

ОСОБЛИВОСТІ ПЕДАГОГІЧНОГО ПРОЕКТУВАННЯ

Система неперервної випереджальної освіти базується на можливості творчого індивідуалізованого вияву кожного з суб'єктів освітнього процесу. Випереджальний характер педагогічних процесів вимагає доцільного попереднього проектування. Термін проектування виник у сфері технічних наук, архітектури та будівництва. У сучасній науці, проектування розуміють як один з методологічних підходів сучасної освіти, в основі якого лежить попередня розробка основних деталей майбутньої педагогічної діяльності. Проектування відповідає принципам цілеспрямованості, доцільності та ефективності. При проектуванні розробники здійснюють пошук оптимального варіанту вирішення проблеми. Об'єкт проектування є системою, яка складається з логічних рівнозначних або ієрархічних підсистем. Проектування відбувається з урахуванням можливостей розвитку та змін об'єкта та сфери діяльності.

Проектування поділяють на два протилежні за функціоналом типи: пристосування до умов існуючого середовища та перетворення системи. Відповідно до індивідуальних або нових цінностей та умов, у структурі педагогічного проектування виокремлюють психолого-педагогічне проектування освітніх процесів (шляхом навчання, формування та виховання) і соціально-педагогічне проектування освітнього середовища як основи для таких процесів.

Педагогічний проект складається з опису стану об'єкта педагогічного управління, опису його проблем, динаміки переходу з первинного стану в прогнозований, переліку прийомів та засобів впливу на чинники, що визначають стан об'єкта, опису засобів контролю змін, визначення періоду дії проекту та опис засобів усунення недоліків у самому проекті та його результатах.

Характерними особливостями педагогічного проекту є те, що проект описує ще не існуючі об'єкти; передбачає єдність теорії і практики організації освітнього процесу; цільовою ідеєю його є особистісно-розвивальна взаємодія; проект повинен бути реалізованим на практиці; проект є нормативним і визначає доступний рівень виконання певних дій.

Ключові слова: педагогічне проектування; педагогічне управління; інноваційна діяльність; педагогічний процес.

Вступ. У новій освітній системі зосереджено увагу на випереджально-адаптаційному характері освіти, яка може правильно і швидко реагувати на виклики суспільства, у тому числі кризи економічного, політичного і соціального типу. Саме для сучасної суспільної ситуації потрібна система неперервної випереджаючої освіти, яка будується на прагненні до індивідуалізації та творчого вияву [10, 51]. За твердженням дослідника О. Мещанінова навчання також повинно «передбачати» вимоги наступного етапу суспільного розвитку і готувати фахівців з огляду на ці прогнози.

Термін «проектування» походить від латинського «projectus» «кинутий уперед». До середини ХХ ст. поняття «проектування» вживалося виключно як один із базових термінів у техніці, інженерній справі та архітектурі для позначення особливого типу діяльності зі створення розрахунків, креслень, макетів і моделей досі не існуючих об'єктів (наприклад, будинків,

споруд, машин). [3, 146] Т. Бутченко визначає проектування як форму «творчого цілепокладання, що забезпечує єдність теорії та практики, актуального та потенційного, сучасного і майбутнього» [3, 144]

Проектування є одним з двох основоположних компонентів значної стадії життєвого циклу будь-якої системи, яка має назву визначення системи, поряд з аналізом вимог до неї. Результати та дані, що отримані в підсумку, є вхідною інформацією для наступної стадії – реалізації або втілення системи [11, 268].

Проектування історично бере початок від технічної сфери діяльності, в рамках якої проектування виокремлювалося як окреме поняття і пізніше почало пронизувати інші області діяльності. Услід за будівельним і інженерним проектуванням виникло також соціальне поняття. Повну і глибоку філософсько-методологічну розвідку дефініції і терміну проектування на сучасному етапі розвитку суспільства прове-

дено С. Кримським, услід за яким С. Шевцова стверджує, що «сучасна теорія як форма організації знання починає все більш органічно поєднуватись з проектом, а проект забезпечувати методологію практичної діяльності» [13, 207]. Таким чином, проектування відкриває більш широкі методологічні резерви, ніж поєднання традиційних теоретичних і практичних методів та інструментів, тому що проект є теоретичним конструктом, але побудований на практичних засадах [13].

У ХХ ст. з'являється тенденція до так званого «нетрадиційного проектування», фокусом уваги якого на відміну від матеріальних об'єктів є соціальні явища, процеси та об'єкти (до них можна віднести також педагогічну систему навчального закладу або країни загалом). Таке проектування є більш абстрактним, тому що наслідки і результати є менш прогнозованими і очікуваними, ніж у технічних галузях знань.

У гуманітарно-соціальній сфері слово «проект» має декілька значень, більшість з яких мають неопосередковане відношення до педагогічної діяльності. У документознавстві проект – це попередній імовірний текст документа. Друге значення проекту – акція або сукупність заходів, що складають ціленаправлену діяльність, однак робота у таких проектах не може бути названа проектуванням. Такі типи проектів розповсюджені у соціальній діяльності, а в педагогічній практиці використовуються як форма дослідницької діяльності учнів/студентів. Проект також розуміють як діяльність зі створення (планування, конструювання, моделювання) будь-якої системи, об'єкта чи моделі. [1, 54]. Поняття «проектування особистості» як виховний концепт починає широко використовуватися в педагогіці у якості терміну, впроваджений А. Макаренком, який вважав, що педагогіка повинна діагностувати і визначати властивості, що мають бути сформовані в процесі навчання [2, 10].

Огляд публікацій. Термін «проект» проникає у педагогіку через поняття «проективна освіта» (І. Колеснікова визначає її як «освіту, пріоритетно побудовану на основі методу проектів» [6, 29]) та «проективне виховання» (за О. Газманом орієнтовано на своєрідний педагогічний автозаказ) [12].

Кінець 80-х початок 90-х років висувують разом із швидким розвитком технологій і поступовою технологізацією освітніх процесів нові правила педагогічного проектування. У 1989 р. з'являється перша самостійна наукова праця з педагогічного проектування, автором якої став педагог В. Безпалько. У своїй праці він передбачає зміни вектора педагогічного проектування за умов технологізації освіти за 4-ма напрямками:

- за допомогою понять «дидактична задача» та «технологія навчання» буде проводитися повне проектування освітнього процесу, що повністю виключить непередбачуваний педагогічний експромт;
- зміщення фокусу уваги при проектуванні від викладача і типового планування на студента і досягнення ним успіху;
- провідну роль в такому проектуванні відіграє цілепокладання;
- відповідність принципу структурної та змістової цілісності, системності.

У зв'язку із розвитком ідей стандартизації освіти педагогічне проектування знаходить відображення в роботах інших науковців 90-х, зокрема Н. Алексєєва, Ю. Громико, В. Нікітіна, В. Радіонова та ін.

Ми вважаємо найбільш повним і точним дефініцію сучасного словника HR, який визначає проектування як попередню розробку «основних деталей майбутньої діяльності учнів та педагогів», а також «один з методологічних підходів сучасної освіти» [8].

Інші варіації педагогічних визначень поняття «проектування» формулюються наступним чином:

- спосіб нормування та трансляції педагогічної діяльності (Н. Масюкова) [9];
- прикладний науковий напрямок педагогіки, направлений на вирішення завдань з розвитку, змін та удосконалення, а також нівелювання протиріч сучасних освітніх систем (Е. Заїр-Бек) ;
- нова галузь знання, яка розвивається, спосіб трактування педагогічної дійсності (А. Тряпціна) [4].

Таким чином, поєднавши ключові елементи кожного визначення, ми отримали формулювання, яке наголошує, що *проектування* – це новий прикладний напрямок педагогіки, який направлений на нормування педагогічної діяльності шляхом вирішення сучасних завдань з оновлення та удосконалення системи освіти, а також подолання протиріч швидко оновлюваних освітніх процесів і систем.

Початком розвитку проектної діяльності у сфері освіти доцільно вважати діяльність Я. Коменського, який наголошував на необхідності дослідницького стимулу під час навчального процесу. Підтримку ця ідея знайшла в роботах А. Дистервега, Ж. – Ж. Руссо, І. Песталотці. Дж. Дьюї, Г. Саймона та К. Поппера, які перевели проектування у площину теоретичної педагогіки. Дослідник В. Х. Кільпатрік починає використовувати термін «проектна діяльність» як педагогічний конструкт.

Базові принципи системного проектування загалом є актуальними для педагогічного проектування. Таке проектування базується на системному підході і враховує три основні функціональні складові: практичну користь, єдність частин та змінність у часі. Практична користь включає в себе принципи цілеспрямованості, доцільності та ефективності. Проектування повинно задовольняти потреби певних груп населення, бути викликано нагальними потребами чи необхідністю вирішення актуальних проблем. При проектуванні розробники здійснюють пошук оптимального варіанту вирішення проблеми. Об'єкт проектування, незалежно від рівня складності, доцільно розглядати як систему, яка складається з логічних рівнозначних або ієрархічних підсистем. Проектування повинно враховувати перспективи розвитку та змін об'єкта, а також усієї сфери загалом.

Метою даної статті є визначення базових принципів, характеристик та складових елементів педагогічного проектування у системі сучасної освіти.

Процес проектування характеризується такими рисами:

- співпрацю та взаємодоповненням ресурсів;
- гіпотетичністю, випереджувальним характером;

- різницю між бажаним та дійсним у проекті;
- поступовістю втілення проектів;
- «розгалуженою активністю учасників» (поняття введено В. Кільпатриком) ;
- соціально-комунікативним характером;
- мультиметодністю (застосування різноманітних методів як і під час організації, так і при втіленні проекту).

З питання класифікації проектування також варто звернутися до витоків самого терміну. Вчений Г. Щедровицький поділяє проектування на два протилежні за функціоналом типи: пристосування до умов існуючого середовища та перетворення системи відповідно до індивідуальних або нових цінностей та умов [14].

Дослідниця В. Бедерханова погоджується з поділом педагогічного проектування на дві категорії, однак, за її термінологізацією, це:

- інтенсивні форми створення проектів (інноваційні продуктивні ігри) ;
- поступове спільне проектування освітнього процесу його учасниками, в якому не результат, а саме процес проектування стає освітньою і гуманістичною метою [1].

Ми поділяємо думку В. Слободчикова, який у структурі педагогічного проектування виокремлює психолого-педагогічне проектування освітніх процесів (шляхом навчання, формування та виховання) і соціально-педагогічне проектування освітнього середовища як основи для таких процесів. На його переконання, психолого-педагогічне проектування – це «розробка системи соціальних, педагогічних, психологічних заходів для створення психологічно безпечного, розвиваючого освітнього середовища, орієнтованого на виховання шанобливого ставлення до історії, культури своєї країни та націленого на формування і розвиток різноманітних компетентностей учасників навчального процесу, перш за все, на розвиток уміння аналізувати змінні обставини, пристосовуватися до них, швидко реагувати на зміни та самостійно робити вибір.

Автор іншої класифікації І. Колеснікова в основу свого поділу покладає не лише мету проектування, а також об'єкт та результат, виділяючи вже три види:

- психолого-педагогічне проектування, яке має на меті виховання особистості учня/студента чи системи відносин між суб'єктами та об'єктами навчання;
- соціально-педагогічне проектування, яке основною ціллю ставить досягнення соціальних змін шляхом педагогічних перетворень;
- освітнє проектування, що націлене на проектування змін до освітніх систем, інститутів або загалом на підвищення якості освіти.

Як і будь-який процес, проектування відбувається поетапно і поступово при переході від однієї стадії до наступної. За твердженням Н. Масюкової таких послідовних стадій проектування шість:

- діагностика існуючого стану розвитку питання, дослідження різного рівня;
- формування цінностей та цілей перебудови;
- створення образу гіпотетичного результату;

- створення програми поетапного втілення образу;
- узгодження та коригування дій;
- комплексна експертиза результатів [10].

Що стосується результату проектувального процесу, то дослідник В. Монахов вважає, що кінцевим результатом педагогічного проектування може бути: педагогічна система, система методичної освіти, управлінська освітня та проект/модель.

Спірним є використання поняття «педагогічний дизайн» замість терміну «педагогічне проектування». На конференції «Информационные Технологии в Образовании – Троицк, 2005» було запропоновано таке визначення педагогічного дизайну: галузь науки і практичної діяльності, що заснована на теоретичних положеннях педагогіки, психології і ергономіки, сфокусована на питаннях розробки навчального матеріалу традиційним шляхом і на основі інформаційних технологій та забезпечує ефективний і раціональний освітній процес [7].

Педагогічний дизайн, як і педагогічне проектування, ґрунтується на принципах наочності, доступності, неперервності і послідовності та науковості. Однак на нашу думку, виходячи з базового значення слова дизайн (проектування зовнішнього/естетичного вигляду предмета чи середовища), поняття «педагогічний дизайн» є вужчим і менш смисловим, ніж педагогічне проектування, тому що включає в себе лише розробку загальної схеми побудови певного структурованого об'єкта (наприклад, ІОС) і внесення коректив до неї, без глибокого аналізу, апробації та практичного застосування ідеї.

У педагогічному проектуванні, як і в будь-якому іншому складному і поетапному процесі, виділяються певні закономірності. За В. Серіковим закономірностями педагогічного проектування в контексті особистісно-орієнтованого навчання є звернення до особистого досвіду студента та спільна діяльність педагогів і студентів для розширення особистісного досвіду студента.

Проектування, побудоване задля розв'язання соціально-економічних і психолого-педагогічних проблем суспільства в рамках конкретних соціальних об'єктів, становить собою складну багаторівневу ієрархічну систему, в якій виділяють три рівні: соціальний, що відповідає сучасним суспільним умовам; психолого-педагогічний, що розробляється для навчального закладу або ж на рівні групи студентів, навчальної дисципліни, кафедри і відображає основні напрями діяльності викладача і студентів у їхній взаємодії; особистісний, як такий, що відповідає вимогам особистісно-орієнтованого навчання. Всі рівні проектування взаємопов'язані, їхнє логічне і правильне поєднання забезпечує повноту реалізації педагогічних завдань. Проектування педагогічного процесу становить собою багатокомпонентний, поетапний, динамічний процес, який розгортається в часі і реалізується інструментально на основі динамічної організаційно-педагогічної системи. Результатом проектування як процесу є розроблений проект.

Характерними особливостями педагогічного проекту є те, що:

- проект описує ще не існуючі об'єкти;
- педагогічний проект передбачає єдність теорії і практики організації освітнього процесу
- цільовою ідеєю проектування є особистісно-розвивальна взаємодія
- проект повинен бути реалізованим на практиці
- проект є нормативним і визначає доступний рівень виконання певних дій.

Наявність проекту дозволяє в узагальненому вигляді представити ряд складових ефективного освітнього процесу, а саме: вимоги щодо доцільності певних навчальних цілей, послідовність педагогічних та адміністративних дій, критеріїв оцінки кінцевого результату. Педагогічні цілі, накладаючись на конкретні освітні ситуації, на етапі підготовки педагогічного процесу повинні приймати форму педагогічних завдань.

Дослідники В. Кан-Калик і М. Нікандров стверджують, що у творчому процесі педагога одночасно або послідовно повинні осмислюватися різні педагогічні завдання [5]. Відповідно схематично проект складається з:

1. Опису стану об'єкта педагогічного управління, стосовно якого створюється педагогічний проект (до змін та прогнозований результат після).
2. Опису проблем об'єкта педагогічного управління та аналіз чинників, що їх спричиняють.
3. Прогнозу динаміки переходу об'єкта з первинного стану в прогнозований.
4. Перелік прийомів та засобів впливу на чинники, що визначають стан об'єкта.

5. Опис засобів контролю змін.
6. Визначення періоду дії проекту.
7. Опис засобів усунення недоліків у самому проєкті та його результатах.

Висновки. Ми поділяємо думку про те, що педагогічне проектування має передувати безпосередній педагогічній інноваційній діяльності, постаючи засобом, який уможливує усвідомлене визначення орієнтирів педагогічної та адміністративної діяльності навчального закладу за певних умов на певний період. Надалі за допомогою проекту здійснюється регулювання та контролювання інноваційної педагогічної роботи. Таким чином, головною метою педагогічного проектування визначають створення обґрунтованої системи параметрів стану об'єкта педагогічного управління, даних у динаміці, з урахуванням факторів, що регулюють та визначають цей стан, а також засобів регулювання.

Отже, педагогічне проектування необхідно розглядати як систему, що передбачає сукупність компонентів, які взаємопов'язані між собою і розкривають наперед послідовність і характер дій викладачів, студентів та адміністративного апарату. Основними компонентами системи педагогічного проектування є: педагогічна діагностика вихідного стану об'єкта педагогічної діяльності; прогнозування динаміки активності об'єкта педагогічного регулювання; моделювання, планування й організація педагогічної діяльності; моніторинг динаміки активності педагогічного управління; підсумкова діагностика рівня стану певного об'єкта, співставлення його з прогнозованим.

Список використаних джерел

1. Бедерханова В. П. Педагогическое проектирование в инновационной деятельности : учеб. пособие / В. П. Бедерханова. – Краснодар, 2000. – 54 с.
2. Беспалько В. П. Слагаемые педагогической технологии. – М. : Педагогика, 1989. – 192 с.
3. Бутченко Т. І. Зміст поняття «проектування» // Гуманітарний вісник ЗДІА. – Філософія. – Вип. 37, 2009. – С. 144–154.
4. Калинина Н. В. Проектирование педагогического процесса как технология // ИД «Первое сентября». – Цифровые технологии в образовании. – 2003–2016 – Режим доступа : <http://festival.1september.ru/articles/649085/>.
5. Кан-Калик В. А., Нікандров Н. Д. Педагогіка творчості // Бібліотека вчителя і вихователя. М., 1990. С. 32.
6. Колесникова И. А. Педагогическое проектирование : Учеб. пособие для высш. учеб. заведений / И. А. Колесникова, М. П. Горчакова-Сибирская ; Под ред. И. А. Колесниковой. – М. : Издательский центр «Академия», 2005. – 288 с.
7. Кречетников К. Г. Педагогический дизайн и его значение для развития информационных образовательных технологий // ИТО-Троицк-2005/ Секция 2 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://ito.edu.ru/2005/Troitsk/2/2-0-9.html>.
8. Лаврентьева З. И. Педагогическое проектирование / Словарь HR // Режим доступа : https://pglu.ru/upload/iblock/e7a/uch_2012_xiii_00009.pdf.
9. Масюкова Н. А. Проектирование в образовании. – Минск, 1999.
10. Мешанінов О. П. Оцінка сталого розвитку університетської системи освіти в умовах ресурсних обмежень регіонів України : Методичні рекомендації. – Миколаїв : Вид-во МДГУ ім. Петра Могили, 2004. – Вип. 21. – 64 с.
11. Pyster, A., Olwell D., Hutchison N., Enck S., Anthony J., Henry D., and Squires A. (eds). Guide to the Systems Engineering Body of Knowledge (SEBoK) version 1. 0. – The Trustees of the Stevens Institute of Technology, 2012. – P. 268.
12. Степанов Е. Н., Лузина Л. М. Педагогу о современных подходах и концепциях воспитания. – М. : ТЦ Сфера, 2003. – С. 61–68.
13. Шевцова С. М. Теоретико-методологічні засади дослідження методу проєктів як складової формування духовності майбутніх педагогічних кадрів / С. М. Шевцова // Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії. – 2009. – Вип. 38. – С. 202–212. – Режим доступа : http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpvgvzdia_2009_38_22.
14. Щедровицкий Г. П. Избранные труды / Г. П. Щедровицкий. – М. : Изд-во шк., культ. политики, 1995. – 759 с.

В. В. Шмідт,
преподаватель кафедры английского языка,
ЧНУ им. Петра Могилы, г. Николаев, Украина

ОСОБЕННОСТИ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Система непрерывного опережающего образования базируется на возможности творческого индивидуализированного проявления каждого из субъектов образовательного процесса. Опережающий характер педагогических процессов требует целесообразного предварительного проектирования. Срок проектирования возник в сфере технических наук, архитектуры и строительства. В современной науке, проектирования понимают только как один из методологических подходов современного образования, в основе которого лежит предварительная разработка основных деталей предстоящей педагогической деятельности. Проектирование соответствует принципам целеустремленности, целесообразности и эффективности. При проектировании разработчики осуществляют поиск оптимального варианта решения проблемы. Объект проектирования является системой, которая состоит из логически равнозначных или иерархических подсистем. Проектирование осуществляется с учетом возможностей развития и изменений объекта и сферы деятельности.

Проектирование разделяют на два противоположных по функционалу типа: приспособления к условиям существующей среды и преобразования системы. В соответствии с индивидуальными или новыми ценностями и условиям. в структуре педагогического проектирования выделяют психолого-педагогическое проектирование образовательных процессов (путем обучения, формирования и воспитания) и социально-педагогическое проектирование образовательной среды как основы для таких процессов.

Педагогический проект состоит из описания состояния объекта педагогического управления, описания его проблем, динамики перехода из первичного состояния в прогнозируемый, перечень приемов и средств воздействия на факторы, определяющие состояние объекта, описания средств контроля изменений, определения периода действия проекта и описание средств устранения недостатков в самом проекте и его результатах.

Характерными особенностями педагогического проекта является то, что проект описывает еще не существующие объекты; предполагает единство теории и практики организации образовательного процесса; целевой идеей его является личностно-развивающее взаимодействие; проект должен быть реализован на практике; проект есть нормативным и определяет доступный уровень выполнения определенных действий.

***Ключевые слова:** педагогическое проектирование; педагогическое управление; инновационная деятельность; педагогический процесс.*

V. V. Schmidt,
Petro Mohyla Black Sea State University, Mykolaiv, Ukraine

FEATURES OF PEDAGOGICAL DESIGN IN THE MODERN EDUCATIONAL SYSTEM

The system of continuous advancing education is based on the possibilities of creative individualized expression of each of the subjects of the educational process. The advanced nature of pedagogical processes requires appropriate preliminary design. The term of design appeared in the field of technical sciences, architecture, and construction. In modern science design is understood as one of the methodological approaches of modern education, which is based on the preliminary development of the main details of future pedagogical activities. Designing meets the principles of purposefulness, expediency, and efficiency. When designing developers search for an optimal solution to the problem. The design object is a system that consists of logically equivalent or hierarchical sub-systems. Designing takes place taking into account possibilities of development and changes of the object and sphere of activity.

Designing is divided into two opposite functional types: the adaptation to the conditions of the existing environment and the transformation of the system. According to individual or new values and conditions. in the structure of pedagogical design there is distinguished psychological and pedagogical design of educational processes (through training, formation, and upbringing) and socio-pedagogical designing of the educational environment as the basis for such processes.

A pedagogical project consists of a description of the status of the object of pedagogical management, description of its problems, dynamics of the transition of the object from the initial state to the predicted, list of methods and means of influence on the factors that determine the status of the object, description of the means of change control, determination of the period of action and a description of the remedies in the project itself and its results.

The peculiarities of a pedagogical project are that the project describes still existing objects; involves the unity of the theory and practice of organizing the educational process; the target idea is person-development interaction; the project must be implemented in practice; the project is normative and determines the level of execution of certain actions.

Key words: pedagogical design, pedagogical management, innovative activity, pedagogical process.

Рецензенти: Мещанінов О. П., д-р пед. наук, професор;
Гришкова Р. О., д-р пед. наук, професор.