

ТРУДОВА ПІДГОТОВКА УЧНІВ ТА СТУДЕНТІВ

УДК – 371.3

А. І. ТЕРЕЩУК

ПРОЕКТНА ТЕХНОЛОГІЯ В КОНТЕКСТІ ОСОБИСТІСНО-ОРІЄНТОВАНОГО ПІДХОДУ В ПРОЦЕСІ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ

Описані короткі історичні відомості виникнення проектної технології, розкрита її сутність і подана характеристика у трудовому навчанні учнів. Охарактеризовані основні етапи проектно-технологічної діяльності. Розглянуті головні критерії технологічного навчання, вимоги, які у зв'язку з цим висувують до уроку трудового навчання. Висвітлено слабкі сторони проектної технології навчання.

Ключові слова: етапи проектно-технологічної діяльності, головні критерії технологічного навчання, трудове навчання.

А. И. ТЕРЕЩУК

ПРОЕКТНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ В КОНТЕКСТЕ ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЙ ПОДХОДА В ПРОЦЕССЕ ТРУДОВОГО ОБУЧЕНИЯ

Изложены короткие исторические сведения возникновения проектной технологии, раскрыта ее сущность и подана характеристика в трудовом обучении учащихся. Охарактеризованы основные этапы проектно-технологической деятельности. Рассмотрены главные критерии технологического обучения, требования которые в связи с этим выдвигают к уроку трудового обучения. Отражены слабые стороны проектной технологии учения.

Ключевые слова: главные критерии технологического обучения, главные критерии технологического обучения, трудовое обучение.

A. I. TERESHUK

PROJECT TECHNOLOGY IN THE CONTEXT OF PERSONAL APPROACH IN THE PROCESS OF VOCATIONAL TRAINING

Short history information of origin of project technology, its essence and short description, in the conditions of the labour teaching of studying are expounded. Short description of the basic stages of project-technological activity is resulted. The basic criteria of the technological teaching are considered also, requirements which in this connection pull out to the lesson of the labour teaching. The weak sides of project technology of studies are reflected.

Key words: main criteria of the technological teaching, the basic criteria of the technological teaching, labour studies.

Навчання учнів проектуванню не є принципово новою технологією. Метод проектів виник у 20-і роки минулого століття в США. Спершу проектування називали «методом проблем» і розвивався він як гуманістичний напрямок у філософії та освіті, в педагогічних ідеях та експериментальній роботі Д. Дьюї. У ньому містилися ідеї побудови навчання на активній основі, через доцільну діяльність учня, у співвідношенні з його особистим інтересом

саме в цих знаннях [1, с. 148]. Такий підхід був співзвучний з ідеями природовідповідності у навчанні, проголошеними ще Я. А. Каменським. Цей же принцип найбільш повно відображений у філософських та педагогічних поглядах Г. С. Сковороди.

На початку ХХ ст. ідеї проектного навчання виникають в Росії практично одночасно з розробками американських учених. Але, на жаль, ще за часів радянської влади, в 1931 р. метод проектів було засуджено і заборонено. З того часу в педагогічній практиці як в Росії, так і в Україні проектування не застосовувалось. Чому ж школа відмовилася від проектування? Адже очевидно є перевага цієї технології над іншими.

Частково відповідь на це запитання можна знайти, якщо звернутись до будь-яких тогочасних освітніх довідників. Так, наприклад, в «Педагогічній енциклопедії», виданій у Москві в 1965 р. зазначено, що «...метод проектів – система навчання, при якій учні набувають знань у процесі планування і виконання з поступовим ускладненням практичних завдань – проектів». І далі такий висновок: «Побудова навчального процесу за методом проектів веде до ліквідації навчальних предметів, до різкого зниження рівня загальноосвітньої підготовки учнів» [5, с. 806].

Мета статті – охарактеризувати проектну технологію особистісно-орієнтовного навчання учнів.

Аналіз сучасних досліджень з питань проектного навчання та власний досвід вказують на те, що метод проектів не «ліквідує» навчальні предмети, а об'єднує або інтегрує знання з різних предметів під час вирішення певної проблеми [6 с. 57]. Щодо стосується «загальноосвітнього рівня» підготовки учнів, то саме цей принцип став початком переважної більшості проблем, які виникли в нашій освіті.

Кожен шкільний предмет вивчався на високому рівні узагальнення в теорії та практиці, так що перед радянськими випускниками були відкриті двері майже в усі вищі навчальні заклади країни з будь-яких спеціальностей. Проте це було лише формальністю, оскільки людина не здатна до поглибленого засвоєння одночасно і природознавчих, і гуманітарних дисциплін. Психологами доведено, що кожній людині природою відведено здібності лише у певній галузі діяльності. Тому після закінчення школи молоді люди вступали до «школи життя», де й здобували справжні перевірені практикою знання та уміння. На фабриках і заводах, у радгоспах і колгоспах, школах та лікарнях – робітники із спеціальною професією та спеціалісти з вищою освітою – ще тривалий час продовжували навчання. Іноді воно у них лише починалось, адже довузівська та вузівська підготовка не були орієнтовані на практичне використання та інтеграцію здобутих знань. Успіх проектного навчання (на відміну від репродуктивної моделі навчання) був очевидним, оскільки головний акцент зосереджений на інтересах вихованців, що відповідають їхнім природним нахилам, а не на певній сумі знань та вмінь, якими вони мають оволодіти. У зв'язку з цим найбільш вдало, на нашу думку, висловився відомий російський педагог і психолог П. Ф. Каптерев: «Цінними є такі шкільні предмети, які не стільки збагачують розум відомостями, скільки дають різноманітний матеріал для всебічного розвитку... Важливо, щоб людина сама могла навчатися тому, що потрібно, а не те, щоб учень набував у школі якомога більше знань. Найважливіше здобуття учнів – вміння правильно мислити і говорити, вміння вчитися» [2, с. 324–325].

Оскільки проектне навчання слугувало тим інструментом, яким учитель навчав дитину творчості, то і методи роботи учителя були дещо іншими. Наприклад, учневі, який здійснює пошук могло б бракувати знань на певному етапі вирішення проблеми. Тому учитель *методом інформаційної підтримки* міг викласти ту необхідну інформацію, яка давала змогу учневі не стільки засвоїти, як застосувати ці знання під час виконання проекту. Інформація могла бути з будь-якого предмета природничо-наукового циклу і очевидно, що рівень її засвоєння (через проблемне та практичне вирішення) був значно вищим ніж за звичайного учіння. Як бачимо, це не відповідало принципу загальної освіти і тому така технологія навчання була засуджена і заборонена в радянській освіті.

Сьогодні в Україні відбувається часткове повернення до проектної технології, яка виникла з ідеї вільного виховання. Проект розуміють як цільовий акт діяльності, в основі якого лежать інтереси дитини, її особиста зацікавленість у цій діяльності [1, с. 149].

Проектна технологія дає відповідь на запитання, як (якими методами, прийомами, засобами) досягти поставленої мети на певному уроці трудового навчання, визначаючи у певному порядку застосування різноманітних моделей особистісно-орієнтованого навчання.

Модель особистісно-орієнтованого навчання – це найкоротший шлях від початкових умов до запланованих результатів. У змісті такої моделі лежить комплекс методів і засобів навчання. Але центральне місце у ній займає особистість учня, оскільки саме учень повинен стати суб'єктом процесу пізнання.

Інакше кажучи, методи і засоби навчання в проектній технології мають бути підпорядковані головній меті – розвитку особистості учня через залучення його до проектно-технологічної діяльності, яка передбачає роботу учня над проектом.

Для того щоб з'ясувати, які переваги має така технологія на відміну від традиційної і звичної для всіх нас методики, потрібно відзначити, що відмінність між ними в сфері освіти полягає в тому ж, в чому відмінність між технологією й ремісництвом у виробничій сфері, тобто це відмінність між високопродуктивним машинним виробництвом і порівняно низько ефективною ручною працею [4, с. 20].

Найбільш сильною складовою проектної технології є робота учня над проектом. Проектування починається з усвідомлення учнем мети, визначення проблеми, над якою він буде працювати. Далі учень здійснює оформлення задуму, розробку організаційного плану, роботу за цим планом, підбиття підсумків, аналіз виконаної роботи у вигляді письмового звіту.

Для учителя трудового навчання новим і незвичним є те, що така робота школяра має ґрунтуватися винятково на основі його вільного вибору, з урахуванням його інтересів. Традиційно учитель визначав, що потрібно знати учневі, і це, по суті, зруйнувало принцип природовідповідності. Отже, особистісно-орієнтований підхід є своєрідним «механізмом», який включає цей принцип. У проектному навчанні він проявляється в наступному: учень має чітко усвідомлювати, що він пізнає, для чого йому це потрібно (чи відповідає це його інтересам), і що особливо актуально для трудового навчання – де ці знання та уміння можна застосувати. З огляду на все це учителю потрібно визначити, яку кількість академічних та прагматичних знань необхідно давати учням під час навчання їх проектуванню. Учитель має бути не лише транслятором певної суми знань, а навчати учнів здобувати ці знання, вміти застосовувати їх для вирішення практичних завдань.

Характерною рисою проектної технології є *інтелектуальний та розумовий розвиток учнів* через залучення їх до спілкування, тобто вчитель має формувати у них здатність працювати у різних групах, виконуючи різні соціальні ролі. Це може бути реалізовано через вирішення якої-небудь проблеми – спочатку колективно, потім групою і згодом індивідуально за допомогою різноманітних методів (починаючи від методу фантазування та «мозкового штурму» і завершуючи теорією розв'язування винахідницьких задач). При цьому технологія проектування передбачає інтеграцію знань, умінь з різних галузей науки, техніки, творчості.

Таким чином, суть проектної технології – стимулювати інтерес учнів до певних проблем, що передбачають володіння визначеною сумою знань, і через проектну діяльність, яка передбачає вирішення однієї або кількох низки проблем методами проектування, показати практичне застосування набутих знань.

Як і кожна педагогічна технологія, проектна технологія повинна відповідати основним критеріям технологічності, до яких можна віднести:

- системність (логічність всього процесу, взаємозв'язок його частин);
- керованість (можливість діагностики досягнення цілей);
- ефективність (технологія повинна гарантувати певний стандарт навчання);
- відтворюваність (можливість застосування в інших однотипних навчальних закладах іншими суб'єктами) [4, с. 18].

Для ефективного використання проектної технології обов'язковим є наявність постійного зворотного зв'язку, внесення виправлень та змін у подальшу діяльність. Тому з точки зору практичного впровадження проектної технології суттєвим її елементом є також планування або прогнозування навчальних і практичних результатів.

Сьогодні, на жаль, поняття «проектна технологія» дуже часто використовується як новомодне слово, яким лише прикривають старий зміст і методи роботи на уроках технічної праці. Тому учитель повинен знати основні ознаки або вимоги, які висуває проектна технологія до уроку трудового навчання.

Планування результатів.

Наявність у творчому розумінні техніко-технологічної проблеми або завдання, що

потребує творчого пошуку для її вирішення (наприклад, розробка або вдосконалення інструмента, пристроїв чи будь-якого іншого об'єкта технологічної діяльності).

Наявність у структурі уроку мотивації та очікуваних результатів навчальної та практичної діяльності учнів. Зазначимо, що учитель має формулювати й оголошувати очікуваний результат не для себе, а для учнів.

Вирішення проблеми або завдання має відбуватися за певною структурою. Так, змістова частина проекту повинна мати чотири етапи:

- організаційний (підготовчий), конструкторський, технологічний, завершальний. На першому етапі (організаційному) учні обирають проблему, над якою будуть працювати. На другому (конструкторському) обмірковують рішення проблеми, розробляють ескіз, креслення, добирають матеріал та інструмент для роботи. На третьому (технологічному) етапі учні реалізують творчий проект. Відповідно до цього виконуються технологічні операції передбачені технологічним процесом виготовлення або удосконалення певного об'єкта праці. На завершальному етапі відбувається коригування виконаного виробу порівняно із запланованим, оформляється та захищається проект.

Самостійна (індивідуальна, парна, групова) діяльність учнів. Тут необхідно відзначити, що така діяльність має бути інтерактивною. Так, на уроці трудового навчання учитель має стежити за тим, щоб робота над виробом починалась з аналізу різних можливих варіантів форми чи конструкції. Учні не лише вибирають, а й обґрунтовують свій вибір. Саме тут учитель повинен спрямовувати роботу учнівського колективу на інтерактивне обговорення.

Використання учнями творчих методів розв'язування винахідницьких або проблемних задач (наприклад, методу фантазування, зразків, фокальних об'єктів тощо).

Наявність рефлексії, тобто усвідомлення учнями здобутих знань та умінь на уроці.

З точки зору ефективності використання цієї технології на уроці, учителю не варто викидати з неї будь-які з вищевказаних елементів. Ця особливість технології суттєво відрізняє її від методики, яка «виникає в результаті узагальнення досвіду або впровадження нових засобів. Технологія ж проектується, виходячи з конкретних умов й орієнтована на очікуваний, а не на передбачуваний результат» [3, с. 23]. Під час використання проектної технології на якість навчального процесу не впливають фактори, які мають вагу при використанні певної методики навчання: здібності та обдарованість дітей, гарний настрій учителя, більш високе матеріально-технічне оснащення школи тощо. Це одна з головних відмінностей і суттєвих переваг технологічного навчання.

Відзначимо і слабкі складові проектної технології навчання.

- По-перше, учителю складно враховувати індивідуальні запити та здібності учнів, які працюють над проектом, особливо, якщо вести мову про творчий проект у 9 класі чи старшій школі, складно враховувати індивідуальну траєкторію кожного учня, добирати матеріал, планувати завдання тощо. Очевидно, що творчий проект за своїм змістовим наповненням виходить за межі навчальної програми, тому тут варто більше уваги звернути на розробку системи завдань, які би привчали учнів до самостійної роботи над проектом.

- По-друге, впровадження проектної технології на уроці супроводжується нераціональним використанням навчального часу. Сьогодні це питання особливо актуальне в зв'язку з тим, що кількість годин для трудового навчання, на превеликий жаль, зменшується. Проте це не означає, що необхідно відмовитися від проектного підходу у навчанні. Труднощі, які з'являються у роботі учителя є свідченням того, що настав час ґрунтовного перегляду структури та методики уроку трудового навчання. Вже сьогодні практичний досвід роботи показав, що одним із шляхів усунення таких перешкод є ретельна підготовка учителя до уроку, розробка роздаткового матеріалу для учнів, складення чіткого алгоритму дій для учителя, більш точний хронометраж часу тощо. Учитель, готуючись до уроку, має обмірковувати кожен свій крок, чітко знати, що він робитиме на певному етапі навчання учнів проектуванню.

Щоб навчати учнів творчості, вчителю необхідно самому більш творчо готуватись до уроку, постійно шукати нові шляхи у методиці і технологічному навчанні.

ЛІТЕРАТУРА

1. Освітні технології / За заг. ред. О. М. Пехоти. – К., 2001. – 245 с.
2. Каптерев П. Ф. Избранные педагогические сочинения. / П. Ф. Каптерев – М.: Педагогика, 1982. – 430 с.
3. Педагогічні технології у безперервній професійній освіті / за ред. Сисоевої С. О. – К., 2001. – 345 с.

4. Пометун О., Пироженко Л. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання: наук.-метод. посібник / За ред. О. І. Пометун, Пироженко Л. – К.: Вид-во А.С.К., 2004.– 192 с.
5. Педагогическая энциклопедия: т. 4 / ред. И. А. Каиров, Ф. Н. Петров. – М.: Советская энциклопедия, 1968. – 911 с.
6. Коберник О. М. Інтеграція знань учнів у процесі проектно-технологічної діяльності учнів / О.М. Коберник // Психолого-педагогічні проблеми сільської школи: наук. зб. вип. 12. – К., 2005. – С. 57–64.