

3. Пінаєва О.Ю Інформатизація освіти та її застосування в навчальному процесі // Актуальні проблеми трудової і професійної підготовки молоді. – Вінниця, – 2004. – Вип. 10. – С. 150-151.

4. Bennet F. Education & future // Educational Technology & Society. – 1999. – V. 2(1). – P. 57-60.

5. Morris J. The case for CAI//SIGCUE bull. – 1984. – Winter. – P. 11-14.

Солопко І.О.

*кандидат фізико-математичних наук, доцент,
Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет
імені Григорія Сковороди*

ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРНЕТ -ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГІЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ

Успішність та ефективність проектування забезпечується за умови правильної та послідовної, організаційно-спланованої роботи викладача та учня, в основі якої лежить логічна послідовність дотримання етапів виконання проектів. Існує кілька підходів до визначення основних етапів проектного навчання. Наприклад, Н.В. Матяш, В.Д. Симоненко вважають, що виконання проектного завдання має здійснюватися у три етапи: організаційно-підготовчий, технологічний, завершальний [6; 8].

Н.І. Шиян пропонує здійснювати проектування у п'ять етапів: пошуковий, аналітичний, практичний, презентаційний, контрольний [14].

О.М. Коберник, С.М. Яшук пропонують проектну діяльність розглядати як чотири етапи діяльності учнів, а саме: організаційно-підготовчий, конструкторський, технологічний, підсумковий [4].

Спираючись на наукову літературу з питання теорії та практики проектно-технологічного підходу до трудового навчання, можна визначити структуру й послідовність проектно-технологічної діяльності учнів у такому вигляді [2; 4; 12; 13]:

1. Етап підготовки та організації проектно-технологічної діяльності;
2. Етап технічно-творчого конструювання;
3. Етап технологічного процесу;
4. Підсумковий етап.

За цією структурою проектування як складова частина проектно-технологічної діяльності має чітко визначені етапи та стадії його здійснення.

На різних етапах навчання учнів проектно-технологічній діяльності застосовуються різні методи. Так, наприклад, на організаційно-підготовчому етапі, крім вербальних методів (розповіді, пояснення),

використовуються методи демонстрації зразків раніше виконаних проектів, інформаційної підтримки, мозкової атаки, метод фантазування, метод пошуку, метод аналогій, метод ідеального об'єкту, метод фокальних об'єктів тощо.

Основним методом навчання проектно-технологічної діяльності виступає метод вправ, за допомогою якого відпрацьовуються дії і прийоми виконання окремих операцій. Тут використовується також і метод інформаційної підтримки шляхом демонстрації автоматизованих схем.

Під час виконання проектів учні приходять до висновку, що кожен виріб, послугу можна виконати різними шляхами – варіантів вирішення кожного завдання є безліч. Тому учням потрібно кілька разів намалювати, прочитати і, лише переконавшись у тому, що певний варіант найбільш технологічний, економічний, екологічний, відповідає вимогам дизайну та приступити до його виготовлення.

Педагогічною задачею в процесі проектно-технологічної діяльності на всіх етапах проектно-технологічної діяльності є не репродуктивне – строго послідовне дотримання стадій та елементів етапів взагалі, а озброєння учнів організації, формування в них елементів технологічної культури, розвиток здатності до генерації ідей, їхньому аналізу, самостійному ухваленню рішення, формуванню своєї думки, позиції, взаємодії і діалогу в процесі вирішення спільних задач.

Однією з форм застосування Інтернет-технологій є Інтернет-уроки, які мають свої організаційні особливості, зокрема, поділяються на декілька видів і типів, а також потребують наявності персонального комп'ютера, підключеного до мережі Інтернет, програми Macromedia Flash, облікового запису Google, аудіо- і відеоконференцзв'язку [3; 9].

У мережі Інтернет на навчальних сайтах доступні також відео-уроки й такі сервіси, як особистий кабінет й онлайн-репетитор. Особистий кабінет надає учням можливості індивідуальної роботи сортування інформації, відображення пройдених тестів і роботи на тренажерах, а також збереження заміток до кожного заняття, що надає можливість записати необхідну йому інформацію, у тому числі у процесі перегляду відео-уроків. Онлайн-репетитор у режимі реального часу дозволяє отримати учням відповіді на запитання, які виникають [10].

Канал мультимедійних інструкцій на YouTube надає можливості користування десятками завантажень навчальних матеріалів й налічує тисячі переглядів [16].

За наявності в учнів необхідного досвіду вони можуть користуватися такими веб-ресурсами, як «Create your own custom fabrication projects» і створювати власні проекти, передбачені навчальною програмою. Створення таких проектів складається з послідовних етапів, які надають

можливість вибору і творчого підходу в процесі досягнення фінальних етапів проекту, демонстрації виробу і його рекламної презентації [15].

Формування інформаційно-пошукових і дослідницьких умінь учнів, як підкреслює Резіна О. В, відбувається на базі використання інформаційних ресурсів і пошукових засобів мережі Інтернет, орієнтованих на їх систематичне і цілеспрямоване використання.

Аналіз численних публікацій вказує на наявну різноманітність навчальних і довідкових Інтернет-ресурсів за формою і змістом, використання яких відкриває перед учасниками навчально-виховного процесу низку можливостей, таких як:

- використання інформаційно-пошукових систем, баз даних, розподілених ресурсів Інтернет для добору навчально-методичної інформації;

- зберігання структурованої інформації й електронних документів з гіперзв'язками; візуалізацію об'єктів, процесів і явищ, що вивчаються; створення мультимедійних програмних засобів навчального призначення за допомогою інструментальних систем;

- здійснення інформаційної взаємодії між учасниками навчального процесу. Формування навичок конструювання і моделювання технологічних процесів відбувається з використанням засобів мультимедійних й інформаційно-комунікаційних технологій навчання.

Наявність необхідних умінь і навичок користувачів і належного технічного рівня ІКТ, розширює можливості здійснювати за допомогою Інтернет-технологій демонстрації низки параметрів приладів, інструментів та моделювання різноманітних технологічних процесів [1].

Інформаційно-комунікаційні технології здатні розв'язувати багато педагогічних завдань, відкриваючи нові можливості для творчості, придбання і закріплення професійних навичок, дозволяють реалізувати нові форми і методи навчання, зокрема, підготовку і проведення занять. Доступні в Інтернет-мережі мультимедійні уроки піднімають процес на новий якісний рівень і розвивають в учнів дослідницький інтерес.

Продуктивне користування веб-ресурсами Інтернет-мережі, у тому числі під час проведення Інтернет-уроків, дистанційних індивідуальних занять, веб-конференцій, характеризується: інтерактивністю, гнучкістю, швидкістю, професійною спрямованістю, діалогізацією навчального процесу (людина – комп'ютер і людина – комп'ютер – людина) [11].

Якщо завданням заняття є навчити учнів певних прийомів і операцій, доцільним є поєднання пояснення з демонструванням цих прийомів і операцій.

Засобами реалізації зазначених завдань з використанням Інтернет-технологій на ранніх етапах навчання можуть бути презентації, у тому числі відеоматеріали і проекти, створені учнями особисто. Наразі,

викладач створює умови, за яких діяльність учнів матиме не лише суто виконавчий, а все більше інтелектуальний характер.

Сучасні засоби ІКТ дозволять працювати з компонентами, які містять вищенаведені засоби навчання, у тому числі, використовуючи можливості Інтернет- мережі.

Значні можливості комп'ютерних технологій полягають у розвитку мислення. Особливість мислення полягає в його теоретико – практичному характері, тобто нерозривній єдності понять, образів і практики. Це означає, що теорія повинна безперервно бути підкріпленою практикою, а практика – теорією. Тому саме для кращого засвоєння понять та образів, моделювання певних ситуацій доцільно використовувати системи автоматизованого проектування робіт. Важко отримати задовільне рішення більш-менш складної задачі тільки умоглядним шляхом. Часто успіх рішення задач значно залежить від того, на скільки ефективно унаочнена ситуація.

Список використаних джерел:

1. Електронні підручники [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://npu.edu.ua!/ebook/book/html/D/ikpp_kpp_korekc.psihopedagogika_2_chast/700.html.
2. Зосименко О.В. Особливості організації проектної діяльності учнів під час вивчення педагогічних дисциплін / О.В. Зосименко. – Суми: Сум. ДПУ ім. А.С.Макаренка, 2005. – 44 с.
3. Інтернет-Уроки в Он-Лайн. Ppt Presentation. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.authorstream.com/Presentation /Lyusia-659148/](http://www.authorstream.com/Presentation/Lyusia-659148/)
4. Коберник О.М. Методика організації проектно-технологічної діяльності на уроках трудового навчання: навч.-метод. пос. / О.М. Коберник, С.М. Ящук. – Умань, 2001. – 82 с.
5. Кущенко О.С. Формування культури Інтернет-комунікації майбутніх учителів засобами інформаційно-комунікаційних технологій : автореф. дис. ... канд. пед. наук / О.С. Кущенко. – Запоріжжя, 2008. – 20 с.
6. Матяш Н.В. Проектный метод обучения в системе технологического образования / Н.В. Матяш // Педагогика. – 2000. – №4. – С. 38-43.
7. Методика навчання учнів 5–9 класів проектуванню в процесі вивчення технології обробки деревини і металу : навч.-метод. посіб. / за ред. О.М. Коберника, В.К. Сидоренка. – Умань, 2004. – 236 с.
8. Пертицин І.О. Формування у старшокласників техніко-конструкторських знань і вмінь засобами нових інформаційних технологій: Автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.02 / Національний пед. ун-т ім. М.П. Драгоманова. – К., 2002., С. 45-47.
9. Професійно-трудове навчання [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [/http://trudove.org.ua/category/kategor-ya-statt/nformats-tekhnolog?page=2](http://trudove.org.ua/category/kategor-ya-statt/nformats-tekhnolog?page=2).
10. Create your own custom fabrication projects. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.kickstarter.com/projects/diatom/sketchchair-furniture-designed-by-you/>.

11. Сорока Т.П. Зміст і методика трудового навчання учнів 5–7 класів загальноосвітньої школи в Україні (друга половина ХХ ст.) : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Т.П. Сорока. – К., 2007. – 19 с.
12. Урок с применением дистанционных образовательных технологий. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://sites.google.com/site/arhievm/>.
13. Фунтікова О.О. Сучасний погляд на використання методу проектів в організації самостійної роботи студентів поза аудиторією у вищій школі / О.О. Фунтікова // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2003. – № 11. – С. 17–24.
14. Шиян Н.І. Профільне навчання у школах сільської місцевості : теорія і практика / Н.І. Шиян. – Полтава : АСМІ, 2004. – 442 с.
15. Шушаков В.Д. Активизация познавательной деятельности на уроках технологии с применением ИКТ (профессиональное обучение) / В.Д Шушаков [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://festival.1september.ru/articles/570921/>.
16. Ящук С.М. Суть та структура проектно-технологічної діяльності учнів / С.М Ящук // Збірник наук. праць УДПУ – К.: Наук. світ, 2002. – С. 298-304.

Топольник Я.В.

*кандидат педагогічних наук, доцент,
Донбаський державний педагогічний університет*

ПЕДАГОГІЧНІ ЦІЛІ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТІ

На сучасному етапі розвитку та використання інформаційно-комунікаційних технологій у педагогіці відбувається трансформація змісту професійної освіти на всіх її ступенях, перегляд організаційних форм навчальної роботи, що склалися. Реалізація здійснюється завдяки різноманітності педагогічних програмних засобів, які використовуються, застосуванню довідкових та інформаційно-пошукових систем, широких можливостей комп'ютерної техніки. Це потребує пошуку нових підходів та знаходження внутрішніх резервів для інтенсифікації процесу навчання інформаційно-комунікаційних технологій у педагогічних вищих навчальних закладах, які б ґрунтувалися на особистісно орієнтованих концепціях підготовки фахівців. При цьому першочергового значення набувають завдання формування змісту навчальних комп'ютерних курсів відповідно до фахової спрямованості навчання, вдосконалення сучасних технологій навчання, які б забезпечували поряд з істотним підвищенням теоретичної та практичної підготовки студентів подальшу методологічну