

Высшее образование сегодня. 2004. # 3. С. 20–26.

9. Tryshyna S. V., Khutorskyj A.V. Informacijna kompetentnistj fakhivcja v systemi dodatkovoji profesijnoji osvity // Internet-zhurnal «Эйдос». 2004. // URL: <http://www.eidos.ru/journal/2004/0622-09.htm> (data zvernennja 18.02.2017).

10. Kholodnaja M.A. Psykhologhyja yntellekta. Paradoksy yssledovanyja. SPb.: Pyter, 2002. 272 s.

УДК 378.14

Надія Анатоліївна Борисенко,

кандидат педагогічних наук, старший викладач
кафедри технологічної та професійної освіти
Глухівського національного педагогічного
університету імені Олександра Довженка,
e-mail: nadejdaborisenko@yandex.ua

ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЙ ДО ФОРМУВАННЯ ХУДОЖНЬО-ТЕХНІЧНИХ УМІНЬ В УЧНІВ 5-9 КЛАСІВ

Стаття присвячена висвітленню результатів дослідження підготовки майбутніх учителів технологій до формування художньо-технічних умінь в учнів основної школи. Описано процес проведення дослідження, розкрито зміст понять «художньо-технічні вміння», «готовність майбутніх учителів технологій до формування художньо-технічних умінь в учнів основної школи»; схарактеризовано компоненти названої готовності, критерії, показники та рівні її сформованості. Представлено результати експериментальної перевірки педагогічних умов підготовки майбутніх учителів технологій до формування художньо-технічних умінь в учнів основної школи. Подано опис моделі підготовки майбутніх учителів технологій до формування художньо-технічних умінь в учнів основної школи, що складається з чотирьох блоків.

Ключові слова: художньо-технічні вміння, майбутні вчителі технологій, педагогічні умови, готовність, модель підготовки.

Постановка проблеми. Упродовж останніх десятиріч у системі вищої освіти України простежується тенденція до посилення інноваційності у сфері професійної підготовки нової генерації майбутніх педагогів. Пов'язане це, передусім, зі зростанням ролі інтелектуальних функцій у професійній діяльності фахівця, необхідністю перебудови сучасної загальноосвітньої школи відповідно до умов сьогодення, забезпечення її кваліфікованими педагогічними кадрами. Загальні вимоги до підготовки спеціалістів освітньої галузі «Технології» поглиблюються за рахунок залучення їх до практичної діяльності, обов'язкового досвіду творчої роботи, тобто в процесі навчання у ВНЗ майбутні вчителі технологій повинні отримати широкий політехнічний багаж знань і вмінь, стати компетентними у своїй галузі.

Як наслідок, змінюються пріоритети у підготовці майбутніх учителів технологій для основної школи, постає необхідність удосконалення умов, форм і методів організації освітнього процесу у вищих навчальних закладах, що здійснюють їх підготовку.

Нормативні основи професійної педагогічної підготовки закладені Державною національною програмою «Освіта» (Україна XXI століття) (1993 р.), Рекомендаціями ЮНЕСКО «Про статус викладацьких кадрів вищих навчальних закладів» (1997 р.), Законами України «Про освіту» (1991 р.), «Про загальну середню освіту» (1999 р.), «Про вищу освіту» (2014 р.), Національною доктриною розвитку освіти в Україні (2002 р.), Національною стратегією розвитку освіти в Україні (2013 р.) [1–4] та іншими нормативними актами Міністерства освіти і науки України, що регламентують діяльність ВНЗ.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичні аспекти професійної підготовки

майбутніх учителів досліджували науковці Л. Бірюк, В. Беспалько, О. Зосименко, Н. Кузьміна, Л. Міщик, О. Пехота, В. Семиченко, О. Семенов, С. Сисоєва, В. Сластьонін та ін.

Аналіз психолого-педагогічної літератури з проблеми підготовки вчителів дозволив визначити основні напрями дослідження: зміст та методика підготовки вчителів трудового навчання (Ю. Белова, В. Борисов, В. Буринський, І. Каньковський, В. Курок, Є. Мегем, Д. Лазаренко, В. Назаренко, А. Плуток, В. Стешенко, М. Ховрич та ін.); підготовка вчителя технологій до забезпечення проектно-технологічної діяльності на уроках трудового навчання (Н. Боринець, С. Дятленко, О. Коберник, Г. Кондратюк, Н. Крилова, Н. Матяш, О. Новіков, В. Сидоренко, В. Симоненко, М. Павлова, А. Терещук, С. Ящук та ін.); підготовка майбутніх учителів технологій до різних видів творчої діяльності (В. Бовсунівський, В. Бойчук, К. Горчинська, Н. Дубова, Л. Оршанський, О. Пискун, Г. Разумна, В. Трофімчук та ін.).

У дисертаційних роботах розглядаються різні види підготовки майбутніх учителів технологій: інженерна – В. Курок [5]; художньо-трудова – М. Курач, Л. Оршанський [7]; художньо-графічна – В. Бойчук [8]; художньо-конструкторська – Н. Знамеровська, О. Пискун; технічна – М. Корець, Г. Мамус; О. Щирбул; технологічна – О. Пехота, В. Соловей, С. Ткачук; інформаційна – О. Торубара [9]; особистісно орієнтована – О. Пехота, А. Цина; дослідницька – Є. Кулик та інші.

Проте, незважаючи на значні напрацювання, досі не існує єдиного підходу до визначення вмінь, які б забезпечували проектно-технологічну діяльність. Такими, на наш погляд, є художньо-технічні вміння. Проблема підготовки майбутніх учителів технологій до формування творчих художньо-технічних умінь у педагогічній теорії та практиці не розроблена і не була предметом спеціального дослідження.

Аналіз джерельної бази та стану професійної підготовки майбутніх учителів технологій до формування художньо-технічних умінь в учнів основної школи засвідчує існування низки суперечностей між потребами у сформованих умінь, що забезпечують проектно-технологічну діяльність, та відсутністю чіткого розуміння їх майбутніми вчителями технологій; потенційними можливостями освітнього процесу щодо підготовки майбутніх учителів технологій до формування художньо-технічних умінь учнів та безсистемністю цієї підготовки; необхідністю формування художньо-технічних умінь в учнів та недосконалістю методичного супроводу підготовки майбутніх учителів технологій до цієї діяльності.

Мета статті полягає у висвітленні результатів дослідження підготовки майбутніх учителів технологій до формування художньо-технічних умінь в учнів основної школи.

Виклад основного матеріалу. Зміст фахової підготовки вчителя технологій визначено освітньою галуззю «Технології». В основі цієї підготовки лежить предметно-перетворювальна діяльність людини в матеріальному світі, спрямована на створення навчального середовища, орієнтованого на розкриття й розвиток в учнів здібностей в особистісно-орієнтованій сфері проектування та виготовлення виробів і ознайомлення в процесі роботи з різними матеріалами, інформацією й іншими ресурсами.

Метою освітньої галузі «Технології» є формування й розвиток проектно-технологічної та інформаційно-комунікаційної компетентностей для реалізації творчого потенціалу учнів і їх соціалізації в суспільстві. За змістове наповнення галузі відповідає низка предметів, серед яких чільне місце належить трудовому навчанняю.

Як слушно зазначає Т. Мачача [6], предметна проектно-технологічна компетентність формується в предметно-перетворювальній, проектно-технологічній діяльності. Вона є фундаментальним ядром предмета «Трудове навчання» в основній школі та для її забезпечення вчителям технологій необхідно мати спеціальні знання та вміння.

У процесі здійснення нашого дослідження було проаналізовано проектно-технологічну діяльність як невід'ємну складову професійної підготовки майбутніх учителів технологій. Нами уточнено зміст понять «професійна підготовка майбутніх учителів технологій до забезпечення проектно-технологічної діяльності», «уміння», розкрито зміст понять «художньо-технічні вміння», «готовність майбутніх учителів технологій до формування

художньо-технічних умінь в учнів основної школи», а також визначено компоненти готовності майбутніх учителів технологій до формування художньо-технічних умінь в учнів основної школи, її критерії, показники, схарактеризовано рівні сформованості цієї готовності.

На основі теоретичного аналізу наукового доробку (Т. Тарасова, В. Семиченко, Н. Колесник, М. Бубнова) *«професійну підготовку вчителів технологій до забезпечення проектно-технологічної діяльності»* розглядаємо як спеціально організований процес професійного розвитку фахівця, спрямований на набуття базових знань, умінь, навичок, практичного досвіду, норм поведінки, які створюють можливість успішного забезпечення проектно-технологічної діяльності, і його результат – сформовану готовність до виконання майбутніх професійних завдань із залучення учнів до проектно-технологічної діяльності. Уміння розглядаємо як способи усвідомленого виконання дії, відповідні цілям і умовам діяльності.

На основі критичного аналізу особливостей підготовки майбутніх учителів технологій до творчої проектно-технологічної діяльності, етапів її здійснення, низки дисертаційних робіт (В. Тименко, Т. Носаченко, Є. Мілерян, В. Харитонова, В. Трофімчук, Г. Максименко, О. Ботвинніков, В. Васенко) з вивчення вмінь, які забезпечують окремі етапи проектно-технологічної діяльності в школі, розкрито зміст поняття *«художньо-технічні вміння»*. Їх розуміємо як здатність людини створювати художні образи та реалізовувати їх у вигляді реальних об'єктів чи моделей обраними техніками. Установлено, що ці вміння формуються в студентів під час вивчення дисциплін циклу професійної науково-предметної підготовки (*«Технологічний практикум»*, *«Основи проектування та моделювання»*, *«Основи дизайну»*); варіативна частина навчального плану: *«Художня обробка матеріалів»*, *«Технічна творчість»*) та безпосередньо застосовуються в проектно-технологічній діяльності (педагогічна практика, кваліфікаційна дипломна робота). Компонентами художньо-технічних умінь виокремлено художньо-пошукові, художньо-графічні, композиційні, конструктивно-технічні, технологічні, контрольні вміння.

З'ясовано, що майбутні вчителі технологій повинні бути готовими до постійного прояву творчості, забезпечення проектно-технологічної діяльності учнів на уроках трудового навчання, формування художньо-технічних умінь у школярів з урахуванням їхніх індивідуальних психологічних особливостей, освітніх потреб, нахилів тощо.

Аналіз педагогічних, психологічних, методичних праць, дисертаційних робіт, дотичних до проблеми, що досліджується, дав змогу узагальнити різноманітні трактування поняття *«готовність до діяльності»*, підходи до визначення компонентного складу готовності до професійної діяльності, розкрити зміст поняття *«готовність майбутніх учителів технологій до формування художньо-технічних умінь в учнів основної школи»*. Її розуміємо як складне особистісне утворення, що є комплексним відображенням низки професійно зумовлених особистісних якостей, методичної підготовки, а також системною сукупністю художньо-технічних знань, умінь і навичок, необхідних для кваліфікованого формування художньо-технічних умінь, що забезпечують проектно-технологічну діяльність учнів основної школи.

Науковий пошук сприяв виокремленню в структурі готовності таких взаємопов'язаних компонентів, як мотиваційний, когнітивний, операційний, рефлексивний. Відповідно до компонентів готовності майбутніх учителів технологій до формування художньо-технічних умінь в учнів основної школи нами було запропоновано критерії (мотиваційно-ціннісний, когнітивний, поведінково-діяльнісний, рефлексивно-діагностичний), визначено їх показники, схарактеризовано рівні сформованості (початковий, середній, достатній, високий) означеної готовності.

У процесі обґрунтування педагогічних умов підготовки майбутніх учителів технологій до формування художньо-технічних умінь в учнів основної школи нами було виявлено й теоретично обґрунтовано педагогічні умови, розроблено модель та методика підготовки майбутніх учителів технологій до формування художньо-технічних умінь в учнів основної школи.

Проаналізована джерельна база й результати констатувального експерименту дозволили виявити *педагогічні умови підготовки майбутніх учителів технологій до формування художньо-технічних умінь в учнів основної школи*, серед яких: забезпечення міждисциплінарних зв'язків у процесі формування художньо-технічних умінь у майбутніх учителів технологій; створення художньо-творчого освітнього середовища на засадах суб'єкт-суб'єктної взаємодії викладача і студентів; упровадження курсу за вибором «*Основи художньо-технічної творчості*».

Перша педагогічна умова – *забезпечення міждисциплінарних зв'язків у процесі формування художньо-технічних умінь у майбутніх учителів технологій* – передбачає усвідомлення майбутніми вчителями технологій сутності проектно-технологічної діяльності, безпосереднє залучення до неї студентів під час вивчення дисциплін циклу професійної науково-предметної підготовки за допомогою міждисциплінарних зв'язків, формування у майбутніх учителів технологій художньо-технічних умінь.

Реалізація першої умови здійснювалась на основі: 1) аналізу змістового наповнення дисциплін циклу професійної науково-предметної підготовки; 2) упровадження в навчальний процес творчих завдань з метою удосконалення творчих здібностей студентів; 3) розробки структурно-логічної схеми міждисциплінарних зв'язків, у якій визначено місце й значення кожної дисципліни у формуванні художньо-технічних умінь; 4) упровадження в навчальний процес міждисциплінарних завдань, метою яких є створення об'єктів праці, що відповідають етапам проектно-технологічної діяльності.

Друга педагогічна умова – *створення художньо-творчого освітнього середовища на засадах суб'єкт-суб'єктної взаємодії викладача і студентів* – передбачає створення сукупності органічно поєднаних впливів і чинників (форм і методів навчання) для забезпечення готовності майбутніх учителів технологій до формування художньо-технічних умінь з урахуванням їхніх індивідуальних особливостей, здібностей до самовдосконалення, самореалізації в науково-технічному та психолого-педагогічному оточенні. Перебуваючи в цьому середовищі, студенти готуються до формування художньо-технічних умінь в учнів основної школи, набувають знань про різноманітні форми й методи навчання, оволодівають уміннями застосовувати їх під час різних етапів уроку. Серед компонентів художньо-творчого особистісно орієнтованого середовища виділено такі: мотиваційний, змістовий, операційно-технологічний, комунікативний.

Умова реалізувалась під час вивчення дисциплін циклу професійної науково-предметної підготовки, методичних дисциплін «*Основи теорії трудового навчання*», «*Методика навчання технологій*», у процесі проходження педагогічної практики, написання кваліфікаційної дипломної роботи. Для підвищення результативності методичної підготовки майбутніх учителів технологій у навчальному процесі ВНЗ пропонуємо активно застосовувати сучасні форми навчання:

1) такі, що відтворюють академічні процедури (лекція-візуалізація, проблемна лекція, лекція із заздалегідь запланованими помилками, практичні та лабораторні заняття з розв'язанням творчих завдань);

2) форми квазіпрофесійної діяльності, які відтворюють в аудиторних умовах обставини, зміст і динаміку професійної діяльності, стосунків між людьми (навчальні, імітаційні, ділові ігри);

3) ті, які передбачають виконання реальних дослідницьких (науково-дослідницька робота, виконання кваліфікаційних дипломних робіт) або практичних функцій (педагогічна практика) та методи навчання (змагальні методи («Оціни рішення», «Захист теми», «Реклама» тощо), човниковий метод, інтеграція знань, комп'ютерні технології репрезентації навчального матеріалу, творче портфоліо, альтернативні завдання, ігрове проектування, моделювання фрагментів уроків).

Третя педагогічна умова – *упровадження курсу за вибором «Основи художньо-технічної творчості»* – передбачає розроблення курсу за вибором «*Основи художньо-*

технічної творчості» і його впровадження в навчальний процес підготовки бакалаврів. Курс за вибором відіграє узагальнювальну, системоутворювальну роль у процесі фахової підготовки студентів, є проміжною ланкою між теоретичним засвоєнням професійно важливих знань та їх практичним застосуванням у реальних умовах сучасної школи в процесі проектно-технологічної діяльності.

Реалізація цієї умови здійснювалась шляхом розроблення та впровадження курсу за вибором «Основи художньо-технічної творчості» у навчальний процес експериментальних груп, під час якого студенти вдосконалювали вміння визначати репрезентативну систему людини та враховувати отримані результати під час розроблення завдань до проектно-технологічної діяльності; розвивати образне мислення, моторно-рухову сферу учнів, зорово-моторну координацію за допомогою спеціально підібраних вправ і завдань; добирати завдання для формування художньо-технічних умінь з урахуванням провідної репрезентативної системи учня; розробляти та проводити фрагменти уроків із формування художньо-технічних умінь.

Визначені педагогічні умови, категоріальний апарат дослідження уможливили розроблення моделі підготовки майбутніх учителів технологій до формування художньо-технічних умінь в учнів основної школи.

Модель підготовки структурована за цільовим, теоретико-методологічним, змістово-процесуальним, результативним блоками.

У *цільовому блоці* сформульовано основну мету – набуття майбутніми вчителями технологій готовності до формування художньо-технічних умінь в учнів основної школи.

Теоретико-методологічний блок охоплює методологічні підходи, принципи та педагогічні умови підготовки майбутніх учителів технологій до означеної діяльності.

На нашу думку, для результативної підготовки майбутніх учителів технологій до формування художньо-технічних умінь в учнів основної школи доцільним є застосування контекстного, компетентнісного, аксіологічного, особистісно орієнтованого, діяльнісного, міждисциплінарного підходів, які взаємопов'язані та доповнюють один одного, а також загальнодидактичних (науковості, систематичності й послідовності, зв'язку навчання з життям, наочності, індивідуального підходу) та специфічних (інтегративності, суб'єкт-суб'єктної організації навчання, проблемного навчання, професійної спрямованості) принципів навчання.

Змістово-процесуальний блок ґрунтується на взаємодії викладача зі студентами в процесі реалізації змісту підготовки за допомогою технологій навчання (особистісно орієнтованих, ігрових, інтерактивних, проектних, інформаційно-комунікаційних, створення ситуацій успіху, технологій співробітництва), форм і методів навчання (лекція-візуалізація, проблемна лекція, лекція із заздалегідь запланованими помилками, практичні та лабораторні заняття з розв'язанням творчих завдань, навчальні, імітаційні, ділові ігри, науково-дослідницька робота, виконання кваліфікаційних дипломних робіт, педагогічна практика, змагальні методи («Оціни рішення», «Захист теми», «Реклама» тощо), човниковий метод, ігрове проектування, інтеграція знань, комп'ютерні технології презентації навчального матеріалу, творче портфоліо, альтернативні завдання, моделювання фрагментів уроків).

Результативний блок відображає компоненти, критерії, рівні сформованості готовності та результат підготовки майбутніх учителів технологій до формування художньо-технічних умінь в учнів основної школи.

Дослідно-експериментальна робота була спрямована на перевірку результативності педагогічних умов підготовки майбутніх учителів технологій до формування художньо-технічних умінь в учнів основної школи.

Педагогічний експеримент здійснювався на базі Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка, Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова, Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини, Чернігівського національного педагогічного університету

імені Т. Г. Шевченка.

Дослідження проведено в 3 етапи: констатувальний, формувальний, контрольний.

На *констатувальному етапі* експерименту проаналізовано документацію навчальних закладів у контексті дослідження, розроблено методичне забезпечення експерименту; проведено пілотне дослідження серед 392 студентів вищих навчальних закладів України, що здійснюють підготовку майбутніх учителів технологій, та 40 вчителів технологій; визначено експериментальні (90 осіб) та контрольні (95 осіб) групи, проведено вимірювання рівнів сформованості готовності майбутніх учителів технологій до формування художньо-технічних умінь в учнів основної школи та порівняння їх за критерієм злагоди χ^2 .

Дослідження стану сформованості готовності майбутніх учителів технологій до формування художньо-технічних умінь в учнів основної школи серед студентів контрольних та експериментальних груп показало, що мотиваційний компонент готовності до означеної діяльності сформований на високому рівні у 25 осіб (27,8 %) експериментальних груп та 29 осіб (30,5 %) контрольних груп, високий рівень когнітивного компонента готовності властивий 12 особам (13,3 %) експериментальних груп та 10 особам (10,5 %) контрольних груп, операційний компонент готовності сформований на високому рівні у 9 осіб (10 %) експериментальних груп та 10 осіб (10,5 %) контрольних груп, рефлексивний компонент – у 5 осіб (5,6 %) експериментальних груп та 7 осіб (7,4 %) контрольних груп. Причини цього вбачаємо в низькій умотивованості майбутніх учителів технологій до здійснення проектно-технологічної діяльності, яка забезпечується художньо-технічними вміннями, що раніше не ставали предметом спеціальних досліджень; у відсутності систематичного й планованого залучення студентів до проектно-технологічної діяльності та формування в них художньо-технічних умінь; у безсистемності підготовки студентів до забезпечення діяльності, що досліджується, у загальноосвітній школі.

Формувальний етап експерименту відбувався в природних умовах освітнього процесу навчальних закладів і мав на меті теоретичне обґрунтування й експериментальну перевірку педагогічних умов, форм та методів підготовки майбутніх учителів технологій до формування художньо-технічних умінь в учнів основної школи.

На цьому етапі навчання студентів експериментальної групи проводилось у створеному художньо-творчому освітньому середовищі на засадах суб'єкт-суб'єктної взаємодії викладача і студентів за рахунок вивчення та впровадження сучасних технологій навчання, використання нетрадиційних форм і методів навчання, які сприяють розвитку творчих здібностей, підсиленню мотивації на проектно-технологічну діяльність та формуванню готовності до організації проектно-технологічної діяльності учнів.

Так, до змісту практичних занять з дисциплін циклу професійної науково-предметної підготовки («Технологічний практикум», «Основи проектування та моделювання», «Основи дизайну», «Художня обробка матеріалів», «Технічна творчість») включено комплекс міждисциплінарних завдань («Основи проектування та моделювання»: створення ідей майбутніх виробів, виконання клаузур; «Основи дизайну»: розроблення конструкторської й технологічної документації; «ХОМ (вишивання/в'язання)»: виготовлення художньо оздоблених елементів майбутніх виробів; «ХОМ. Українські народні ремесла», «Технологічний практикум», «Технічна творчість»: виготовлення виробів на основі розробленої документації з використанням художньо оздоблених елементів) і творчих завдань (створення лепбуку, розроблення інтелект-карт, побудова конструкції виробу відповідно до вказаних вимог, визначення геометричних тіл шляхом розчленування предметів).

Під час вивчення курсу за вибором «Основи художньо-технічної творчості» студенти вдосконалювали вміння визначати репрезентативну систему людини; розвивати образне мислення, моторно-рухову сферу учнів, зорово-моторну координацію за допомогою спеціально дібраних тренінгів, вправ і завдань; добирати завдання для формування художньо-технічних умінь з урахуванням провідної репрезентативної системи учня; розробляти фрагменти уроків із формування художньо-технічних умінь.

З метою активізації роботи мозку, стимулювання дослідницького інтересу, розвитку логічного мислення, вміння аналізувати і робити висновки студентам пропонувалися тренінг «Унікальні можливості мозку», біас-тест визначення репрезентативних систем, диференційно-діагностичний опитувальник Є. Клімова, а також логічні вправи на здійснення розумових операцій (розв'язування анаграм, вилучення зайвих слів, вставляння пропущеного слова, пошук аналогій). Крім того виконувалися практичні роботи щодо формування вмінь розробляти фрагменти планів-конспектів уроків з розвитку художньо-образного мислення учнів, комбінаторних здібностей, використання інформаційно-комунікаційних технологій навчання під час конструювання об'єктів праці. Удосконалення вмінь з організації проектно-технологічної діяльності та формування художньо-технічних умінь в учнів основної школи відбувалося у процесі проходження майбутніми вчителями технологій педагогічної практики. Набуті художньо-технічні вміння студенти апробували під час виконання кваліфікаційної дипломної роботи, одним з розділів якої було проектування та виготовлення обраного об'єкта.

У контрольних групах кожного навчального закладу підготовка майбутніх учителів технологій до формування художньо-технічних умінь в учнів основної школи здійснювалась традиційно.

На *контрольному етапі* експерименту здійснено оцінювання рівнів сформованості готовності майбутніх учителів технологій до формування художньо-технічних умінь в учнів основної школи; порівняння груп за статистичними критеріями; зведення, математична обробка, аналіз отриманих експериментальних даних; формулювання висновків дослідження щодо результативності обґрунтованих педагогічних умов підготовки майбутніх учителів технологій до формування художньо-технічних умінь в учнів основної школи.

Зведені результати рівнів сформованості готовності майбутніх учителів технологій до формування художньо-технічних умінь в учнів основної школи подано в таблиці 1.

Таблиця 1

Зведені результати рівнів сформованості в майбутніх учителів технологій готовності до формування художньо-технічних умінь в учнів основної школи, (%)

Компоненти готовності	Рівні	ЕГ (90 осіб)		КГ (95 осіб)		χ^2	χ^2
		До	Після	До	Після	До	Після
Мотиваційний	Початковий	5,6	2,2	9,5	8,4	4,8	19,2
	Середній	23,3	11,1	20,0	12,6		
	Достатній	34,4	32,2	40,0	44,2		
	Високий	36,7	54,5	30,5	34,7		
Когнітивний	Початковий	23,3	12,2	30,5	21,1	4,1	50,6
	Середній	40,0	13,3	41,1	36,8		
	Достатній	23,3	42,2	17,9	28,4		
	Високий	13,3	32,2	10,5	13,7		
Операційний	Початковий	42,2	13,3	43,2	38,9	1,4	37,8
	Середній	26,7	17,8	22,1	18,9		
	Достатній	21,1	42,2	24,2	29,5		
	Високий	10,0	26,7	10,5	12,6		
Рефлексивний	Початковий	42,2	13,3	46,3	42,1	1,7	58,9
	Середній	33,3	20,0	30,5	25,3		
	Достатній	18,9	41,1	15,8	22,1		
	Високий	5,6	25,6	7,4	10,5		

Умовні позначення: КГ – контрольна група, ЕГ – експериментальна група.

Виявлення динаміки рівнів сформованості готовності майбутніх учителів технологій до формування художньо-технічних умінь в учнів основної школи здійснювалось за допомогою анкетування, спостереження, бесіди, експертного оцінювання (мотиваційний критерій); тестування (когнітивний критерій); діагностично-творчих завдань, спостереження, експертного оцінювання (операційний критерій); бесіди, анкетування, самооцінювання, експертного оцінювання (рефлексивний критерій).

Результати, наведені в таблиці 1, надали підстави стверджувати, що впровадження в освітній процес педагогічних умов підготовки майбутніх учителів технологій до формування художньо-технічних умінь в учнів основної школи в експериментальній групі забезпечило збільшення кількості студентів з високим рівнем сформованості мотиваційного компонента – на 17,8 %; когнітивного компонента – на 18,9 %; операційного компонента – на 16,7 %; рефлексивного компонента – на 20 %. У студентів контрольної вибірки зміни виражені несуттєво.

Достовірність отриманих експериментальних даних було підтверджено методами математичної статистики за допомогою критерію злагоди χ^2 ($\chi^2_{\text{критичне}} = 11,34$). На початок експерименту підтверджено однаковий вхідний стан готовності студентів контрольної та експериментальної груп. На контрольному етапі виявлено значні розбіжності між рівнями готовності студентів контрольної та експериментальної груп до формування художньо-технічних умінь в учнів основної школи (з вірогідністю 95 %), що доводить не випадковість отриманих експериментальних даних.

Висновки та перспективи подальших розвідок. Проведене дослідження доводить результативність педагогічних умов, упровадження яких у навчальний процес сприяло підвищенню рівнів сформованості готовності майбутніх учителів технологій до формування художньо-технічних умінь в учнів основної школи. Проте воно не вичерпує всіх аспектів вирішення проблеми підготовки майбутніх учителів технологій до формування художньо-технічних умінь в учнів основної школи. Перспективними напрямками подальших розвідок є підготовка майбутніх учителів технологій до організації самостійної роботи учнів з удосконалення художньо-технічних умінь та організації художньо-технічної творчості учнів у позаурочний час.

Список використаних джерел та літератури

1. Закон України «Про загальну середню освіту» [Електронний ресурс] // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 1999. – № 28. – Ст. 230. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/651-14>
2. Закон України «Про освіту» [Електронний ресурс] // Відомості Верховної Ради УРСР (ВВР). – 1991. – № 34. – Ст. 451. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1060-12>.
3. Національна доктрина розвитку освіти в Україні у XXI столітті. – К. : Шкільний світ, 2001. – 24 с.
4. Державна національна програма «Освіта (Україна XXI століття)» // Освіта. – 1993. – Грудень. – № 44, 45, 46.
5. Курок В. П. Теоретико-методологічні засади інженерної підготовки майбутніх учителів трудового навчання : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра пед. наук : 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / Віра Панасівна Курок. – Черкаси, 2013. – 40 с.
6. Мачача Т. С. Посібник «Проектно-технологічна спрямованість змісту навчального предмета «Технології» в основній школі» [Електронний ресурс] / Т. С. Мачача. – Режим доступу : http://undip.org.ua/news/library/posibniki_detail.php?ID=3603
7. Оршанський Л. В. Художньо-трудова підготовка майбутніх учителів трудового навчання : монографія / Л. В. Оршанський. – Дрогобич : Швидко Друк, 2008. – 278 с.
8. Бойчук В. Про необхідність художньо-графічної підготовки вчителя технологій / В. Бойчук // Проблеми підготовки сучасного вчителя. – 2013. – № 8. – Ч. 1. – С. 130–136.
9. Торубара О. М. Формування готовності у майбутніх учителів трудового навчання до

використання інформаційних технологій : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра пед. наук : 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / Олексій Миколайович Торубара ; Ін-т вищої освіти НАПН України. – К., 2009. – 32 с.

Надежда Анатольевна Борисенко,
кандидат педагогических наук, старший преподаватель
кафедры технологического и профессионального образования
Глуховского национального педагогического университета
имени Александра Довженко,
e-mail: nadejdaborisenko@yandex.ua

ПОДГОТОВКА БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ТЕХНОЛОГИЙ К ФОРМИРОВАНИЮ ХУДОЖЕСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКИХ УМЕНИЙ У УЧАЩИХСЯ 5–9 КЛАССОВ

Статья посвящена освещению результатов исследования подготовки будущих учителей технологий к формированию художественно-технических умений у учащихся основной школы. Описан процесс проведения исследования, раскрыто содержание понятий «художественно-технические умения», «готовность будущих учителей технологий к формированию художественно-технических умений у учащихся основной школы»; дана характеристика компонентов названной готовности, критериев, показателей, уровней ее сформированности. Представлены результаты экспериментальной проверки педагогических условий подготовки будущих учителей технологий к формированию художественно-технических умений у учащихся основной школы. Представлено описание модели подготовки будущих учителей технологий к формированию художественно-технических умений у учащихся основной школы, которая состоит из четырех блоков.

Ключевые слова: художественно-технические умения, будущие учителя технологий, педагогические условия, готовность, модель подготовки.

Nadiya Borisenko,
the candidate of pedagogical Sciences, senior lecturer
of the Department of technological and vocational education
Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv national pedagogical university,
e-mail: nadejdaborisenko@yandex.ua

INTENDING TECHNOLOGY TEACHERS TRAINING FOR BASIC SCHOOL PUPILS' ARTISTIC AND TECHNICAL SKILLS FORMING

***Introduction.** The article is devoted to the problem of training intending technology teachers to forming artistic and technical skills of the basic school pupils. The relevance of the researched problem was confirmed by the carried out analysis of the legislation and psychological and pedagogical literature. In the process of study described in the article, it was proved that training for forming the above-mentioned skills is one of the important ways of increasing the efficiency and quality of education of the intending technology teachers as creating artistic images, their execution in the material while using appropriate techniques of realizing is an integral part of the design and technological activity.*

***Purpose.** The purpose of the article is to highlight the results of the research in training intending technology teachers to forming artistic and technical skills of the basic school pupils.*

***Methods.** Analysis and synthesis of the philosophical, psychological and pedagogical, educational literature, comparison, modeling, system analysis, questioning, testing, surveys, pedagogical observation, and pedagogical experiment were used in the research.*

***Results.** The article reveals the content of the concepts of «artistic and technical skills», «readiness of intending technology teachers of technology to forming artistic and technical skills of the pupils of the basic school»; the components of the abovementioned readiness, criteria, and indicators were defined and its levels of formation were characterised.*

The results of theoretical study and experimental verification of the pedagogical conditions of training intending technology teachers to forming artistic and technical skills of the basic school pupils were presented including: providing interdisciplinary connections in the process of forming artistic and technical skills of the basic school pupils; creating artistic and creative educational environment on the basis of subject-subject interaction between teacher and pupils, introducing the optional course «Fundamentals of artistic and technical creativity.»

The mentioned pedagogical conditions were implemented in the educational process through involving students into the systematic purposeful design and technological activity, forming their artistic and technical skills, generalization and systematization of the students' formed artistic and technical skills and their mastering the methodics of forming these skills for their pupils; fulfilling pedagogical practice; fulfilling the qualifying thesis, which included the creative applying acquired artistic and technical skills by the students.

During the study of the optional course «Fundamentals of artistic and technical creativity» students developed their skills to determine the representative system of the person; to develop pupils' imaginative thinking, their moving sphere, hand-eye coordination by using specially selected training, exercises and tasks; to create lesson plans pieces on developing pupils' artistic and creative thinking, their combinatory abilities.

Originality. *The description of the developed during the research model of training intending technology teachers to forming artistic and technical skills of the basic school pupils was presented. Its structure consists of a target, procedure, productive units.*

Conclusion. *Comparative analysis of the results at the beginning and at the end of the experiment proved the effectiveness of the grounded pedagogical conditions and the positive dynamics of forming readiness of the intending technology teachers to the development of artistic and technical abilities of the at the future technology teachers.*

Key words: artistic and technical skills, future teachers of technology, pedagogical conditions, the willingness, the model of training.

References

1. Zakon Ukrayiny «Pro zahal'nu serednyu osvitu» [Elektronnyy resurs] // Vidomosti Verkhovnoyi Rady Ukrayiny (VVR). – 1999. – # 28. – St. 230. – Rezhym dostupu : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/651-14>
2. Zakon Ukrayiny «Pro osvitu» [Elektronnyy resurs] // Vidomosti Verkhovnoyi Rady URSR (VVR). – 1991. – # 34. – St. 451. – Rezhym dostupu : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1060-12>.
3. Natsional'na doktryna rozvytku osvity v Ukrayini u KhKhI stolitti. – K. : Shkil'nyy svit, 2001. – 24 s.
4. Derzhavna natsional'na prohrama «Osvita (Ukrayina XXI stolittya)» // Osvita. – 1993. – Hruden'. – # 44, 45, 46.
5. Kurok V. P. Teoretyko-metodolohichni zasady inzhenernoyi pidhotovky maybutnikh uchyteliv trudovoho navchannya : avtoref. dys. na zdobuttya nauk. stupenya d-ra ped. nauk : 13.00.04 «Teoriya i metodyka profesiynoyi osvity» / Vira Panasivna Kurok. – Cherkasy, 2013. – 40 c.
6. Machacha T. S. Posibnyk «Proektno-tekhnolohichna spriamovanist zmistu navchalnoho predmeta «Tekhnolohii» v osnovnii shkoli» [Elektronnyi resurs] / T. S. Machacha. – Rezhym dostupu : http://undip.org.ua/news/library/posibniki_detail.php?ID=3603
7. Orshans'kyy L. V. Khudozhn'o-trudova pidhotovka maybutnikh uchyteliv trudovoho navchannya : monohrafiya / L. V. Orshans'kyy. – Drohobych : Shvydko Druk, 2008. – 278 s.
8. Boychuk V. Pro neobkhidnist' khudozhn'o-hrafichnoyi pidhotovky vchytelya tekhnolohiy / V. Boychuk // Problemy pidhotovky suchasnoho vchytelya. – 2013. – # 8. – Ch. 1. – S. 130–136.
9. Torubara O. M. Formuvannya hotovnosti u maybutnikh uchyteliv trudovoho navchannya do vykorystannya informatsiynykh tekhnolohiy : avtoref. dys. na zdobuttya nauk. stupenya d-ra ped. nauk : 13.00.04 «Teoriya i metodyka profesiynoyi osvity» / Oleksiy Mykolayovych Torubara ; In-t vyshchoyi osvity NAPN Ukrayiny. – K., 2009. – 32 s.