

ПРОБЛЕМА ФОРМУВАННЯ СУТНОСТІ ПОНЯТТЯ «ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГІЧНА КУЛЬТУРА»

У статті з'ясовано сутність багатоаспектного поняття «проектно-технологічна культура» в контексті її формування у процесі трудового навчання. Інтеграційна сутність тлумачення означеної культури пояснює механізм розвитку творчого потенціалу учня, розкриває її цілісність і завершеність стосовно творення духовних і матеріальних цінностей.

Культурні форми інноваційних процесів сучасного світу – проектування і технології складають основу новітнього типу проектно-технологічної культури, яка активно формується в умовах постіндустріального інформаційного суспільства.

Означена культура знаходиться у стані формування. Саме тому, поняття «проектно-технологічна культура» нині немає не лише загальноприйнятого тлумачення, як, до речі, і саме поняття «культура», але також немає загальноприйнятої назви.

Універсальна культура нової доби натепер має декілька назв. Дослідники О. Генісаретський, К. Кантор, С. Кримський, В. Ф. Сидоренко, В. Чернобитов відмічають, що суттєвою особливістю нашого часу є формування «проектної культури», за термінологією Бруса Арчера – «третьої культури», за термінологією В. Вдовченка, В. Веселової, О. Коберника, О. Новикова, Д. Новикова, Н. Матяш, Н. Семенової, В. К. Сидоренка, А. Цимбалару, Л. Хоружої – проектно-технологічної, яка полягає в тому, що продуктивна діяльність людини розбивається на окремі завершені цикли, які називаються проектами. В. Нікітін, В. Симоненко, Ю. Хотунцев вживають термін – «технологічна культура».

Державний стандарт базової і повної середньої освіти основою реалізації змістових ліній освітньої галузі «Технологія» визначив проектно-технологічну діяльність, яка інтегрує усі види сучасної діяльності людини: від появи творчого задуму до реалізації готового продукту [4]. Означена діяльність є головною детермінантою формування новітньої культури. Її структура забезпечує цілісність та єдність змісту і процесу трудового

навчання, забезпечує безпосереднє вживання учнів у повсякденне буття, набуття ними реального соціального досвіду, досвіду ефективної взаємодії з іншими. Структура проектно-технологічної діяльності побудована за логікою організації процесу продуктивної перетворювальної діяльності у контексті проекту, триєдності його фаз: проектування, технологія, рефлексія [9, 16]. Вважаємо за потрібне з'ясувати поняття «проектно-технологічна культура» з опорою на аналіз сутності понять названих трьох фаз.

З огляду на зазначене більш прийнятним визначенням культури нової доби для освітньої галузі «Технологія» є «проектно-технологічна культура», ключовими поняттями якого є: проект, проектування, технології і рефлексія. До того ж, два поняття мають протилежне значення: проект (від лат. *projectus* – кинутий вперед) і рефлексія (від лат. *reflexio* – відображення, звернення назад). Рефлексія – 1) Осмислення людиною власних дій і їхніх законів, діяльність самопізнання, що розкриває специфіку духовного світу людини. 2) *психол.* Самоаналіз, роздуми людини над власним душевним станом [14, 587.]. Згідно з тлумаченням психологів, рефлексія – розумовий розвиток, спрямований на пізнання людиною себе: поведінки, дій і вчинків, почуттів, здібностей, характеру та інших властивостей своєї особистості [15, 300.].

Сучасні науковці по-різному тлумачать значення поняття «проект». Наприклад, за визначенням В. Н. Буркова і Д. А. Новикова, проект – обмежена в часі цілеспрямована зміна окремої системи зі встановленими вимогами до якості результатів, можливими рамками витрат засобів і ресурсів та специфічною організацією [3, 8.]. Ф. Бегьюлі розуміє проект як послідовність взаємопов'язаних подій, які відбуваються протягом встановленого обмеженого часу і, які направлені на досягнення неповторного, але в той же час означеного результату [2, 16]. Як систематичну форму організації діяльності у взаємозв'язку її теоретичного та практичного аспектів, розуміє проект С. Кримський [7, 135]. Л. А. Онищук зосереджує увагу на розумінні проекту як завершеного циклу продуктивної діяльності окремої людини, колективу, організації або спільна діяльність

багатьох організацій та підприємств [11, 5]. О. І. Генісаретський міркує про проект як передбачуваний образ бажаного стану якоїсь частини середовища, у відношенні до якого доказово визнана можливість і доцільність його практичного досягнення в майбутньому. Тому розвиток проектної культури він пов'язує з розвитком проектної уяви, ціннісними образами-замислами про майбутній об'єкт діяльності. [4].

Від виникнення ідеї до повної її реалізації проект проходить кілька фаз, ступенів та етапів свого розвитку, які в сукупності утворюють його життєвий цикл. Життєвий цикл проекту прийнято розділяти на фази, фази – на стадії, стадії – на етапи [9, 18]. В межах шкільної освіти **навчальний проект** ми тлумачимо як завершений цикл проектно-технологічної діяльності спрямованої на вмотивоване одержання очікуваного результату у визначеній часовій послідовності, освітнім продуктом якої є поетапно виготовлений художньо-матеріальний виріб та рівень сформованості проектно-технологічної культури учнів.

Як ми вже зазначали, перша фаза проекту – це **проектування**, воно трактується як: «особливий тип інтелектуальної діяльності, суттєвою рисою якої є перспективне орієнтування, практична спрямованість дослідження, процес створення проекту – прототипу прообразу передбаченого або можливого об'єкта» [15, 1077]; «спеціальна, концептуально обґрунтована і технологічно забезпечена діяльність зі створення образу бажаної майбутньої системи» [12, 16]; «новий тип мислєдїяльності, орієнтований на розробку програм, проектів майбутніх станів об'єктів і систем на основі тенденції їх розвитку, факторів можливості використання перспективних цілей, аналізу стану об'єктивної дійсності» [8, 75]. За словами П. Андруховця, проектування складається з окремого набору операцій та процедур, які відповідають на питання: як повинно бути? [1, 195].

На думку О. І. Генісаретського, базовою характеристикою проектування є орієнтування його на об'єкт (об'єктно-онтологічну діяльність, оскільки об'єкт конструється в онтологічних картинках) [4].

Робота з об'єктом полягає у тому, що його вивчають, трансформують і перетворюють. Інший дослідник, К. М. Кантор, вводить парадигму проектування як відокремлену від практико-виробничої діяльності функції цілепокладання, вільний прояв якої в своїх межах поєднується з космічним універсалізмом творчого пізнання, що реалізує в проектній мові замисли і цінності культури [6, 87].

Проектування за своєю сутністю є творчим видом діяльності, яка визначається духовними цінностями. Саме тому, воно має вагому роль у соціальній практиці, в сфері шкільної освіти. Воно стає найважливішою характеристикою свідомості сучасної людини, основним способом її мислєдіяльності, комунікації, організації матеріального середовища.

Залучення в трудове навчання процесів проектування збагачує його зміст, розвиває творчі здібності учнів до прогнозування, продуктивної уяви – мисленого творення образу об'єкта пізнання на основі перетворення власного досвіду та інтеграції актуальних знань. Проте процес проектування не містить етапів виготовлення, контролю і застосування готового виробу. Через те, для задоволення природних потреб особистості необхідна друга складова перетворювальної діяльності, яка забезпечує реалізацію проекту – технологія.

Розглянемо технологічну фазу проекту як форму організації практичної діяльності, певну культуру розумової праці. *Технологія* розглядається нами не тільки як інструмент досягнення цілей, як сукупність знань про способи і засоби обробки матеріалів, але й як спосіб критичного й усвідомленого мислення, прагнення особистістю компетентно, зі знанням справи вирішувати практичні проблеми.

Значущість виокремлення технології як спеціально організованої діяльності, яка орієнтована на досягнення наперед визначених результатів в особливу предметну галузь культури не викликає ніяких сумнівів. Технології прийнято розділяти залежно від типу об'єктів, на створення яких вони

орієнтовані – створення матеріальних об'єктів, організація соціальної взаємодії, породження і трансляція символів та знаків тощо.

Загальновідомо, що термін «технологія» грецького походження: від «техно» – майстерність і «логос» – наука. Початкове значення цього поняття – знання про майстерність.

Формування поняття технології пов'язано з періодом завершення промислових революцій у Європі. В 1860 році Йоганн Бекман у своїх книгах «Entwurf einer Allgem. Technologie» і «Anleitung zu Technologie» накреслив загальну схему науки «технології». Це поняття мало на меті систематизувати весь спадок майстерності європейської цивілізації, тобто записати образ і послідовність операцій по створенню продукції. Абсолютною умовою такого опису було відчуження виробничого процесу від майстра і подальше його відтворення.

Ретроспективний аналіз поняття «технологія» показав, що технології з'явилися під час виникнення масового виробництва, появи цехового виробництва, розподілу праці. Продукцію виробляла вже не одна людина – ремісник, а процес виготовлення її розбивався на операції. Вимоги масового виробництва виявили проблему поопераційного навчання. Рецепторика, яка використовується під час масового виробництва видозмінюється, вона повинна враховувати особливості організації людей, інструментів і механізмів, які включені в процес цього масового виробництва. Так з'являється організаційна складова технології. Вона з'являється також у зв'язку з виникненням ринку. В свою чергу ринок, збут виникають у зв'язку зі збільшенням кількості продукції. До цього ринок існує як базар, не диктуючи ніяких умов. І це теж нова організаційна вимога: збут, доставка, транспортування і таке інше.

Так люди включаються у великі структури. Виникає відчужена праця. Технологія пов'язується з необхідністю методичного опису того, які знання до якого матеріалу і в якому поєднанні з інструментами або машинами застосовуються. Технологія пояснює, яким чином штучне знання

застосовується до природного матеріалу, якими інструментами і в якій послідовності, включаючи часову послідовність.

У сучасній виробничій сфері немає нічого постійного й передбачуваного, тому розподіл діяльності на окремі операції вже не є ефективним. Робота в постіндустріальному суспільстві організовується навколо процесів, а не операцій. Йдеться про процеси як завершені цикли, орієнтовані на певні результати. Ця обставина суттєво впливає на мотивацію, характер, засоби та умови людської діяльності, а отже і на сьогочасне тлумачення поняття «технологія».

М. Б. Павлова «технологію» визначає як «багатоаспектне поняття, яке поєднує в собі чотири сутнісні характеристики – об'єкт, знання, процес і волю (мотивації, потреби, наміри, цінності). Ці елементи знаходяться в складній взаємодії, результатом якої є матеріальний світ, що створений людиною (від космічного корабля до бутерброду) [10, 7].

Академік О. М. Новиков пропонує більш загальне визначення поняття «технологія» – це система форм, методів і засобів вирішення поставленої задачі [9, 75.]. Академік вважає, що це визначення можна розглядати як універсальне.

Ми вважаємо, що технологія в системі освіти – це не лише інструментарій для виготовлення виробу, вона є проявом цінностей тих, хто його проектує і виготовляє. У процесі реалізації технології формується культура особистості, важливі особистісні й професійні якості та компетентності. Таке розуміння технології піднімає її на соціокультурний рівень.

Поняття «технологія» з позиції проектно-технологічної культури можна визначити як послідовний і поетапний процес конкретних дій, операцій, комунікацій (уміння знайти потрібну інформацію, спілкування, діалог), що вибудовується відповідно до цільових установок на конкретний результат. Процес технології передбачає врахування оптимальної реалізації людських і матеріально-технічних можливостей. Поетапне планування і

послідовна реалізація технології повинні гарантувати досягнення бажаних результатів кожним учнем.

Важливою для розвитку здібностей кожного учня, формування його культури є третя фаза проектно-технологічної діяльності – *рефлексія*, тобто осмислення, постійний аналіз та оцінка цілей, завдань, процесу та результатів проектно-технологічної діяльності. Вона охоплює порівняння й оцінку вихідних та кінцевих станів: по-перше, об'єкта власної продуктивної діяльності, тобто художньо-матеріального виробу, по-друге, суб'єкта діяльності, тобто самого себе.

Рефлексія дає можливість на основі накопиченого індивідуального досвіду формувати нові властивості особистості. Вона підводить до цілісного уявлення про власну проектно-технологічну діяльність, про її цілі, зміст, способи і засоби. Знання про особистісний рівень ефективності вирішення проблем означеної діяльності допомагає критично оцінити себе і свою діяльність, робить людину суб'єктом власної активності.

Виокремлення рефлексивної фази як третьої – умовне, тому що її відпрацювання є важливою складовою усього процесу проектно-технологічної діяльності.

Поглиблений аналіз сутності поняття організаційної культури нової доби свідчить про те, що існують різні підходи до пояснення сутності і змісту проектно-технологічної культури в різних сферах людської діяльності, проте всі вони сконцентровані на необхідності створення оптимальних умов для реалізації потенціалу творчої перетворювальної діяльності, надання їй цілісності і завершеності.

Гуманістична парадигма національної освіти спрямовує процес трудового навчання на особистісний рівень, на формування загальної культури учнів основної школи, що чітко означено в нормативно-законодавчих освітніх документах. Важливим є визнання духовної унікальності кожної дитини, врахування її прагнень, бажань, інтересів та потреб у процесі трудового навчання. Навчальний проект розробляється під

реалізацію особистісно та соціально значущого задуму кожного учня, в основі якого лежить його індивідуальна система цінностей.

Проектно-технологічна культура як особливий спосіб організації діяльності ґрунтується на основі перетворення і вдосконалення життєвого середовища, розширення його культурно-ціннісних меж. Вона сприяє формуванню емоційного ставлення до навколишнього світу, його удосконалення, забезпечує ефективну взаємодію з іншими. Набуття кожним учнем певного рівня даної культури дає змогу встановити особисту і соціальну ідентифікацію, адекватно самовизначитися щодо подальшого освітнього і професійного шляху, адаптуватися до швидких змін у суспільстві та бути готовими до прийняття відповідальних рішень.

Головною особливістю нового типу культури є заглиблення до суттєвих, смислових аспектів виробів, які створюють учні. Це надає особистого смислу, нового змісту всім складовим суб'єктної діяльності – мотивації, меті, способам, засобам, результату. Означена культура – це культура духовної, інтелектуальної (розумової) і практичної перетворювальної діяльності, вона об'єднує людину, природу і суспільство в процес гармонійного й сталого розвитку. Дана культура визначає рівень розвитку суспільства, спрямовує технічний прогрес, сприяє реалізації інтелектуального, творчого і духовного потенціалу нації.

Проектно-технологічна культура – це динамічна сукупність елементів, що поєднують у собі знання, уміння, навички, мотивацію, цінності, особистісні якості, які необхідні для ефективного оволодіння перетворювальною діяльністю. За своєю сутністю вона є процесом творчої самореалізації особистості. Важливою її складовою є діагностичні процедури, які містять критерії, показники та інструментарій виміру результатів діяльності, рівня сформованості компетентності учнів.

Здійснений аналіз дає нам змогу сформулювати поняття «проектно-технологічної культури» у контексті її формування в учнів загальноосвітньої школи в процесі трудового навчання. У своєму дослідженні поняття

«проектно-технологічна культура» ми тлумачимо як спосіб реалізації творчого потенціалу особистості учня спрямованого на вмотивоване перетворення навколишньої дійсності, що характеризується діалектичною єдністю процесів розпредметнення (засвоєння культурно-історичного, соціального досвіду людства) і опредметнення (набуття суб'єктного досвіду стосовно творення художньо-матеріального виробу – системи духовних і матеріальних цінностей) на основі культуродоцільного змісту та оволодіння операціями проектування, технології, рефлексії.

На основі виявлення сутності поняття «проектно-технологічна культура» можна стверджувати, що цільова установка на оволодіння певним рівнем означеною культурою учнями загальноосвітньої школи є головною умовою втілення в життя школи гуманістичного, особистісно орієнтованого процесу трудового навчання.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Андруховець П.М. Проект «Тьютор» // В зб. Метод проектів: традиції, перспективи, життєві результати. – К.: Департамент, 2003. – 500 с.
2. Бэґьюли Фил Управление проектом / Фил Бэґьюли. – Москва: Изд. ГРАНД – 2004. – 205 с.
3. Бурков В.Н. Как управлять проектами / В.Н. Бурков, Д.А. Новиков – М.: ГЕО. – 1997. – 188 с.
4. Генисаретский О. И. Деятельность проектирования и проектная культура (Предисловие к неизданной книге о проектной культуре, 1994) // Сайт Олега Генисаретского. Режим доступа: http://www.procept.ru/publications/deyat_projecting.htm
5. Державний стандарт базової і повної загальної освіти: Постанова КМ України від 2004-14-01, документ № 24-2004-п, чинний. – сторінка сайту «Законодавство України» Верховної Ради.
6. Кантор К. Опыт социально-философского объяснения проектных возможностей дизайна / К. Кантор // Вопросы философии. 1981. – № 11 – С. 84-96.
7. Кримський С.Б. Запити філософських смислів / С.Б. Кримський. – К., 2003. – 239 с.
8. Маркова С.М. Теоретические основы проектирования образовательных систем в условиях многоуровневого непрерывного профессионального образования. дис. д-ра. ... пед. наук: 13.00.08 / С.М. Маркова. – СПб, 2002. – 278 с.

9. Новиков А.М. Образовательный проект (методология образовательной деятельности) / Новиков А.М., Новиков Д.А. – М.: «Эгвес», 2004. – 120 с.
10. Павлова М.Б. Образовательная область Технология: Теоретические подходы и методические рекомендации / М.Б. Павлова, Д. Питт. – Йорк: Технологическое и предпринимат. образование в России, 1997. – 81 с.
11. Проектування освітніх систем 12-річної школи (2004-2006 рр.) / Програма дослідження лабораторії педагогічних інновацій Інституту педагогіки АПН України. – Київ. – 2004. – 11 с.
12. Проектирование систем внутришкольного управления: пособие для руководителей образовательных учреждений и территориальных образовательных систем / [Под ред. А.М. Моисеева]. – М.: Педагогическое общество России, 2001. – 384 с.
13. Психологічна енциклопедія / [автор-упорядник О.М. Степанов]. – К.: «Академвидав», 2006. – 424 с.
14. Словник іншомовних слів / [за ред.. О.С. Мельничука]. – К.: Головна редакція УРЕ., 1974р. – 775 с.
15. Советский энциклопедический словарь / [под ред. А.М. Прохорова]. – Издание третье – М.: «Сов. Энциклопедия», 1984. – 1600 с., ил.

Ключові слова: проектно-технологічна культура, проект, проектування, технологія, рефлексія.

В статтє выяснено суцність поняття «проектно-технологіческа культура» в контексте ее формирования в процессе трудового обучения. Интеграционная суцність толкования указанной культуры объясняет механизм развития творческого потенциала ученика, раскрывает ее целостность и завершенность по созданию духовных и материальных ценностей.

Ключевые слова: проектно-технологическая культура, проект, проектирование, технология, рефлексия.

The article Essence multidimensional concept of "design-technological culture" in the context of its formation during labor training. Integration definite interpretation of the essence of culture explains the mechanism of student creativity, reveals its integrity and finality regarding creation and spiritual wealth.

