

Організація проектно-технологічної діяльності учнів у старшій школі

Анотація. У статті розглянуто проблему вивчення особливостей та можливостей людини, умов цілеспрямованої дії на розвиток її творчого потенціалу, створенню повноцінного навчаючого й розвиваючого середовища.

Ефективне вирішення проблеми здійснюється шляхом використання в навчанні сучасних педагогічних і технологічних систем, які базуються на засадах проектно-технологічної діяльності, що забезпечує одночасний розвиток, навчання і виховання учнів, шляхом залучення їх в активну творчу діяльність.

Ключові слова: проектно-технологічна діяльність, технологія, проект, проектування.

Abstract. In the article goes about the problem of studying the features and possibilities of human, the conditions of targeted action for the development of creativity, creating a complete teaching and developing environment.

The effective problem solving is done by use of modern teaching and learning process systems based on the principles of design and technology, providing simultaneous development, training and education of students by involving them into active creative work.

Keywords: design and technological activities, technology, project, design.

Постановка наукової проблеми. Створення умов для розвитку творчого потенціалу, творчої активності учнів є однією з важливих задач уроків трудового навчання. Дидактики та методисти намагаються знайти таку методіку, систему, яка б дозволила вирішити завдання, які лежать в основі реформування освіти. Ця складна і необхідна реформа забезпечується шляхом впровадження і використання нових інформаційних технологій, сучасних досягнень психолого-педагогічних наук, інноваційних систем в праці вчителя.

Короткий аналіз досліджень проблеми. Проблемі застосування проектно-технологічної діяльності на уроках трудового навчання присвячена незначна кількість наукових праць. Загальні основи проектування розглядалися в працях Т. Антонюка, В. Безрукової, В. Бондаря, О. Киричука, А. Лігоцького, Ж. Тощенко, Є. Полат, L. Fried-Booth, T. Hutchinson, D. Phillips та ін. Окремі питання використання методу проектів на уроках трудового навчання відображено в дослідженнях О. Коберника, Г. Кондратюка, Н. Матяш, М. Ретівих, В. Сидоренка, В. Симоненка та ін.

Мета статті полягає у теоретичному обґрунтуванні необхідності процесу цілеспрямованої дії на розвиток творчого потенціалу учнівської молоді, та створенню повноцінного навчаючого й розвиваючого середовища.

Виклад основного матеріалу. Освітня галузь «Технологія» допомагає сформувати в учнів життєво важливі основи технологічних знань і вмінь, залучити їх до різних видів практичної діяльності з урахуванням економічної, екологічної і підприємницької доцільності, соціального досвіду; а також покликана сформувати в школярів досвід самостійної практичної діяльності.

Найбільш ефективно ці задачі можуть бути вирішені шляхом використання в навчанні сучасних педагогічних і технологічних систем, які базуються на засадах проектно-технологічної діяльності, що забезпечує одночасний розвиток, навчання і виховання учнів, шляхом залучення їх в активну творчу діяльність.

Суть поняття «проектно-технологічна діяльність» пов'язана з такими науковими поняттями й категоріями як «діяльність», «технологія», «проект», що мають різноплановий характер.

Поняття «проектно-технологічна діяльність школярів» знаходить свій зміст на стику двох основоположних гуманітарних дисциплін педагогічної й психологічної науки. Навчання проектно-технологічної діяльності передбачає врахування як основних закономірностей педагогічного процесу, так і її психологічного змісту [6].

Діяльність як загальне поняття є рушійною силою і умовою суспільного прогресу. Основна мета її – забезпечити збереження і неперервний розвиток людського суспільства. У діяльності здійснюється перетворююча роль людини.

Технологічна освіта повинна формувати високий рівень технологічної культури як частини загальної культури, забезпечувати прискорений розвиток технологічного середовища за рахунок формування системно і глобально мислячих особистостей, що володіють інноваційним стилем мислення і діяльності необхідно формувати особистість, яка здібна до досягнення високих результатів перетворювальної діяльності в умовах свободи вибору і конкуренції.

Загальними компонентами технологічної освіти, як і технологічної культури являються технологічні знання, технологічні уміння і навички, технологічні якості особистості.

Таким чином, технологічна освіта – це процес і результат активного засвоєння людиною технологічних знань, умінь, навичок і особистісних якостей з метою формування технологічної культури, що проявляється в готовності до творчої і гармонійної перетворювальної діяльності на науковій основі.

Структурна інтеграція технологічної освіти полягає в тому, що вона синтезує знання з природничо-наукових і суспільно-гуманітарних дисциплін. Функціональна інтеграція виражається в тому, що технологічна освіта показує способи практичного застосування наукових знань у процесі творчої перетворювальної діяльності людини, а також сприяє формуванню таких інтегральних якостей як професійна компетентність, професійна мобільність, заповзятливість та ін.

Перш ніж говорити про проект, для кращого розуміння цього поняття звернімося до словників. Так під «проектом» в енциклопедичному словнику розуміють сукупність документальних матеріалів для зведення майбутньої будівлі або архітектурного комплексу. Також є і інше трактування – це прототип, ідеальний образ передбачуваного або можливого об'єкта, стан; в деяких випадках – пан, задум якої-небудь дії.

Проектування – це вид діяльності, що синтезує в собі елементи ігрової, пізнавальної, ціннісно-орієнтаційної, перетворюючої, професійно-трудової, комунікативної, навчальної, теоретичної і практичної діяльності. Проведений аналіз дозволяє нам сформулювати думку про те, що проектування в якості творчої, інноваційної діяльності завжди націлене на створення виробів і послуг, що володіють об'єктивною і суб'єктивною новизною і мають особистісну та суспільну значимість. У загальних рисах проектування полягає в аналізі проектної ситуації (збиранні й уточненні інформації), синтезі (пошуку) та оцінці рішень.

Цінність проектування полягає в тому, що саме ця діяльність привчає дітей до самостійної, практичної, планової і систематичної роботи, виховує прагнення до створення нового або існуючого, але вдосконаленого виробу, формує уявлення про перспективи його застосування; розвиває морально-трудова якість, загально-цінні мотиви вибору професії і працелюбність. При цьому необхідно пам'ятати, що особлива увага приділяється тому, щоб в учнів не згасав інтерес до цього процесу, слідкувати, щоб вони доводили свої наміри, особливо в праці, до кінця.

Крім того, під час роботи на проектом у школярів розвиваються пізнавальні навички, формуються вміння самостійно конструювати свої знання, активно розвиваються комунікативні здібності, навички лідерів та здатність до спільної роботи в групі, створюються можливості для реалізації міжпредметних зв'язків.

Основний зміст проектування полягає в конструюванні сукупності дій та засобів, що дозволяють розв'язати поставлені завдання та проблеми, досягти визначених цілей. Ці дії та засоби фіксуються у двох формах: як система параметрів проектованого об'єкта та їх кількісних показників; як сукупність конкретних заходів, які забезпечують реалізацію за проектованих показників та якісних характеристик майбутнього об'єкта.

Проектування в якості творчої, інноваційної діяльності завжди націлене на створення об'єктивно і суб'єктивно нового продукту. Діяльність учня повинна орієнтуватися на розвиток мислення, в основі якого лежить особистий досвід. Виготовляючи виріб, учень закріплює знання з математики, фізики, креслення, основ підприємницької діяльності та інших предметів, засвоює принципи набутих умінь та навичок у виконанні технологічних, економічних, міні маркетингових та інших операцій.

В учнів повинна виробитись і закріпитись звичка до аналізу споживчих, економічних, екологічних і технологічних ситуацій, здатність оцінювати ідеї, виходячи з реальних потреб, матеріальних можливостей і умінь вибрати найбільш вдалий технологічний, економічний спосіб

виготовлення об'єкта проектної діяльності, який відповідав би вимогам дизайну.

Останнім часом уявлення про суть проектування, про сферу його застосування суттєво змінилися. Донедавна проектування пов'язувалося переважно з інженерною діяльністю в галузях машинобудування, приладобудування, архітектури і розумілось як підготовчий етап виробничої діяльності. Сьогодні проектування розглядається як особливий вид діяльності, який відрізняється від власне наукової та виробничої, а сфера його застосування охоплює всі ланки соціального організму, включаючи і систему освіти.

Аналіз літературних джерел, а саме праць Н. Матяш, В. Симоненко дає змогу твердити, що науковці, здебільшого, розглядають процес, під час якого створюється і виготовляється виріб (послуга) як проектування. Отже, під проектуванням в загальному значенні необхідно розуміти науково обґрунтоване конструювання системи параметрів майбутнього об'єкта або якісно нового стану існуючого проекту-прототипу, прообразу передбачуваного або можливого об'єкта, стану чи процесу в єдності зі шляхами його досягнення.

Проектування в цілому як соціальна категорія, хоч і стоїть в одному ряду з такими поняттями, як прогнозування, планування, конструювання, створення програм (програмування), моделювання, на думку О. Коберника, має свої суттєві відмінності, є найбільш загальним, комплексним, інтегративним феноменом [4].

Для досягнення мети проектування необхідне комплексне забезпечення умов для здійснення таких взаємопов'язаних цілей проектування:

- соціально-економічна ефективність;
- соціальна інтегрованість;
- соціально-організаційна керованість;
- суспільна активність.

Далі визначається коло актуальних проблем, від розв'язання яких залежить досягнення кожної цілі, і на цій основі визначаються конкретні задачі розробки проекту. Основний зміст проектування полягає в конструюванні сукупності засобів, що дозволяють розв'язати поставлені завдання та проблеми, досягти визначених цілей. Ці засоби фіксуються у двох формах: як система параметрів проектованого об'єкта та їх кількісних показників; як сукупність коніфетних заходів, які забезпечують реалізацію проектованих показників та якісних характеристик майбутнього об'єкта.

Проектування включає в себе три основних стадії: аналіз, синтез та оцінку. Іншими словами, ці стадії можна визначити, відповідно, як розчленування цілого на частини, об'єднання частин по-новому та вивчення наслідків практичного застосування спроектованого. Звичайно, ці стадії повторюються багатократно, а кожний наступний цикл відрізняється від попереднього більшою деталізацією та меншою спільністю.

Висновки. Таким чином, в основних, розглянутих нами визначеннях проектування відзначаються зовсім різні сторони цієї складної діяльності від

творчого характеру проектування до процесу прийняття рішень, що вимагає вже глибокого психологічного аналізу. Дехто розглядає проектування як специфічну форму моделювання, спрямовану не тільки на пізнання відображуваних елементів дійсності, але і на створення нових її елементів. Інші визначають проектування найважливішим компонентом освітнього процесу, що призначений для створення нових понять і концепцій.

Список використаних джерел:

1. Буева Л. П. Человек : деятельность и общение / Л. П. Буева. – М. : Мысль, 1978. – 216 с.
2. Букреева С. М. Перші кроки становлення в Україні позакласного виховання дітей / С. М. Букреева // Радянська школа. – 1977. – № 1. – С. 91-99.
3. Бусел В. Т. Великий тлумачний словник сучасної української мови / В. Т. Бусел, В. Т. Бусел. – К., Ірпінь : ВТФ «Перун», 2002. – 140 с.
4. Васьков Ю. В. Педагогічні теорії, технології, досвід / Ю. В. Васьков. – Х. : Скорпіон, 2000. – 120 с.
5. Каган М. С. Человеческая деятельность (Опыт системного анализа) / М. С. Каган. – М. : – 1974. – 328 с.
6. Кобзар Б. С. Громадськість і виховання / Б. С. Кобзар. – К. : Радянська школа. – 1973. – 134 с.
7. Проектно-технологічна діяльність учнів на уроках трудового навчання : теорія і методика / [за заг. ред. О. М. Коберника]. – К. : Наук, світ, 2003. – 172 с.
8. Симоненко В. Д. Концепция формирования технологической культуры молодежи в общеобразовательной школе / В. Д. Симоненко, П. Р. Атутов, Ю. Л. Хотунцев // Школа и производство. – М. , 1999. – № 1,5-12. – С. 74-90.