

Володимир Юрженко,
доктор педагогічних наук, професор,
професор кафедри теорії і методики технологічної освіти
та комп'ютерної графіки,
ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний
педагогічний університет імені Григорія Сковороди»
e-mail: v_iurzhenko@ukr.net
ORCID id: 0000-0002-4184-8900

ПРОЄКТНА ТЕХНОЛОГІЯ ЯК ОСНОВА ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ШКІЛЬНОЇ МОЛОДІ ДЛЯ ДІЯЛЬНОСТІ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

Стаття присвячена визначенню теоретичних позицій щодо використання дидактичних особливостей проєктної методики і технологій у змісті технологічної освітньої галузі в загальноосвітній школі. Технологічна освітня галузь, її «Трудове навчання», фактично єдиний предмет у школі, який має можливість створити цілісне, системне уявлення про те технічне середовище, яке оточує людину, про технологічність більшості видів людської діяльності, про алгоритм поведінкових функцій людини, про той складник ноосфери, без якого неможливе існування суспільства на сучасному етапі. Техніко-технологічна культура, як компонент (елемент) загальної культури, відповідає за уявлення про матеріально-технічний складник сучасної цивілізації, про той ноосферний компонент, який створює відповідні умови існування сучасної людини й спрощує та прискорює процес відтворення цих умов. І саме формування уявлення про цей компонент сучасної цивілізації, про його взаємодію з іншими частинами ноосфери, тобто створення комплексу загальноосвітніх компетентностей, в основі яких знаходяться елементи з інформаційного і матеріального складника культурного надбання сьогодення. Саме вони відповідають за взаємодію людини й техніки і формують змістове поле загальноосвітнього предмета «Трудове навчання» в технологічній освітній галузі. Сутність проєктної методики, розглянутої в контексті особистісно-діяльнісного навчання, полягає в тому, що ціль занять і способи її досягнення повинні визначатися з позиції самого учня, на основі його інтересів, індивідуальних особливостей, потреб, мотивів, здібностей. Внаслідок цього особистісно-діяльнісне навчання, що лежить у основі проєктної методики, припускає зміну основної схеми взаємодії вчителя та учня. Концентрується увага на основних етапах впровадження особистісно-діяльнісного підходу, що відображені через важливі дидактичні завдання, які реалізуються при використанні у навчальному процесі провідних положень проєктної методики. Розкрито важливий контекст формування в учнів елемента загальної культури особистості – техніко-технологічної культури.

Ключові слова: *техніко-технологічна культура, технологічна освітня галузь, трудове навчання, проєктно-технологічний підхід, особистісно-діяльнісний підхід, проєктна методика, педагогічна технологія, дидактична структура.*

Постановка проблеми. Досвід попередників необхідно уважно переглянути з позицій сьогодення, коли відбуваються процеси трансформації не лише суспільства, але і поглядів кожної людини. Це потрібно зробити не зашореним поглядом провідників класової ідеології минулого століття, а з позицій вимог інформаційного суспільства, що швидко формується. Використання досвіду дає змогу оцінити педагогічні думки у свій час визнані помилковими, які у нинішніх умовах допоможуть поглянути на сучасний освітній процес із незвичних, нетривіальних позицій. Це стосується надбань різних підходів до освітньої діяльності, зокрема «методу проєктів», «комплексного методу», «Дальтон-плану», «Віньєтка-плану», «Плетун-плану» тощо і, зокрема, з позиції використання історичного досвіду є доцільним. Тим паче, що розкритиковані у свій час педологічні підходи знайшли своє відображення у

сучасних теоріях та методиках практичних психологів, які готують педагогів до роботи у школі сьогодення для дітей з обмеженими можливостями, інклюзивній освіті, використовуючи багато напрацювань і в педагогічних технологіях.

При всьому декларуванні у більшості державних постанов радянської доби, які стосувались політехнізму у трудовому навчанні й різноманітних наукових розробок у цій сфері, у реальні програми школи закладалось ремісництво, з репродуктивним відтворенням, тренуванням та натаскуванням дітей на знання, вміння і навички, що відповідали найбільш поширеним професіям тогочасної виробничої діяльності: у сфері індустріального виробництва – для хлопців, домашнього господарювання – для дівчат і господарювання в умовах сільської місцевості – для хлопців і дівчат.

Така диференціація зводила нанівець всі декларовані принципи політехнізму (які сьогодні перекликаються з інтегрованим навчанням), створювала нерівні умови для формування системи суспільних цінностей і поділу цієї системи на знання, вміння і навички, які важливі для хлопчиків, і, які важливі для дівчат (тобто формування гендерної нерівності наперед), для дітей міста і сільської місцевості (соціальна нерівність).

Але не це було найбільш важливим недоліком шкільного предмета «Трудове навчання», який на той час існував у школі. Основною вадою було те, що такі підходи формували й певну систему цінностей, створюючи передумови для формування хибного уявлення про навколишній світ, ноосферний простір, котрий оточує нас, відтворюючи рудиментарну репродуктивну рефлексію.

І це при тому, що технологічна освітня галузь, її «Трудове навчання», фактично єдиний предмет у школі, який має можливість створити цілісне, системне уявлення про технічне середовище, котре оточує людину, й технологічність більшості видів людської діяльності, про алгоритм поведінкових функцій людини, про той складник ноосфери, без якого неможливе існування суспільства на сучасному етапі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Ось чому переосмислення ситуації в освітньому просторі трудового навчання підштовхує до необхідності змінювати підходи у формуванні змісту, переосмислити форми й методи, ставлячи перед науковцями питання: яким підходам у сфері освіти надати найбільші прерогативи в умовах сучасного постіндустріального, інформаційного суспільства, сучасної школи, в ситуації потреби перегляду підходів до самого поняття «Трудове навчання»? І при цьому потрібно враховувати завдання, що постають перед змістом і методами (технологіями) нового загальноосвітнього підходу – формування у молодого покоління техніко-технологічної культури як елемента загальної культури особистості.

Чому «техніко-технологічної культури»? Тому що техніко-технологічна культура є складником загальної культури. Техніко-технологічна культура, як компонент (елемент) загальної культури, відповідає за уявлення про матеріально-технічний складник сучасної цивілізації, про той ноосферний компонент, який створює відповідні умови існування сучасної людини й спрощує та прискорює процес відтворення цих умов. І саме формування уявлення про цей компонент сучасної цивілізації, про його взаємодію з іншими частинами ноосфери, тобто створення комплексу загальноосвітніх компетентностей, в основі яких знаходяться елементи з інформаційного і матеріального складника культурного надбання сьогодення. Саме вони відповідають за взаємодію людини й техніки і

формують змістове поле загальноосвітнього предмета «Трудове навчання» в технологічній освітній галузі. Найчастіше, таке розгортання означеного питання формування техніко-технологічної культури стосується навчання у 5–9 класах, коли формується пропедевтичні професійні уподобання й відбувається вибір «справи життя». Тобто, фактично це фінальна сходи́нка перед профільним навчанням, остання передумова переосмислити свою наступну діяльність у житті.

Зрозуміло, що є заперечення частини педагогів, які займаються трудовою підготовкою у контексті того, що необхідно давати практичні вміння, які можуть застосовуватись як у подальшій роботі, так й у побуті. Дійсно, ніхто і не заперечує отримання практичних знань і вмінь, бо під час створення і виконання проєктів, під час безпосередньої його реалізації є можливість повноцінного ознайомлення з практичними знаннями і вміннями, безпосередньо пов'язаними з діяльністю за проєктом, що в кінцевому результаті призведе до надбання загальноосвітніх компетентностей. Все залежить від того, які різновиди діяльності використовуватимуться у процесі навчання, у процесі виконання проєкту.

Це ще й важливо тому, що знання й уміння, які будуть набуватись у процесі вивчення теоретичної складової частини програми, що розглядають техніку й технології у контексті узагальнених понять і явищ, а також під час безпосереднього ознайомлення з певним видом технологічної діяльності, який поглиблено вивчається в кожному конкретному класі, будуть ще й закріплюватись під час виконання проєктів, формуючи у такий спосіб певні загальноосвітні компетентності. Зрозуміло, що без якихось елементарних вмінь з обробки чи то конструкційних матеріалів, чи то харчових продуктів, чи то текстильних матеріалів або інших різновидів предметів праці, неможливо уявити створення хоча б найбільш елементарного проєкту. На засвоєння цих знань і вмінь відводиться доволі значна частина навчального часу – приблизно від 30 до 50 %, залежно від класу. Інша справа, що вже не буде можливості, у зв'язку зі зміною мети і завдань, які стоять перед предметом, та через брак часу, створювати умови для отримання навичок. Але в основній школі й не йде мова про отримання якихось професійних вмінь (можливо навичок) за певною професією. Тобто тренування й натаскування конкретних вмінь і навичок за конкретними професіями «кануло в Лету» разом з індустріальним суспільством і з його вимогами готувати всіх учнів до роботи у сфері матеріального виробництва, до робітничих професій.

З іншого боку потрібно визначитись із позицією стосовно самих проєктних методик. Так, зокрема, існує багато підходів щодо визначення проєктної діяльності. У рамках цієї статті немає можливості розглядати всі види проєктної діяльності, хай навіть це були б тільки загальні підходи до проєктно-технологічної діяльності.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Розглянути вихідні позиції щодо використання проєктної методики як основи особистісно-діяльнісного підходу в змісті, методиці й освітніх технологіях у процесі реалізації завдань технологічної освітньої галузі.

Виклад основного матеріалу дослідження. Повертаючись безпосередньо до розробки і виконання проєкту в межах предмету «Трудове навчання» в основній школі, вважаємо, що фінальний вигляд проєкту може мати різне втілення. Він може мати й матеріальне, й інформаційне відображення. Але у зв'язку з тим, що більшість технологій, які розглядаються в процесі вивчення

предмета «Трудове навчання», мають матеріальну основу, то, мабуть, і обов'язковою повинна бути вимога щодо виготовлення матеріального складника проєкту. Сам проєкт, що розробляється й виконується учнем, повинен мати певну перспективу реалізації. Це пов'язано з виховним аспектом. Наприклад, найкращий проєкт року повинен викуповуватися школою за реальні гроші, які повинні передбачатись шкільним бюджетом і експонуватись у шкільному музеї або виставці. Можлива подальша реалізація через районні виставки, відбір найкращих трьох проєктів тощо.

На сучасному етапі шкільної реформи Нової української школи альтернативи для інтегрування в основній школі, саме через реалізацію проєктно-технологічного підходу у технологічній освітній галузі, немає.

Чому? По-перше, пішло в історію індустріальне суспільство. У сучасному суспільстві набуває все більших масштабів перехід робочої сили з сфери матеріального виробництва у сферу обслуговування. І чим економічно розвиненіша країна, тим більший процент людей працездатного віку працює у сфері обслуговування. А за прогнозами економістів і соціологів, у країнах із найбільш розвинутою економікою, процент працівників безпосередньо у сфері матеріального виробництва після 2025–2030 років зменшиться ще більше і складатиме не більше 15–20 %, тоді як в часи індустріального суспільства, як у країнах так званого Заходу, так і в Радянському Союзі, частка працівників у сфері матеріального виробництва наближалась до 80 %. Автоматизація, комп'ютеризація виробництва і надалі оволодівають цим напрямом суспільних відносин – така вимога часу. Надалі все більше людей буде задіяно або у сфері обслуговування, або у інших сферах, альтернативних матеріальному виробництву (діяльність у різних видах мистецтва, творча діяльність тощо). Саме це й підводить до думки, що молоде покоління треба вже зараз готувати до творчої діяльності, до динамічної її зміни. А що може бути кращим для виховання творчого підходу, аніж проєктно-технологічна діяльність у сучасній інтерпретації, із сучасними науково-педагогічними розробками і обґрунтуванням у сфері технологічної освіти з її інтегративним підходом?

По-друге, кількість годин на всю галузь «Технологія» у 5–9 класах менша, ніж відводилось лише на предмет «Трудове навчання» у минулі часи. Це дало поштовх для більш уважного погляду на попередню програму і напрацювання нових підходів із впровадження проєктно-технологічного підходу у практику роботи за загальноосвітнім предметом «Трудове навчання» в основній школі (5–9 класи).

У трудовому навчанні протягом усього часу його розвитку існувало багато систем – предметна, операційна, предметно-операційна, операційно-предметна, операційно-комплексна тощо. Зрозуміло, що різні системи трудового навчання передбачають і різні дидактичні підходи до формування системи знань і вмінь [13, 14, 15].

У сучасних умовах, перебуваючи в лещатах так званого «виконання» програми, учитель фізично не в змозі дійти до кожної дитини, скоригувати її індивідуальну траєкторію навчання. Відтак, спостерігається зниження інтересу дітей до навчання. Наприклад, за даними Міністерства освіти і науки України, впродовж останніх років відсоток учнів, які виявляли послідовний інтерес до навчання, скоротився з 18-ти до 6-ти %, а майже 50 % учнів значною мірою

втратили інтерес до школи – дані 2015 р. Така ситуація актуалізує проблему формування умов для реалізації особистісно-орієнтованого навчання.

Серед різноманіття нових педагогічних технологій у системі освіти, придатних для реалізації особистісно-орієнтованого підходу, найбільш відповідною є проєктно-технологічна, яка є найбільш подібною до фінського феноменологічного підходу. Необхідність застосування проєктної методики в сучасній шкільній освіті зумовлена очевидними тенденціями в освітній системі, котрі спрямовані до більш повноцінного розвитку особистості учня, його підготовки до діяльності в реальних життєвих умовах. Вона забезпечує не тільки міцне засвоєння навчального матеріалу, але й інтелектуальний і моральний розвиток учнів, їхню самостійність, доброзичливість до вчителя та гармонійні стосунки в шкільному колективі, комунікабельність, бажання допомогти іншим тощо.

Сучасний етап розвитку технологічної освітньої галузі вимагає теоретичного обґрунтування організації трудового навчання на основі проєктно-технологічного підходу. Проєктна методика навчання, на думку фахівців [5, с. 260], найбільш придатна для реалізації особисто-орієнтованого підходу до навчання. Вона є новою технологією з можливістю індивідуального підходу за власною навчальною траєкторією для кожного учня і є можливою альтернативою до традиційної класно-урочної системи.

В основі особистісно-діяльнісного підходу лежать психолого-педагогічні положення П. Я. Гальперіна, О. В. Запорожця, О. М. Леонтєва, Д. Б. Ельконіна. Особистісно-діяльнісний підхід орієнтує не тільки на засвоєння знань, але й на способи засвоєння, на зразки і способи мислення та діяльності, на розвиток пізнавальних сил і творчого потенціалу дитини. Провідні положення проєктної методики засновані на:

- значному підвищенні рівня внутрішньої мотивації учнів до більш якісного оволодіння змістом навчання;
- урахуванні індивідуальних особливостей учнів;
- зміні основної схеми взаємодії учителя й учнів, що передбачає суб'єктно-суб'єктне, навчальне співробітництво вчителя й учнів на рівні партнерства;
- значному підвищенні рівня автономності учнів при вирішенні визначальних для особи дитини проблем у процесі активно-пізнавальної розумової діяльності;
- зв'язку ідеї проєкту з реальним життям.

Тобто, сутність проєктної методики, розглянутої в контексті особистісно-діяльнісного навчання, полягає в тому, що ціль занять і способи її досягнення повинні визначатися з позиції самого учня, на основі його інтересів, індивідуальних особливостей, потреб, мотивів, здібностей. Внаслідок цього особистісно-діялісне навчання, що лежить в основі проєктної методики, припускає зміну основної схеми взаємодії вчителя та учня.

Основна теза сучасного розуміння проєктної методики зводиться до наступного: «Все, що я пізнаю, я знаю, для чого це мені потрібно і де й як я можу ці знання застосувати» – і в сучасних умовах знаходить поширення в багатьох освітніх системах, котрі прагнуть знайти розумний баланс між академічними знаннями і прагматичними уміннями. В основі сучасного розуміння проєктної методики лежить використання широкого спектра проблемних, дослідницьких, пошукових методів, орієнтованих чітко на реальний практичний результат, вагомий для учня, з одного боку, а з іншого, розробка проблеми цілісно, із

урахуванням різних факторів і умов її вирішення та реалізації результатів. Щоб домогтися цього, необхідно навчити дітей самостійно мислити, знаходити і вирішувати проблеми, залучаючи для цієї мети знання із різних галузей, формуючи здатність прогнозувати результати і можливі наслідки різних варіантів її вирішення, уміння встановлювати причинно-наслідкові зв'язки.

На основі попередніх міркувань можна зробити висновок: проектне навчання завжди орієнтоване на самостійну активно-пізнавальну практичну діяльність учнів при вирішенні проблеми, що має високі пріоритети для особистості. Саме це і є основою для відкриття дитиною основних закономірностей наукових теорій та їх реалізацію через практику освоєння.

Сучасними дослідженнями було підтверджено, що проектна діяльність виступає як важливий компонент системи продуктивної освіти та пропонує нестандартний, нетрадиційний спосіб організації освітніх процесів через активні способи дій (планування, прогнозування, аналіз, синтез), котрі спрямовані на реалізацію особистісно-діяльнісного підходу.

Проектування є діяльністю зі створення образу майбутнього, передбачуваного явища. Воно є одним з аспектів творчості людини і засновано на плануванні, прогнозуванні, прийнятті рішень, розробці, науковому дослідженні.

Ґрунтуючись на поняттях технології навчання і проектування, проектну методика варто розглядати як сукупність пошукових, проблемних методів, творчих за самою своєю суттю, що являє собою дидактичний засіб активізації пізнавальної діяльності, розвиток креативності й одночасне формування певних особистісних якостей учнів у процесі створення конкретного продукту.

Таким чином, проектна методика – це педагогічна технологія, орієнтована не на інтеграцію формальних знань, а на їх застосування і набуття нових, шляхом самоорганізації і самоосвіти учнів (самостійне отримання компетенцій певного рівня). Проектна діяльність учнів, як і будь-яка технологія, підлягає чітко визначеному алгоритму та складається із декількох етапів творчої, дослідницької роботи.

Виходячи з цього, розглянемо дидактичну структуру сучасної проектно-методики. Як відомо, до галузі методики, як часткової теорії навчання, відноситься вивчення мети, змісту, форм, методів і засобів навчання щодо конкретного навчального предмета. Метод являє собою дидактичну категорію як сукупність теорії, операцій оволодіння певною галуззю практичних чи теоретичних знань, тієї чи іншої діяльності. При проектному навчанні метод розглядається як спосіб досягнення поставленої дидактичної мети через детальну розробку проблеми (технологію), що повинна завершитися цілком реальним, відчутним практичним результатом, оформленим тим чи іншим способом.

Багато дидактів [1, 2, 6, 8, 9, 13, 14, 15] звернулися до практики цієї методики, тому що при її використанні у навчальному процесі реалізуються важливі дидактичні завдання:

- заняття не обмежуються набуттям учнями певних знань, умінь і навичок, а виходять на практичні дії учнів, зачіпають їхню емоційну сферу, завдяки чому підсилюється мотивація до навчання;
- учні одержують можливість здійснювати творчу роботу в рамках заданої теми, самостійно добуваючи необхідну інформацію не тільки з підручників, але і з інших джерел. При цьому школярі вчаться самостійно: мислити; знаходити і вирішувати проблеми, залучаючи для цієї мети знання з різних галузей;

прогнозувати результати і можливі наслідки різних варіантів рішення; встановлювати причинно-наслідкові зв'язки;

– у проєкті успішно реалізуються різні форми організації навчальної діяльності, у ході якої здійснюється взаємодія учнів один з одним і з учителем, роль якого змінюється: замість контролера він стає рівноправним партнером і консультантом;

– у проєктній роботі весь процес орієнтований на учня: тут насамперед враховуються його інтереси, життєвий досвід й індивідуальні здібності;

– підсилюється індивідуальна і колективна відповідальність учнів за конкретну роботу в рамках проєкту, тому що кожен учень, працюючи індивідуально чи в мікрогрупі, повинен представити всій групі результати своєї діяльності.

Таким чином, загальною особливістю проєктних прийомів є наявність поставленої особистісно-значимої проблеми і завдання вирішити її. Якщо це теоретична проблема – то процес проєктування полягає в знаходженні конкретного її вирішення, якщо практична – то завданням школяра стає досягнення конкретного результату цієї проблеми, готового до впровадження. Вирішення проблеми передбачає, з одного боку, використання різноманітних дослідницьких, пошукових методів і засобів навчання, а з іншого боку – необхідність інтегрування знань, умінь з різних сфер науки, техніки, творчих галузей [4].

Необхідно також відзначити, що в умовах проєктного особистісно-діяльнісного навчання вчитель займає іншу роль і функцію в навчальному процесі. Проєктне навчання заміняє традиційну парадигму освіти «учитель – підручник – учень» на нову «учень – підручник – учитель». Саме так побудована система освіти в країнах-лідерах. Вона і відображає гуманістичний напрямок у філософії, психології і педагогіці [7, с. 10].

Отже, все розглянуте вище вказує на те, що проєктна методика є альтернативним підходом у сучасній системі освіти. Її варто розглядати як нову педагогічну технологію, котра є сукупністю пошукових, проблемних методів, дидактичних засобів активізації пізнавальної діяльності учнів, розвитком їхньої креативності й одночасно формуванням певних особистісних якостей. В умовах сьогоднішньої класно-урочної системи проєктна методика найлегше вписується в навчальний процес і не викликає необхідності вносити зміни у зміст навчання.

Оцінюючи стан сучасної освіти в Україні, можна стверджувати, що проєктна методика навчання знаходить своє місце у процесі навчання ще досить повільно. Це обумовлено неповною чи несвоєчасною поінформованістю вчителів про специфіку використання пропонованого альтернативного підходу в процесі навчання, консервативною атмосферою більшості загальноосвітніх шкіл, а також труднощами використання проєктної методики з боку учнів: недостатня здатність до самостійного критичного мислення, самоорганізації і самонавчання.

Необхідність застосування проєктної методики в сучасній шкільній освіті зумовлена очевидними тенденціями у освітній системі щодо більш повноцінного розвитку особистості учня, його підготовки до реальної діяльності. Вона забезпечує не тільки міцне засвоєння навчального матеріалу, але й інтелектуальний і моральний розвиток учнів, їхню самостійність.

Творчу проєктно-технологічну діяльність школярів у процесі трудового навчання В. К. Сидоренко розглядав як інтегративний вид діяльності зі створення

виробів чи послуг, що мають об'єктивну чи суб'єктивну новизну й особисту чи суспільну значимість. На його думку, проектно-технологічна діяльність інтегрує всі види сучасної діяльності людини: від появи творчого задуму до реалізації готового продукту. Виходячи з цього, перед вчителем трудового навчання ставиться мета не лише навчити кожного учня сукупності трудових операцій та прийомів, а формувати технічно освічену особистість, здатну швидко адаптуватися до стрімких змін у сучасному техногенному середовищі. Мова йде вже не про звичне для багатьох поколінь трудове навчання, а про пропедевтику техніко-технологічної освіти як невід'ємний компонент сучасної загальної середньої освіти, як елемент загальної культури людини.

Найбільш відомими фахівцями у сфері проектно-технологічної діяльності на уроках трудового навчання [3, 12] обґрунтовано, що проектно-технологічний підхід дасть можливість реалізувати варіативність у змісті трудової підготовки, тобто уникнути жорсткої регламентації наповнення змісту навчальної діяльності учнів. При правильному спрямуванні діяльності учнів, виконання творчих проектів набере ознак справжньої продуктивної праці, звільненої від формалізму і вимушеного виконання робіт, які далеко не завжди сприймалися самими учнями [10, 11, 12].

Висновки. Проектна методика, за своєю суттю, передбачає, що технологічна освітня галузь є саме інтегративною галуззю, яка синтезує в собі наукові знання з математики, фізики, хімії, біології, дизайну, економіки, основ правознавства і показує їх прояв у роботі промисловості, сільського господарства, енергетики, транспорту, зв'язку, будівництва, сфери надання послуг, ведення домашнього господарства, культури побуту й інших напрямків діяльності людини. Такий результат сприяє посиленню мотивації в учнів до вивчення інших загальноосвітніх предметів.

Принципово нова проектно-технологічна система трудового навчання викликає потребу перманентного оновлення її змісту, спрямованого на формування уявлень та знань про перетворюючу діяльність людини, яка в сучасних умовах пронизує весь її життєвий простір: побут, розваги, навчання, виробничу сферу, управління. Вона розкриває, поряд з іншими загальноосвітніми галузями, місце людини в природі й суспільстві, існуючі межі її втручання в природні процеси.

Подальші розвідки плануються робити у напрямку визначення центрального місця в знаннях про перетворюючу діяльність, у якій техніці передаються функції людини, це і є загальнокультурною парадигмою, що забезпечує єдність матеріальної і духовної культури, взаємозв'язок усіх видів культури (трудової, правової, моральної, художньої й ін.), а також обумовлює необхідність виділення універсальної культури, що пов'язує суспільство зсередини.

Список використаних джерел

1. Байдунова Л. А. Метод проектов при обучении учащихся двум иностранным языкам. *Иностр. языки в шк.* 2002. № 1. С. 5–11.
2. Бим И. Л. Личностно-ориентированный подход – основная стратегия обновления школы. *Иностр. языки в шк.* 2002. № 2. С. 11–15.
3. Коберник О. М. Сучасні проблеми впровадження проектної технології на уроках трудового навчання. *Труд. підгот. в закл. освіти.* 2011. № 3. С. 3–6.

4. Лозовецька В. Т. Теорія і практика професійного навчання молодшого спеціаліста на матеріалах вищих навчальних закладів I, II рівнів акредитації переробних галузей сільськогосподарського виробництва : монографія / за ред. А. І. Дьоміна. Вінниця : Логос, 2001. 449 с.
5. Наукова школа Сидоренка В. К. *Наукові школи Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова* / ред. В. П. Андрущенко ; уклад.: В. П. Бех, Г. І. Волинка. Київ, 2005. С. 249–272.
6. Нехорошева А. В. Из опыта работы по проектной методике. *Иностр. языки в шк.* 2002. № 1. С. 18–21.
7. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования : учеб. пособие для студентов пед. вузов и системы повышения квалификации пед. кадров / Е. С. Полат и др. М. : Академия, 2000. 272 с.
8. Полат Е. С. Метод проектов на уроках иностранного языка. *Иностр. языки в шк.* 2000. № 2. С. 3–10.
9. Полат Е. С. Метод проектов на уроках иностранного языка. *Иностр. языки в шк.* 2000. № 3. С. 3–9.
10. Сидоренко В. К. Проектна методика як основа реалізації особисто-орієнтованого підходу в трудовому навчанні. *Вісник Чернігівського державного педагогічного університету* : зб. наук. пр. / Черніг. держ. пед. ун-т ім. Т. Г. Шевченка. Чернігів, 2004. Вип. 22 : Серія: Педагогічні науки. С. 3–8.
11. Сидоренко В. К. Проектна методика як основа реалізації особистісно-орієнтованого навчання. *Молодь і ринок.* 2004. № 1. С. 19–24.
12. Сидоренко В. К. Проектно-технологічна діяльність як основа реалізації змісту трудового навчання у загальноосвітній школі. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми* : зб. наук. пр. / Вінниц. держ. пед. ун-т ім. Михайла Коцюбинського. Київ ; Вінниця, 2006. С. 101–106.
13. Стешенко В. В. Теоретико-методичні засади фахової підготовки майбутнього вчителя трудового навчання в умовах ступеневої освіти : монографія. Слов'янськ : СДПУ, 2004. 188 с.
14. Юрженко В. В. Відображення видів діяльності у змісті освітньої галузі «Технологія». *Труд. підгот. в сучасній шк.* 2013. № 6. С. 2–6.
15. Юрженко В. В. Методологічні підходи до визначення структури й змісту освітньої галузі «Технологія» в основній школі : монографія. Київ : НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2014. 409 с.

References

1. Baidurova, L. A. (2002). Metod proektov pri obuchenii uchaschihsya dvum inostrannym yazyikam [The method of projects in teaching pupils two foreign languages]. *Inostrannyye yazyiki v shkole – Foreign languages at school*, 1, 5–11 [in Russian].
2. Вум, Y. L. (2002). Lychnostno-oryentyrovannyi podkhod – osnovnaia stratehiya obnoveniya shkoly [Personality-oriented approach is the main strategy for updating a school]. *Inostrannyye yazyiki v shkole – Foreign languages at school*, 2, 11–15 [in Russian].
3. Kobernyk, O. M. (2011). Suchasni problemy vprovadzhennia proektnoi tekhnolohii na urokakh trudovoho navchannia [Current Problems of Project Technology Implementation in Labor Training Lessons]. *Trudova pidhotovka v zakladakh osvity – Work training in educational institutions*, 3, 3–6 [in Ukrainian].
4. Lozovetska, V. T. (2001). *Teoriia i praktyka profesiinoho navchannia molodshoho spetsialista na materialakh vyshchyykh navchalnykh zakladiv I, II rivniv akredytatsii pererobnykh haluzei silskohospodarskoho vyrobnytstva: monohrafiia* [Theory and practice of vocational training of junior specialist on materials of higher educational establishments of I, II levels of accreditation of processing industries of agricultural production: monograph]. A. I. Domina (Ed.). Vinnytsia: Lohos [in Ukrainian].

5. Naukova shkola V. K. Sydorenka [Sidorenko V. K. Scientific School] (2005). In V. P. Andrushchenko (Ed.), *Naukovi shkoly Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova – Scientific schools of M. P. Dragomanov National Pedagogical University* (pp. 249–272). Kyiv: Chetverta khvylya [in Ukrainian].
6. Nekhorosheva, A. V. (2002). Iz opyita raboty po proektnoy metodike [From experience in project method]. *Inostrannyye yazyki v shkole – Foreign languages at school*, 1, 18–21 [in Russian].
7. Polat, E. S., Buharkina M. Yu., Moiseeva M. V., & Petrov A. E. (2000). *Novyye pedagogicheskie i informatsionnyye tehnologii v sisteme obrazovaniya: uchebnoe posobie dlya studentov pedagogicheskikh vuzov i sistemyi povyisheniya kvalifikatsii pedagogicheskikh kadrov [New pedagogical and information technologies in the education system: a manual for students of pedagogical universities and advanced training systems for teachers]*. Moscow: Akademiya [in Russian].
8. Polat, E. S. (2000). Metod proektov na urokah inostrannogo yazyika [Method of projects in foreign language lessons]. *Inostrannyye yazyki v shkole – Foreign languages at school*, 2, 3–10 [in Russian].
9. Polat, E. S. (2000). Metod proektov na urokah inostrannogo yazyika [Method of projects in foreign language lessons]. *Inostrannyye yazyki v shkole – Foreign languages at school*, 3, 3–9 [in Russian].
10. Sydorenko, V. K. (2004). Proiektna metodyka yak osnova realizatsii osobysto-oriientovanoho pidkhodu v trudovomu navchanni [Project method as a basis for the implementation of a personal-oriented approach in work training]. *Visnyk Chernihivskoho derzhavnogo pedahohichnoho universytetu imeni Tarasa Shevchenka. Seriya: Pedahohichni nauky – Bulletin of Chernihiv Taras Shevchenko State Pedagogical University. Series: Pedagogical sciences*, (22), 3–8 [in Ukrainian].
11. Sydorenko, V. K. (2004). Proiektna metodyka yak osnova realizatsii osobystisno-oriientovanoho navchannia [Project methodology as a basis for realization of personality-oriented learning]. *Molod i rynok – Youth and market*, 1, 19–24 [in Ukrainian].
12. Sydorenko, V. K. (2006). Proiektno-tekhnologichna diialnist yak osnova realizatsii zmistu trudovoho navchannia u zahalnoosvitnii shkoli [Proyektno and technological activities as a basis for implementing the content of labor studies at secondary school]. *Suchasni informatsiini tekhnologii ta innovatsiini metodyky navchannia v pidhotovtsi fakhivtsiv: metodolohiia, teoriia, dosvid, problemy: zbirnyk naukovykh prats – Modern information technologies and innovative teaching methods in training of specialists: methodology, theory, experience, problems: a collection of scientific works*, 101–106 [in Ukrainian].
13. Steshenko, V. V. (2004). *Teoretyko-metodychni zasady fakhovoi pidhotovky maibutnoho vchytelia trudovoho navchannia v umovakh stupenevoi osvity: monohrafiia [Theoretical and methodical principles of professional training of future teacher of vocational training in conditions of step education: monograph]*. Slovyansk: SDPU [in Ukrainian].
14. Yurzhenko, V. V. (2013). Vidobrazhennia vydiv diialnosti u zmistu osvitnoi haluzi “Tekhnolohiia” [Reflection of activities in the content of the educational field “Technology”]. *Trudova pidhotovka v suchasni shkoli – Work training in a modern school*, 6, 2–6 [in Ukrainian].
15. Yurzhenko, V. V. (2014). *Metodolohichni pidkhody do vyznachennia struktury y zmistu osvitnoi haluzi “Tekhnolohiia” v osnovnii shkoli: monohrafiia [Methodological approaches to the structure and content of the educational field “Technology” in elementary school: monograph]*. Kyiv: NPU imeni M. P. Drahomanova [in Ukrainian].

Volodymyr Yurzhenko,

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,
Professor of the Department of Theory and Methodology of
Technological Education and Computer Graphics,

The State Higher Education Institution
Pereyaslav-Khmelnytskyi Hryhorii Skovoroda State Teachers' Training University
e-mail: v_iurzhenko@ukr.net
ORCID id: 0000-0002-4184-8900

PROJECT TECHNOLOGY AS A BASIS FOR TECHNOLOGICAL TRAINING: PREPARING PUPILS FOR WORKING REALITIES IN THE MODERN WORLD

The paper deals with theoretical points of view on the use of didactic peculiarities of project methods and technologies at school in the context of technological educational field. Labour training is actually the only discipline at school that has the opportunity to develop a holistic, systematic view on technical environment and technological effectiveness of the most types of human activity, as well as on the algorithm of human behavioral functions and that component of the noosphere without which the society cannot exist at the present stage. The technical and technological culture being a component (element) of general culture shapes the idea of the material and technical component of modern civilisation, and the noospheric component that creates appropriate conditions for modern human existence, simplifies and speeds up the process of reproducing these conditions. The development of ideas about this component and its interaction with other elements of the noosphere influence human-technology interaction and form the essence of Labour Training within the framework of technological educational field. Project methodology is considered in the context of personal-activity training; it lies in the fact that the purpose of classes and the ways to achieve it should be determined by pupils, taking into consideration their interests, individual characteristics, needs, motives, and abilities. Personal-activity training makes it possible to change the basic scheme of teacher-pupil interaction. The attention is paid to the main stages of the implementation of personal-activity approach that are reflected in important didactic tasks realised in the process of using project methods. The paper covers the peculiarities of the formation of pupils' technical and technological culture as an element of the general culture of a person.

Keywords: *technical and technological culture, technological educational field, labour training, project and technological approach, personal-activity approach, project method, educational technology, didactic structure.*

Надійшла до редакції 04.11.2019 року