

УДК 373.5.016.091.33:62/64



**Олексій
Дебре**

Асистент кафедри теорії і методики технологічної освіти Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка

МЕТОД ПРОЄКТІВ ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ УЧНІВ СТАРШИХ КЛАСІВ

Метою пропонованої статті є вивчення ефективності застосування методу проєктів діяльності на уроках з предмета "Технології" як засобу всебічного розвитку учнів старших класів. У статті розглянуто вплив методу проєктів на організацію розвивальної діяльності старшокласників на уроках. Використання цього методу створює умови, за яких знання перестають бути метою навчального процесу, натомість стаючи засобом подальшого саморозвитку та самоосвіти. Практична значущість дослідження полягає в обґрунтуванні значення використання методу проєктів як засобу всебічного розвитку учнів старших класів на уроках з предмета "Технології".

Ключові слова: *трудове навчання, компетентності, метод проєктів, знання, проектно-технологічна діяльність.*

В умовах європейської інтеграції, з урахуванням необхідності реформування системи освіти в Україні, найактуальнішим завданням загальноосвітніх навчальних закладів є формування всебічно розвиненої особистості, здатної до творчого мислення, вияву ініціативи, готової до свідомого вибору за різних життєвих обставин. Зважаючи на це, пріоритетним напрямом розвитку сучасної системи освіти є створення умов для якісного навчання шляхом упрова-

дження компетентнісного підходу, що є характерною рисою саме європейської освіти¹.

Як показує вітчизняний та зарубіжний досвід, провідне місце серед педагогічних технологій, що сприяють формуванню компетентності учнів, посідає проектна діяльність.

Метою методу проектів є спонукання учнів до самостійного формування знань і вмінь, розвитку ініціативності, комунікабельності, логічного мислення, виявлення проблем і прийняття відповідних рішень, одержання й використання інформації, розвитку їхньої самостійної творчої активності. Адже, працюючи над проектом, учні проводять особисту дослідницьку роботу з теми, яка їх цікавить. Метод проектів забезпечує практичне закріплення теоретичних знань та стимулює до їх застосування на практиці у творчому варіанті у процесі навчання технологій. Саме проектно-технологічний підхід у галузі “Технології”, згідно з яким складені чинні програми, надає найбільші можливості для реалізації особистісно орієнтованого підходу в реалізації всебічного розвитку учнів².

Дослідженням методу проектів як засобу навчання займалися: О. Коберник, В. Курицина, О. Брикова, А. Нехорошева, Л. Оршанський, С. Ткачук, С. Шевцова.

На основі актуальності дослідження проектної діяльності на уроках була сформульована проблема дослідження, яка полягає в пошуку, виявленні й обґрунтуванні доцільності саме такого методу у процесі навчання старшокласників як засобу їх розвитку.

Засоби навчання — це сукупність об’єктів, педагогічно доцільне і виважене використання яких забезпечує процес отримання учнями знань, оволодіння практичними навичками і вміннями.

Н. Морзе пропонує проводити класифікацію засобів навчання за основною дидактичною функцією:

1. Інформаційні засоби (підручники і навчальні посібники).
2. Дидактичні засоби (таблиці, плакати, відеофільми, програмні засоби навчального призначення, демонстраційні приклади).
3. Технічні засоби навчання (аудіовізуальні засоби, комп’ютер, засоби телекомунікацій, відеокомп’ютерні системи, мультимедіа, віртуальна реальність)³.

Н. Морзе також виділяє серед засобів навчання традиційні й нові інформаційно-комунікаційні технології.

¹ Технології 10-11 класи (рівень стандарту) : навч. програма / затвердж. наказом МОН України від 10.11.2017 [Ел. ресурс]. — 29 с. — Режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlya-10-11-klasiv>.

² Коберник О.М. Проектна технологія на уроках трудового навчання / О.М. Коберник // Трудова підготовка в закладах освіти. — К., 2008. — № 1. — С. 4.

³ Морзе Н.В. Основи методичної підготовки вчителя інформатики : монографія / Н.В. Морзе. — К. : Курс, 2003. — 372 с.

Н. Лебедева, О. Джузелюк, Д. Самойленко пропонують таку класифікацію засобів навчання:

1. Натуральні об'єкти включають предмети дійсності для безпосереднього вивчення: зразки і колекції матеріалів, рослин, інструментів, деталей.

2. Зображення й відображення матеріальних об'єктів — моделі, муляжі, макети, таблиці, ілюстративні матеріали, кінофільми.

3. Засоби навчання, що представляють описи предметів і явищ умовними засобами, — таблиці, схеми, графіки, діаграми, плани, технологічні карти, підручники.

4. Технічні засоби навчання: проекційна й інтерактивна апаратура (проектори, мультимедійні дошки та ін.), тренажери, комп'ютери⁴.

Засоби навчання найбільш ефективні, коли вони стають органічним елементом процесу навчання, забезпечуючи реалізацію навчальних цілей.

До таких засобів відносимо метод проектів.

У словнику “Професійної освіти” поняття *проект* визначається як “план, задум”; *проекткування* — “створення проекту — прототипу, праобразу передбачуваного або можливого об'єкта (стану)”; *метод проектів* — “заснована на прагматичній педагогіці форма організації навчання, яка полягає в тому, що учні самі намічають собі певні практичні завдання (проекти) і в процесі їх виконання здобувають знання і набувають навичок”⁵.

Дослідники О. Пехота, А. Кіктенко, О. Любарська зазначають, що у навчально-виховному процесі загальноосвітнього навчального закладу має вияв технологія проектування, що “передбачає розв'язання учнем або групою учнів якої-небудь проблеми, яка передбачає, з одного боку, використання різноманітних методів, засобів навчання, а з другого — інтегрування знань, умінь з різних галузей науки, техніки, творчості”⁶.

Проект є особливою формою навчальної діяльності учнів, що має алгоритмізовану структуру.

Метод проектів є освітньою технологією, спрямованою на здобуття учнями знань у тісному зв'язку з реальною життєвою практикою, формування в них специфічних умінь і навичок завдяки системній організації проблемно-орієнтованого навчального пошуку. Тому проектне навчання іноді розглядають як одну із форм реалізації проблемного навчання, адже вчитель тільки ставить задачу, а підбір методів дослідження й аналіз отриманих даних проводять самі учні.

Цей метод гуманістичної педагогіки, що уможливорює розвиток і прогнозування здібностей вихованців, надає можливість наблизитися до пошуку спо-

⁴ Лебедева Н.Г. Основи психології і педагогіки : консп. лекцій / Н.Г. Лебедева, О.Т. Джузелюк, Д.О. Самойленко. — Алчевськ : ДонДТУ, 2009. — 174 с.

⁵ Професійна освіта : словник : навч. посіб. / уклад. С.У. Гончаренко та ін. ; за ред. Н.Г. Нічкало. — К. : Вища школа, 2000. — 380 с.

⁶ Освітні технології : навч.-метод. посіб. / О.М. Пехота, А.З. Кіктенко, О.М. Любарська та ін. ; за заг. ред. О.М. Пехоти. — К. : АСК, 2002. — 255 с.

собів вирішення життєвих проблем, учить приймати відповідальні рішення, сприяє інтелектуальному та творчому зростанню, а також професійному самовизначенню⁷.

Метод проєктів є також інтегративним видом діяльності, який синтезує елементи інших видів діяльності: навчальної, пізнавальної, ігрової тощо⁸.

У результаті цієї діяльності створюється проєкт, що розглядається як самостійно розроблений і виготовлений — від ідеї до її втілення — продукт (послуга), який володіє суб'єктивною чи об'єктивною новизною і має особистісну чи соціальну значущість, внаслідок чого на кожному етапі створення виробу творча активна діяльність учнів вимагає від них використання набутих знань, умінь і навичок.

Проєктування практично допомагає учням усвідомити роль знань у житті, які перестають бути метою, а стають засобом освіти, допомагаючи опанувати культурні зразки мислення, формувати інтелектуальні алгоритми та стратегії, що дає змогу кожному самостійно освоювати надбання культури.

В. Сухомлинський у праці “Виховання в учнів любові й готовності до праці” вказував на значення трудової школи, яка є основою розвитку дітей та підготовки їх до життя, де основним засобом виховання виступає педагогічно-обґрунтована й методично спрямована діяльність. У кінці 50-х — середині 60-х років ХХ ст. він розробив власну педагогічну систему, в якій показав, як розвиваються творчі сили кожної особистості в умовах колективної співдружності на основі етико-естетичних цінностей, інтересів, потреб, що спрямована, зрештою, на творчу працю, яка і є основою методу проєктів⁹.

О. Мельник у своєму дослідженні виділяє такі основні якості особистості, що формуються у процесі використання методу проєктів: техніко-конструкторський світогляд і технічне мислення, свідоме та відповідальне ставлення до навчання і праці, прагнення до самоосвіти, розвиток фантазії й уяви, сформоване відчуття краси, самостійність, працьовитість, естетичний та художній смаки, культура праці та ін. Виконання проєктного завдання сприяє особистісно орієнтованому навчанню учнів у процесі конкретної творчої роботи з урахуванням власних інтересів¹⁰.

Нині навчальні творчі проєкти виконують учні, які навчаються як у загальноосвітніх, так і в професійно-технічних навчальних закладах.

⁷ Шевцова С.М. Використання методу проєктів у плеканні обдарованої особистості / С.М. Шевцова // Метод проєктів: традиції, перспективи, життєві результати. Практично зорієнтований збірник. — К. : Департамент, 2003. — 500 с.

⁸ Оршанський Л.В. Художньо-трудова підготовка вчителів трудового навчання : монографія / Л.В. Оршанський. — Дрогобич : Коло, 2008. — 260 с.

⁹ Сухомлинський В.О. Вибрані твори : у 5 т. / В.О. Сухомлинський. — К. : Рад. школа, 1986. — Т. 2. — 348 с.

¹⁰ Мельник О.В. Підготовка старшокласників до самостійного вибору майбутньої професії в процесі профільного трудового навчання : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.07 / О.В. Мельник. — Київ, 2003. — 20 с.

Основні вимоги до організації учнівської проектної діяльності:

- наявність значущої в дослідницькому плані проблеми, що потребує інтегрованих знань, дослідницького пошуку;
- теоретична, практична та пізнавальна значущість передбачуваних результатів;
- самостійна діяльність учнів (групова, парна, індивідуальна), яку вони виконують протягом визначеного часу;
- визначення кінцевих цілей проектної діяльності;
- визначення базових знань, необхідних для роботи над проектом;
- структурованість змісту проекту з визначенням поетапних результатів;
- використання дослідницьких методів;
- матеріальність результатів виконаних проектів, тобто оформлення у визначений спосіб (виготовлення виробу);
- оцінювання і захист об'єкта діяльності (презентація)¹¹.

Результати виконання проектів мають бути “відчутними”: якщо розв'язувалася теоретична проблема, то має бути знайдене її конкретне вирішення, якщо практична — певний результат, готовий до впровадження. Навчальне проектування орієнтоване передусім на самостійну — індивідуальну, парну або групову — роботу, яку учні виконують упродовж визначеного часу. Тому сутність проектної технології сучасні вчені вбачають у стимулюванні учнів до вирішення певних проблем, що передбачає володіння необхідними знаннями (здобуття їх за необхідності), та на основі проектної діяльності розв'язання однієї або низки проблем, а також демонстрації практичного застосування здобутих знань і набутих умінь, а мету навчального проектування — у створенні педагогом таких умов освітнього простору, за яких його результатом є індивідуальний досвід проектної діяльності учня¹².

До проектного виробу висувуються такі вимоги: технологічність, економічність, екологічність, безпека, ергономічність, системність, творча спрямованість і цікавість, посильність, естетичність, значущість.

Згідно з поставленою метою організації проектно-технологічної діяльності вчителя та учня метод навчальних проектів доцільно застосовувати поетапно.

Слід зазначити, що проектно-технологічна діяльність сприяє розвитку візуально-просторових, натуралістичних, моторно-рухових та логіко-математичних здібностей, що активізують творчу пізнавальну діяльність¹³.

¹¹ Проектні технології в навчанні [Ел. ресурс]. — Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/Проектні_технології_в_навчанні.

¹² Освітні технології : навч.-метод. посіб. / О.М. Пехота, А.З. Кіктенко, О.М. Любарська та ін. ; за заг. ред. О.М. Пехоти. — К. : АСК, 2002. — 255 с.

¹³ Ткачук С.М. Проектно-технологічна діяльність як ефективна форма здійснення інновацій в освітній галузі “Технологія” [Ел. ресурс] / С.М. Ткачук // Психолого-педагогічні проблеми сільської школи. — 2012. — № 40. — С. 55—62.

Найбільшу практичну цінність має усвідомлення учнями власного успіху, що відповідає вимогам проектної системи навчання технологій та гарантує збереження у них інтересу до творчості.

Підсумкова оцінка за проєкт виставляється з урахуванням поточних оцінок на етапах усвідомлення проблеми, висунення ідей, проектування, конструювання й моделювання, виготовлення, з урахуванням якості виробу і його захисту. У проєктній системі навчання змінюється роль учителя — він перетворюється з учителя в організатора пізнавальної та творчої діяльності учнів і менеджера освіти.

Використання методу проєктів дає змогу звернути увагу на особливі якості особистості учня — наполегливість, інтерес, мобільність, сміливість, самокритичність, здатність адекватно оцінювати свої ідеї, враховувати елементи дизайну майбутнього виробу, його технологічність та матеріальні витрати на виготовлення, вміння аналізувати результати своєї діяльності, відзначати позитивне і готовність виправляти недоліки та ін. Саме такі особистісні якості учнів виступають запорукою успішного процесу їх всебічного розвитку як особистості та майбутнього фахівця, здатного до самовдосконалення та професійного зростання.

Метод проєктів інтегрує всі види сучасної діяльності людини — від появи творчого задуму до реалізації готового продукту.

Метою організації такої діяльності вчителя та учня у системі освітньої підготовки є оволодіння учнями методологією проєктної технології на теоретичному, практичному і творчому рівнях.

Метод проєктів виконує творчу, перетворюючу, дослідницьку, технологічну функції і спрямований на поліпшення якості підготовки як майбутнього фахівця, так і всебічно розвиненої особистості в цілому.

Функції вчителя у процесі виконання школярами проєктів такі: консультування й допомога в доборі проєктів; спостереження за ходом роботи учнів; надання допомоги та стимулювання їхньої навчально-трудової діяльності; підтримка робочої творчої атмосфери; нормування праці учнів; аналіз та узагальнення роботи; оцінювання творчої проєктної діяльності на кожному етапі; встановлення ділових контактів між учителем та учнями на рівні співробітництва і співтворчості.

Проведення уроків за методом творчих проєктів дозволяє виявляти та розвивати творчі можливості, здібності та уподобання учнів, навчити вирішувати нові, нетипові задачі, виявити ділові якості.

Метод проєктів активізує професійне самовизначення (в ході виконання проєкту учні замислюються над питаннями: на що я здатний, де зможу застосувати свої знання).

Навчання проєктним методом розвиває соціальний аспект особистості учня за рахунок включення його в різноманітні види діяльності в реальних соціаль-

них та виробничих відносинах, прищеплює учням життєво необхідні знання та вміння в сфері домашнього господарювання та економіки сім'ї.

Спочатку розробляється початковий алгоритм проекту в рамках навчальної дисципліни "Технології". Потім здійснюється безпосереднє впровадження науково-методичних доробок у навчальний процес і відповідна практична реалізація інноваційних проектів, включаючи збирання найповнішої інформації про результати проектної діяльності.

При вивченні предмета "Технології" учні працюють з індивідуальними проектами: Троянда з металу, Птахівниця, Головоломка з дроту "Серце у квадраті", Декоративна ваза "Дерево життя", Будиночок для білок, Декоративна таріль "Петриківський розпис".

Заключним етапом є презентація учнівських проектів, публікація основних результатів проектної діяльності.

Таким чином, невід'ємною складовою нового змісту освітньої галузі "Технологія" є обґрунтоване і сплановане використання методу проектів, що передбачає розроблення конструкції, технології виготовлення і реалізацію об'єкта проектування. Метод проектів має бути спрямований на формування в учнів певної системи творчо-інтелектуальних і предметно-перетворювальних знань та вмінь.

Його організація на уроках "Технології" у загальноосвітніх та професійно-технічних навчальних закладах дає змогу сформувати в учнів життєво важливі основи технологічних знань, залучити їх до різних видів практичної діяльності з урахуванням економічної, екологічної і підприємницької доцільності, соціального досвіду, а також покликана забезпечити оволодінням необхідними знаннями і вміннями, виховувати морально-трудова якість. Цей метод сприяє розвитку творчого потенціалу учнів, формує технологічну культуру, професіоналізм та активну життєву позицію.

Отже, можна зробити висновок, що застосування методу проектів на уроках "Технології" створює такі умови, за яких знання перестають бути метою навчального процесу, а стають засобом подальшого саморозвитку та самоосвіти, тому використання методу проектів є дієвим інтерактивним засобом розвитку учнів 10—11-х класів.

Список використаних джерел:

1. Технології 10-11 класи (рівень стандарту) : навч. програма / затвердж. наказом МОН України від 10.11.2017 [Ел. ресурс]. — 29 с. — Режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlya-10-11-klasiv>.
2. Коберник О.М. Проектна технологія на уроках трудового навчання / О.М. Коберник // Трудова підготовка в закладах освіти. — К., 2008. — № 1. — С. 4.
3. Морзе Н.В. Основи методичної підготовки вчителя інформатики : монографія / Н.В. Морзе. — К. : Курс, 2003. — 372 с.
4. Лебедева Н.Г. Основи психології і педагогіки : консп. лекцій / Н.Г. Лебедева, О.Т. Джу-релюк, Д.О. Самойленко. — Алчевськ : ДонДТУ, 2009. — 174 с.

5. Професійна освіта : словник : навч. посіб. / уклад. С.У. Гончаренко та ін. ; за ред. Н.Г. Ничкало. — К. : Вища школа, 2000. — 380 с.
6. Освітні технології : навч.-метод. посіб. / О.М. Пехота, А.З. Кіктенко, О.М. Любарська та ін. ; за заг. ред. О.М. Пехоти. — К. : АСК, 2002. — 255 с.
7. Шевцова С.М. Використання методу проектів у плеканні обдарованої особистості / С.М. Шевцова // Метод проектів: традиції, перспективи, життєві результати. Практично зорієнтований збірник. — К. : Департамент, 2003. — 500 с.
8. Оршанський Л.В. Художньо-трудова підготовка вчителів трудового навчання : монографія / Л.В. Оршанський. — Дрогобич : Коло, 2008. — 260 с.
9. Сухомлинський В.О. Вибрані твори : у 5 т. / В.О. Сухомлинський. — К. : Рад. школа, 1986. — Т. 2. — 348 с.
10. Мельник О.В. Підготовка старшокласників до самостійного вибору майбутньої професії в процесі профільного трудового навчання : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.07 / О.В. Мельник. — Київ, 2003. — 20 с.
11. Проектні технології в навчанні [Ел. ресурс]. — Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/Проектні_технології_в_навчанні.
12. Ткачук С.М. Проектно-технологічна діяльність як ефективна форма здійснення інновацій в освітній галузі "Технологія" [Ел. ресурс] / С.М. Ткачук // Психолого-педагогічні проблеми сільської школи. — 2012. — № 40. — С. 55—62. — Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Ppps_2012_40_10.

Надійшла до редакції 03.01.2020

Oleksiy Debre. *Project Activities as a Development of Higher Class Pupils*

The purpose of the article is to study the effectiveness of applying the method of project activity in the lessons of "Technology" as a means of development of higher class pupils. The article examines the impact of the project method on the organization of development activities of high school pupils in lessons. The project method is a means of comprehensive development of pupils. As a result, it creates the conditions when knowledge ceases to be the object of the educational process, and becomes a means of further self-development and self-education. Practical importance is to substantiate the importance of using the project method as a means of comprehensive development of high school pupils in the lessons of "Technology".

Key words: vocational training, competences, project method, knowledge, project-technological activity.