи активного навчання («Мозковий штурм», «Займи позицію», читання з зупинками / з маркуванням, «Павутинка дискусії» та ін.), когнітивні стратегії (формування гіпотез і перевірку доказів, порівняння і протиставлення фактів, виявлення логічних помилок та ін.), візуалізаційні засоби (таблиця «ЗХД» – знаю, хочу дізнатись, дізнався / дізналась, інтелект-мапи, діаграми тощо), рефлексивні практики (щоденник роздумів,

аналіз власного мислення, метод «5 запитань», аналіз «Плюс – мінус – цікаво» (ПМЦ), методи формування медіаграмотності (деконструкція, порівняльний аналіз, фільтрація інформації, рольові ігри та симуляції).

Заняття, побудовані на основі технології формування критичного мислення, мають триетапну структуру й спрямовані на критичне опрацювання навчального матеріалу й інформації різних видів, самостійний пошук відповідей на проблемне запитання, їхню аргументацію чи заперечення, узагальнення, формування ціннісних орієнтацій, гуманізму, що в подальшій перспективі призведе до набуття вмінь уникати маніпуляцій, піддаватися впливу пропаганди й інфодемії, дотримання високих стандартів інфогігієни тощо

Значуще місце в процесі педагогічного проєктування посідають його форми, до яких належать документи, що описують з різним ступенем точності створення і дії педагогічних систем, процесів або ситуацій [3, с. 54]. На нашу думку, такими документами можуть виступати навчальні програми з формування критичного мислення громадян для кожного вікового періоду, що будуть ґрунтуватися на технології критичного мислення, а також навчально-методичні посібники і рекомендації, що дозволять педагогам ефективно реалізовувати визначену мету. Констатуємо, що сьогодні такі програми відсутні і їхня розробка потребує уваги науковців, педагогів, методистів.

Результатом проєктування технології формування критичного мислення громадян є проєкт впровадження технології формування критичного мислення громадян на всіх вікових етапах в умовах освітнього середовища.

Очікувані результати реалізації проєкта є сформоване критичне мислення громадян.

Висновки. Отже, формування критичного мислення громадян в умовах освітнього середовища потребує спочатку попереднього моделювання технології формування критичного мислення як визначення теоретичних засад з метою подальшого педагогічного проєктування впровадження цієї технології в освітній процес. Таке педагогічне проєктування має базуватись на послідовних етапах (організаційно-підготовчий; конструкторський; технологічний; заключний) й ґрунтуватися на особливостях технології формування критичного мислення особистості.

Перспективи подальших досліджень убачаємо в розробці навчальних програм з формування критичного мислення громадян в системі освіти для кожного вікового періоду.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Братко М. Структура освітнього середовища вищого навчального закладу. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. Випуск 135. С. 67–72.

2. Гончаренко С. У. Український педагогічний енциклопедичний словник. Видання друге доповнене і виправлене. Рівне : Волинські обереги, 2011. 552 с.
3. Гуменюк Т. Б. Проектування як педагогічний феномен. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. Серія 13. Проблеми трудової та професійної підготовки. С. 51–59.
4. Докучаєва В. В. Проектування інноваційних педагогічних систем у сучасному освітньому просторі : Монографія. Луганськ : Альма-матер, 2005. 304 с.
5. Докучаєва В. В. Теоретико-методологічні засади проектування інноваційних педагогічних систем : дис. ... докт. пед. наук : 13.00.01 – загальна педагогіка та історія педагогіки. Луганськ, 2007. 481 с.
6. Дубасенюк О. А., Семенюк Т. В., Антонова О. Є. Професійна підготовка майбутнього вчителя до педагогічної діяльності : Монографія. Житомир: Житомир. держ. пед. ун-т, 2003. 193 с.
7. Каташов А. І. Педагогічні основи розвитку інноваційного середовища сучасного ліцею : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01. Луганськ, 2001. 20 с.
8. Лодатко Є. О. Моделювання педагогічних систем і процесів. Слов'янськ : СДПУ, 2010. 148 с.
9. Нова українська школа. Концептуальні засади реформування середньої школи / Міністерство освіти і науки України. 2016. URL: <https://mon.gov.ua/>
10. Пискун О. М. Теорія і методика технологічної освіти. Проєктна технологія навчання : Навчально-методичний посібник до виконання практичних робіт для студентів спеціальності «Середня освіта (Трудове навчання та технології)». Чернігів: НУЧК імені Т.Г. Шевченка, 2023. 103 с.
11. Подобєдова Т. Ю. Підготовка майбутніх вчителів гуманітарного профілю до педагогічного проектування : автореф. дис... канд. пед. наук : 13.00.04; Луган. нац. пед. ун-т ім. Т. Шевченка. Луганськ, 2005. 20 с.
12. Попова Л. М. Екземпліфікація терміну «трансверальність» у сучасному науковому просторі через призму підготовки майбутнього фахівця. *Інноваційна педагогіка*. 2022. Випуск 48. Т. 2. С. 165–169. <https://doi.org/10.32843/2663-6085/2022/48.2.32>
13. Починкова М. М. Інноваційно-освітнє середовище в системі формування критичного мислення майбутніх учителів початкової школи. *Науковий вісник Донбасу*. 2019. № 1–2 (39–40). URL: [http://nvd.luguniv.edu.ua/archiv/2019/N1-2\(39-40\)/pmmups.pdf](http://nvd.luguniv.edu.ua/archiv/2019/N1-2(39-40)/pmmups.pdf)
14. Про затвердження Державного стандарту початкової освіти : постанова Кабінету Міністрів України від 21 лютого 2018 р. № 87. URL : <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zatverdzhennya-derzhavnogo-standartu-pochatkovoyi-osviti>
15. Про вищу освіту : Закон України від 01.07.2014 р. №1556-VII. *Відомості Верховної Ради (ВВР)*. 2014. № 37-38. Ст. 2004. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>
16. Про освіту : Закон України від 05.09.2017 р. № 2145-VIII. *Відомості Верховної Ради (ВВР)*. 2017. № 38-39. Ст. 380. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>
17. Радомський І. П. Особливості педагогічного проектування в неформальній освіті дорослих. *Педагогічне проектування в сучасній освіті: дидактичний і виховний аспект* : кол. моногр. / за заг. ред. Пушкарської Т. О. Київ : ТОВ НВП «Росток А. В.Т.», 2021. 124 с.
18. Шапран О. І. Створення інноваційного освітнього середовища в процесі професійної підготовки майбутнього вчителя. URL : <http://www.sportpedagogy.org.ua/html/journal/2010-09/10soitpt.pdf>
19. Шевченко І. Педагогічне проектування та його складові. *Наукові записки*. Серія : педагогічні науки. Випуск 91. С. 256–260.
20. Ягупов В. В. Проектування у педагогічній діяльності викладачів професійно-технічної освіти. URL : https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/3247/1/%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F_%D0%94%D0%BD%D0%B5%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BF%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B2%D1%81%D1%8C%D0%BA.pdf
21. Council Recommendation of 22 May 2018 on key competences for lifelong learning (Text with EEA relevance) (2018/C 189/01). URL : [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604\(01\)&rid=7](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604(01)&rid=7)