

Гуменюк Т. Б.
Національний педагогічний університет
імені М. П. Драгоманова

ПРОЕКТУВАННЯ ЯК ПЕДАГОГІЧНИЙ ФЕНОМЕН

Стаття присвячена проблемі педагогічного проектування в сучасній освіті. Розкриті поняття, сутність та зміст термінів “проект”, “проектування”, “педагогічне проектування”, “проектна діяльність”, “моделювання”, “конструювання”, “моделювання”, “технологія”, “рефлексія”. На основі аналізу смислового навантаження, що несе у собі кожний термін, розроблена схема проектної діяльності у формі фаз, стадій та етапів.

Ключові слова: проект, проектування, педагогічне проектування, проектна діяльність, моделювання, конструювання, моделювання, технологія, рефлексія.

Сьогодні в педагогічній науці часто використовується поняття “педагогічне проектування”, як попередня розробка основних деталей майбутньої діяльності учнів і педагогів, іншими словами, організація педагогічної діяльності. Проектування в освіті - одночасно і старе, і нове явище в дидактиці та методиці викладання.

До поняття “проектування” в педагогічних працях зверталися А. А. Бодальов, В. В. Краєвський, Н. В. Кузьміна, М. В. Кухарєв, В. А. Сластьонін, А. І. Щербаков, В. А. Кан-Калик, І. А. Зязюн, В. Т. Куценко, Л. Ф. Спінрін, І. В. Бестужев-Лада, Б. Н. Гершунский, Ф. Р. Філіппов, Б. Т. Юдін та ін.

Загальний аналіз робіт, що відображають сучасний досвід застосування проектування в освіті, виявляє низку взаємозв'язаних проблем, які торкаються як теорії, так і практики педагогічного проектування: по-перше, ряд сучасних педагогічних досліджень свідчить, що зміст і процедура проектної діяльності залишаються неясними для багатьох педагогів [30]; по-друге, проектна діяльність педагогів часто буває формальною [22].

Організувати діяльність означає привести її до цілісної системи з чітко визначеними характеристиками, логічною структурою і процесом її здійснення. У різні історичні періоди розвитку цивілізації мали місце різні типи форм організації діяльності, які в сучасній літературі отримали назву організаційної культури [19, 13, 14, 29]. В. А. Нікітін [17] наводить такі історичні типи організаційної культури як традиційна, корпоративно-реміснична, професійна, проектно-технологічна.

У середині ХХ століття, у зв'язку з прискоренням розвитку суспільних, у тому числі виробничих відносин, сформувався новий тип організаційної культури (природно, що увібрала в себе всі попередні) – проектно-технологічний. У цьому новому типі організаційної культури ключовими стають поняття: “проект”, “проектування”, “технології” і “рефлексія”.

Поняття проектування походить від латинського *projectus* – “кинутий вперед”. У найзагальнішому вигляді “...проектування – особливий вид “будівництва майбутнього” (М. Рац, М. Ойзерман).

Аналіз робіт з проектування показує, що спочатку термін проект використовувався переважно в технічному середовищі, і з ним пов'язували уявлення про складання технічної документації. Але в даний час проектна діяльність стала масовою і захопила різні предметні області, в тому числі і педагогічну сферу діяльності.

Різноманіття проектів, з якими доводиться стикатися в реальному житті, надзвичайно велике. Для зручності аналізу проектів, систем управління проектами безліч різноманітних проектів може бути класифіковане за різними ознаками. Розглянемо систему класифікацій за [3]:

– за типом проекту: технічний, організаційний, економічний, соціальний, освітній, змішаний;

- за класом проекту: монопроект, мультипроект, мегапроект;
- за масштабом проекту: дрібні проекти, середні проекти, великі проекти, дуже великі проекти;
- за тривалістю проекту: короткострокові, середньострокові, довгострокові;
- за складністю проекту: прості, складні, дуже складні;
- за видом проекту: інвестиційний, інноваційний, освітній, науково-дослідні, навчальні, змішані.

Проектування, що склалося в технічних галузях знань до середини ХХ ст., широко розповсюдилося і в гуманітарній сфері: з'явилися організаційне, дизайнерське, економічне, професійне, екологічне, педагогічне та інші види соціального проектування. Педагогічне проектування, як і всі перелічені вище, має технічне коріння (інженерія, архітектурне будівництво, машинобудування і т.д.). Однак існують і педагогічні витoki. До них віднесемо насамперед прогнозування, зокрема дослідно-експериментальне, основи якого були закладені в 70–80-х рр. Е. Г. Костяшкіним, В. О. Кутьєвим, Л. М. Зелениною та іншими дослідниками НДІ загальної педагогіки АПН СРСР. Їх розробки щодо перспектив розвитку загальноосвітньої школи, виховної роботи, змісту освіти лягли в основу створення широкомасштабних проектів, спрямованих на вирішення сучасних проблем у педагогіці.

Аргументи на користь необхідності освоєння проектної культури педагогами наводить В. Є. Радіонов [23]: “1) проектування є різновид проблемно-розвиваючого навчання; 2) проектування визначає новий, сучасний, інноваційний вигляд будь-якого освітнього закладу; 3) проектування змінює тип мислення учасників проекту, наближаючи його до потреб ХХІ століття; 4) проектування реалізує ідеї особистісно-орієнтованої педагогіки; 5) проектування змінює конкурентоздатність самого вчителя на ринку праці”. В. Є. Радіонов підкреслює переваги педагогічного проектування: педагогічне проектування “особистісно-орієнтоване; педагогічне проектування використовує безліч дидактичних підходів; педагогічне проектування самомотивовано, що означає зростання інтересу та залучення в роботу в міру її виконання; педагогічне проектування підтримує педагогічні цілі на всіх рівнях; педагогічне проектування дозволяє вчитися на власному досвіді та досвіді інших не споглядаючи, а у конкретній справі; педагогічне проектування приносить задоволення суб'єкту навчання, який бачить продукт своєї власної праці”.

Аналіз сучасної педагогічної літератури дозволяє говорити про існуючі в теорії та практиці різні класифікації педагогічних проектів. Разом з тим, вивчення теорії досліджуваної проблеми та аналіз педагогічних проектів, які існують і реалізуються в педагогічній дійсності, дозволили Т. Ю. Подобєдовій [1] виділити наступні види педагогічних проектів:

- соціально-освітні проекти: проектування освітніх систем і процесів; проекти життєвої стратегії особистості, учнівських та педагогічних колективів;
- навчальні проекти: навчальні завдання і ситуації, методи проектів на конкретних уроках; проекти індивідуальних навчальних програм;
- виховні проекти: проекти в системі розвитку життєвої та діяльнісної компетентності учнів, їх соціалізації; культурологічні проекти;
- технологічні проекти: творчі мережеві проекти в навчальному закладі; проекти технологій навчання;
- дослідницькі проекти: ігрові, інформаційні, телекомунікаційні, комп'ютерні;
- індивідуальні, групові та колективні проекти: особистісно-орієнтовані, індивідуально-творчі, колективно-творчі.

У роботах з ділового проектування як зарубіжних вчених (Дж. Джонс, П. Хілл, Д. Діксон, Я. Дітріх), так і вітчизняних дослідників (А. В. Бусигін, І. І. Мазур, Н. Г. Ольдерогге, В. С. Соловйов, В. Д. Шапіро) основна увага приділяється: виділенню основних типів дій, звершених в процесі проектування; визначення способів аналізу цих дій;

уточнення принципів побудови проектувального процесу, вибору його стратегії; обговорення можливих позицій суб'єктів проектування та умов ефективності діяльності кожного.

З низки визначень ділового проектування ми виділяємо Дж. Джонса: “Проектування – вид діяльності, що дає початок змінам у штучному середовищі” [7]. Він виділяє наступні етапи проектування: I етап – дивергенція – розширення меж проектної ситуації для забезпечення достатнього простору для пошуку рішення; II етап – трансформація – створення принципів і концепцій; III етап – конвергенція – власне проектування, вибір варіанту з найменшими витратами.

П. Хілл [32] називає 12 етапів проектування: I етап – визначення потреби; II етап – визначення мети; III етап – наукові дослідження; IV етап – формулювання завдання; V етап – формулювання ідей; VI етап – вироблення концепції; VII етап – аналіз; VIII етап – експеримент; IX етап – рішення; X етап – виробництво; XI етап – розподіл; XII етап – споживання.

Підхід до проектування Я. Дітріха [8] відрізняється психологічною спрямованістю. Оптимальним він вважає таку послідовність дій: I етап – створення поля бачення для даної потреби проектування; II етап – виявлення завдань, які необхідно вирішити у зв'язку з потребою проектування; III етап – складання переліку проблем (заздалегідь відомих і ймовірних); IV етап – визначення логічних зв'язків між елементами поля бачення і уточнення сукупності величин, що характеризують задоволення потреби проектування.

Щодо педагогічного проектування, то проектувальну діяльність в освіті досліджували В. В. Красевський, Н. А. Алексєєв, Є. О. Крюкова, Е. С. Заїр-Бек, М. П. Горчакова-Сибірська, О. Г. Прикот, П. Є. Решетников та ін.

Аналіз науково-педагогічних прагнень розкрити сутність педагогічного проектування та змісту проектної діяльності в освіті не претендує на повноту поглядів на проблематику педагогічного проектування, що підтверджує багатозначність його визначень у сучасній педагогічній науці.

Для вирішення проблеми специфіки проектної діяльності істотне значення має співвідношення проектування та психологічної структури діяльності як функціональної системи, розробленої В. Д. Шадриковим [33]. Очевидно, що сучасними вченими використовуються характеристики педагогічного проектування, які співвідносяться з елементами функціональної системи діяльності, і велика їх частина може бути поставлена під взаємну відповідність. Такі елементи функціональної системи як “мотив діяльності”, “сєнс діяльності для особистості” відповідають аксіологічності проектної діяльності; “мета діяльності” і “цілеспрямована активність” відповідають такій характеристиці проектування як цілеспрямованість; “уявлення про результат і програми діяльності” – прогностичності; “програма діяльності та її коригування” мають на увазі поетапність.

Отже, характеристики педагогічного проектування, що відображають його сучасне розуміння, значною мірою відображають структуру психологічної функціональної системи діяльності. Однак два елементи функціональної системи діяльності – “прийняття рішення” та “індивідуальні якості суб'єкта” – не знайшли відображення в цих характеристиках. Чи правомірно зробити висновок, що в педагогічному проектуванні інновацій ці складові діяльності не відіграють істотної ролі? Відзначимо, що, з одного боку, функція прийняття рішення в структурі діяльності вважається основною у всій управлінській діяльності, а з іншого – її відмінною рисою є “значно менша стандартизованість і алгоритмізованість”, що створюють об'єктивні і суб'єктивні труднощі при її рефлексії та вивченні [11].

Логічна структура діяльності включає в себе наступні компоненти: мета, суб'єкт, об'єкт, предмет, форми, засоби, методи. діяльності, її результат [20]. Розглянемо докладніше ці компоненти для педагогічного проектування.

Будь-яка педагогічна діяльність, як ми знаємо, починається з мети. В якості мети може бути ідея, погляд і навіть переконання, відповідно до яких далі будуються педагогічні системи, процеси або ситуації, в результаті подумки створюється цільовий ідеал – ідеальна модель. Мета, будучи ідеальним уявленням кінцевого результату, є основною передумовою проектувальної діяльності.

В якості об'єкта проектування, виступає, як правило, певна педагогічна конструкція: технологія, метод, зміст освіти, навчальна програма, навчальна програма і т.д.

Суб'єктом проектування виступають науковець, педагог чи група фахівців. Яким би не був цей суб'єкт, він повинен володіти, такими специфічними рисами: творчим мисленням і здатністю до винахідництва; професіоналізмом і високою працездатністю; суспільно значущими ціннісними орієнтаціями; здатністю передбачати наслідки перспективних змін дійсності, що реалізуються в педагогічному проекті.

Засоби проектування, як будь-якої діяльності, можна умовно розділити на матеріальні і духовні. До перших відносяться законодавчі акти, документація, технічні засоби, схеми, таблиці і т.д. До других – загальні здобутки наукових досліджень, ключові теоретичні положення суміжних наук і т.д.

Методи проектування досить різноманітні, оскільки їх використання залежить не тільки від проблеми і предмета проектування (об'єктивні критерії), але і від особливостей самих суб'єктів, від того набору методів, якими володіють конкретні проектувальники (суб'єктні критерії).

Важливим у проектуванні загалом і в педагогічному проектуванні зокрема є форми педагогічного проектування – це документи, в яких описується з різним ступенем точності створення і дії педагогічних систем, процесів або ситуацій.

Результатом проектування є педагогічний проект, функціональна специфіка якого залежить від наступних умов: стану середовища, особливостей суб'єктів, зайнятих підготовкою конкретного проекту, функціональних зв'язків між елементами проекту, можливостей його ефективного використання, очікуваних результатів.

Педагогічне проектування повинно опиратись на принципи, які впливають із загальнопедагогічних принципів гуманізації сучасної освіти та теорії проектування. Тому, принципи педагогічного проектування мають зміст: принцип людських пріоритетів як принцип орієнтації на людину – учасника підсистем, процесів або ситуацій – є головним; принцип саморозвитку проєктованих систем, процесів, ситуацій означає створення їх динамічними, гнучкими, здатними по ходу реалізації до змін, перебудови, ускладнення або спрощення.

Очевидно, що кожен проект від виникнення ідеї до повного свого завершення проходить ряд ступенів свого розвитку. Повна сукупність ступенів розвитку утворює життєвий цикл проекту. Отже, погодимось з В. Н. Бурковим, Д. А. Новіковим [3], що життєвий цикл прийнято розділяти на фази, фази на стадії, стадії на етапи.

Різними авторами їх склад і структура будуються по-різному: як у публікаціях з системного аналізу, так і в педагогічних публікаціях [5, 21]. Ми використовуємо ці та інші публікації, вибудовуючи структуру фаз проектування, стадій і етапів, підпорядковуючи її загальній логіці організації процесу продуктивної діяльності (загальній логіці проєктів).

Отже, ФАЗА ПРОЕКТУВАННЯ включає наступні стадії:

1. Концептуальна, яка складається з етапів: виявлення протиріччя; формулювання проблеми; визначення проблематики; визначення мети; вибір критеріїв.

2. Моделювання, яка складається з етапів: побудова моделей; оптимізація моделей; вибір моделі (прийняття рішення).

3. Конструювання системи, яка складається з етапів: декомпозиція; агрегування; дослідження умов; побудова програми.

4. Технологічної підготовки.

Доцільно розкрити зміст понять “концепція”, “моделювання”, “конструювання” та “технологія” як таких що мають технічне коріння. Згодом у зв’язку з розвитком кібернетики вони були поширені на ряд інших сфер – теорію управління, системний аналіз, в тому числі прийшли і у сферу освіти.

В основі моделювання нового педагогічного об’єкта лежить концепція пошуку педагогічного ідеалу, яка передбачає створення певного еталону педагогічних дій до початку вивчення та аналізу реальної практики. Ідеальність об’єкта педагогічного проектування зв’язується з абстрагуванням від всіх випадкових і несуттєвих факторів, які впливають на педагогічну діяльність в заданому контексті, коли досліджуваний об’єкт описується як би в “чистому вигляді”.

Наступною стадією фази проектування педагогічної (освітньої) системи стає її моделювання.

На основі проведеного науковознавчого аналізу В. Є. Родіонов, порівнюючи поняття “проектування” і “моделювання”, зазначає: “Проектування широко використовує моделювання як засіб подачі і перетворення об’єкту, якого взагалі не існує в реальності. Цим відрізняється моделювання в проектуванні від моделювання в теорії, де модель – засіб виділити сутнісний аспект із реального об’єкту, відсікти останній для зручності послідуєчого логічного аналізу. Моделювання в проектуванні дозволяє оперувати об’єктами, відносно яких ми не володіємо повним арсеналом знань” [23].

Цікавим, на нашу думку, є визначення моделювання, його призначення, яке дає Г. В. Суходільський [27]: “Моделювання – це процес створення ієрархій моделей, в яких деяка реально існуюча система моделюється в різних аспектах і різними засобами”. Практична цінність моделі в педагогічному дослідженні визначається її адекватністю явищу (об’єкту, системі, середовищу), що вивчається та наскільки вірно враховані на етапах побудови моделі основні принципи моделювання (наочність, визначеність, об’єктивність), які, в першу чергу, визначають можливості та тип моделі, а також її функції в педагогічному дослідженні [15].

Слово “модель” прийшло до нас (через французьку) від лат. Modulus – міра, зразок, норма. Так називають будь-який уявний, знаковий або матеріальний образ оригіналу: відображення об’єктів і явищ у вигляді описів, теорій, схем, креслень, графіків. Отже, модель – це штучно створений об’єкт у вигляді схеми, фізичних конструкцій, знакових форм або формул, який, будучи подібний до досліджуваного об’єкта (або явища), відображає і відтворює в більш простому і узагальненому вигляді структуру, властивості, взаємозв’язки і відносини між елементами цього об’єкта. При розробці моделі учасники проектування складають прогноз бажаного майбутнього.

Як зазначає Е. Н. Гусинський [6], останнім часом стали досить широко застосовуватися поняття “освітня модель”, “концептуальна модель”, “педагогічна модель” та ін.

Прийнято умовно поділяти моделі на три види: фізичні (що мають природу, схожу з оригіналом); матеріально-математичні (їх фізична природа відрізняється від прототипу, але можливо математичний опис поведінки оригіналу); логіко-семіотичні (конструюються із спеціальних знаків, символів і структурних схем). Між названими типами моделей немає жорстких меж. Педагогічні моделі в основному входять у другу і третю групу перерахованих видів. У теорії педагогічного проектування виділяють:

- прогностичну модель для оптимального розподілу ресурсів і конкретизації цілей;
- концептуальну модель, засновану на інформаційній базі даних і програми дій;
- інструментальну модель, за допомогою якої можна підготувати засоби виконання;
- модель моніторингу – для створення механізмів зворотного зв’язку та способів коригування можливих відхилень від запланованих результатів;
- рефлексивну модель, яка створюється для вироблення рішень у випадку виникнення несподіваних і непередбачених ситуацій.

Модель виступає як образ майбутньої системи. У процесі моделювання задіяні як би чотири “учасники”:

1. “Суб’єкт” – ініціатор моделювання та (або) користувач його результатів;
2. “Об’єкт-оригінал” – предмет моделювання, тобто та педагогічна, освітня система, яку хоче створити і (або) користуватися надалі “суб’єкт”;
3. “Модель” – образ, відображення об’єкта;
4. “Середовище”, в якому знаходяться і з яким взаємодіють всі “учасники”.

Для того, щоб створювана модель відповідала своєму призначенню, недостатньо створити просто модель. Необхідно, щоб вона відповідала низці вимог, що забезпечують її функціонування. Спробуємо виділити основні вимоги до моделей. Першою такою вимогою є її інгерентність, тобто достатня ступінь узгодженості створюваної моделі з середовищем, щоб створювана модель була узгоджена з культурним середовищем, в якому їй належить функціонувати, входила б у це середовище не як чужорідний елемент, а як природна складова частина [21]. Друга вимога – простота моделі. З одного боку, простота моделі – її неминуча властивість: у моделі неможливо зафіксувати все різноманіття реальної ситуації, завжди повинна залишатися певна можливість на імпровізацію. З іншого боку, простота моделі неминуча через необхідність оперування з нею, використання її як робочого інструменту, який повинен бути при розгляді і зрозумілий, і доступний кожному, хто буде брати участь у реалізації моделі. З третього боку, чим простіша модель, тим вона ближче до модельованої реальності і тим вона зручніша для використання. Третя вимога, що пред’являється до моделі – її адекватність. Адекватність моделі означає можливість з її допомогою досягти поставленої мети проекту у відповідності зі сформульованими критеріями. Адекватність моделі означає, що вона досить повна, точна і істинна.

Наступною стадією проектування педагогічних (освітніх) систем є стадія конструювання, яка полягає у визначенні конкретних способів та засобів реалізації обраної моделі в рамках наявних умов.

Якщо проводити аналогію з технікою, то цей етап при створенні, наприклад, автомобіля, літака і т.ін. буде полягати в тому, що на основі створеної концептуальної моделі проекту починається конструювання конкретних вузлів і механізмів майбутньої машини, ув’язаних, узгоджених між собою і в сукупності своїй дозволяють надалі реалізувати “в метали” концептуальну модель.

Остання стадія фази проектування педагогічних (освітніх) систем – процес реалізації спроектованої системи в практиці. Поняття технологічної підготовки також прийшов з сфери виробництва, коли нова конструкція машини, верстата і т.д. готується до запуску у виробництво – розробляються технологічні маршрути, карти та інша технологічна документація, виготовляються штампи, шаблони, інше технологічне оснащення виробництва і т.п.

Стадія технологічної підготовки процесу реалізації системи полягає у підготовці робочих матеріалів, необхідних для реалізації спроектованої системи: навчально-програмної документації, методичних розробок, програмного забезпечення тощо, а також, наприклад, посадових інструкцій виконавців при реалізації складного проекту і т.п.

Наступною фазою проекту як форми організації практичної педагогічної (освітньої) діяльності – є ТЕХНОЛОГІЧНА ФАЗА.

Аналізуючи технології практичної освітньої діяльності, зокрема, говорячи про технології реалізації педагогічних, освітніх проектів, доводиться констатувати, що загальних підходів до опису таких технологій, загальних принципів, правил їх побудови поки не існує, а застосування тих чи інших технологій цілком визначається конкретним змістом кожного проекту.

Дійсно, традиційно технологія визначалася як сукупність методів обробки, виготовлення, зміни стану, властивостей, форми сировини, матеріалу або напівфабрикату,

здійснюваних в процесі виробництва продукції [26]. Але навіть у виробничій сфері єдиного вчення про технології поки не існує. Та слід зазначити, що в деяких галузях виробництва все-таки є деякі підходи до виявлення загальних принципів побудови технологій, які можна успішно використовувати і в дидактичних цілях [18].

В останні десятиліття поняття “технологія” почали застосовувати в більш широкому сенсі. Технологія, в сучасному розумінні, пов’язана не тільки з технікою, але і з цивілізаційними здобутками. Сьогодні намітилися два підходи у трактуванні цього поняття. У першому, – технологія розглядається як “сукупність прийомів і способів переробки різних середовищ” [10]. При цьому мається на увазі, що середовища можуть бути будь-якими, у тому числі інформаційними, політичними, освітніми і т.д. В іншому підході, очевидно, більше відповідному сучасному проектно-технологічного типу організаційної культури: “Під технологією розуміється сукупність методів, операцій, прийомів тощо, послідовне здійснення яких забезпечує вирішення поставленого завдання” [19]. У цьому визначенні важливо те, що технології спрямовані на вирішення тієї чи іншої певної задачі. Нагадаємо, що завдання – це ціль, задана в конкретних умовах. Це принципово новий підхід (відносно новий) до визначення технологій.

Специфічним напрямком є педагогічні технології. Їм присвячена велика кількість досліджень [2, 12, 16, 24, 25]. Педагогічних технологій може бути безліч: залежно від призначення педагогічних систем, від вихідних наукових, педагогічних, дидактичних, методичних концепцій, від цільових установок і особистих смаків розробників і т.д.

Проблема створення загального вчення про технології, загальної теорії технологій ще знаходиться в стані пошуку, відкриттів і наукових розробок. Але, однозначно, педагогічна технологія є процесуальною підсистемою педагогічної системи.

Технологічна фаза педагогічного (освітнього) проекту завершується реалізацією спроектованої системи в практиці. Тепер педагог-проектувальник (або колектив) повинен відрефлексувати – “звернутися назад”: осмислити, порівняти, оцінити вихідні і кінцеві стани:

Останньою, завершальною фазою будь-якого проекту, в тому числі педагогічного (освітнього), є РЕФЛЕКСИВНА ФАЗА.

Природу рефлексії вивчали С. Л. Рубінштейн, Г. П. Щедровицький, В. П. Зінченко, А. Р. Лурія та інші науковці та практичні психологи. Рефлексія (від лат. Reflexio – звернення назад) – процес самопізнання суб’єктом внутрішніх психічних актів і станів. Поняття рефлексії виникло у філософії і означало процес міркування індивіда про те, що відбувається в його власній свідомості. Але рефлексія – це не тільки знання чи розуміння суб’єктом самого себе, а й з’ясування того, як інші знають і розуміють “рефлексуючого”, його особистісні особливості, емоційні реакції і когнітивні (пов’язані з пізнанням) уявлення. Коли змістом цих уявлень виступає предмет спільної діяльності, розвивається особлива форма рефлексії – предметно-рефлексивні відносини [31].

Нерідко в публікаціях рефлексію ототожнюють з такою фундаментальною категорією кібернетики, як “зворотний зв’язок”. Але, очевидно, у відношенні людини і соціальних систем поняття рефлексії ширше. Рефлексія дає можливість системі на основі попереднього накопиченого досвіду породжувати свої нові, яких раніше не були в неї властивості, якості.

Рефлексія має велике значення для розвитку як окремої особистості, так і колективів, соціальних спільнот: по-перше, рефлексія приводить до цілісного уявлення, знання про цілі, зміст, форми, способи і засоби своєї діяльності, по-друге, дозволяє критично поставитися до себе і своєї діяльності в минулому, сьогоднішньому і майбутньому, по-третє, робить людину, соціальну систему суб’єктом своєї активності.

Педагогічна діяльність є рефлексивною за самою своєю природою. Проблемам педагогічної рефлексії останнім часом присвячена велика кількість публікацій. З питань рефлексії в педагогічному спілкуванні Ю. Н. Кулюткін і Г. С. Сухобская, В. А. Сластьонін та Л. С. Подимова, Є. В. Бондаревська і С. В. Кульневич та ін.; з питань навчання

рефлексивним процесам та їх застосування в процесі підвищення кваліфікації працівників освіти – О. С. Анісімов, Ю. В. Громико, В. В. Кузнєцов та ін; з питань рефлексивного управління освітніми установами – А. Я. Найн та ін.

При цьому необхідно відзначити очевидний парадокс, що склався на сьогоднішній день: ми маємо безліч робіт про те, як навчати рефлексії – і учнів [4, 28], і педагогів, і тих, хто вчить вчителів. Але сама рефлексія як особливий вид діяльності, її склад, структура, зміст, методи, засоби вивчені вкрай недостатньо. Цей парадокс стає ще яскравіший в порівнянні з величезним досвідом проектування систем, накопиченим в найрізноманітніших галузях науки і практики.

Отже, “Проектування, зокрема педагогічне – універсальний і самостійний в інтелектуальному і соціокультурному відносінах тип діяльності, цілеспрямований на створення реальних об’єктів (і ефектів) (педагогічних ситуацій, педагогічного процесу, педагогічних систем і середовищ”. Воно включає в себе:

- розробку документації проекту (описи, зображення, системи формул, комп’ютерної програми, взагалі “тексту”);
- науково-технічне та соціокультурне обґрунтування, оцінку та погодження проекту серед зацікавлених сторін;
- реалізацію його доступними для виготовлювача технологічними, організаційними та іншими засобами.

Використана література:

1. Автореф. дис... канд. пед. наук : 13.00.04 / Т. Ю. Подобедова; Луган. нац. пед. ун-т ім. Т. Шевченка. – Луганськ, 2005. – 20 с.
2. *Беспалько В. П.* Слагаемые педагогической технологии. – М., 1989.
3. *Бурков В. Н., Новиков Д. А.* Как управлять проектами. – М. : Синтег – ГЕО, 1997. – 188 с.
4. *Важеевская Н. Е.* Рефлексия как элемент содержания физического образования // Наука и школа. – 2000. – № 6. – С. 33–36.
5. *Волкова В. Н., Денисов А. А.* Основы теории систем и системного анализа. – Изд. 2-е. – СПб. : СПб.ГТУ, 1999. – 512 с.
6. *Гусинский Э. Н., Турчанинова Ю. И.* Введение в философию образования. – М. : Издательская корпорация “Логос”, 2000. – 224 с.
7. *Джонс Дж. К.* Методы проектирования : пер. с англ. – 2-е изд., доп. / Дж. К. Джонс. – М. : Мир, 1986.
8. *Дитрих Я.* Проектирование и конструирование: системный подход : пер. с польск. / Я. Дитрих. – М. : Мир, 1981.
9. *Зайцев А. Б.* Организационная культура как фактор формирования профессионального менталитета учителя : автореф. дисс. канд. пед. н. – М. : МПГУ, 2000. – 15 с.
10. *Ильenkova С. Д., Гохберг Л. М., Ягудин С. Ю.* и др. Инновационный менеджмент : учебник для вузов / под ред. С. Д. Ильенковой. – М. : ЮНИТИ, 2001. – 327 с.
11. *Карпов А. В., Терещенко Н. Г.* Психология управления: моногр. – Казань : Изд.во Ин-та экономики, управления и права. – Таглитмат, 2006.
12. *Кларин М. В.* Педагогическая технология в учебном процессе. Анализ зарубежного опыта. – М., 1989. – 196 с.
13. *Короткина Е. Д.* Психологические особенности профессиональной деятельности менеджера в контексте организационной культуры : автореф. дисс. канд. психол. н. – Тверь, 1999. – 23 с.
14. *Мазур И. И., Шапиро В. Д.* и др. Управление проектами : справочное пособие. – М. : Высш. шк., 2001. – 875 с.
15. *Михеев В. И.* Моделирование и методы теории измерений в педагогике. – М.: Высш.школа, 1987. С.206.
16. *Монахов В.М.* Технологические основы проектирования и конструирования учебного процесса. – Волгоград, 1995. – 220 с.
17. *Никитин В. А.* Организационные типы современной культуры : автореф. дисс. д-ра культурологии. – Тольятти. – М., 1998. – 49 с.

18. Новиков А. М. Процесс и методы формирования трудовых умений. – М. : Высш. шк., 1986. – 288 с.
19. Новиков Д. А. Механизмы функционирования многоуровневых организационных систем. – М. : Фонд “Проблемы управления”, 1999. – 150 с.
20. Новикова Т. Г. Проектирование в инновационной деятельности // Предпринимательство и занятость юных. – 2000. – №8-9. – С. 22-29.
21. Перегудов Ф. И., Тарасенко Ф. П. Введение в системный анализ. – М. : Высшая шк., 1989. – 367 с.
22. Прикот О. Г. Лекции по философии педагогики. – СПб. : ТВПинк, 1998. – С. 145.
23. Родионов В. Е. Нетрадиционное педагогическое проектирование : учебное пособие. – СПб. : Спб. гос. техн. ун-т, 1996. – С. 37-38, 140.
24. Селевко Г. К. Современные образовательные технологии : учебное пособие. – М., 1998.
25. Сибирская М. П. Педагогические технологии профессиональной подготовки. – СПб., 1995. – 80 с.
26. Советский энциклопедический словарь. – М. : Советская энциклопедия, 1988. – 1600 с., ил.
27. Суходольский Г. В. Структурно-алгоритмический анализ и синтез деятельности. – Л. : ЛГУ, 1976. С. 120.
28. Тырсинов Д. В. Методика развития интеллектуальной рефлексии у школьников. – Ставрополь : ИРО, 1999. – 32 с.
29. Ушаков К. М. Управление школьной организацией: организационные и человеческие ресурсы. – М. : Сентябрь, 1995. – 128 с.
30. Филимонюк Л. А. Формирование проектной культуры педагога в процессе профессиональной подготовки : автореф. ... д-ра пед. наук. – Махачкала, 2008. – С. 34.
31. Философский энциклопедический словарь. – М. : Сов. Энциклопедия, 1983. – 840 с.
32. Хилл П. Наука и искусство проектирования: Методы проектирования, научное обоснование решений / П. Хилл. – М., 1993.
33. Шадриков В. Д. Проблемы системогенеза профессиональной деятельности (репр.воспр.текста издания 1982г.). – М. : Логос, 2007. – С. 32.

Гуменюк Т. Б. Проектирование как педагогический феномен.

Статья посвящена проблеме педагогического проектирования в современном образовании. Раскрыты понятия, сущность и содержание терминов “проект”, “проектирование”, “педагогическое проектирование”, “проектная деятельность”, “моделирование”, “конструирование”, “моделирование”, “технология”, “рефлексия”. На основе анализа смысловой нагрузки, что несет в себе каждый термин, разработана схема проектной деятельности в форме фаз, стадий и этапов.

Ключевые слова: проект, проектирование, педагогическое проектирование, проектная деятельность, моделирование, конструирование, моделирование, технология, рефлексия.

Gumenuk T. B. Planning as the pedagogical phenomenon.

The article focuses on the pedagogical design in modern education. The concepts, the nature and content of the term “project”, “design”, “pedagogical projection”, “project activities”, “mod”, “construction”, “mod”, “technology”, “reflection”. On the basis of meaning, which is in every term in a scheme designed in the form of project phases, stages and phases.

Keywords: project, design, pedagogical projection, project activities, mod, construction, mod, technology, reflection.