

Проектна технологія навчання професії

(роздатковий дидактичний матеріал до семінарського заняття з навчального модуля “Інноваційні технології навчання професії”)

Сутність і цілі проектної технології навчання. Відмінність методу проектів від інших полягає в тому, що цей метод обов'язково передбачає застосування теоретичних знань і практичних умінь для **отримання конкретного результату**, придатного до впровадження у практичну діяльність, та його захист в процесі презентації. Але прагматична спрямованість на результат не є самоціллю. В основі методу проектів лежить розвиток пізнавальних навичок учнів, умінь самостійно конструювати свої знання та орієнтуватися в інформаційному просторі, розвиток критичного мислення. Адже для того, щоб досягти результату, який можна застосувати у реальній практичній діяльності, необхідно навчитися креативно мислити, знаходити та вирішувати проблеми, залучаючи з цією метою знання з різних областей, прогнозувати результати та можливі наслідки різних варіантів рішення, вміти встановлювати причинно-наслідкові зв'язки.

Використання методу проектів дозволяє вирішити цілу низку навчальних, розвиваючих та виховних завдань:

- формувати, розвивати та поглиблювати професійні знання, уміння і навички учнів;
- застосовувати знання, уміння та навички на практиці, в тому числі в нетипових ситуаціях;
- розвивати здатність самостійно здобувати необхідні теоретичні знання та набувати нових практичних умінь;
- формувати уміння самостійно конструювати свої знання;
- активно розвивати критичне мислення;
- активно залучати учнів до творчої діяльності;
- сприяти розвитку таких рис характеру учня, як цілеспрямованість, наполегливість, працьовитість.

У методі проектів акцент ставиться на самостійній роботі учнів, але успішність здійснення цієї методики головним чином залежить від педагога, якому необхідно:

- поставити таку проблему, яка за складністю й актуальністю відповідає б життєвим, професійним потребам учнів та навчальним вимогам;
- підбирати такі види проектної діяльності, які були б адекватні віку та досвіду учнів;
- вільно орієнтуватися в інформаційному полі, добре знати літературу із своєї та суміжних галузей знань;
- вміти знаходити необхідну інформацію в мережі Інтернет;
- сприяти контактам учнів із фахівцями;
- вирішувати питання про рівень самостійності учнів.

Типи проектів. Класифікація проектів за різними ознаками:

- домінуючою діяльністю;
- кількістю учасників;
- тривалістю проведення;
- предметно-змістовною спрямованістю;
- використанню різних видів комунікацій;
- характером контактів і комунікацій.

За домінуючою діяльністю визначають:

- *дослідницький проект*: потребує добре обміркованої структури, що відповідає логіці дослідження; визначеної мети; актуальності предмета дослідження для всіх учасників; відповідних методів роботи (у т. ч. експериментальних і дослідницьких) та методів обробки результатів;
- *інформаційний проект*: спрямований на збирання інформації про досліджуваний об'єкт, явище; передбачає ознайомлення учасників проекту з отриманою інформацією, її обробку та представлення результату широкій аудиторії; вимагає добре продуманої структури, можливості систематичної корекції в процесі роботи над проектом;
- *практично-орієнтований проект*: результат діяльності чітко визначено й обов'язково зорієнтовано на задоволення потреб (інтересів) самих учасників; вимагає ретельно продуманої структури, визначення функції кожного учасника; важливим є поетапне коректування спільних й індивідуальних зусиль учнів; бажана зовнішня оцінки фахівця та впровадження в практику отриманих результатів;
- *творчий проект*: не має детально опрацьованої структури спільної діяльності учасників, але оформлення результатів проекту вимагає чітко продуманої структури у вигляді сценарію відеофільму, драматизації; програми свята, спортивної гри, експедиції; плану статті, репортажу; макету газети, альманаху, альбому.

Зміст етапів проектної діяльності. Для дослідницьких проектів характерні наступні етапи діяльності:

1) *Підготовчий (організаційний) етап* включає вибір та обґрунтування теми проекту (визначення проблеми дослідження, аргументацію актуальності взятої для дослідження теми, формулювання предмета й об'єкта дослідження, визначення завдань дослідження).

2) *Плануючий (діагностико-концептуальний) етап* передбачає визначення джерел інформації, вибір методології дослідження, висунення гіпотез вирішення позначеної проблеми, розробку шляхів її розв'язання. Цей етап повинен закінчитися складанням докладного плану роботи над проектом та визначенням форми представлення результату дослідницької діяльності.

3) *Формуючий етап* охоплює виконання розробок за темою.

4) *Констатуючий етап* передбачає обговорення отриманих результатів, формулювання висновків, оформлення результатів дослідження, презентацію та захист проекту, оцінку результатів дослідження, позначення нових проблем для

подальшого розвитку дослідження.

Етапи роботи над інформаційним проектом можуть бути наступні:

I. Розробка проектного завдання

Формулювання мети проекту, його актуальності, визначення предмета інформаційного пошуку.

II. Планування та організація діяльності

Вибір напрямів пошуку.

Визначення можливих джерел інформації – літературні, ЗМІ, бази даних, включаючи електронні, інтерв'ю, анкетування, тощо.

Визначення мінімальних та максимальних об'ємів інформації необхідних для виконання проекту.

Визначення способів оформлення результатів.

III. Діяльність учасників проекту

Збирання інформації, її первинна систематизація.

За необхідністю проводиться коректування первинного напрямку пошуку інформації, потім подальший пошук за уточненими напрямами, аналіз та узагальнення нових фактів, формулювання висновків і так далі до отримання даних, що задовольняють всіх учасників проекту.

IV. Оформлення та представлення результатів

Обговорення, підготовка, редагування результатів проектної діяльності у вигляді статті, реферату, доповіді, мультимедійної презентації, відео тощо.

Презентація у вигляді конференції, обговорення, публікації (зокрема в мережі WWW), обговорення у телеконференції тощо.

При розробці сценарію навчального проекту слід враховувати, що методика роботи над проектом будь-якого типу може передбачати описану нижче послідовність дій.

Починати слід з вибору теми проекту, його типу, кількості учасників. Педагогові необхідно продумати можливі варіанти проблеми, яка б дозволила узагальнити раніше вивчений або осмислити новий навчальний матеріал. Бажано придумати досить яскраву життєву проблемну ситуацію й оформити її в наочній формі. Фахівці рекомендують за допомогою методу проектів знайомити учнів тільки з проблемною ситуацією. Причину виникнення даної ситуації, основну проблему і супутні проблеми учні повинні визначити самостійно в процесі мозкового штурму або обговорення за «круглим столом».

Тема проекту може бути запропонована й самими учнями. Деякі з них можуть цілком самостійно визначити проблемну ситуацію, що педагогу слід активно заохочувати та непомітно спрямовувати їх. Це дозволить виявити ступінь самостійності мислення учнів, їхнє уміння бачити проблему.

На початковому, підготовчому етапі проекту важливо сформувані в учнів мотивацію до проектної діяльності, оскільки особистий інтерес учасників сприяє усвідомленому підходу до виконання проекту в цілому. Підготовчий етап важливий також і для самого педагога, тому що саме на цьому етапі відбувається його власна презентація в очах учнів як керівника проекту.

Важливим моментом організаційно-підготовчого етапу є формування малих груп та розподіл завдань по групах для подальшого дослідження. Розподілити завдання по групах можна декількома способами:

1) під час обговорення проблемної ситуації учні визначають основні завдання проектної діяльності, пропонуючи різні шляхи розв'язання проблеми; відповідно до інтересів учнів по запропонованих напрямках формуються групи однодумців;

2) спочатку формуються групи, а потім вони обирають напрями роботи. *Наприклад*, проект «Своя справа» передбачає створення учнями моделі приватного підприємства з пошиття одягу. Під час обговорення учасники проекту прийшли до висновку, що для успішного втілення цієї ідеї в життя їм необхідно розробити ексклюзивні моделі одягу, а також вивчити ринкову ситуацію та визначити ринок збуту продукції, розробити ефективну організаційну схему підприємства, грамотно розрахувати витрати на виробництво та реалізацію своєї продукції, зайнятися рекламною діяльністю. Тому для реалізації проекту необхідно створити групи модельєрів, менеджерів, економістів, рекламістів. Кожен з учасників проекту обравши діяльність, яка йому до душі або яку хотів би опанувати, увійшов до відповідної групи.

Інший приклад. Викладач запрошує учнів попрацювати над проектом «Автомобіль та екологія». Формуються три групи. У результаті мозкового штурму визначаються напрями дослідження:

- група «хіміків» досліджує вплив хімічних речовин, що містяться у вихлопних газах, на навколишнє середовище;
- група «статистиків» готує порівняльну характеристику статистичних даних із забруднення автомобілями довкілля в різних містах світу;
- група «медиків» аналізує, які захворювання людей пов'язані з експлуатацією автомобілів.

Слід відзначити, що при формуванні учнівських груп педагогу необхідно враховувати не лише зовнішню диференціацію та особисті симпатії учнів у групі, але й можливість створення найбільш сприятливої атмосфери для формування досвіду ділового та міжособистісного спілкування учнів із різним інтелектуальним та творчим потенціалом.

Далі на плануючому етапі проекту в малих групах обговорюються можливі методи дослідження та джерела інформації, здійснюється розподіл завдань та відповідальності усередині групи. Кожен член групи обирає те завдання, яке йому цікаве і яке він може виконати самостійно. Тут же учасники малої групи обговорюють способи оформлення своєї частини проекту, форми презентації, визначають відповідальних за підготовку матеріалів до захисту. У результаті роботи на цьому етапі проекту кожна група розробляє план, який є переліком конкретних дій із вказівкою термінів виконання, відповідальних та поетапних результатів. Ці плани складаються в кожній групі під керівництвом лідера малої групи.

Керівник проекту на плануючому етапі допомагає вирішувати

організаційні питання, спостерігає за роботою груп, пропонує список можливих джерел додаткової інформації на різних носіях. Коли виникає в цьому потреба, бере участь в обговоренні, дає рекомендації щодо планування роботи в групах.

У процесі проектування учневі необхідно дати час для осмислення своєї діяльності, виправлення помилок, тому наприкінці другого етапу розробки проекту рекомендується проводити первинне підбиття підсумків.

Самостійна та групова робота учасників з виконання проекту здійснюється відповідно до розроблених планів. Постійно проводяться консультації з керівником проекту, проміжні обговорення отриманих даних, зустрічі «експертів», обмін думками, інформацією.

Необхідним етапом виконання проектів є їхній захист, який може проходити у вигляді дискусії чи презентації. Під час дискусії група представляє отримані нею результати, пропозиції щодо вирішення проблеми, аргументуючи свою позицію, представляючи практичний результат свого дослідження як доказ своєї правоти. Решта учасників проекту з інших малих груп ставлять будь-які запитання, висувають контраргументи, опонують доповідачам. У результаті всі групи повинні прийти до спільного розв'язання головної проблеми та визначити найбільш раціональний вихід з проблемної ситуації. Під час презентації група демонструє практичний результат (продукт) проектної діяльності, коментуючи виконану роботу.

Усні доповіді можуть викликати утруднення в учнів, тому керівнику проекту слід заздалегідь обговорити з кожним доповідачем тему виступу, його план та тривалість. Педагог повинен бути готовий до того, що на початку ніхто з учнів не захоче що-небудь сказати, прокоментувати. Тому педагог може сам розпочати обговорення, ставити запитання, але головна його мета при цьому – залучити до обговорення учнів.

Завершення роботи над проектом передбачає зовнішню експертизу, оцінку виконаної роботи, формулювання висновків, обговорення можливого застосування отриманого результату (продукту) проектної діяльності та, якщо необхідно, висунення нової проблеми для дослідження. Після захисту проекту керівник аналізує з учасниками спільну роботу над проектом, обговорює труднощі та успіхи, делікатно висловлює зауваження, заохочує до нової проектної діяльності та висловлює побажання на майбутнє.

Питання для самоперевірки

1. Обґрунтуйте доцільність застосування проектної технології навчання для формування професійно важливих якостей учнів в ПТНЗ.
2. У чому сутність проектної технології навчання?
3. Які цілі проектної діяльності учнів?
4. Охарактеризуйте роль педагога в процесі виконання учнівського проекту.
5. Як Ви вважаєте, які типи проектів найбільш ефективні при навчанні за Вашою професією?

6. Визначте критерії оцінювання роботи учнів над проектом.

Література

1. Бурдун В.В. Критерії оцінювання проектних робіт учнів // Освіта Донбасу. – 2007. – № 5-6. – С. 22-27.
2. Дж. Дьюи. Демократия и образование: Пер. с англ. — М.: Педагогика-Пресс, 2000. — 384 с.
3. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева, А.Е. Петров; под ред. Е.С. Полат. – М.: Издательский центр «Академия», 2000. – 272с.
4. Освітні технології / О.М. Пехота, А.З. Кіктенко, О.М. Любарська та ін.; за ред. О.М. Пехоти. – К.: Видавництво А.С.К., 2003. – 255с.
5. Педагогические технологии дистанционного обучения / Е.С. Полат, М.В. Моисеева, А.Е. Петров и др.; под ред. Е.С. Полат. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 400с.
6. Про запровадження освітньої програми „INTEL. Навчання для майбутнього” щодо навчання педагогічних працівників професійно-технічних навчальних закладів. Наказ Міністерства освіти і науки України № 10 від 13.01.2006р.
7. Про результати Всеукраїнського експерименту щодо навчання вчителів ефективному використанню інформаційно-комунікаційних технологій у навчальному процесі та перепідготовку педагогічних працівників. Рішення колегії Міністерства освіти і науки України № 3/4-19 від 21.03.08. // Інформаційний збірник міністерства освіти і науки України. – 2008. – № 10-11. – С. 3-5.
8. Проектно-технологічна діяльність учнів на уроках трудового навчання: теорія і методика: Монографія / За заг. ред.. О.М. Коберника. – К.: Науковий світ, 2003. — 172 с.
9. Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий. Т.1. – М.: НИИ школьных технологий, 2006. – 816с.
10. INTEL® Навчання для майбутнього. – К.: Видавництво «Нора-прінт», 2005.