

2. Державний стандарт професійно-технічної освіти : професія «Столяр будівельний» / Власенко Н. Г., Гайдін В. І., Сосненко В. І. та ін. – К. : Видання офіційне, 2006. – 172 с.
3. Навчальна програма для загальноосвітніх навчальних закладів. Трудове навчання. 5–9 класи / В. К. Сидоренко, Н. І. Боринець, В. Д. Боровик та ін. – К. : ВД «Освіта», 2015. – 68 с.
4. Технології. 10–11 кл. Програма для профільного навчання учнів загальноосвіт. навч. закладів: спеціалізації «Кулінарія», «Деревообробка»: технологічний напрям: технологічний профіль / [Туранов Ю. О., Дятленко С. М., Понятишин В. В. та ін.]. – К. : [Поліграфкнига], 2010. – 96 с. – (Навч. програми для 11-річної школи).
5. Туранов Ю. О. Обґрунтування доцільності підготовки майбутніх фахівців сфери обслуговування до використання електроінструменту / Туранов Ю. О., Понятишин В. В. // Сучасні технології в освіті: методологія, теорія, практика : матеріали науково-практичного семінару / за ред. проф. Р. М. Горбатюка. – Тернопіль : Вид-во Терноп. нац. пед. ун-ту ім. В. Гнатюка, 2016. – С. 83–86.

Урман І.

Науковий керівник – доц. Павл С.П.

ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГІЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ ЯК ПЕРЕДУМОВА НЕОБХІДНОСТІ ВИВЧЕННЯ СТАРШОКЛАСНИКАМИ ДИЗАЙНУ ПРЕДМЕТІВ ІНТЕР'ЄРУ

Оптимізація сучасної української школи, яка окреслена відповідними державними документами визначає, що старша ланка загальноосвітньої школи має бути орієнтованою на широку багатопрофільність та варіативність та. Профілізація старшої загальноосвітньої школи обґрунтована також у змісті основних положень Концепції профільного навчання в старшій школі. Тому нагальним є дослідження теоретичних та науково-методичних питань стосовно технологічної підготовки учнів старшої школи необхідно починати з розгляду методики організації цього предмету на рівні стандарту.

У 2010/11 н.р., згідно з Типовими навчальними планами для основної та старшої загальноосвітньої школи, у структурі 11-річної школи (наказ МОН України № 66 від 05.02.2009 р., додатки 5-19, 22) у 10-х, а з 2011/12 навчального року у 11-х класах усіх профілів вивчається предмет «Технології». Для викладання цього предмета у школі розроблена відповідна навчальна програма та методичний посібник [5]. В основу навчальної програми «Технології 10-11 класи. Рівень стандарту, академічний рівень», яка має модульну структуру, покладена проектно-технологічна діяльність учнів. Питання змісту навчальної програми та відповідний базовий модуль і його варіативна частина, неодноразово висвітлювались у статтях, що опубліковані в методичних часописах для вчителів трудового навчання [4].

Однак є потреба розглянути проектну діяльність старшокласників у процесі вивчення предмету «Технології» (змістовий модуль «Технологія дизайну предметів інтер'єру») на рівні керівних положень (принципів), які впливають на зміст і методику роботи учителя технологій.

Тому метою статті є визначення основних принципів проектної діяльності старшокласників в процесі вивчення предмету «Технології».

У наш час метод проектів стає інтегрованим компонентом розробленої й структурованої проектно-технологічної системи трудового навчання (технологій). Але суть його залишається незмінною – поєднання академічних знань із практичним застосуванням. Метод проектів спрямований на самостійну діяльність тих, хто навчається. В освітній галузі "Технологія" метод проектів - це комплексний процес, який формує в школярів загальнонавчальні вміння, основи технологічної грамоти, культуру праці і спрямований на оволодіння ними способами перетворення матеріалів, енергії, інформації, технологіями їх обробки. Самостійна творча робота виконується учнями або групою учнів під керівництвом (при допомозі) вчителя.

Метод проектів дозволяє активно розвивати основні види мислення, творчі здібності, прагнення самому створити, усвідомити себе творцем під час роботи з "неслухняними інструментами", "розумними конструкціями", "технологічними системами" та ін. 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 вибирати найбільш економічний спосіб виготовлення об'єкта проектної діяльності, який відповідав би вимогам дизайну (2).

Залучення тих, хто навчається, до виконання проекту дає їм можливість самостійно займатися цікавою справою, що сприяє максимальному використанню особистісних здібностей; створює умови для самореалізації кожного її учасника; забезпечує використання набутих знань на практиці й публічну презентацію досягнутого, а результат цієї діяльності має важливе прикладне й особистісне значення.

З педагогічної точки зору проектну діяльність можна розглядати як:

– новий світогляд, за якого навколишнє середовище перестає сприйматися як детерміноване розгортання якихось закономірностей;

– вибірково спрямованість особистості, що звернена до певної галузі пізнання;

– дієвий засіб підвищення якості знань;

– складну динамічну систему, що поєднує волю, емоції та інтелект, процес пізнання сутності природи речей та їх причинно-наслідкові зв'язки;

– процес залучення тих, хто навчається, до самостійного здобування, збирання і дослідження інформації.

Підкреслимо, що проектна діяльність відрізняється від навчально-дослідницької тим, що передбачає не тільки всебічне дослідження проблеми та розробку конкретного освітнього продукту, і її головним підсумком слугує не лише досягнення істини, а перш за все отримання практичного результату.

На думку О.Коберника, залучення тих, хто навчається, до проектної діяльності сприяє: формуванню умінь самостійної орієнтації в науковій, навчально-методичній і довідковій літературі; вчить здобувати потрібну інформацію самостійно; активному розвитку в тих, хто навчається, основних видів мислення, у тому числі й технологічного; розвитку інтелектуальних здібностей: вчить мислити від абстрактного до конкретного, тобто допомагає "розбудити дремаючі здібності дитини"; привчає тих, хто навчається, до реальної самоосвіти; дозволяє тому, хто навчається, усвідомити себе творцем власної діяльності; підсилює позитивної мотивації навчання, тому що річ створюється з урахуванням власних інтересів, потреб і можливостей тих, хто навчається; формуванню культури ділового спілкування, умінь аргументовано відстоювати власні позиції, мислити оригінально; розвитку уяви, що є потужним стимулом до появи нових ідей, пошуку альтернативних рішень, їх аналізу і синтезу, що в майбутньому стане основою інноваційного мислення; формуванню внутрішнього плану дій і його реалізації на практиці; допомагає успішній адаптації молоді до сучасних соціально-економічних умов життя [1].

Слід зазначити, що в Україні вже набуто досить значний досвід проектного навчання. Водночас залишається чимало проблемних питань, зокрема, пов'язаних із методикою навчання школярів проектуванню. Одним з таких питань є дефіцит практично-орієнтованих напрацювань для ефективного впровадження проектування в трудову підготовку учнів [6].

Виникає логічне питання «на які ж концептуальні принципи має спиратися вчитель, навчаючи старшокласників проектною діяльністю?»

Основні принципи навчання і, зокрема, принципи трудового навчання (технологій) висвітлені у психолого-педагогічних дослідженнях як вітчизняних, так і зарубіжних науковців (Ю. Бабанського, Л. Виготського, В. Мадзігона, Д. Тхоржевського та ін.).

До основних принципів віднесли такі:

- принцип науковості;
- розвиваючий і виховний характер навчання;
- доступність;
- наочність;
- зв'язок теорії з практикою;
- принцип політехнічної освіти тощо.

Набутий багаторічний досвід у процесі наукових досліджень стосовно навчання учнів проектуванню засвідчив, що окрім вищезазваних існують і специфічні принципи, на які опираються педагог, залучаючи учнів до проектно-технологічної діяльності. Ці принципи впливають з логіки проектною технології. До таких них слід віднести:

- проблемність;
- інтегрованість навчального процесу;
- професійно-компетентнісна спрямованість;
- орієнтація на стрімкий розвиток технологій та прогресу;
- суспільна діяльність.

Наше дослідження не має на меті розглядати їх у зв'язку з проектним навчанням, оскільки нашим основним завданням є не розгляд методики трудового навчання в цілому, а лише тієї її частини, що стосується проектною діяльності учнів на уроках «Технологій». Насамперед зауважимо, що на основі наукових публікацій з проектно-технологічної діяльності [2-5] авторами статті адаптована структура поетапної реалізації творчого проекту на уроках трудового навчання в загальноосвітніх школах. Розглянемо її детально.

1. Організаційно-підготовчий етап творчого проекту

1.1. Усвідомлення (визначення) проблеми, яка спонукає до реалізації проекту. Отримавши тему проекту, педагогу доцільно спрямувати роботу учнів на усвідомлення ними проблемної сфери, яка спонукатиме їх до активної проектною діяльності. Для цього вчителю необхідно допомогти дітям визначити (підібрати) таку проблему. В зображеному на рис. 1 "банку ідей" представлено найхарактерніші проблемні сфери пошуку.

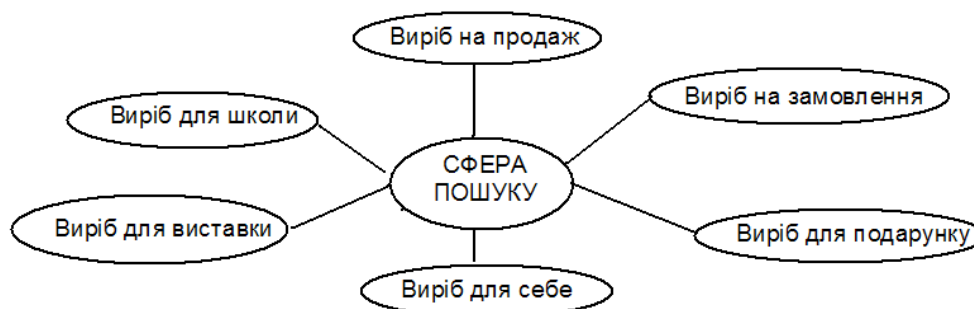


Рис. 1. Варіанти сфери пошуку

1.2. Формулювання мети й завдань творчого проекту, визначення вимог до проектної моделі. Мету проекту слід формулювати зрозуміло, чітко і конкретно. Вона має бути посиленою для досягнення учнем на момент закінчення роботи над проектом. Адже від того, наскільки для учня буде важливою мета діяльності, залежить кінцевий результат (зокрема, завершеність виробу та проекту в цілому).

Завдання проектної роботи визначаються відповідно до змісту основних етапів проектування і можуть бути пов'язані з роботою із різноманітними інформаційними джерелами, проведенням доцільних міні-маркетингових досліджень, підготовкою історичної довідки про еволюцію об'єкта проектування, аналізуванню об'єктів-аналогів, розробкою конструкторсько-технологічної документації, добором необхідних матеріалів, інструментів і обладнання та виготовленням проектного виробу, виконанням потрібних економічних розрахунків та проведенням екологічної експертизи, створенням реклами творчого проекту (до того ж із розвитком комунікативних, дослідницьких здібностей, формуванням уміння працювати в парах/групах) тощо.

1.3. Проведення міні-маркетингових досліджень, спрямованих на вибір об'єкта проектування та доцільність його виготовлення. Мета проведення маркетингових досліджень полягає у збиранні потрібної інформації та використанні її при створенні та просуванні товару; доцільності виконання проекту з точки зору економії матеріалів та енергоресурсів. Отримані результати доцільно оформлювати у вигляді пояснювальної записки, маркетингової міні-довідки, анкети з висновками, різноманітних діаграм і т. ін., що дасть змогу проектанту переконатись у необхідності та доцільності створення певного виробу.

1.4. Підготовка технологічної довідки про об'єкт проектування та пошук і аналіз об'єктів-аналогів та вибір кращих ідей для реалізації у власному проекті. Доцільним на зазначеному етапі стане початок роботи над відбором виробів-аналогів, які знадобляться учням для проектування власних моделей. Опрацьований матеріал учням варто оформити у невелику за обсягом історичну довідку, в якій, попередньо відібравши найголовніше, потрібно стисло висвітлити найвагоміші та значущі для власного проекту відомості.

Користуючись книгами, журналами, спеціалізованими альбомами, мережею Інтернет тощо, учні остаточно знаходять об'єкти-аналогії, на основі яких їм необхідно буде сконструювати модель власного виробу. Критерії оцінювання проектного виробу можуть бути такими: привабливість виробу, оригінальність конструкції (оздоблення тощо), зручність і безпечність у користуванні, практичність, окремі експлуатаційні властивості, фактурність використаних конструкційних матеріалів, функціональність, простота виготовлення, економічність, конкурентоспроможність тощо.

1.5. Мотивація вибору об'єкта проектування на основі проведених досліджень. Узагальнюючи діяльність на організаційно-підготовчому етапі проектування, доцільно проаналізувати (користуючись, звичайно, вже оформленими у вигляді пояснювальної записки матеріалами) і дуже коротко підсумувати виконану роботу, занотувавши необхідні тези, які допоможуть учневі працювати далі.

2. Конструкторський етап проекту

2.1. Виконання клазури об'єкта проектування. Початок роботи на конструкторському етапі слід розпочинати із виконання графічної композиції (клазури виробу), яка являє собою замальовки різних варіантів конструкції і пояснення до них. Сутність її виконання полягає в тому, щоб створити образ майбутнього виробу за допомогою вже відомих учням методів проектування (фантазування, комбінування, метод фокальних об'єктів, комбінаторика та ін.), показавши при цьому на малюнку (в разі потреби) ті вироби або їх складові, які взяті за основу для конструювання власної моделі.

2.2. Опис зовнішнього вигляду та конструкції проектної моделі. Опис зовнішнього вигляду та конструкції проектної моделі дає учневі змогу, дивлячись на клазуру (та за потреби попередньо отримавши консультацію у вчителя щодо труднощів у виготовленні та можливості реального втілення проектного виробу в життя) проаналізувати конструкцію майбутньої моделі.

2.3. Розробка конструкторсько-технологічної документації, необхідної для виготовлення обраного виробу. Конструкторська документація складається із графічних і текстових документів (клазура, ескіз, технічний рисунок, складальне креслення, схема, інструкції тощо), які в сукупності або окремо,

визначають склад і будову виробу, містять необхідні дані для його розробки та виготовлення.

2.4. Добір необхідних матеріалів, інструментів та обладнання для роботи. Здійснюючи добір необхідних матеріалів, інструментів та обладнання вчителю варто зосередити увагу учнів на перевагах та експлуатаційних властивостях саме тих конструкційних матеріалів, які будуть підкреслювати дизайн, конструкцію, оздоблення проектної моделі, обираючи при цьому необхідний сучасний інструмент, а за потреби й обладнання.

2.5. Економічне обґрунтування доцільності виготовлення запланованого виробу. Сутність виконання економічних розрахунків полягає у визначенні доцільності реалізації проекту з точки зору економії коштів на використанні конструкційних матеріалів, енергоресурсів, оплаті праці під час виготовлення виробу. Тому вчителю потрібно звертати увагу учнів на те, яким може стати проект у цілому – прибутковим чи збитковим.

3. Технологічний етап проекту

На цьому етапі учні повинні опрацювати технологічну послідовність виготовлення проектних виробів, умовні позначення, схеми, технологічну картку і, користуючись конструкторсько-технологічною документацією, створити власний виріб. Найголовніші завдання учителя на цьому етапі такі: правильне планування і організація діяльності учнів; формування у них трудових умінь та навичок; розвиток окремих якостей особистості (творчого, логічного, абстрактного мислення, аналітичних здібностей, просторової уяви, координації, точності рухів рук або виконуваних операцій, умінь ефективно використовувати свій робочий час та ін.); виховання працелюбності, цілеспрямованості, наполегливості, організованості, практичності, бережливого ставлення до інструментів та матеріалів, дотримання правил безпечної праці тощо.

4. Заключний етап проекту

4.1. Економічні розрахунки та екологічна експертиза виготовленого виробу. З метою засвоєння учнями елементарних економічних знань, формування сучасного економічного мислення, набуття цілісних уявлень про виробництво товарів обов'язковою умовою виконання творчого проекту є його економічна оцінка. Вона націлює учнів на раціональну й економну витрату матеріалів, дбайливе ставлення до інструментів та обладнання. Крім того, при виконанні означених розрахунків, у дітей формуються навички визначення собівартості виробів та розрахунку їхньої рентабельності. Уміння правильно обчислювати собівартість виготовленого виробу дає можливість встановлювати на нього правильну ціну. Учням потрібно пояснювати, що від собівартості виробів залежить діяльність підприємства в умовах ринкової економіки та його прибуток.

4.2. Обґрунтування творчої форми презентації проекту та його реклама. На заключному етапі учні матимуть змогу підготуватися до захисту проекту. З цією метою доцільно запропонувати учням скористатися пам'ятками (підготовленими керівником) зі створення реклами творчого проекту, планом його захисту та пропозиціями щодо презентації проектних робіт.

4.3. Висновки (підведення підсумків і аналіз виконаної роботи). На цьому етапі проектування учні повинні самостійно підвести підсумки роботи над проектом і підготуватись до його презентації. У висновках доцільно зазначити, яке значення для дітей мала робота над проектом (які знання вони отримали, які інформаційні джерела опрацювали, які технології обробки конструкційних матеріалів опанували і т. ін., які їх власні здобутки, чи досягли мети, поставленої на початку виконання проекту, чи отримали задоволення від роботи тощо).

Висновки. Виходячи із зазначеного вище, доцільно констатувати, що вдало виконати творчий проект можна лише за умов якісного виконання всіх завдань на кожному етапі роботи, у тому числі й пояснювальної записки проекту, яка має бути оформлена грамотно. Слід констатувати, що підготовка майбутніх вчителів технологій до навчання учнів дизайну предметів інтер'єру спонукатиме використовувати власний досвід, знання з інших предметів, самостійно мислити, знаходити та розв'язувати проблеми, прогнозувати результати, сприятиме максимальному наближенню особистості студента до реальних умов майбутньої професійної діяльності.

ЛІТЕРАТУРА

6. Дубасенюк О. А. Професійна підготовка майбутнього вчителя до педагогічної професії : монографія / О.А. Дубасенюк, Т.В. Семенюк, О.Є. Антонова. – Житомир : Житомир. держ. пед. ун-т, 2003. – 192 с.
7. Ізбаш С.С. Проектна діяльність як фактор соціально-професійної адаптації студентів педагогічного університету: [автореф. дис. на здобуття наук. ступеня. канд. пед. наук : спец. 13.00.04 "Теорія і методика професійної освіти"] / С. С. Ізбаш. – К., 2007. – 23 с.
8. Коберник О.М. Проектна діяльність – основа розвитку творчого потенціалу майбутніх учителів трудового навчання / О.М. Коберник // Проблеми трудової та професійної підготовки : Науковий часопис НПУ – Сер. 13. – Випуск 1. – К. : НПУ, 2007 – С. 68–78.
9. Коберник О. Сучасні проблеми впровадження проектної технології на уроках трудового навчання / О. Коберник // Трудова підготовка в закладах освіти. – 2011. – №3. – с. 3-6.
10. Трудове навчання в школі: проектно-технологічна діяльність. 5-12 класи / [За ред. О. М. Коберника, В. В.

Бербец, Н. В. Дубова та ін.] – Х. : Вид. група "Основа", 2010. – 256 с.

11. 6. Слюсаренко Н. В. Методичні аспекти організації проектно-технологічної діяльності учнів на уроках трудового навчання/ Слюсаренко Н. В., Гаврилюк Г. М. // Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка : зб. наук. праць. Вип. 21 / Глухівський НПУ ім. О. Довженка; редкол.: О. І. Курок (відп. ред.) [та ін.]. – Глухів: ГНПУ ім. О. Довженка, 2013. – 173 с. – (Серія: Педагогічні науки; вип. 21).

Чернець В.

Науковий керівник – доц. Франко Ю. П.

ЗАСТОСУВАННЯ ДИСТАНЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ЕЛЕКТРОННОГО КУРСУ «ВЕБ-ТЕХНОЛОГІЇ ТА ВЕБ-ДИЗАЙНУ»

Кількість інформації в сучасному світі росте із шаленою швидкістю. І найбільше її знаходиться у просторах Інтернету. Комп'ютерні мережі створюють реальну можливість швидкого і зручного доступу користувачів до цієї величезної інформації, яку людство накопичувало з покон віків. На даний момент Інтернет є невід'ємною частиною життя людини. Сьогодні електронна пошта і телеконференції, прямі трансляції різноманітних подій, пошук інформації у Всесвітній павутині і в файлових архівах, інтерактивне спілкування і покупки в інтернет-магазинах настільки глибоко увійшли в наше життя, що просто важко представити сучасну людину, яка б жила без Інтернету. В основі мережі Інтернет лежать Web-сайти та Web-сторінки, які пишуться на мові HTML. HTML – HyperText Markup Language – мова гіпертекстової розмітки.

Запорукою успішного впровадження дистанційних освітніх технологій є передусім людський чинник, тому важливою ланкою організації дистанційного навчання є процес підготовки студентів до використання технологій дистанційного навчання [1, с. 34-79].

Дистанційне навчання передбачає таку організацію навчального процесу, коли студент навчається самостійно за розробленою викладачем програмою і віддалений від нього у просторі чи в часі, однак може вести діалог з ним за допомогою засобів телекомунікації.

Таким чином, дистанційне навчання принципово базується на використанні інформаційних і комунікаційних технологій.

Актуальність дослідження. Систему дистанційного навчання можна створити за допомогою стандартних Інтернет-технологій, але при цьому розробники мережевих курсів зіткнуться з рядом труднощів. При створенні курсу за допомогою стандартної WEB-технології розробник повинен: мати досить високу кваліфікацію WEB-майстра; самостійно вирішувати проблеми структурування курсу та подачі його в рамках певної педагогічної технології; створити технологію організації і супроводження навчального процесу; розробити спеціальні можливості спілкування в рамках вивчення курсу.

Мета створення системи дистанційного навчання це забезпечення загальнонаціонального доступу до освітніх ресурсів шляхом використання сучасних інформаційних технологій та телекомунікаційних мереж і надання умов для реалізації громадянами своїх прав на освіту [6].

Одним з напрямків удосконалення організації навчального процесу є запровадження сучасних навчальних технологій. У вітчизняній літературі неодноразово розглядалися проблеми становлення та розвитку дистанційного навчання в Україні, зокрема проблему підготовки студентів в умовах дистанційного навчання досліджували М. Амінов, О. Андреев, Т. Койчева, Н. Мілородова, М. Моїсеєва, Є. Полат, А. Шабанов, Ф. Янушкевич та ін.

Мета статті: розробка електронного навчально-методичного комплексу для дистанційного вивчення курсу «Веб-технології та веб-дизайн».

В даній статті здійснено опис електронного навчально-методичного комплексу для дистанційного вивчення дисципліни «Веб-технології та веб-дизайн». Він містить в собі: курс лекцій, розробки практичних завдань, фрагменти презентацій та тестові завдання [5, с. 140-146].

Для розробки веб-ресурсу [2, с. 565-763] для дистанційного навчання було обрано систему керування контентом WordPress. Можна навести такі переваги даної системи: досить проста у використанні; повністю безкоштовна; містить у собі даній системі досить зручне навігаційне меню; близько 13000 модулів, які є безкоштовними та доступні для користування; чудово взаємодіє із пошуковими системами.

Під час розробки веб-ресурсу дистанційного навчання були використані модулі (рис. 1-3), які покращили ергономіку та якість роботи сайту [4, с. 150-245].

WordPress Access Control являє собою модуль, призначений для інтеграції в членство сайту, за допомогою якого появляється можливість проконтролювати доступ до контенту, повідомлень та окремих файлів. Крім того, WordPress Access Control дозволяє налаштувати пошукові сторінки тобто повністю приховати повідомлення або сторінку з результатів пошуку, таким чином користувач, який не має прав доступу не зможе отримати бажану інформацію (рис. 1).