

**Боринець Надія Іванівна,**

доцент кафедри методики природничо-математичної освіти і технологій

Інституту післядипломної педагогічної освіти Київського університету імені Бориса Грінченка,

## **ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГІЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ УЧНІВ І ВЧИТЕЛІВ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ**

*У статті розглядаються основні питання проектно-технологічної діяльності учнів на уроках трудового навчання та вчителів трудового навчання під час проходження курсів підвищення кваліфікації.*

**Ключові слова:** проект, проектно-технологічна діяльність, метод проектів.

З переходом на 12-річне навчання розроблено нові програми з трудового навчання. Від попередніх програм вони відрізняються тим, що в основу навчання покладено проектно-технологічну діяльність учнів. Такий підхід до змісту трудового навчання пояснюється тим, що традиційно в трудовій підготовці розвитку учнів приділялось недостатньо уваги. На уроках трудового навчання школярі виготовляли передбачений змістом програми той чи інший виріб. Для цього учні спільно з учителем розробляли креслення виробу, вивчали різні технологічні операції (і не тільки ті, які необхідні для виконання роботи).

Зміст нових програм з трудового навчання для учнів 5–9 класів передбачає вивчення нового матеріалу через організацію проектно-технологічної діяльності. Крім цього, у 7-8 класах, де навчальним планом на

вивчення трудового навчання відведено 2 години на тиждень, 25 % навчального часу визначено на виконання учнями творчих проектів.

За домінуючою діяльністю проекти розподіляють на дослідницькі, пошукові, рольові, прикладні (практикоорієнтовані), ознайомлювально-орієнтовані тощо. Щодо трудового навчання, то творчі проекти школярів можна назвати «матеріальними», тому що учні обирають тему проекту (здумують), пов'язану із виготовленням того чи іншого виробу (продукту, послуги), який обов'язково розрахований на подальше практичне застосування. У таких проектах наявні елементи пошуку і досліджень.

На думку вчених (О. М. Коберник, В. Сидоренко, Л. Денисенко, А. Терещук, Т. Кравченко та ін.), проектно-технологічна діяльність учнів на уроках трудового навчання сприяє їхньому розвитку.

Нові підходи до викладання предмета вимагають від учителів трудового навчання їх розуміння, сприйняття, свідомого застосування ефективних методів їх реалізації.

Для реалізації проектно-технологічної діяльності учнів на уроках трудового навчання група науковців (представники Уманської школи) підготувала й опублікувала низку наукових статей у фаховому журналі «Трудова підготовка в закладах освіти» та фаховій газеті «Трудове навчання». Не можна залишити без уваги і навчально-методичні посібники з проектної діяльності учнів «Методика організації проектно-технологічної діяльності учнів на уроках обслуговуючої праці» (за редакцією О. М. Коберника), «Методика навчання учнів 5-9 класів проектування в процесі вивчення технології обробки деревини і металу» (за загальною редакцією О. М. Коберника та В. К. Сидоренка).

У монографії «Проектно-технологічна діяльність учнів на уроках трудового навчання: теорія і методика» (за загальною редакцією О. М. Коберника) подано характеристику основних етапів проектно-технологічної діяльності учнів на уроках трудового навчання. Її можна покласти в основу проектно-технологічної діяльності учнів під час вивчення програмового матеріалу.

У посібнику «Методика проектного навчання на уроках обслуговуючої праці в 5 класі» (автори Т. Кравченко та О. Коберник. – К. : Шкільний світ, 2006) особливу увагу приділено проектній технології як моделі особистісно зорієнтованого процесу трудового навчання, подано рекомендації до проведення уроків з використанням проектно-технології навчання.

Названі навчально-методичні посібники видано невеликим накладом. Матеріали ж, які публікуються у фаховій пресі, часто присвячуються розгляду того чи іншого аспекту проектно-технологічної діяльності.

Учителям трудового навчання доцільно мати систематизований, узагальнений методичний та дидактичний матеріал з питань проектно-технологічної діяльності на уроках трудового навчання.

Особливої уваги в організації проектно-технологічної діяльності учнів потребує тема «Проект», на яку в тематичному плані програми для 7-8 класів відведено 18 годин.

Щодо трудового навчання важко сприйняти термін *проект*, тому що для вчителів загальнотехнічних дисциплін, як і для багатьох інших спеціальностей, він пов'язаний із поняттям технічного проекту (використовується в будівництві, машинобудуванні, літакобудуванні, архітектурі тощо). Якщо взяти до уваги лексичне значення слова *проект* (у перекладі з лат. означає «кинутий уперед – план, задум тощо»), то щодо трудового навчання *проект* треба розуміти як самостійну творчу роботу учня, яка виконується (від задуму до його втілення в життя) під контролем та за постійного консультування учителя. Постає питання: що вважати «задумом»? Задум – це виріб, який учень хоче виготовити для власного використання чи для родини, на подарунок або на продаж тощо. Для того, щоб учень знав потреби сім'ї, родини, його треба привчати до цього змалку. Якщо школяр не може сам визначитися щодо потреби в тому чи іншому виробі, його практичної значущості, йому на допомогу, як завжди, має прийти вчитель. Першою допомогою у проектній діяльності учнів має бути банк проектів (список тем проектів), який учитель

складає з урахуванням інтересів учнів, їхніх вікових та індивідуальних особливостей, відповідності завданням програми, які вирішуються; рівня знань та вмінь, обсягу робіт (термін виконання), матеріальної бази шкільних навчальних майстерень, затрат на матеріали тощо і, що не менш важливо, можливостей учителя. При врахуванні таких критеріїв учні зможуть обрати цікаву тему для своєї роботи. Якщо ж із зазначених учителем тем нічого цікавого для конкретної особистості немає, можливі й теми проектів, дібрані учнями. При цьому їх формулювання може бути таким, як це вважає за потрібне автор майбутнього проекту, наприклад: «Сукня для бабусі», «Кисет для дідуся», «Блузка для мене» тощо. Проте, яку б тему проекту не обрав учень, він повинен уміти її обґрунтувати.

Як показує досвід роботи вчителів трудового навчання з упровадження проектної технології, теми проектів можна формулювати для різних напрямків, наприклад: дім, школа, дозвілля, виробництво. Для напрямку «дім» визначаються такі теми проектів, де виготовлені вироби можуть використовуватись удома: серветки, рушнички, прихватки, постільна білизна, одяг, капці, полиці для книжок, телефону, взуття, вишиті мініатюри, диванні подушки, озеленення приміщень тощо. Якщо є потреба у виготовленні виробів (послуг) для школи, наприклад, обладнання, пристосування для шкільних навчальних майстерень, озеленення шкільних приміщень, оздоблення кабінетів тощо, це також може бути темами проектів. У таких випадках доцільне виконання проекту групами, при цьому необхідними матеріалами учнів забезпечує вчитель. На етапі вибору теми проекту завдання вчителя полягає у спрямуванні кожного учня в потрібному напрямку, допомозі в обранні такої теми проекту, яку він буде з цікавістю виконувати самостійно.

Важливо звернути увагу на той факт, що в класі завжди знайдуться діти, яким батьки не забезпечать придбання матеріалів для виконання творчого проекту. В такому разі проекти можуть мати характер тільки пошуковий чи дослідницький.

Важливо навчити школярів складати план виконання проекту. В такому плані передбачаються, з урахуванням логічної послідовності, основні дії, які треба виконати, щоб отримати результат. Це вибір і обговорення з батьками теми проекту, можливостей виділення коштів із сімейного бюджету для придбання матеріалів, опрацювання інформаційних джерел, самостійний добір потрібної інформації, пошук виробів-аналогів, їх аналіз, конструювання виробу, розробка необхідних для виконання проекту документів, оформлення портфоліо проекту, оцінювання та захист проекту. Не менш важливим є й план проектної діяльності, де автор проекту визначає час на виконання кожного етапу проектної діяльності. Саме цей план дає можливість учневі орієнтуватись у часі, відведеному на виконання проекту.

Існує кілька підходів до визначення основних етапів проектного навчання. Наприклад, В. Симоненко, Н. Матяш вважають, що виконання проектного завдання має здійснюватись у три етапи: організаційно-підготовчий, технологічний, завершальний. Н. Шиян пропонує здійснювати проектування у п'ять етапів: пошуковий, аналітичний, практичний, презентаційний, контрольний. О. Коберник, С. Ящук та інші викладачі Уманського державного педагогічного університету імені П. Тичини пропонують проектну діяльність розглядати як чотири етапи діяльності учнів, а саме: організаційно-підготовчий, конструкторський, технологічний, завершальний.

Як показує досвід учителів трудового навчання, найбільш прийнятним для учнів варіантом є поділ проектної роботи на три етапи: організаційно-підготовчий, технологічний, завершальний. На кожному з цих етапів виконується відповідна частина роботи. На організаційно-підготовчому етапі учні обирають тему проекту, складають план його виконання, план проектно-технологічної діяльності, працюють з інформаційними джерелами, відвідують музеї, ознайомлюються з аналогами задуманого виробу, аналізують їх, складають критерії, яким має відповідати задуманий виріб, розробляють

конструкцію власного виробу та документацію, яка необхідна для його виготовлення, враховуючи всі необхідні деталі (наприклад, спосіб кріплення в рамці та самої рамки тощо).

Після закінчення організаційно-підготовчого етапу учні приступають до етапу технологічного – безпосереднього виготовлення виробу. Виготовляючи виріб, вони можуть коригувати (за необхідності) конструкцію, технологію, послідовність роботи тощо. Оскільки не виключено, що всі учні виконують різні технологічні операції, для вчителя надзвичайно важливо стежити за дотриманням правил безпечної праці.

Третій етап виконання проекту – його захист. На захист проекту учні мають не тільки завершити виготовлення виробу (задуму), а й оформити портфоліо (пояснювальну записку). Вчителям варто звернути увагу на те, що зміст пояснювальної записки повинен містити тільки необхідну для виконання проекту інформацію.

Своє головне завдання вчителі трудового навчання зазвичай вбачають у якісно виконаній роботі, не звертаючи при цьому уваги на пропаганду своїх досягнень. Тому на захист проектів слід запросити адміністрацію школи, класного керівника, батьків. Учні не тільки продемонструють свої результати, проекти, а й навчатимуться виступати публічно. Для учнів 7 класів можливий варіант захисту проекту в формі експонування виробу на виставці робіт. Учням старших (8–11) класів учитель має повідомити план захисту, який може бути таким:

- ступінь відповідності готового виробу задумові, розробленим критеріям; орієнтовні матеріальні затрати, термін виготовлення виробу, що нового внесено у технологію виготовлення подібних виробів, оформлення виробу (наприклад, його кріплення);
- орієнтовна вартість виробу та її порівняння з вартістю таких виробів у художніх салонах, на ринках тощо; чи можна виріб реалізувати і за якою ціною;

- які труднощі виникали під час виконання творчого проекту, шляхи їх подолання; порівняння реальних результатів із завданнями, які планувались для виконання творчого проекту;

- чому отримали саме такий результат; що потрібно зробити для того, аби поліпшити результати роботи в подальшому.

Виконуючи творчі проекти, учні, по-перше, самостійно (хоч і під керівництвом учителя) здобувають знання, їх застосовують, формують уміння і навички не тільки з трудового навчання, а й з інших предметів, які вивчаються у школі; по-друге, використовують власний досвід. Результатів можна досягнути й використовуючи пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, проблемні та інші методи навчання. Але використання методу проектів (*система навчання, за якої учні здобувають знання у процесі планування і виконання завдань, які поступово ускладнюються, – проектів*) створює умови для особистісно-орієнтованого підходу в навчанні, формування в учнів таких цінних якостей, як самостійність, відповідальність, критичність, вимогливість до себе та інших, наполегливість у досягненні поставленої мети, вміння працювати як індивідуально, так і колективно.

З методикою використання методу проектів на уроках трудового навчання вчителі мають змогу ознайомитись під час проходження курсів підвищення кваліфікації в ІППО Київського університету імені Бориса Грінченка. Вчителі не тільки слухають лекції, а й виконують практичні роботи зі складання банку тем проектів за класами, оформлення портфолію проекту, переглядають та аналізують презентації проектів, пишуть рецензії на вже виконані проекти. Різні види роботи вчителів із проектною методикою сприяють не тільки осмисленню методу проектів у трудовому навчанні, а й якісному виконанню випускної роботи. Темі випускних робіт із виконання проекту розроблені за категоріями. Вчителі, які мають категорію «спеціаліст» і другу кваліфікаційну категорію, виконують проекти з виготовлення виробів, передбачених програмою з трудового навчання. Вчителі першої та вищої

кваліфікаційної категорії – проекти з методики викладання тієї чи іншої теми програми трудового навчання. Таким чином, у НМЦ технологій кафедри методики природничо-математичної освіти і технологій ІППО формується банк проектів з методики викладання трудового навчання.

Що показали перші 5 років роботи з упровадження методу проектів? Метод проектів позитивно сприймається вчителями трудового навчання, адміністрацією шкіл, батьками. Більшість учителів застосовує метод проектів на практиці.

Для того, щоб розширити застосування цього ефективного підходу до викладання трудового навчання, потрібна копітка робота, а саме: навчання вчителів, розробка і видання методичних матеріалів, проведення творчих турів на I–III етапах Всеукраїнської учнівської олімпіади з трудового навчання.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. *Башинська Т.* Проектувальна діяльність – основа роботи вчителя і учнів / Т. Башинська // Початкова школа. – 2003. – № 7.
2. *Бербець В. В.* Контроль навчальних досягнень учнів у процесі проектно-технологічної діяльності / В. В. Бербець // Трудова підготовка у закладах освіти. – 2003. – № 2. – С. 21–25.
3. Методика організації проектно-технологічної діяльності учнів на уроках обслуговуючих видів праці : навч.-метод. посіб. / [В. В. Бербець, Н. В. Дубова, О. М. Коберник та ін.] ; за заг. ред. О. М. Коберника. – К. : Науковий світ, 2003. – 92 с.
4. *Гуревич М.* Работать становится интересней и учителю, и ученику. Из опыта внедрения метода проектов учителями технологии / М. Гуревич // Учитель. – 2002. – № 1.
5. Державні стандарти базової і повної середньої освіти / Проект. Освітня галузь «Технологія», // Сільська школа України. – 2003. – № 6.



6. Закон України про загальну середню освіту // Освіта України. – 2000.
7. *Коберник О. М.* Проектування навчально-виховного процесу в школі / О. М. Коберник. – К. : Хрещатик, 1996. – 153 с.
8. Методика навчання учнів 5–9 класів проектуванню в процесі вивчення технології обробки деревини і металу : навч.-метод. посіб. / за заг. ред. О. М. Коберника, В. К. Сидоренка. – Умань, 2004.
9. *Симоненко В. Д.* Сборник творческих проектов учащихся / В. Д. Симоненко. – М. : Издательский центр «Вентана-Граф», 2005. – 272 с.
10. *Симоненко В. Д.* Творческие проекты учащихся V–IX классов общеобразовательной школы / В. Д. Симоненко. – Брянск : Научно-методический центр «Технологии», 1996. – 132 с.
11. Метод проектів. Сутність, вимоги до використання, етапи роботи // Вчитель вчителю, учням та батькам. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://teacher.at.ua/publ/19-1-0-1163>.

### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ ОПИС

13.00.02 – Теорія та методика навчання (з галузей знань)

Боринець Н. І.

Проектно-технологічна діяльність учнів та вчителів трудового навчання

Кількість бібліографічних посилань – 11.

Боринець Н. И.

Проектно-технологическая деятельность учеников и учителей трудового обучения

В статье рассматриваются основные вопросы проектно-технологической деятельности учеников на уроках трудового обучения и учителей трудового обучения во время прохождения курсов повышения квалификации.

**Ключевые слова:** проект, проектно-технологическая деятельность.

Borynets N .I.

Design and technological activities of students and teachers of labor education.

In the article basic questions are examined of project-technological to activity of students on the lessons of labor studies and teachers of labor studies during passing of courses of in-service training.

**Keywords:** project, technological activity, the method of projects.