

УДК 378. 79.36

Божко Л. В.,
викладач кафедри загальнотехнічних
дисциплін та професійного навчання,
Криворізький державний педагогічний
університет

ПРОБЛЕМА ЗМІСТУ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ ДО ВИКОРИСТАННЯ ПРОЕКТНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

У статті досліджується проблема змісту підготовки майбутнього вчителя до впровадження проектних технологій у вищу педагогічну школу. Розглянуто поняття технологічна компетентність. Проведено анкетування учителів з метою вивчення використання проектних технологій у сучасній школі. Визначено шляхи зазначеної проблеми у контамінації та інтенсифікація навчальної діяльності студентів при проектуванні. Виявлено, що провідне місце у процесі професійної підготовки вчителів належить проектним технологіям.

Ключові слова: зміст, підготовка, майбутній вчитель трудового навчання і технології, технологічна компетентність.

Постановка проблеми. Одним із стратегічних завдань модернізації системи вищої освіти, окреслених у Законі України «Про освіту», «Про вищу освіту», Національній стратегії розвитку освіти в Україні на 2012-2021 роки, є інтеграція в європейський і світовий соціокультурний простір, що вимагає якісної підготовки майбутніх учителів до професійної діяльності. Натомість проблема підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технології із застосуванням проектування не стала предметом спеціального дослідження. Водночас питання професійної підготовки вчителів до реалізації проектного підходу в трудовому навчанні учнів не отримало належного висвітлення й залишається досить актуальним. Аналіз практики використання цього підходу в умовах загальноосвітньої школи свідчить про те, що внаслідок відсутності злагодженої підготовки до професійної компетентності майбутніх учителів технології викликає проблему якісного становлення фахівців до проектної діяльності. Більшість учителів на момент впровадження проектної системи не готові до якісної її реалізації, оскільки рівень їх теоретико-методичних знань та вмій не достатній для організації відповідної навчально-трудої діяльності учнів.

Результати аналізу психолого-педагогічної літератури з досліджуваної проблеми дали змогу виявити низку суперечностей між:

- впровадженням технічного проектування у систему сучасної вищої технічної освіти і низьким рівнем обізнаності фахівців щодо їх застосування;
- потребою використовувати проектування у професійній діяльності учителя технологій і креслення і відсутністю у студентів вишу навичок їх застосування в розв'язанні професійно-зорієнтованих завдань.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Підготовка професійно компетентного вчителя є одним з актуальних завдань і предметом наукових дискусій і роздумів учених сучасності й минулого. Коло досліджень охоплює: виявлення закономірностей формування професійно важливих рис особистості педагога та супровідних їм психічних властивостей і станів, що сприяють ефективному здійсненню професійної діяльності (А.Богущ, Ю.Варданян, Є.Зеєр, І.Зимня, А.Маркова, Н.Матяш, Л.Мітіна, Є.Павлютенков, О.Пометун, А.Хуторської, Л.Хоміч, М.Чошанов та ін.). Дослідженням з розвитку і застосування технічного проектування передували праці, що присвячені обчислювальній та цифровій техніці (Г.Айкен, І.Акушський, Д.Атанасов, Н.Брусенцов, В.Глушков, П.Еккерт, Ю.Капітонов, М.Карцев, К.Пуні, А.Тюрінг); теоретичному і математичному моделюванню

(В. Биков, А. Єршов). Також науковці не обійшли своєю увагою і проблему організації процесу навчання із застосуванням інформаційно-комунікаційних технологій (В. Безпалько, Р. Гуревич, М. Кадемія, Є. Полат, Н. Роберт, С. Томпсон та ін.).

Мета статті полягає у вивченні проблеми змісту підготовки майбутнього вчителя до впровадження проектних технологій у вищу педагогічну школу.

Виклад основного матеріалу. Усвідомлення необхідності формування в майбутнього фахівця професійної компетентності знаходить своє втілення у принципі професійної спрямованості вищої освіти. Даний принцип регулює взаємозв'язок загальноосвітніх, загально технічних знань і конкретно-практичний характер знань і вмінь в обраній професії, націлює на формування професійної спрямованості особистості. Питання формування і розвитку професійної компетентності учнів знайшли відображення в багатьох чинних нормативних документах із питань освіти. Так, у Державному стандарті базової і повної середньої освіти зазначено, що мета освітньої галузі «Технології» полягає в формуванні й розвитку проектно-технологічної компетентності учнів, що відображується в збагаченні їх творчого потенціалу та подальшій соціалізації в суспільстві.

Впроваджена в закладах освіти України з 2005 року проектно-технологічна система трудового навчання учнів потребує відповідної підготовки вчителів, а також розробки її належного змістово-методичного забезпечення. Враховуючи вищезазначене, у закладах післядипломної освіти педагогічних кадрів розпочато цілеспрямовану й систематичну діяльність із перепідготовки та підвищення кваліфікації вчителів щодо реалізації проектно-технологічного підходу в трудовому навчанні учнів.

Теоретико-методичні засади професійної підготовки педагогічних кадрів до здійснення трудового навчання школярів у різні роки досліджували С. Батишев, О. Коберник, В. Мадзігон, В. Сидоренко, Н. Слюсаренко, Д. Тхоржевський та ін.

Формування вчителя нового покоління відбувається сьогодні в умовах перегляду змісту вищої педагогічної освіти й професійної підготовки, що передбачає її фундаменталізацію, гуманітаризацію, гуманізацію й диференціацію, розробку й реалізацію інноваційних педагогічних технологій. Із урахуванням цих процесів розкриємо основний зміст сучасного стану професійної підготовки майбутніх учителів трудового навчання і технології.

Тривалий час підготовка вчителів трудового навчання обмежувалась удосконаленням навчальних програм з окремих дисциплін. Так, наприклад, програма з дисципліни «Практикум у навчальних майстернях». Перша програма для спеціальності 2120 «Загальнотехнічні дисципліни та праця» затверджена управлінням навчальних закладів Міністерства освіти СРСР у 1985 році (укладачі А. Гедвіло, В. Кузьменко, Д. Тхоржевський, І. Анісімов, В. Лисаков, В. Рузаков) відрізняється від наступної програми для спеціальності 03.02.00 «Праця» і 03.02. «Викладання праці», затверджених управлінням вищих навчальних закладів Міністерства освіти України у 1993 році (укладачі Д. Тхоржевський, Р. Захарченко), політехнічною спрямованістю трудової підготовки. Відмінність програми (1993 року) у тому, що вона закладає основи не лише політехнічного характеру, а й виховного. Зміст цієї програми відображає систему трудового навчання учнів школи і націлює студентів на виробничу працю [4].

Визначальний внесок у підготовку вчителів трудового навчання вніс Д. Тхоржевський, створення навчальних планів, програм, розробка широкого кола питань з підготовки вчителя трудового навчання.

Значним здобутком у справі підготовки майбутнього вчителя трудового навчання до проектної діяльності учнів є розроблений В. Бербец, Н. Дубовою,

О. Коберником зміст, структура та основні етапи проектно-технологічної діяльності, розглядається методика організації проектно-технологічної діяльності у процесі вивчення учнями модулів навчальної програми з обслуговуючої праці у 5-9 класах загальноосвітніх навчальних закладів [1]. Науковці Є. Мегем, В. Сидоренко зазначають, що мета технологічної освіти, це розвиток творчих здібностей студентів шляхом залучення їх до проектної діяльності, формування професійних, соціально значимих знань та умінь: підготовка майбутнього учителя трудового навчання до реалізації проектно-технологічного підходу в освітній галузі «Технологія».

Отже, головними чинниками професійної підготовки сучасного вчителя технологій, що впливають на становлення його особистості, є осучаснення змісту, форм і методів професійної підготовки, застосування різноманітних технологій навчання, компетентнісний характер підготовки. Сучасний учитель технологій – це той, хто відчуває потребу постійно поповнювати свої знання, розвивати свої розумові здібності, вміє всебічно користуватися своїми інтелектуальними й творчими можливостями, професійними навичками. Зміст професійно-педагогічної підготовки складають загальнонаукові та теоретичні засади педагогічної науки як підгрунтя професійної підготовки майбутнього вчителя трудового навчання і технології. Фундаментом змісту підготовки майбутнього вчителя трудового навчання і технології є сформованість технологічної компетентності.

Розглянемо поняття «технологічна компетентність», яка формується на основі знань комп'ютерних технологій умінні користуватися комп'ютерною технікою в процесі реалізації дизайн-проекту на всіх його етапах; застосовуванні прогресивних методів і технологій, здійснювати заходи ефективного виконання робіт з проектування виробів, уміння інженера-педагога переносити набуті знання та вміння з однієї сфери діяльності в іншу, вирішувати технологічні завдання, привласнювати, розробляти і застосовувати алгоритми технологічної діяльності, організовувати технологічну, пізнавальну та дослідницьку діяльність, аналізувати її процес і результати, організовувати та проектувати заняття з технології, виховувати в учнів працелюбність і формувати якості особистості, необхідні для соціуму, розробляти педагогічний інструментарій і використовувати його для посилення ефективності навчального процесу та моніторингу його результатів (С. Дудова, А. Дяченко, Н. Зимогляд, Н. Манько, М. Рябчиков, О. Сущенко, Л. Тишаківа).

У роботі зі студентами при проектуванні за допомогою викладача, запропонована діяльність переноситься в реальну практику за допомогою наступних дій: 1) формування домінанти змісту, тобто ціннісно-сміслового акценту, що забезпечує вихід на заданий рівень сприйняття та засвоєння запропонованого матеріалу; 2) застосування певної послідовності пред'явлення одиниць змісту, з якими студенти готові та здатні вступити до взаємодії; 3) використання такого способу інтеграції теорії та практики, який дозволить актуалізувати в індивідуальному досвіді отримані знання; 4) формування позицій, які дозволяють «керувати» ступенем активності учасників освітньої взаємодії; 5) гнучкий вибір основи для диференціації аудиторії й оптимального використання форм індивідуально-пошукового руху в освітньому просторі.

Нами було проведено анкетування на питання анкети «Чи відповідає використання проектування на уроках з трудового навчання та технології вимогам сучасного суспільства до особистості та її розвитку?» думки вчителів розділились. більша частина педагогів (35 %) підтримувала проектування, зазначаючи у своїх відповідях, що вона впливає на формування в учнів практичного досвіду, який напрацьовує в них алгоритм дій у подальшій трудовій діяльності. Так, 19 % учителів негативно віднеслись до впровадження проектування на уроках технології, серед

недоліків виділивши: 1) низький інформаційний супровід щодо особливостей викладання предмету методичними працівниками відповідних установ; 2) неналежне матеріально-технічне забезпечення шкільних майстерень, що впливає на ефективність реалізації нової системи; 3) нестача навчально-методичних видань із питань реалізації проектної технології навчання, які допомагали б їм в організації уроків.

46% учителів не змогли дати відповідь на поставлене запитання. Припускаємо, що наявний у них педагогічний досвід із питань організації трудового навчання учнів є замалим або таким, що не дозволяє чітко висловити власну думку. Слід також відмітити, що в своїх відповідях учителі вказували, що для якісної організації проектного навчання учнів їм терміново потрібно оволодівати навичками роботи на комп'ютері (у тому числі роботи з різними офісними програмами); вчитися користуватися мультимедійним проектором, інтерактивною дошкою та різною організаційною технікою. На жаль, шкільне та домашнє середовище педагогічних працівників на момент проведення експерименту не мало належного технічного супроводу, або він був примітивним.

У практиці вищих навчальних закладів виявлено недостатнє використання проектування як засобу формування професійної компетентності майбутніх учителів технологій і креслення. Встановлено істотні недоліки в діяльності вищих навчальних закладів освіти щодо забезпечення компетентнісного підходу до підготовки майбутніх педагогів, використання нових технологій, які забезпечували б формування у майбутніх учителів технологій і креслення професійної компетентності.

Вихід із зазначеної проблеми ми вбачаємо у *контамінації та інтенсифікації навчальної діяльності студентів при проектуванні*. Контамінація навчальної діяльності – доцільне поєднання двох або більше форм утворення й застосування нового різновиду проектування внаслідок вкраплення або комбінування різних прийомів. Прикладом контамінації можуть слугувати:

– бінарні консультації: викладач здійснює консультування з двома студентами одночасно, у ході полілогу конкретизуються прогалини в знаннях, під час такої консультації студент отримує спрямовану допомогу як від викладача, так і від іншого студента, активуються механізми «пасивного засвоєння» навчальної інформації при створенні проекту;

– поєднання репродуктивних і творчих складових навчальної діяльності під час роботи над інформаційним проектом: написання студентами рецензій, анотацій, відгуків, есе, доповідей;

– поєднання планових і випереджувальних завдань при проектуванні;

– дозоване керівництво й допомога викладача при дистанційній роботі студента над проектом;

– поєднання творчих, дослідницьких елементів і самоконтролю під час розробки проекту тощо.

Відповідно змінюється роль студентів у навчальному процесі при виконанні проекту. Стаючи суб'єктом пізнавальної діяльності, студенти вільно вибирають способи й види діяльності для досягнення поставленої мети. У процесі роботи над проектом студенти зустрічаються з певними труднощами при визначенні цілей і завдань, пошуку шляхів їх вирішення, організації самостійних дій, порівнянні, оцінці отриманих результатів.

При виконанні персонального проекту використовуються методи наукових досліджень: постановка проблеми і завдань, висування гіпотез, обговорення методів дослідження, оформлення результатів, аналіз отриманих даних.

Висновки. Професійна підготовка вчителів – це складний безперервний процес, який здійснюється протягом усього періоду роботи вчителів і охоплює всі навчальні

дисципліни. Провідне місце у цьому процесі належить проектним технологіям. Проектні технології приваблюють викладачів і студентів тому, що воно особистісно орієнтовані, дають можливість використовувати передові дидактичні та методичні підходи, мотивує студентів на навчання. *Подальшу* роботу вбачаємо у розробці творчих проектів у навчальному процесі вищої педагогічної школи.

Список використаної література

1. Коберник О. Методика організації проектно-технологічної діяльності учнів на уроках трудового навчання / О. Коберник, С. Яшук. – Умань, 2001. – 80 с.
2. Савченко Л. О. Проектувальна компетентність майбутнього вчителя технології / Л. О. Савченко : Матеріали Всеукраїнської науково-практич. конф. [«Проблеми компетентнісного підходу у підготовці майбутніх вчителів: тенденції та перспективи»], (Кривий Ріг, 4-5 жовтня 2012) / гол. ред. З.П. Бакум. – Кривий Ріг : КП ДВНЗ «КНУ», 2012. – С. 7–9.
3. Сидоренко В. К. Проектно-технологічний підхід як умова оновлення змісту трудового навчання школярів / В. К. Сидоренко // Трудова підготовка в закладах освіти. – 2004. – №1. – С. 2–7.
4. Тхоржевський Д. О. Методика трудового та професійного навчання: [підручник для вузів] / Д. О. Тхоржевський. – 4-те вид., переробл. і доп. – К. : РННЦ «ДІНІТ», 2000. – 248 с.

References

1. Kobernik A. Methods of design and technological activity of pupils at lessons of labor studies / A. Kobernik, S. Yashchuk. – Uman, 2001. – 80 p. (in Ukr.)
2. Savchenko L.O. Projecting competence of future teachers of technology / L. O. Savchenko : Materials Ukrainian Scientific-Practical. Conf. [«Problems of competence approach in preparing future teachers: Trends and Prospects»] (Kryvyi Rih, October 4-5, 2012) / Chap. Ed. ZP Bakuma. – Krivoy Rog: KPI SHEE «NUC», 2012. – P. 7-9. (in Ukr.)
3. Sidorenko V.K. Design and technological approach as a condition update the content of labor education of pupils / V. K. Sydorenko // Work training in educational institutions. – 2004. – № 1. – P. 2-7. (in Ukr.)
4. Thorzhevskyy D. A. Methodology employment and vocational training [textbook for high schools] / DA Thorzhevskyy. – 4th ed., Be refurbished. and add. – K: RNNTS «DINIT», 2000. – 248 p. (in Ukr.)

BOZHKO L.

Assistant of General Technical Subjects and Vocational Training Department, Kryvyi Rih State Pedagogical University

A PROBLEM OF MAINTENANCE OF PREPARATION OF FUTURE TEACHERS OF LABOUR STUDIES IS TO THE USE OF PROJECT TECHNOLOGIES

Introduction. *At the same time the question of professional preparation of teachers to realization of project approach in the labour studies of students did not get the proper illumination and it remains actual enough. The analysis of practice of the use of this approach in the conditions of general school testifies to that as a result of absence of the concerted preparation to the professional competence of future teachers of technology causes the problem of the quality becoming of specialists to project activity.*

Purpose. *Is to content studied problems preparing future teachers for implementation of project technologies in higher educational school. The purpose of the educational field «Technology» is the formation and development of design and technological competence of the students displayed in enriching their creativity and further socialization in the society. The concept of technological competence. Professional training teachers – it is a complex ongoing process, carried out during the period of the teachers and covering all subjects. The leading role in this process technology project.*

Methods. *A survey of teachers to study the use of design technology in modern school. Identify ways this problem of contamination and intensification of educational activity of students in the design.*

Research results. *In the course of the project the students are facing some difficulties in determining the goals and objectives, finding solutions to organizations independent action, comparison, evaluation of the results. In carrying personal project used methods of research: problem definition and objectives, the nomination hypotheses, discuss research methods, presentation of results, the analysis of the data, conclusions.*

Originality. *Identify ways this problem of contamination and intensification of educational activity of students in the design.*

Conclusion. *Design and technology attract teachers and students because it focused personality, enable the use of advanced teaching and learning approach motivates students.*

Key words: *content, training, future teachers of labor training and technology, technological competence.*

*Одержано редакцією 17.11.2016 р.
Прийнято до публікації 03.12.2016 р.*