

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІННИЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ МИХАЙЛА КОЦЮБІНСЬКОГО
ФАКУЛЬТЕТ МАТЕМАТИКИ, ФІЗИКИ, КОМП'ЮТЕРНИХ НАУК І ТЕХНОЛОГІЙ
КАФЕДРА ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ, ЕКОНОМІКИ І БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ



**СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПІДГОТОВКИ
МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ
ТА ТЕХНОЛОГІЙ, ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ
І ФАХІВЦІВ ОБРАЗОТВОРЧОГО ТА ДЕКОРАТИВНОГО
МИСТЕЦТВА: ТЕОРІЯ, ДОСВІД, ПРОБЛЕМИ**

Збірник наукових праць

Випуск I

ВІННИЦЯ – 2020

УДК 378.016:[331+62+68](06)

С 91

Рекомендовано до друку

Вченою радою факультету математики, фізики, комп'ютерних наук і технологій
Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського
(протокол № 3 від 28 листопада 2020 р.)

Рецензенти:

В.Г. Петрук, доктор технічних наук, професор (Вінницький національний технічний університет);
М.М. Ковтонюк, доктор педагогічних наук, професор (Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського).

Редакційна колегія:

О.В. Марущак – кандидат педагогічних наук, доцент (голова);
Т.П. Зузяк – доктор педагогічних наук, доцент, професор університету (заступник голови);
С.В. Подоляничук – кандидат фізико-математичних наук, доцент;
Д.І. Коломієць – кандидат педагогічних наук, доцент, професор університету;
В.С. Гаркушевський – кандидат технічних наук, доцент;
А.В. Іванчук – кандидат педагогічних наук, доцент;
А.Я. Матвійчук – кандидат педагогічних наук, доцент;
І.В. Савчук – кандидат педагогічних наук, доцент;
С.Д. Цвілик – кандидат педагогічних наук, доцент;
О.С. Шинін – заслужений діяч мистецтв України, старший викладач;
В.М. Глуханюк – кандидат педагогічних наук, старший викладач;
В.В. Соловей – кандидат педагогічних наук, старший викладач;
І.В. Шимкова – кандидат педагогічних наук, старший викладач;
Н.В. Вусик – асистент.

С 91 Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми: збірник наукових праць / О.В. Марущак (голова) та [ін.]. – Вінниця: ТОВ «Меркьюрі-Поділля», 2020. – Вип. 1. – 228 с.

У збірнику наукових праць висвітлено актуальні проблеми підготовки вчителя трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва, зокрема психолого-педагогічні проблеми підготовки, теоретико-методологічні засади впровадження інформаційно-комунікаційних технологій у професійну підготовку, теоретичні та методичні аспекти формування професійної компетентності та її складових, сучасні технології формування в учнів загальноосвітніх, професійних (професійно-технічних), дитячих спеціалізованих художніх і мистецьких навчальних закладів предметних компетентностей у контексті технологічної, професійної та мистецької освіти, а також схарактеризовано історичні аспекти розвитку освіти та мистецтва Поділля.

Матеріали збірника стануть у нагоді науковцям і педагогам-практикам закладів загальної середньої, професійної (професійно-технічної) та вищої освіти, коледжів, працівникам інститутів післядипломної педагогічної освіти.

Статті збірника подано в авторській редакції.

ISBN 978-966-2696-91-2

УДК 378.016:[331+62+68](06)

© Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського;

© Автори статей;

© ТОВ «Меркьюрі Поділля»

РОЗДІЛ I

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЙ, ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ, ФАХІВЦІВ ОБРАЗОТВОРЧОГО ТА ДЕКОРАТИВНОГО МИСТЕЦТВА У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

УДК 378:37.091.12.011.3-051:62/64

О.Г. Видра, В.С. Дюба, м. Чернігів
e-mail: vidrik7@gmail.com
e-mail: dubaviktoria@gmail.com

СПЕЦИФІКА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО РОЗВИТКУ МАЙБУТНЬОГО УЧИТЕЛЯ ТЕХНОЛОГІЙ

Анотація. Стаття присвячена проблемі інтелектуального розвитку майбутніх учителів технологій. Основний акцент робиться на розкритті специфіки інтелектуального розвитку в процесі підготовки сучасного учителя технологій. Актуальність дослідження розкривається через зміни в освіті України, які спричинили виникнення нових професійних вимог до особистості учителя й змінили специфіку його підготовки. Аналіз наукових досліджень проблеми інтелектуального розвитку майбутніх учителів, а також особливостей професійної діяльності учителя технологій у сучасних умовах, дозволив визначити специфіку процесу інтелектуального розвитку майбутніх учителів технологій, яка представлена у статті. Отримані результати є основою для подальшого експериментального дослідження що відбувається у рамках виконання магістерської роботи «Інтелектуальний розвиток майбутніх учителів технологій».

Ключові слова: інтелект, інтелектуальний розвиток, учитель технологій.

Abstract. The article is devoted to the problem of intellectual development of future teachers of technology. The main focus is on uncovering the specifics of intellectual development in the process of training a modern teacher of technology. The relevance of the study is revealed through changes in the education in Ukraine, which caused the emergence of new professional requirements for the personality of the teachers and changed the specifics of their training. The analysis of scientific researches of the problem of intellectual development of future teachers and the peculiarities of professional activity of the teacher of technology in modern conditions, allowed to determine the specifics of the process of intellectual development of future teachers of technology, which is presented in the article. The results obtained are the basis for further experimental research in the framework of the Master's work «Intellectual Development of Future Teachers of Technology».

Keywords: intelligence, intellectual development, the teacher of technology.

Постановка наукової проблеми. Дослідження проблем інтелектуального розвитку особистості були одними з найперших у науковій психології, а також одними з провідних у педагогіці. Навіть після виникнення теорій про те, що лише інтелект не є провідним фактором діяльності й розвитку особистості, науковий інтерес до цієї теми досі не знизився. Про це свідчать сучасні розробки теорії емоційного інтелекту, дослідження соціального інтелекту тощо.

Тема інтелектуального розвитку гостро торкається процесу підготовки сучасного учителя технологій. Адже за останні роки в освіті України відбулося багато змін, які породжують нові професійні вимоги до особистості учителя, змінюють специфіку його підготовки, зокрема, специфіку його інтелектуального розвитку. До освітніх реформ, основний акцент у підготовці майбутніх учителів технологій був спрямований на практичний та візуально-просторовий інтелект. Сьогодні ж модель особистості учителя змінюється відповідно тенденціям до всебічного розвитку людини, як особистості та найвищої цінності суспільства, розвитку її талантів, розумових і фізичних здібностей, виховання високих моральних якостей, формування громадян, здатних до свідомого суспільного вибору, збагачення на цій основі інтелектуального, творчого, культурного потенціалу народу, підвищення освітнього рівня народу, забезпечення народного господарства кваліфікованими фахівцями. Тому

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

проблема визначення специфіки інтелектуального розвитку особистості майбутнього учителя технологій є актуальною, потребує сучасної розробки з метою вдосконалення професійної підготовки майбутніх педагогів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема вивчення інтелекту, інтелектуальних здібностей, інтелектуального (розумового) розвитку є однією з найбільш досліджуваних та водночас найактуальніших проблем психолого-педагогічних досліджень (Г. Айзенк, Б. Ананьєв, Д. Богоявленська, А. Брушлінський, Дж. Гілфорд, В. Дружинін, Ж. Піаже, В. Крамаренко, О. Леонтьєв, С. Рубінштейн, М. Смульсон, Р. Стернберг, Н. Талізїна, О. Тихомиров, М. Холодна та інші).

Професійно-педагогічна підготовка учителя технологій є об'єктом наукових досліджень С. Батишева, Т. Демиденко, О. Коберника, М. Корець, Ю. Кулінки, В. Сидоренка, Д. Тхоржевського, Л. Яренчука, С. Ящука та інших науковців.

Серед великої кількості досліджень, присвячених проблемі інтелектуального розвитку вчителя та підготовці майбутніх фахівців, помітна відсутність праць, у яких би висвітлювалися питання саме про специфіку інтелектуального розвитку майбутнього вчителя технологій.

Мета і завдання статті. У статті презентуються первинні результати теоретичної частини магістерського дослідження, присвяченого темі специфіки інтелектуального розвитку майбутніх учителів технологій.

Виклад основного матеріалу. Вихідною інформацією дослідження, було прийнято класичні визначення інтелекту й інтелектуального розвитку, результати наукових досліджень інтелектуального розвитку вчителя, специфіка професійної діяльності учителя технологій, що визначена професіографічними вимогами.

Серед класичних, частіше у психологічній науці зустрічається визначення інтелекту, дане Г. Айзенком: «інтелект – загальна здатність до пізнання і вирішення проблем, що впливає на успішність будь-якої діяльності і лежить в основі інших здібностей» [1, с. 23]. У вітчизняній психології зазначається, що інтелект не зводиться лише до мислення, хоча саме розумові здібності складають його основу. Тому вважається, що інтелект є системою діяльності всіх пізнавальних здібностей людини, а його поняття, як загальної розумової здібності, застосовується в якості узагальнення поведінкових характеристик, пов'язаних з успішною адаптацією до нових життєвих завдань [6, с. 35].

Логічним є розуміти інтелектуальний розвиток, як процес розвитку системи пізнавальних здібностей, що є безперервним та здійснюється в умовах діяльності, яка відповідає певній одиниці у структурі (моделі) інтелекту. У сучасній психології розроблені й різні структури інтелекту, на які ми можемо опиратися у нашому дослідженні: по Г. Айзенку, Г. Гарднеру, Р. Кеттелу, Р. Стернбергу, Е.П. Торренсу, Ч. Спирмену та ін.

Особливості інтелектуального розвитку майбутнього учителя розглядаються багатьма ученими. Розглянемо декілька досліджень, на які ми орієнтуємося у нашій роботі.

Л. Дяченко визначає інтелектуальний розвиток у вищій школі, як вдосконалення логічного, абстрактного, творчого мислення індивіда й здатності його практичного використання у процесі особистісного і професійного становлення. Автор робить акцент на тому, що інтелектуальний розвиток майбутнього педагога проявляється в уміннях і навичках: розуміти завдання в різних формулюваннях і контекстах; самостійно поповнювати знання і орієнтуватися в стрімкому потоці інформації; знаходити необхідну інформацію в різних джерелах; тривалий час знаходити тематичну інформацію; застосовувати інструментарій для підготовки і здобуття інформації; переробляти отриману інформацію, систематизуючи її за певними ознаками; аргументувати власні вислови; встановлювати асоціативні і практично доцільні зв'язки між інформаційними повідомленнями; виділяти головне в інформаційному повідомленні; застосовувати інструментарій для підготовки і передачі інформації, креативного її використання [3].

М. Смульсон визначає інтелектуальний розвиток майбутніх учителів як складову загального інтелектуального розвитку особистості. Автор зазначає, що: «це можливе, коли, по-перше, відбуваються якісні зміни певного психічного явища, які стосуються перебудови його глибинних механізмів і відповідної діяльності, по-друге, ці якісні зміни виступають як саморозвиток. Так, інтелектуальний розвиток (саморозвиток) має місце тоді, коли відбувається функціонально-структурне

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

інтегрування інтелекту, ампліфікація і перетворення ментальних моделей світу, якісні зміни у змісті понять та в операціях, з допомогою яких здійснюється інтелектуальна діяльність» [5, с. 357].

У дослідженнях з розвитку психологічної культури майбутніх учителів технологій також приділяється багато уваги інтелектуальному розвитку студентів. Зокрема, відповідно структурі особистості та специфіці діяльності учителя технологій (раніше трудового навчання) концептуальна модель психологічної культури майбутнього вчителя технологій включає в себе інтелектуальний компонент, який у свою чергу характеризується рефлексивним (рефлексія наявного і потрібного рівнів розвитку інтелекту та мислення), ціннісним (цінування інтелектуальних здібностей і властивостей; повага до інтелектуальної праці) та креативним рівнем (творче використання інтелекту, мислення у професійній діяльності та особистісному розвитку) розвиненості [2, с. 57].

С. Єфіменко важливою особливістю інтелектуального розвитку майбутніх учителів технологій називає міжпредметні зв'язки, інтегрованість дисциплін, вихід за рамки предмету, застосування знань, умінь і навичок з різних дисциплін для ефективної проблемно-пошукової, дослідницької діяльності, а особливо під час використання проектної технології у навчально-виховному процесі. Також наголошується на забезпеченні креативних умов для розвитку хобі, пов'язане зі своєю спеціальністю [4].

Результати аналізу робіт вище згаданих, а також інших науковців, дозволили виокремити специфіку інтелектуального розвитку майбутніх учителів технологій у вигляді наступних тез.

1. Інтелектуальний розвиток студентів слід розглядати не тільки як розвиток системи пізнавальних здібностей, але й як складову їх особистісно-професійного розвитку та психологічної культури, як цінність, що формується, розвивається й примножується у подальшій педагогічній діяльності.

2. У визначенні розвиненості інтелекту та у його розвитку слід опиратися на типи інтелекту, що відповідають специфіці професійної діяльності майбутніх учителів технологій, зокрема, зосереджуватися на практичному, візуально-просторовому інтелекті, але також звертати увагу на емоційний та соціальний інтелект відповідно сучасним вимогам компетентнісного підходу до їх професійного навчання.

3. У розробці методів інтелектуального розвитку майбутніх учителів слід використовувати не тільки класичні підходи, але й орієнтуватися на створення креативних умов (творчі лабораторії, пропонування хобі тощо), які відповідають спеціальності й будуть відігравати мотиваційну роль.

Висновки. Отже, інтелектуальний розвиток є одним з важливих чинників успішної професійної діяльності учителів технологій. На основі аналізу сучасних досліджень, нами виокремлено основні моменти специфіки інтелектуального розвитку студентів – майбутніх учителів технологій. Це надає змогу підібрати необхідні діагностичні методи, розробити методи інтелектуального розвитку, визначити методіку констатувального і формувального досліджень, що є наступним завданням магістерського дослідження.

Список використаних джерел:

1. Айзенк Г. Дж. Коэффициент интеллекта. Киев: Гранд, 1994. 112 с.
2. Видра О. Г. Психологічна культура особистості майбутнього вчителя трудового навчання. Чернівці: Чернігівський державний педагогічний університет імені Т. Г. Шевченка, 2008. 164 с.
3. Дяченко Л. В. Інтелектуальний розвиток студентів в процесі професійного навчання. Л. Дяченко. URL: http://www.rusnauka.com/27_NNM_2009/Pedagogica/53125.doc.htm (дата звернення: 06.03.2020).
4. Єфіменко С. М. Особливості професійної підготовки майбутніх учителів технологій. Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. редкол. : Атаманчук П. С. (голова, наук. ред.) та ін. Серія педагогічна. Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2011. Вип. 17: *Інноваційні технології управління компетентнісно-світоглядним становленням учителя: фізика, технології, астрономія*. С. 150-152.
5. Смұльсон М. Л. Інтелект Енциклопедія освіти. Акад. пед. наук України; головний ред. В. Г. Кремень. К.: Юрінком Інтер, 2008. 1040 с. С. 356-357.
6. Смұльсон М. Л. Психологія інтелекту в ранній юності: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня доктора психол. наук: спец. 19.00.07 «Педагогічна та вікова психологія». Київ, 2002. 40 с.

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ РЕАЛІЗАЦІЇ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ПІДХОДУ ДО УЧНІВ 5-6 КЛАСІВ У ПРОЦЕСІ ПРОЕКТУВАННЯ ТА ВИГОТОВЛЕННЯ ВИРОБІВ З ТЕКСТИЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ

Анотація. У статті визначено педагогічні умови здійснення індивідуального підходу до учнів 5-6 класів у процесі проектування та виготовлення виробів з текстильних матеріалів.

Ключові слова: трудове навчання, учні, індивідуальний підхід, метод проектів.

Abstract. The article defines pedagogical conditions of realization of an individual approach to pupils of 5-6 classes in the process of designing and manufacturing of products from textile materials.

Keywords: work training, apprentices, individual approach, project method.

Постановка наукової проблеми. Як зазначено в Національній доктрині розвитку освіти України у XXI столітті та Законі України «Про освіту», сучасна школа повинна забезпечувати всебічний розвиток особистості, здатної до постійного пошуку нестандартних способів здійснення будь-якої діяльності, використання досягнень науково-технічного прогресу, самостійного та творчого вирішення теоретичних і практичних проблем. Це вимагає від навчальних закладів створення нових умов для підготовки учнів, які володіють фундаментальними знаннями, розвиненими здібностями, самостійністю і динамізмом у прийнятті рішень та їх реалізації, здатністю до творчої діяльності і самоосвіти. Стосовно трудового навчання такий підхід вимагає врахування особливостей технічного і технологічного світогляду учнів, їх індивідуальних якостей, необхідних для успішної предметно-практичної, перетворювальної діяльності в сфері сучасного виробництва та обслуговування. Отже, мова йде насамперед про переорієнтацію трудового навчання на здійснення індивідуалізації навчального процесу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема індивідуалізації навчання значною мірою відображена в психолого-педагогічних дослідженнях. Це праці П. Гальперіна, Т. Кудрявцева, Я. Пономарьова, О. Кабанової-Меллер, Н. Тализіної.

Індивідуальним відмінностям особистості присвятили свої праці видатні психологи Б. Ананьев, Л. Виготський, З. Калмикова, К. Платонов, Б. Теплов, С. Рубінштейн.

Загальні педагогічні основи індивідуального підходу до навчання та виховання учнів розкриті А. Бударним, А. Кірсановим, Є. Рабунським, І. Унт.

Окремі аспекти реалізації індивідуального та диференційованого підходів вивчали вчені-педагоги П. Атутов, І. Волощук, О. Коберник, В. Мадзігон, В. Сидоренко, Д. Сметанін, М. Тименко, Д. Тхоржевський та ін.

Питанням теорії і методики навчання обслуговуючої праці присвячені праці Т. Васенко, О. Гнеденко, Л. Денисенко, Н. Знамеровської, Т. Кравченко, В. Харитонової, Л. Шпак й інших вчених.

Мета і завдання статті. Аналіз наукової літератури засвідчує, що сьогодні не забезпечується необхідний рівень індивідуалізації трудового навчання з урахуванням специфіки змісту його окремих розділів. Відсутні дослідження проблеми індивідуального підходу до учнів у процесі вивчення проектування та виготовлення виробів з текстильних матеріалів.

Перелічені вище факти, а також недостатня підготовленість учителів до врахування індивідуальних особливостей учнів, відсутність методичних розробок і сучасних дидактичних засобів для здійснення індивідуального підходу в процесі проектування та виготовлення швейних виробів зумовили вибір теми статті. Завдання статті – визначити педагогічні умови здійснення індивідуального підходу до учнів 5-6 класів у процесі проектування та виготовлення виробів з текстильних матеріалів.

Виклад основного матеріалу. У різні історичні періоди індивідуалізація навчання здійснювалася з урахуванням конкретних особливостей суспільного розвитку й специфіки освіти.

У педагогічній енциклопедії [1] подано таке визначення: «Індивідуалізація – це організація навчально-виховного процесу, де вибір засобів, прийомів, темп навчання враховують індивідуальну різницю учнів, рівень розвитку їхніх спроможностей до навчання».

Необхідність індивідуального підходу стала особливо актуальною з появою класно-урочної

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

системи навчання. Як відзначає Є. Рабунський, індивідуальний підхід «в умовах класно-урочної системи означає дієву увагу до кожного учня, його творчої індивідуальності» [2].

Аналіз психолого-педагогічної літератури і шкільної практики показав, що проблема індивідуального підходу до учнів залишається актуальною та потребує практичної реалізації на будь-якому етапі навчання у всіх видах діяльності. У дослідників, які займалися проблемою індивідуалізації навчання, немає єдиного чіткого підходу щодо її вирішення.

Ми виділили цінні для подальшого дослідження, з нашої точки зору, теоретичні положення і результати:

- індивідуалізацію необхідно розглядати у застосуванні до змісту навчання;
- під індивідуальним підходом розуміють цілеспрямовану діяльність учителя щодо навчання та виховання кожного учня в умовах класно-урочної системи;
- з метою індивідуального підходу до школярів використовують індивідуалізацію та диференціацію навчальної діяльності. Індивідуалізація навчання спрямована на врахування специфічних індивідуальних особливостей кожного учня всередині групи, класу, а диференціація передбачає врахування подібних типових особливостей груп учнів;
- сутність індивідуального підходу у процесі трудового навчання полягає в урахуванні індивідуальних особливостей школярів в умовах колективних форм організації навчальної діяльності.

Аналіз змісту діяльності з проектування та виготовлення виробів дав можливість виокремити групи базового навчального матеріалу, які розкривають основи техніки, матеріалознавства, технології, організації та економіки швейного виробництва і проектують зміст відповідної теоретичної та практичної підготовки учнів на доступному для учнів 5-6 класів рівні складності.

Підсумовуючи результати педагогічних досліджень, ми прийшли до висновку, що на уроках трудового навчання є значні можливості та потреба для здійснення індивідуального підходу до школярів. Навчання проектуванню та виготовленню виробів з текстильних матеріалів на уроках трудового навчання буде результативнішим, якщо реалізувати індивідуальний підхід до учнів на основі таких педагогічних умов: вивчення індивідуальних особливостей школярів з урахуванням специфіки змісту навчального матеріалу із проектування та виготовлення виробів з текстильних матеріалів у 5-6 класах; групування учнів залежно від ступеня прояву їх індивідуальних особливостей; застосування комплексу засобів диференційованого навчання на уроках відповідно до виявлених домінуючих індивідуальних особливостей учнів 5-6 класів.

Для успішного здійснення індивідуального підходу на уроках з проектування та виготовлення виробів з текстильних матеріалів доцільний поділ учнів на чотири умовні групи залежно від рівнів їх навченості, науковості, пізнавального інтересу та творчої активності. Така диференціація полегшує врахування індивідуальних відмінностей школярів і сприяє підвищенню ефективності їх навчання проектуванню та виготовленню виробів з текстильних матеріалів.

Реалізація індивідуального підходу пов'язана з впровадженням у навчальний процес комплексу засобів диференційованого навчання, який включає: проекти різного рівня складності, комп'ютерне забезпечення додатковою інформацією, зображення моделей виробів, комплекти швейних виробів. Розроблений комплекс пов'язує мету, зміст, засоби, форми, методи навчання та сприяє вдосконаленню методики навчання учнів 5-6 класів проектуванню та виготовленню виробів з текстильних матеріалів.

Висновки. Таким чином, результати експериментальної роботи стали підтвердженням висунутого припущення, що ефективність трудової підготовки з проектування та виготовлення виробів з текстильних матеріалів підвищиться завдяки впровадженню педагогічних умов реалізації індивідуального підходу до учнів.

Список використаних джерел:

1. Педагогическая энциклопедия: в 2 т. / Гл. ред.: В. В. Давыдов. М.: Большая Рос. энциклопедия, 1993. Т. 2. 608 с.
2. Рабунский Е.С. Индивидуальный подход в процессе обучения школьников. М.: Педагогика, 1975.

ЗМІСТ І СТРУКТУРА ПРОЕКТНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ ШВЕЙНОГО ВИРОБНИЦТВА

Анотація. У статті визначено зміст та обґрунтовано структуру проектної компетентності майбутніх фахівців швейного виробництва. Проектну компетентність майбутнього фахівця швейного виробництва представлено як цілісне інтегративне особистісне утворення, яке характеризується сукупністю знань, умінь і професійних якостей майбутнього фахівця в проектній дизайн-діяльності, що визначає технологію виготовлення продукту проектування, особистісне ставлення до проектування, спрямованого на створення соціально значущих проектів швейного виробництва (нових виробів одягу). У структурі розглядуваної компетентності визначено мотиваційний, когнітивний, діяльнісний та рефлексивний компоненти. Розглянуто її зміст у контексті складових компетенцій: проектно-мотиваційної, проектно-особистісної, проектно-когнітивної, проектно-креативної, проектно-технологічної, організаційно-проектувальної, проектно-аналітичної та проектно-рефлексивної.

Ключові слова: закладах професійної (професійно-технічної) освіти швейного профілю, компетентнісний підхід, проектна компетентність, фахівець швейного виробництва, зміст проектної компетентності, структура проектної компетентності.

Abstract. The article defines the content and substantiates the structure of design competence of future garment specialists. The design competence of the future garment specialist is presented as a holistic integrative personal formation, characterized by a set of knowledge, skills and professional qualities of the future specialist in design design, which determines the technology of manufacturing a design product, personal attitude to design, aimed at creating projects designed to create projects (new garments). The structure of competence under consideration identifies the motivational, cognitive, activity and reflexive components. Its content in the context of the components of competences is considered: design-motivational, project-personal, project-cognitive, project-creative, project-technological, organizational-design, project-analytical and project-reflective.

Keywords: establishments of professional (vocational-technical) education of sewing profile, competence approach, design competence, specialist of sewing production, content of project competence, structure of project competence.

Постановка наукової проблеми. Створення сучасного одягу – це складний та багатоетапний процес, в якому беруть участь фахівці різних професій. Художники-модельєри, або дизайнери моди, проектують нові моделі одягу. Модельєри-конструктори розробляють основи конструкцій цих моделей, відповідно до яких у подальшому виготовляються лекала для розкрою деталей майбутнього одягу. Проектують технологічний процес його виробництва інженери-технологи. Професійна підготовка цих фахівців здійснюється у вищих навчальних закладах.

А підготовка компетентних, конкурентоспроможних фахівців, які безпосередньо беруть участь у виготовленні сучасного одягу з конкретного матеріалу, його пошитті, тобто кравців і закрійників, здійснюється у закладах професійної (професійно-технічної) освіти швейного профілю [5, с. 67].

Зміни в змісті професійної (професійно-технічної) освіти (П(ПТ)О), пов'язані з переходом до компетентнісної моделі випускника, з необхідністю формування професійних і загальних компетенцій у майбутніх фахівців, дали поштовх та актуалізували інтерес до підготовки робітників і фахівців середньої ланки, які володіють компетентністю в різних галузях діяльності: у професійній, міжособистісному спілкуванні, інших сферах життя. Основне завдання П(ПТ)О полягає в підготовці компетентних, відповідальних, соціально активних і творчих фахівців, здатних швидко приймати правильні рішення, готових до постійного самовдосконалення й професійного зростання, конкурентоспроможних на ринку праці, покликаних відповісти на виклики сучасного розвитку суспільства.

У зв'язку з цим важливим концептуальним положенням оновлення змісту професійної (професійно-технічної) освіти проголошується компетентнісний підхід. У контексті нашого дослідження компетентнісний підхід посідає ключову позицію у формуванні проектної компетентності, забезпечує якість освіти, основною вимогою якої є формування професійно компетентного фахівця, конкурентоспроможного на ринку праці.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженням проблем професійної (професійно-

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

технічної) освіти майбутніх фахівців займалися Н. Алік, В. Безрукова, В. Радкевич, Л. Тархан, Е. Ткаченко, Е. Шматко та ін. Проблему формування у майбутніх фахівців професійної компетентності розглядали О. Арцишевська, А. Вербицький, В. Калінін, Є. Клімов, Н. Кузьміна, Л. Петровська, Г. Храмова, О. Чернишова та інші науковці. Різні аспекти підготовки майбутніх фахівців із залученням їх до проектної діяльності досліджували М. Бондаренко, О. Дубасенюк, Л. Кондратова, І. Кольцовська, Г. Шкільова та інші.

Незважаючи на низку досліджень, присвячених вивченню проблеми формування у майбутніх фахівців швейного виробництва професійної компетентності, поза увагою залишилася проблема формування у них проектної компетентності.

Мета статті полягає у визначенні змісту й обґрунтуванні структури проектної компетентності майбутніх фахівців швейного виробництва.

Виклад основного матеріалу. Докорінні зміни економічної структури виробництва в умовах ринку призвели до створення підприємств різного типу з різною формою власності. Якщо раніше виробництво у швейній промисловості переважно було сконцентроване на великих підприємствах, то останнім часом з'явилася велика кількість приватних дрібних підприємств. Сучасні українські великі підприємства, як правило, працюють на експорт. Вони мають свої кооперативні зв'язки із зарубіжними партнерами, які дають їм змогу одержувати великі замовлення і реалізовувати продукцію на західних ринках. На українському ринку такої мережі, яка працює на реалізацію товару, ще немає. Тому на внутрішньому ринку успішно працюють малі й середні підприємства (спільні та орендні підприємства, товариства-об'єднання тощо), бо гнучкіше можуть реагувати на потреби внутрішнього ринку. Швейні вироби за індивідуальними замовленнями також виготовляють підприємства побутового обслуговування (майстерні, ательє, будинки моди, дизайн-студії). Вищезазначені підприємства фактично є центрами майбутньої повноцінної індустрії моди, які максимально задовольнятимуть потреби населення у сучасному, гарному одязі високої якості та різноманітного асортименту, що користуватиметься попитом і відповідатиме тенденціям моди, конструкції та технології.

Вимогами сьогодення є прискорення темпів виробництва, висока динаміка змінюваності моделей одягу, розширення асортименту виробів, скорочення часу на розроблення нових моделей одягу [2, с. 105]. Оновлення швейної промисловості (використання асортименту нових швейних матеріалів і тканин, розроблення нових технологій виготовлення одягу, розроблення проектів зі створення комплексних автоматизованих технологічних процесів – технологічні модулі, автоматизовані лінії волого-теплової обробки та ін.), перебудова економіки висувають підвищені вимоги не до самих лише машин, техніки, а й, насамперед, до фахівців [5, с. 68]. Водночас, посилення вимог до професійно-практичної підготовки фахівців швейної галузі різних рівнів зумовлено необхідністю її наближення до міжнародних стандартів якості, скорочення обсягів некваліфікованої та малокваліфікованої праці в процесі проектування і виготовлення одягу, постійним зростанням конкуренції на ринку праці та готової продукції масового попиту [2, с. 105]. У сучасних умовах швейного виробництва потрібні фахівці, орієнтовані на дослідження, експерименти та вирішення проблемних творчих завдань під час проектування одягу в широкому спектрі професійної діяльності. Професійні стандарти та кваліфікаційні характеристики визначають професійні вимоги до підготовки майбутніх фахівців швейного виробництва зі сформованими професійними та загальними компетенціями, які володіють компетентністю в різних галузях діяльності: професійній, соціальній, міжособистісному спілкуванні.

Специфіка праці фахівця швейного виробництва передбачає особисту участь у створенні продукту (одягу) на всіх етапах технологічного процесу: від проектування до реалізації. Досягнення цілісності вимагає від фахівця швейного виробництва не тільки дослідницьких здібностей, уміння аналізувати наукові дані, факти, а й сформованості творчої уяви, розвитку естетичних почуттів, фантазії, що характерні для художника. Він має вміти аналізувати, класифікувати й узагальнювати отримані результати, для нього характерні системність і логічність мислення, здатність до конструктивної діяльності.

Фахівець швейного виробництва має не тільки створювати для людини комфортне середовище, а й виховувати її естетичний смак, орієнтуючись на найсучасніші віяння моди, найвишуканіші запити споживачів. Мистецтво створення костюма як утилітарної речі та художнього твору, що має на меті змінити на краще людину, допомогти їй створити певний образ, який відповідатиме або її власній уяві про себе, або образу, до якого вона прагне, або незвичайному образу поза межами повсякденності, є

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

дизайн костюма (одягу). Професійні знання та ділові якості становлять сукупність компетенцій майбутнього фахівця швейного виробництва, що стали необхідними в сучасних умовах.

Аналіз професійних компетенцій майбутніх фахівців швейного виробництва (кравця, закрійника, швачки, техніка-технолога), їх кваліфікаційних характеристик дав змогу нам виявити основні види професійної діяльності, що полягають у виготовленні виробу: від задуманої ідеї (ескізу) до її втілення в матеріалі (готової моделі одягу). Цей аналіз дозволив зробити висновок, що об'єктом професійної діяльності майбутнього фахівця швейного виробництва є одяг і конструкторсько-технологічна документація, яка регламентує всі стадії проектування одягу. Результатом професійної діяльності є проект – одинична модель одягу або костюм (комплект).

Проектування – це послідовні дії від поставленої проблеми до розробки рішення, яке задовольняє суспільні та індивідуальні потреби і виробничі можливості. Основний зміст проектування передбачає конструювання сукупності дій та засобів, що забезпечують розв'язок поставлених завдань і проблем, досягнення визначених цілей. Успішність проектування забезпечується за умови правильної логічної послідовності дотримання етапів виконання творчих проектів [6, с. 168]. Проектування швейного виробу супроводжується перетворенням матеріалу, з якого він повинен бути виготовлений, у структурно-організований об'єкт – річ із необхідним комплексом властивостей. Результатом проектування є модель виробу та комплект документації, що визначає його будову і містить необхідні для виготовлення, контролю й експлуатації даного виробу відомості [6, с. 169].

Готовність до проектної діяльності майбутніх фахівців швейного виробництва виявляється у вирішенні художньо-творчих і конструкторських завдань, що забезпечують виконання практичних проектних завдань, результатом яких є розроблені ескізи і креслення конструкцій моделей одягу, підготовка конструкторсько-технологічної документації на нову спроектовану модель одягу. Тому однією з важливих вимог, що висувуються до фахівців швейного виробництва, є здатність розробляти дизайнерські проекти на високому рівні. Результат професійної підготовки майбутніх фахівців швейного виробництва, які досягли певного рівня сформованості умінь проектування й оволодівають досвідом професійної діяльності, визначається як готовність до неї. Професійна діяльність формує активність особистості, сприяє свідомому вибору і професійній результативності, без чого неможливо уявити майбутнього фахівця швейного виробництва. Таким чином, особистісний аспект професійної підготовки майбутнього фахівця швейного виробництва, у першу чергу, виявляється у формуванні проектної компетентності.

Формування проектної компетентності майбутніх фахівців характеризується здатністю фахівця застосовувати знання, вміння та особистісні якості, що забезпечують готовність і успішність реалізовувати проектну діяльність, обґрунтованість вибору проектних рішень та їх оптимізацію в разі багатоваріантності, усвідомлення соціальної значущості й особистої відповідальності за її результат.

Проведений аналіз педагогічної і психологічної літератури з проблеми формування проектної компетентності як предмету науково-педагогічних досліджень у багаточисельних інтерпретаціях дав підстави зробити висновок, що цей процес вимагає включення учня на кожному етапі професійної підготовки, що забезпечує не тільки володіння знаннями, змістом компетентності, а й досвідом прояву компетентності в стандартних і нестандартних професійно орієнтованих ситуаціях; вираження ставлення до змісту проектної діяльності; результату прояву проектної компетентності.

Аналіз вітчизняної та зарубіжної літератури дав змогу нам виявити, що проектна компетентність визначається рівнем готовності майбутнього фахівця виконувати проектну діяльність, його здібностями до проектування та мотивованим прагненням до самовдосконалення і спрямована на розвиток культури мислення, поведінки, професіоналізму.

Аналіз поняття «проектна компетентність» показав, що низка науковців розглядають його як суб'єктну характеристику діяльності фахівця, яка виражається в здатності та готовності до самостійної діяльності (теоретичної, практичної) з розроблення і реалізації проектів у різних сферах соціальної практики на основі принципів природо- і культуровідповідності. З метою розкриття сутності поняття проектної компетентності майбутнього фахівця швейного виробництва нами було здійснено теоретичний аналіз відповідних філософських, педагогічних, професійно-дизайнерських інформаційних джерел, який засвідчив складність розглядуваного феномену.

На підставі цього аналізу ми розглядаємо проектну компетентність майбутнього фахівця швейного

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

виробництва як цілісне інтегративне особистісне утворення, яке характеризується сукупністю знань, умінь і професійних якостей майбутнього фахівця в проектній дизайн-діяльності, що визначає технологію виготовлення продукту проектування, особистісне ставлення до проектування, спрямованого на створення соціально значущих проектів швейного виробництва (нових виробів одягу).

У структурі проектної компетентності майбутнього фахівця швейного виробництва ми визначили такі компоненти: мотиваційний, когнітивний, діяльнісний та рефлексивний.

Мотиваційний компонент проектної компетентності розглядається нами як вихідний рівень сформованості проектної компетентності майбутнього фахівця швейного виробництва і полягає в осмисленні соціальної значущості професії та проектної дизайн-діяльності, сформованої мотивації до оволодіння проектною компетентністю, готовності до відповідальності за прийняті рішення.

Когнітивний компонент проектної компетентності ґрунтується на алгоритмах рішення задач і знанні теоретичних основ побудови зображень просторових форм на площині, формуванні вмінь, що необхідні для професійного виконання дизайн-проектів. Результатом цього компоненту є система знань, що сприяє розумінню логіки проектування та місця проектної діяльності серед видів і форм дизайн-діяльності, а також активна пізнавальна позиція.

Діяльнісний компонент проектної компетентності ґрунтується на комплексі професійних знань організації проектної діяльності та передбачає формування в учнів умінь бачити завдання проектної дизайн-діяльності, здійснювати пошук їх вирішення; передбачити кінцевий результат, який визначається метою проекту; розробляти стратегію вирішення проектної задачі, формулювати гіпотетичні положення, оцінювати запропоновані для вирішення варіанти і вибирати з них оптимальні; готувати концепцію проекту, конкретизувати завдання в процесі реалізації проекту, визначати умови їх вирішення; добирати засоби для досягнення цілей управління процесом реалізації проекту.

Рефлексивний компонент проектної компетентності передбачає самоаналіз і самооцінку майбутнього фахівця швейного виробництва своєї проектної дизайн-діяльності та її результатів, сприяє осмисленню й оцінці ступеню реалізації бажаних цілей проектної діяльності, спрямованої на розкриття професійно значущих знань і вмінь. Він забезпечує свідомий контроль результатів проектної діяльності та рівня самовизначення й саморозвитку особистісних професійних досягнень, характеризує особистість у контексті творчої активності, відображає прагнення до творчої самореалізації.

Специфіка професійної діяльності фахівців швейного виробництва, аналіз досліджень з розглядуваної проблеми дали змогу розглянути зміст проектної компетентності через виокремлені проектні компетенції, якими повинен володіти майбутній фахівець швейного виробництва і які мають бути сформовані у навчально-професійній діяльності, а саме через: проектно-мотиваційну, проектно-особистісну, проектно-когнітивну, проектно-креативну, проектно-технологічну, організаційно-проектувальну, проектно-аналітичну та проектно-рефлексивну. Кожна з цих компетенцій має діяльну форму відображення, тобто набір знань і вмінь, професійно важливі якості особистості та досвід діяльності, що необхідні для вирішення професійних завдань дизайн-проектування.

Проектно-мотиваційна компетенція спонукає майбутнього фахівця швейного виробництва до свідомих дій, вчинків, глибокої особистісної зацікавленості в проектній діяльності. Основними складовими мотивації проектної діяльності є мотивоване прагнення до самоосвіти, самовдосконалення, спрямоване на розвиток культури проектування.

Проектно-особистісна компетенція виражається в прагненні майбутнього фахівця швейного виробництва реалізовувати потребу в проектній дизайн-діяльності як соціально значущої. Усвідомлення соціальної значущості та особистої відповідальності відображається в прагненні поліпшити якість і підвищити конкурентоспроможність швейних виробів, оновити їх асортимент шляхом розроблення, впровадження нових моделей, конструкцій і використання сучасної технології виготовлення.

Проектно-когнітивна компетенція є однією з основних компетенцій в навчально-пізнавальній та навчально-професійній діяльності. Її зміст спрямований на формулювання та вирішення пізнавальних завдань дизайн-проектування, продуктивне пізнання, дослідження й інтелектуальну діяльність.

Проектно-креативна компетенція полягає у сформованості індивідуальних творчих якостей проектування, у формуванні гнучкості, оригінальності та критичності мислення; нестандартному підході до вирішення проблемних ситуацій під час створення нових моделей одягу, як утилітарної речі,

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

так і художнього твору, що виконує безліч функцій.

Проектно-технологічна компетенція орієнтована на практичні аспекти реалізації проектної діяльності, що дають змогу ефективно використовувати свій потенціал, тобто систему знань, умінь, практичного досвіду в конкретних проектних ситуаціях, водночас дотримуючись послідовності виконання технологічних операцій для створення нових оригінальних дизайнерських продуктів проектування.

Організаційно-проектувальна компетенція постає як сукупність знань, умінь і професійних якостей особистості з організації процесу проектування з урахуванням її впливу на якість результату проекту. Знання прийомів і методів проектування, ступінь включеності в проектування (учасник проекту, виконавець проектних завдань; учасник розробки проекту, постановник проблем, цілей, розробник засобів проектної роботи; організатор проекту, управління розробленням задуму і реалізацією проекту) забезпечують готовність учнів долучатися до проектування, висувати й вирішувати завдання, самостійно організовувати проектну діяльність.

Проектно-аналітична компетенція сприяє свідомому самостійному аналізу та контролю результатів діяльності дизайн-проекування та рівня саморозвитку, особистісних професійних досягнень у розробленні і реалізації проектів створення нових моделей одягу за вимогами доцільності.

Проектно-рефлексивна компетенція дає змогу майбутнім фахівцям швейного виробництва проаналізувати ефективність своєї проектної діяльності, оцінити результативність алгоритму проектів, порівняти витрачені зусилля на отриманий результат, а також оцінити рівень своїх можливостей і виконуваної дизайн-діяльності з проектування нових функцій та якостей одягу, нових форм, що виникають у зв'язку з мінливими потребами суспільства і модою, появою нових матеріалів і технологій в легкій промисловості.

Професійно важливі якості, виокремлені в кожній компетенції, утворюють здатності як властивості особистості майбутнього фахівця, що забезпечують успішність виконання конкретного виду діяльності. На підставі аналізу специфіки професійної діяльності майбутнього фахівця швейного виробництва (кравця, закрійника, швачки, техніка-технолога) до змісту кожної компетенції можна віднести творчі, дослідницькі, організаторські, конструкторські та технологічні здібності.

Висновок. Результати дослідження розглядуваної проблеми дають підстави стверджувати, що знання, вміння і досвід, які належать до складу проектних компетенцій, не є статичними, що надає проектній діяльності динамічності, здатності до розвитку та змінюваності. Від рівня розвиненості у майбутнього фахівця швейного виробництва основ проектування залежить особистісне й професійне самовизначення, адекватна мобільність у професійній діяльності.

Особливість проектної компетентності майбутнього фахівця швейного виробництва полягає в тому, що кожен її компонент розгортається в змісті компетенцій і вказує на конкретний об'єкт, у контексті якого формуються відповідні способи діяльності. Структурний зміст проектної компетентності передбачає не тільки проектні компетенції, а й досвід, професійно важливі особистісні якості, здібності, цінності, настанови і т.д. Структура проектної компетентності майбутніх фахівців швейного виробництва відображається в процесі професійної дизайнерської діяльності, тобто у фахівця, який працює та у якого окремі її аспекти (уявлення, спеціальні знання, вміння, особистісна спрямованість, індивідуальні якості тощо) починають формуватися під час навчання дисциплінам професійного циклу і спеціально організованої позаурочної діяльності. Оцінка проектної компетентності можлива через результат діяльності у процесі вирішення проектно-творчих завдань.

Список використаних джерел:

1. Marushchak O.V., Zuziak T.P., Savchuk I.V. Formation at students of pedagogical higher education institutions of esthetic idea by means of national ornament. *Modern Scientific Researches: The International Scientific Periodical Journal*. Yolnat PE, Minsk, Belarus, 2020. Issue 11. Part 1. С. 31-38. DOI: 10.30889/2523-4692.2020-11-01-033
2. Васенок Т.М., Шелудько І.В. Проектування як засіб формування професійної компетентності майбутніх викладачів спецпредметів ПТНЗ. *Вісник Глухівського педагогічного університету імені Олександра Довженка*. Серія: Педагогічні науки. Глухів, 2017. Вип. 34. С. 101-111.
3. Дубницька О.М. Вимоги до формування професійної компетентності майбутніх фахівців швейного профілю. *Формування професійної компетентності майбутніх фахівців на основі інтегративного підходу: методичні рекомендації* / І.М. Козловська, Я.М. Собко, О.О. Стечкевич, О.М. Дубницька, Т.Д. Якимович. Львів:

**Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій,
педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва:
теорія, досвід, проблеми**

Сполом, 2012. С. 54-63.

4. Кравчук Г. Шлях до підвищення компетенції випускника. *Профтехосвіта*. 2011. № 2(26). С. 44-45.

5. Марущак О.В. Інтеграція знань з матеріалознавства у професійній підготовці майбутніх фахівців швейного виробництва: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Вінницький держ. пед. ун-т ім. Михайла Коцюбинського. Вінниця, 2005. 255 с.

6. Марущак О.В. Проектно-технологічна діяльність у професійній підготовці майбутніх учителів технологій з дизайну костюма. *Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету ім. П.Тичини*. Умань: ФОП Жовтий О.О., 2013. Ч. 3. С. 165-172.

7. Марущак О.В., Бабійчук І.М., Грищишина О.О. Художньо-проектна компетентність як складова професійної компетентності з основ дизайну майбутнього вчителя технологій. *Актуальні проблеми підготовки вчителя трудового навчання та технологій: теорія, досвід, проблеми*. Вінниця: ПП Балюк І.Б., 2019. Вип. 2. С. 11-16.

8. Марущак О.В., Бойчук С.О. Методичні аспекти розвитку у майбутніх учителів трудового навчання та технологій образно-асоціативного мислення у процесі художнього проектування костюма. *Актуальні проблеми підготовки вчителя трудового навчання та технологій: теорія, досвід, проблеми*. Вінниця: ПП Балюк І.Б., 2019. Вип. 2. С. 55-58.

9. Марущак О.В., Бойчук С.О., Магдич Я.І. Формування у майбутніх учителів трудового навчання та технологій професійної компетентності з основ дизайн-проектування швейних виробів. *Актуальні проблеми підготовки вчителя трудового навчання та технологій: теорія, досвід, проблеми*. Вінниця, 2019. Вип. 3. С. 56-58.

10. Марущак О.В., Грищишина О.О., Дощечкіна І.В. Дизайн-проектування систем моделей швейних виробів у професійній підготовці майбутнього вчителя трудового навчання та технологій. *Актуальні проблеми підготовки вчителя трудового навчання та технологій: теорія, досвід, проблеми*. Вінниця, 2019. Вип. 3. С. 111-113.

11. Марущак О.В., Король В.П. Дизайн як змістовна основа формування у майбутнього вчителя технологій технологічної компетентності. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова*. Серія № 13. Проблеми трудової та професійної підготовки. Київ: Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2017. Вип. 9. С. 42-46.

12. Марущак О.В., Луп'як Д.М. Формування проектної культури майбутнього вчителя технологій. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова*. Серія №5. Педагогічні науки: реалії та перспективи. Київ: Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2015. Вип. 51. С. 174-179.

13. Марущак О.В., Магдич Я.І. Розвиток проектного мислення майбутніх учителів трудового навчання та технологій як засіб формування професійних компетенцій. *Графічна підготовка як складова професійної освіти вчителя трудового навчання і технологій*. Вінниця: ТОВ «Меркьюрі Поділля», 2018. Вип. 1. С. 31-33.

14. Марущак О.В., Савлук В.М., Свята М.В. Технологія проектно-технологічного навчання майбутнього вчителя технологій дизайну костюма як засіб підготовки суб'єкта інноваційної педагогічної діяльності. *Актуальні проблеми підготовки вчителя трудового навчання та технологій середньої школи: теорія, досвід, проблеми*. Вінниця: ТОВ «Меркьюрі Поділля», 2018. Вип. 1. С. 135-140.

15. Марущак О.В., Шевченко М.О. Проектування моделей одягу засобами графічного дизайну у професійній підготовці майбутнього вчителя трудового навчання та технологій. *Графічна підготовка як складова професійної освіти вчителя трудового навчання і технологій*. Вінниця: ТОВ «Меркьюрі Поділля», 2018. Вип. 1. С. 15-18.

РОЗДІЛ II

ТЕОРЕТИЧНІ ТА МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ У МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЙ, ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ, ФАХІВЦІВ ОБРАЗОТВОРЧОГО ТА ДЕКОРАТИВНОГО МИСТЕЦТВА ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА ЇЇ СКЛАДОВИХ

УДК 378

Г.В. Ігнатенко, м. Глухів
e-mail: dekdzn@gmail.com

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ЗДІЙСНЕННЯ КОНТРОЛЮ РІВНЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ З ПРОФЕСІЙНОЇ ПЕДАГОГІКИ

Анотація. У статті розглядається проблема обґрунтування педагогічних умов здійснення контролю рівня навчальних досягнень майбутніх педагогів професійного навчання з професійної педагогіки на основі компетентнісного підходу, який зорієнтовано на кінцеві результати процесу освіти. Підкреслюється необхідність забезпечення позитивної мотивації у студентів до процесу контролю; доцільність формування цілісної системи контролю шляхом розробки тестів та різнорівневих педагогічних задач; розкриття у силабусі критеріїв та їх показників за рівнями навчальних досягнень з професійної педагогіки.

Ключові слова: педагог професійного навчання, професійна педагогіка, контроль, тести, педагогічна задача, силабус.

Abstract. The article deals with the problem of substantiation of conditions for the control of the level of educational achievements of future teachers of professional education in professional pedagogy on the basis of competence approach, which is focused on the end results of the educational process. The necessity of ensuring positive motivation of students to the process of control; expediency of forming an integral control system by developing tests and multilevel pedagogical tasks; disclosure of criterias in syllabus and their indicators by the levels of educational achievements in professional pedagogy are emphasized.

Keywords: professional education teacher, professional pedagogy, control, tests, pedagogical task, syllabus.

Постановка наукової проблеми. Наразі здійснюється осучаснення й модернізація усіх складників системи освіти України. Чільне місце займають питання не тільки впровадження в освітній процес вищих закладів нових технологій та методик навчання майбутніх педагогів, але й оновлення підходів до здійснення контролю рівнів навчальних досягнень студентів з дисциплін циклу професійної підготовки.

Організація освітнього процесу в умовах вишу здійснюється на засадах компетентнісного підходу.

У ракурсі нашого дослідження компетентнісний підхід визначає нові підходи до процесу контролю якості засвоєння майбутніми педагогами професійного навчання змісту дисциплін фахової підготовки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. На вивчення питань підготовки педагогів професійного навчання спрямована значна кількість досліджень: С. Бабінець, Б. Вовка, В. Зінченка, В. Ковальчука, П. Лузана, В. Моляко, Н. Ничкало, В. Опанасенка, В. Радкевич, О. Коваленко, Т. Самусь, В. Свистун, О. Теслюка та ін.

Науково обґрунтовано, що система оцінювання рівня навчальних досягнень майбутніх фахівців вимагає проведення всебічного контролю на основі компетентнісного підходу, який зорієнтовано на кінцеві результати процесу освіти. За умов кредитної технології навчання контроль успішності студентів з кожної навчальної дисципліни поділяється на поточний, проміжний і підсумковий.

Поточний контроль проводиться під час аудиторних занять, коли забезпечується зворотний зв'язок між тим, хто навчає і тими, хто навчається.

Проміжний – планується випусковою кафедрою після закінчення вивчення певного модуля

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

навчальної дисципліни.

Підсумковий – передбачається згідно до графіка освітнього процесу в умовах вишів у кінці семестрів чи усього терміну навчання: семестровий (річний) контроль; державна атестація здобувачів освіти.

Важливим аспектом проблеми контролю є особистісне ставлення та компетентність студента щодо системи оцінювання рівня його навчальних досягнень з урахуванням особливостей навчальної дисципліни.

Метою нашого дослідження є обґрунтування педагогічних умов проведення контролю рівня навчальних досягнень майбутніх педагогів професійного навчання з професійної педагогіки.

Виклад основного матеріалу. Серед основних завдань професійної педагогіки, як дисципліни циклу професійної підготовки є засвоєння майбутніми освітянами знань, динамічних умінь і практичних навичок щодо організації та здійснення освітнього процесу у закладах професійної (професійно-технічної) освіти; розвиток у здобувачів освіти способів мислення, професійних, світоглядних і громадянських якостей, морально-етичних цінностей, формування у майбутніх майстрів виробничого навчання, викладачів професійного навчання здатностей до постійного професійного самовдосконалення.

Згідно до вимог освітньої програми у майбутніх педагогів професійного навчання під час вивчення професійної педагогіки формуються: інтегральні компетентності – здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі освіти, що передбачає застосування певних теорій та методів; загальні компетентності – здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях, використовувати інформаційні і комунікаційні технології, проводити педагогічні дослідження на відповідному рівні, навички міжособистісної взаємодії, здатність розробляти та управляти проектами; основні фахові компетентності – здатність пов'язувати теоретичні аспекти з педагогічною практикою та передовим педагогічним досвідом, науково обґрунтовувати проектування освітнього процесу в закладах професійної (професійно-технічної) освіти, здійснювати аналіз навчальної літератури з проблем професійної освіти, передового педагогічного досвіду, аналізувати зміст освітнього процесу, зміст виховання та виховної роботи.

У ході дослідження проводилося вивчення та аналіз сучасних наукових розвідок з проблеми, опитування та спостереження за студентами, аналіз комплексів навчально-методичного забезпечення з професійної педагогіки, аналіз успішності здобувачів освіти під час включення їх до різних видів навчальної діяльності, педагогічний експеримент.

Розроблена нами методика проведення контролю рівня навчальних досягнень майбутніх педагогів професійного навчання з професійної педагогіки побудована на компетентнісному підході.

Перш за все на основі аналізу освітніх професійних програм підготовки педагогів професійного навчання, робочих програм з професійної педагогіки нами були визначені компетентності, які мають формуватися у здобувачів освіти під час вивчення кожної теми, та окреслені результати навчання у вигляді знань та вмінь, які вони мають засвоїти.

З метою виявлення стану та основних проблем у процесі контролю рівня навчальних досягнень здобувачів освіти вишів за напрямом підготовки 015 Професійна освіта з професійної педагогіки серед студентів було проведено анкетування, за результатами якого можна стверджувати, що на початку вивчення дисципліни не всі чітко розуміють критерії та показники, за якими буде здійснюватися процес контролю рівня навчальних досягнень з професійної педагогіки.

Не набуло широкої практики детальне ознайомлення здобувачів освіти з силабусами, як навчальними програмами з дисциплін для студентів, де необхідно чітко визначати не тільки програмні результати навчання, обґрунтовані місцем дисциплін і їх важливістю у подальшому працевлаштуванні, але й види контролю та технології їх здійснення впродовж засвоєння змісту навчальних курсів.

Більшість респондентів (46%) як формі підсумкового контролю віддають перевагу тестуванню, 25% – письмовим контрольним роботам у вигляді чітко сформованих питань за змістом дисципліни, 24% – усним відповідям на іспиті, 5% – не визначилися.

В освітньому процесі вишів впроваджуються тести різного виду. Зокрема, тест доповнення належить це – тестове завдання за формою відкрите, тобто передбачається, що здобувачі освіти самостійно підбирають відповіді. Альтернативний тест – із двох варіантів треба обрати правильний, вирішити вірним чи невірним є твердження. Досить широко вживаним є вибіркового тесту.

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

Пропонується із переліку вибрати відповідь, яка є найбільш правильною (найповнішою). Під час опрацювання визначень часто звертаються до тесту відповідності. Такі завдання оформляються у вигляді таблиці, що складається з двох колонок (одна колонка це слова, фрази, графічні зображення, цифрові позначення тощо, які пронумеровані певним способом цифрою, літерою тощо). Здобувачам освіти потрібно розставити відповідність елементів, що розміщені у цих колонках (обрати ті, що дійсно пов'язані один з одним).

Науковообгрунтовано, що до переваг тестування у першу чергу відносять нескладність проведення і простоту обладнання; безпосередню фіксацію результатів; економію часу; можливість індивідуального та групового використання; можливість математичної обробки, фіксація значно меншої емоційної напруги здобувачів освіти.

Водночас аналіз науково-методичних джерел, власний педагогічний досвід дозволяють стверджувати, що під час проведення тестування, як форми підсумкового контролю з професійної педагогіки, не завжди об'єктивно оцінюються здатності студента застосовувати знання для вирішення конкретних педагогічних ситуацій, пов'язувати теорію з практикою, загалом розв'язувати педагогічні задачі.

Вивчення філософської, психолого-педагогічної літератури показує, що проблема формування здатності розв'язувати педагогічні задачі у процесі підготовки майбутніх освітян є актуальною. За нашим підходом обов'язковим складником змісту контролю рівня навчальних досягнень студентів з професійної педагогіки є розв'язання педагогічних задач.

Важливе місце для розкриття психологічних аспектів розв'язання навчальних ситуацій та задач займають напрацювання Г. Костюка, Г. Балла, М. Кашапова, Т. Щербан та ін.

До проблеми теорії та технології розв'язання педагогічних ситуацій та задач зверталися Л. Вовк, Б. Вульф, М. Даниленко, Л. Даниленко, А. Кузьмінський, А. Маленко, В. Омеляненко, П. Підкасистий та ін.

Технологію формування вмінь розв'язувати педагогічні задачі у майбутніх викладачів педагогіки на магістерському рівні представлено у дослідженні Н. Дяченко.

Ефективність освітнього процесу у вищих педагогічних спрямування підвищується, якщо здобувачів освіти включати до активної діяльності з розв'язання педагогічних задач [1]. Педагогічні ситуації і задачі використовуються у якості педагогічних методів, які дозволяють інтегрувати теоретичну і практичну підготовки майбутнього педагога професійного навчання.

Зазначимо, що у процесі вивчення професійної педагогіки обгрунтованим є залучення студентів до розв'язання педагогічних ситуацій, задач під час нетрадиційних лекцій. Це проблемні лекції, лекції-консультації, лекції прес-конференції, бінарної лекції, лекції-бесіди, лекції-дискусії, лекції-провокації, візуальної лекції тощо. Ефективним для набуття досвіду розв'язання педагогічних задач є впровадження на практичних заняттях методу проєктів тощо. Особливе місце нами відводиться технології case-study (від англійського case – випадок, ситуація). Зазначена технологія це – технологія конкретних ситуацій, технологія активного проблемно-ситуативного аналізу передбачає організацію процесу навчання на основі вирішення конкретних задач – ситуацій (вирішення кейсів) [2].

Загалом одним із показників засвоєння професійної педагогіки, як навчальної дисципліни циклу професійної підготовки педагогів професійного навчання мають бути педагогічна грамотність щодо педагогічних задач та здатності студента до виконання комплексних дій, що забезпечують нестандартний творчий підхід до аналізу змісту педагогічної задачі, визначення шляхів для її розв'язання.

Можна зробити висновок: незважаючи на те, що найбільш об'єктивним інструментарієм контролю вважають тест, на нашу думку, впровадження тестового контролю не є повністю об'єктивним під час проведення контролю рівня навчальних досягнень майбутніх педагогів професійного навчання з професійної педагогіки. Рівень умінь застосовувати теоретичні відомості для розв'язання практичних проблем, що спостерігаються під час освітнього процесу у закладах професійної (професійно-технічної) освіти, визначити тільки за допомогою тестування неможливо. Це означає, що під час проведення контролю необхідно тестування обов'язково поєднувати з іншими формами і методами.

Навчальні досягнення здобувачів вищої освіти з професійної педагогіки доцільно оцінювати за принципами коопераційної звітності, обов'язковості модульного контролю, накопичувальної системи оцінювання рівня знань, умінь та навичок. Для розрахунку підсумкової та середньозваженої оцінки з

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

професійної педагогіки за формою контролю «іспит» нами передбачаються наступні вагові коефіцієнти: практичні заняття – 0,3; тестування – 0,3; виконання завдань самостійної роботи – 0,2; сам іспит – 0,2.

Вважаємо, що для здійснення контролю рівня навчальних досягнень студентів у процесі вивчення професійної педагогіки серед педагогічних умов на перший план виступає необхідність забезпечення у студентів позитивної мотивації; формування цілісної системи контролю шляхом розробки тестів до кожної теми, що вивчається та широкого використання різнорівневих педагогічних задач до кожного змістовного модуля; уточнення показників, критеріїв та рівнів контролю якості професійної підготовки майбутніх педагогів професійного навчання з професійної педагогіки на засадах компетентнісного підходу.

Список використаних джерел:

1. Дяченко Н.О. Організаційно-педагогічні умови формування вмій розв'язувати педагогічні задачі у майбутніх викладачів педагогіки. URL: <https://nadiadyachenko.wordpress.com/2013/10/02/%D0%BE%D1%80%D0%B3%D0%B0%BD%D1%96%D0%B7%D0%B0%D1%86%D1%96%D0%B9%D0%BD%D0%BE%D0%BF%D0%B5%D0%B4%D0%B0%D0%B3%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%87%D0%BD%D1%96-%D1%83%D0%BC%D0%BE%D0%B2%D0%B8-%D1%84%D0%BE%D1%80/> (дата звернення 01.03.2020).

2. Ігнатенко Г.В., Ігнатенко О.В. Роль кейс технології у формуванні методичної компетентності майбутніх викладачів закладів професійної освіти/ Innovates and information technologies in education. Series of monographs Faculty of Architecture, Civil Engineering and Applied Arts Katowice School of Technology Monograph. 18. s. 276-287.

УДК 378.016:746.4.21.048

О.В. Марущак, В.М. Савлук, Я.П. Панасюк, м. Вінниця
e-mail: ksanamar77@gmail.com

МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЙ, ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ І ФАХІВЦІВ ОБРАЗОТВОРЧОГО ТА ДЕКОРАТИВНОГО МИСТЕЦТВА ОРНАМЕНТАЛЬНОЇ КОМПОЗИЦІЇ ПЛЕТЕНОГО ГАЧКОМ МЕРЕЖИВА

Анотація. У статті обґрунтовано об'єктивну доцільність, методологічні особливості навчання майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва орнаментальної композиції плетеного гачком мережива. Сформульовано педагогічні умови викладання орнаментальної композиції плетеного гачком мережива як одного з ефективних засобів розвитку композиційного мислення, формування професійної спрямованості, розвитку творчої активності. Визначено вихідні положення теоретичних основ викладання композиції орнаменту плетеного гачком мережива.

Ключові слова: учитель трудового навчання та технологій, педагог професійної освіти, фахівець образотворчого та декоративного мистецтва, педагогічні умови, орнаментальна композиція, плетене гачком мереживо.

Abstract. The article substantiates the objective expediency, methodological peculiarities of training of future teachers of vocational training and technology, teachers of vocational education and specialists of fine and decorative art of ornamental composition of crocheted lace. The pedagogical conditions of teaching ornamental composition of crocheted lace are formulated as one of the effective means of development of compositional thinking, formation of professional orientation, development of creative activity. The initial provisions of the theoretical foundations of teaching the composition of ornament of crocheted lace are determined.

Keywords: teacher of labor training and technology, professional education teacher, specialist of fine and decorative arts, pedagogical conditions, ornamental composition, crocheted lace.

Постановка наукової проблеми. Народне декоративно-ужиткове мистецтво набуло визнання в Україні та за кордоном. У нинішньому світі, коли активно відбуваються глобалізаційні процеси, які нівелюють особливості національних культур, саме через народну культуру, народну творчість, народне мистецтво народи світу є цікавими для чужоземців своєю самобутністю й несхожістю на інших [4, с. 96]. Тому в умовах сьогодення особливо актуальною є проблема відродження українських народних ремесел. Оволодіння молоддю надбаннями народу підносять свідомість особистості на вищий щабель, наповнюють життя й діяльність високими громадськими цілями, сприяють її входженню у світ

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

художньої культури та формують її національні почуття, створюють підґрунтя для її духовно-естетичного виховання [11, с. 221]. У процесі професійної підготовки студентів, які навчаються у педагогічних закладах вищої освіти (ЗВО) за спеціальностями 014 Середня освіта (Трудове навчання та технології), 015 Професійна освіта (Сфера обслуговування), 023 Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація викладання декоративно-ужиткового мистецтва має суттєве значення для розвитку таких якостей, як потреба у творчій діяльності (творча активність), художнє мислення, збагачення спеціальним досвідом декоративного мистецтва. Народне мистецтво виступає потужним каталізатором формування художнього смаку. Декоративно-ужиткове мистецтво – одна з найважливіших галузей сучасної культури, оскільки бере участь у створенні навколишнього середовища, в оформленні будь-якого процесу життєдіяльності людини. Воно нерозривно пов'язане з естетичними ідеалами сучасності та з досягненнями минулого. Матеріальність робить цей вид мистецтва найпоширенішим і зрозумілим, саме в цьому матеріальному вигляді мистецтва зародилися основи композиції, які є пропедевтичними для багатьох сучасних напрямів мистецтва.

Специфіка творів декоративно-ужиткового мистецтва полягає в тому, що відображення дійсності відбувається не тільки через посилення інтерпретаційної форми живої природи, а й через організацію певним чином фактурних, колірних і пластичних властивостей просторової форми. Властивості просторової форми і засоби гармонізації цих властивостей створюють своєрідну мову, зокрема мову основ композиції декоративно-ужиткового мистецтва. Навчання майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва основ композиції є однією з передумов їхньої професійної підготовки, оскільки сприяє розвитку творчої діяльності та розуміння сутності декоративно-ужиткового мистецтва.

Слід зазначити, що спілкування з творами декоративно-ужиткового мистецтва сприяє виробленню бажання осмислювати їх художнє значення, узагальнювати й виявляти закономірності, виробляти індивідуальний підхід до вирішення питань, а особиста участь у створенні предметів декоративно-ужиткового мистецтва стимулює творчу активність.

Короткий аналіз досліджень проблеми. Окремі питання декоративно-ужиткового мистецтва неодноразово знаходили своє відображення у працях науковців, зокрема Є. Антонович, К. Духанін обґрунтували підходи до класифікації видів декоративно-ужиткового мистецтва; О. Рудницька, М. Каган, Р. Захарчук-Чугай охарактеризували функції декоративно-ужиткового мистецтва. Проблемам психолого-педагогічного та виховного потенціалу декоративного та образотворчого мистецтва в загальній системі освітнього процесу присвячені дослідження О. Єнтіс, Н. Кузан, Т. Мацейків, В. Мусієнка, В. Радкевич, Л. Савки, С. Чебоненка та ін. Необхідно відзначити особливу важливість формування у майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва художнього, зокрема, композиційного мислення під час навчання декоративного мистецтва.

Питання розвитку та формування композиційного мислення студентів були предметом досліджень таких науковців, як А. Куликова, Н. Меньшикова, Л. Панкратової, С. Данілушкіна. Проблему впливу композиційного мислення на формування творчої особистості досліджують у своїх працях культурологи, мистецтвознавці, філософи культури, а також педагоги та психологи, а саме: Є. Антонович, Д. Богоявленська, Я. Василькевич, Є. Гергель, О. Лобода, О. Максименко, Л. Міщиха, Ю. Музиченко, Н. Ніколайчук, М. Пічкур, О. Семенова, М. Стась та інші.

Аналіз наукових праць доводить, що декоративно-ужиткове мистецтво розглядається як один з істотних компонентів в освітній діяльності. Проте, проблема застосування у практиці навчання студентів орнаментальної композиції плетеного гачком мережива не розглядається у зазначених дослідженнях.

Мета статті полягає в обґрунтуванні об'єктивної доцільності, методологічних особливостей навчання майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва орнаментальної композиції плетеного гачком мережива.

Виклад основного матеріалу. Орнамент плетеного гачком мережива – своєрідна і складна художня система. Мереживоплетіння має свою художню мову, складовою якої є специфічні композиційні структури, властиві тільки художньому мереживоплетінню.

Навчання орнаментальної композиції плетеного гачком мережива передбачає виховання особливих якостей студента як творчої особистості, оволодіння необхідними знаннями, вміннями, навичками

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

образотворчої, декоративної, конструктивної діяльності. Це має сприяти формуванню вміння здійснювати декоративну стилізацію реальних об'єктів і мотивів, створювати орнаментальну композицію на основі стилізованих мотивів, уміння висловлювати своє власне ставлення до мистецтва та дійсності.

Під час навчання у студентів формується особливий підхід до композиції мереживних виробів, її поліваріантності, закріплюється стійкий інтерес до народного мистецтва. Через осягнення художніх образів мережива студенти засвоюють можливості ширшого використання їх у художній практиці. Специфіка мережива, його художня краса дає змогу розвивати такі якості, як інтуїція й уява, концентрує творчий потенціал студентів.

Виявлення методологічних і дидактичних особливостей викладання декоративно-ужиткового мистецтва як поліваріативного процесу покладено в основу формулювання педагогічних умов викладання декоративно-ужиткового мистецтва, зокрема орнаментальної композиції плетеного гачком мережива як одного з ефективних засобів розвитку композиційного мислення, формування професійної спрямованості, розвитку творчої активності:

- розроблення методичних основ навчання орнаментального мистецтва ґрунтуватиметься на глибокому засвоєнні традицій художнього плетіння мережива, виходячи з основних закономірностей народного мистецтва як типу художньої творчості;
- навчання орнаментальної композиції плетеного гачком мережива будуватиметься з урахуванням психолого-педагогічних особливостей та індивідуальних творчих здібностей студентів;
- організація освітнього процесу відбуватиметься на основі сучасної науково обґрунтованої методики викладання з урахуванням спеціальних цілей, завдань і змісту навчання композиції орнаменту плетеного гачком мережива: активізація процесу навчання та формування спеціальних образотворчих умінь і знань; навчання за принципом відповідності фазам творчого процесу; формування художньо-композиційного мислення та професійного спрямування навчання з використанням розроблених методичних аспектів навчання орнаментальної композиції плетеного гачком мережива; застосування спеціально розроблених наочних засобів тощо;
- виконання студентами творчих практичних робіт передбачатиме дотримання закономірностей розроблення традиційних і творчих орнаментальних композицій на основі спеціально сформованого погляду на композицію як універсальний метод декоративно-ужиткового мистецтва;
- складову методичних основ навчання орнаментальної композиції становитиме спеціально розроблений навчально-методичний та інформаційний комплекс.

Система навчання у ЗВО становить комплекс лекційно-практичних, семінарських, самостійних занять студентів. Особливості фізіології вищої нервової діяльності та людського сприйняття зумовлюють організацію освітнього процесу майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва на основі вербально-мовних і зорово-образних форм і методів наочного навчання. При цьому важливу роль відіграють самостійні роботи, під час яких виявляються якість засвоєння матеріалу, прогалини в знаннях, відбувається самовиховання та самоактуалізація особистості.

Розроблення теоретичних основ викладання композиції орнаменту базується на нових підходах в галузі дидактики, художньої методики вищої освіти на матеріалі орнаментальної композиції плетеного гачком мережива та реалізується з урахуванням таких вихідних положень:

- історико-культурологічний підхід дає змогу розглядати різні явища в народному мистецтві в їх цілісності та історичному розвитку;
- художньо-естетичний підхід спрямований на виявлення специфіки художньо-образної системи народного мистецтва та водночас відображає «загальне» у взаємодії народного мистецтва з іншими типами художньої творчості в системі культури;
- комплексний підхід до розроблення змісту спеціальних дисциплін і методики їх викладання;
- поєднання методів теоретичного та практичного навчання;
- урахування регіональних особливостей народного мистецтва, що визначаються етнічними традиціями, історико-культурними зв'язками населення, сформованістю етно-педагогічних традицій регіону;
- урахування цілей і завдань розвитку особистості в контексті концепції мистецької освіти в цілому.

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

Професійні інтереси студентів сприяють тому, що творча активність набуває форми осмисленого формулювання професійно значущих проблем, постановку пізнавальних і розвивальних завдань, спрямованих на перспективу розвитку та самовираження. Передумовою ефективного засвоєння матеріалу постає пошукова активність, яка сприяє творчій інтерпретації раніше засвоєних знань, умінь і навичок. Творча діяльність є головною умовою особистісного зростання, самореалізації і професійного становлення.

Добір методів, прийомів і засобів навчання, з одного боку, залежить від рівня сприйняття, розвитку мислення, пізнавальних процесів, здібностей, сформованості спеціальних навичок, а з іншого – визначається вузькоспеціальними цілями формування професійних та особистісних якостей студента. Суттєва відмінність у темпах творчого розвитку визначається не тільки рівнем загальнохудожньої підготовки, а й індивідуально-типологічними особливостями особистості.

Раціональна організація навчання сприяє формуванню художньо-творчих потреб, розвитку творчих здібностей і реалізації їх в образотворчій, прикладній та педагогічній діяльності. Розвиток художнього та композиційного мислення у майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва засобами орнаментальної композиції плетеного гачком мережива є актуальним, оскільки загальні навички художнього й композиційного мислення, що розвиваються під час навчання малюнку, живопису та ін., недостатні. Типовими є випадки, коли студент, який володіє реалістичним живописом і академічним малюнком, є абсолютно безпорадним у вирішенні завдань уявної композиції, декоративного узагальнення, абстрагування, стилізації.

Слід зазначити, що виховання професійного художнього та композиційного мислення сприяє не тільки збагаченню світогляду, а й правильному розумінню методики викладання мистецтва – кінцевої мети художньо-педагогічної освіти.

Важливими чинниками під час навчання орнаментальної композиції плетеного гачком мережива є:

- цілеспрямованість процесу викладання композиції плетеного гачком мережива в оволодінні студентами основами знань, умінь і навичок у теоретичній та практичній художньо-творчій діяльності. Цілеспрямованість дає змогу самостійно й особистісно забарвлено осягати декоративно-ужиткове мистецтво, долучаючись до його поліваріативного змісту. В основі цілеспрямованості визначаються дидактичні функції декоративно-ужиткового мистецтва як дисципліни образотворчого спрямування;
- систематичність як сукупність теоретичних і практичних знань про професійне, народне, декоративно-ужиткове мистецтво як організація цілісного освітнього процесу, що передбачає єдність пізнавальних, творчих і мотиваційно-опосередкованих завдань за роками навчання.

Проведений аналіз мистецтвознавчої, психолого-педагогічної та методичної літератури, а також досліджень з проблем методики викладання образотворчого та народного декоративно-ужиткового мистецтва дав змогу визначити місце і роль народного орнаментального мистецтва, зокрема орнаментальної композиції плетеного гачком мережива в системі професійної підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва.

Орнаменту плетеного гачком мережива притаманні принципи та основні закони побудови орнаментальної композиції, що відомі у світовій практиці, а також всі засоби художньої виразності в орнаменті – основний мотив, ритмічний лад, композиційний центр, симетрія, стилізація, рапорт і ін.

Висновки. На основі системно-комплексного підходу ми можемо сформулювати такі висновки:

- включення в систему вищої педагогічної освіти орнаментального мистецтва художнього мереживоплетіння гачком має низку відмінних характеристик, властивих не тільки народному мистецтву в цілому, а й орнаментальним культурам світу;
- зміст і методика викладання орнаментальної композиції плетеного гачком мережива як компоненту декоративно-ужиткового мистецтва потребує відображення в навчально-методичному комплексі;
- розроблення науково-обґрунтованої моделі навчання майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва орнаментального мистецтва має носити системно-комплексний характер і включати в себе три основні компоненти: теоретичну підготовку – формування комплексу знань про орнаментальне мистецтво плетеного гачком мережива, закони його розвитку, знання його застосування під час складання орнаментальних композицій, загальні закони та категорії композиції; художньо-практичну підготовку – вміння розробити й уміло застосувати народний традиційний орнамент у виконанні на

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

практичних заняттях композиційного проекту виробу, освоєння традиційних технологічних прийомів плетіння гачком мережива; методичну підготовку – володіння комплексом знань, умінь і навичок з художнього мереживоплетіння та використання їх у професійній діяльності.

Список використаних джерел:

1. Zuziak Tatyana, Marushchak Oksana. Formation of artistic-aesthetic competence means of decorative and consumer art: content and structure of phenomenon. *Development of modern science: the experience of European countries and prospects for Ukraine: monograph / edited by authors*. Riga, Latvia: «Baltija Publishing», 2019. P. 17-40. DOI: https://doi.org/10.30525/978-9934-571-78-7_18.
2. Marushchak O.V., Zuziak T.P., Savchuk I.V. Formation at students of pedagogical higher education institutions of esthetic idea by means of national ornament. *Modern Scientific Researches: The International Scientific Periodical Journal*. Yolnat PE, Minsk, Belarus, 2020. Issue 11. Part 1.C. 31-38. DOI: 10.30889/2523-4692.2020-11-01-033
3. Глуханюк В.М., Соловей В.В. Структура професійно-педагогічної культури вчителя трудового навчання в умовах компетентнісного підходу. *Психолого-педагогічні проблеми сільської школи*. Умань: ВПЦ «Візаві», 2018. Вип. 58. С. 68-76.
4. Зузяк Т.П., Марущак О.В. Методологічні передумови формування у майбутнього вчителя трудового навчання та технологій технологічної компетентності. *Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка*. Дрогобич: Видавничий дім «Гельветика», 2019. Вип. 26. Том 1. С. 148-153. DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4863.1/26.195826>.
5. Кравченко Я. Димлене диво. *Пам'ятки України*. 1989. № 1. С. 96-102.
6. Марущак О., Савлук В., Свята М. Формування творчих здібностей майбутніх учителів трудового навчання та технологій засобами декоративно-ужиткового мистецтва. *Science, research, development. Pedagogy: матеріали міжнародної науково-практичної конференції*, (27.02.2019-28.02.2019, м. Лондон). Warszawa, 2019. № 14. С. 55-59.
7. Марущак О.В., Зузяк Т.П. Зміст поняття художньо-естетичної компетентності педагога в галузі декоративно-ужиткового мистецтва. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. Київ-Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2019. Вип. 53. С. 185-189.
8. Марущак О.В., Кашуба А.В., Магдич Я.І. Методичні аспекти етнокультурного виховання учнів старшої школи засобами ДУМ. *Актуальні проблеми підготовки вчителя трудового навчання та технологій середньої школи: теорія, досвід, проблеми*. Вінниця: ТОВ «Меркьюрі Поділля», 2018. Вип. 1. С. 228-232.
9. Марущак О.В., Недзеленко Ю.А., Ткачук Н.І. Науково-теоретичні основи орнаментальної композиції у професійній підготовці майбутніх учителів трудового навчання та технологій і педагогів професійної освіти. *Dynamics of the development of world science: abstracts of the 7th International scientific and practical conference*. Perfect Publishing. Vancouver, Canada. 2020. Pp. 644-653. URL: <http://sci-conf.com.ua>.
10. Марущак О.В., Магдич Я.І. Інтеграційний підхід у навчанні майбутніх учителів трудового навчання та технологій як умова збереження традицій декоративно-ужиткового мистецтва. *Актуальні проблеми підготовки вчителя трудового навчання та технологій: теорія, досвід, проблеми*. Вінниця: ПП Балюк І. Б., 2019. Вип. 2. С. 19-22.
11. Марущак О.В., Романенко Т.М., Шевченко М.О. Декоративно-ужиткове мистецтво як елемент підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій до естетичного виховання учнівської молоді. *Актуальні проблеми підготовки вчителя трудового навчання та технологій середньої школи: теорія, досвід, проблеми*. Вінниця: ТОВ «Меркьюрі Поділля», 2018. Вип. 1. С. 204-207.
12. Марущак О.В., Савчук І.В., Бойчук С.О. Духовно-естетичне виховання учнів ЗНЗ засобами гончарного мистецтва. *Актуальні проблеми підготовки вчителя трудового навчання та технологій середньої школи: теорія, досвід, проблеми*. Вінниця: ТОВ «Меркьюрі Поділля», 2018. Вип. 1. С. 221-225.
13. Марущак О.В. Структура системного підходу до професійної підготовки майбутніх учителів технологій. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. Київ-Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2015. Вип. 41. С. 394-399.
14. Миколюк Д.М., Марущак О.В., Панасюк Я.П., Скотар В.Т. Міждисциплінарна інтеграція як засіб формування у майбутніх учителів трудового навчання та технологій професійних компетенцій. *Topical issues of the development of modern science: abstracts of the 8th International scientific and practical conference*. Publishing House «ACCENT». Sofia, Bulgaria. 2020. Pp. 357-366. URL: <http://sci-conf.com.ua>.
15. Цвілик С.Д. Методологія наступності у практичних формах організації навчального процесу. *Актуальні проблеми трудової і професійної підготовки молоді*. Вінниця, 2003. С. 117-121.
16. Шимкова І.В., Цвілик С.Д., Гаркушевський В.С. Модернізація професійної і технологічної підготовки майбутніх педагогів у контексті розвитку STEAM-освіти. *Проблеми підготовки сучасного вчителя*. Умань, 2019. Вип. 1(19). С. 152-159.

РОЗКРИТТЯ ТЕХНІЧНИХ ЯВИЩ У КОНІЧНІЙ ЗУБЧАСТІЙ ПЕРЕДАЧІ ГРАФІЧНИМИ ЗАСОБАМИ

Анотація. У статті наведено аналіз графічних зображень конічної зубчастій передачі та обґрунтовано вибір зовнішнього і середнього перерізів конічних коліс для ілюстрації технічних явищ, притаманних цій передачі. Ілюстрації, пов'язані із зовнішнім і середнім перерізом зубчастих коліс сприятимуть формування технічної культури студентів.

Ключові слова: графічні зображення, перерізи конічних коліс, технічні явища, геометро-графічна підготовка.

Abstract: The article analyzes the graphic images of a conical gear train and substantiates the choice of the outer and middle sections of the conical wheels to illustrate the technical phenomena inherent in this transmission. Illustrations related to the outer and middle sections of the gear wheels will help to shape the students' technical culture.

Keywords: graphic images, sections of conical wheels, technical phenomena, geometric-graphical preparation.

Постановка наукової проблеми. Начальний матеріал про техніку не викликає безпосереднього інтересу в студентів через утилітарне призначення та неочевидність реалізованих у технічних об'єктах природничих закономірностей (неочевидність інтелектуальної спадщини, захищеної в технічних артефактах). При підготовці майбутніх учителів технологій використовують навчальні матеріали про техніку, відібрані і структуровані для студентів вищих технічних навчальних закладів, де різні види графічних зображень пов'язані з формуванням проектно-конструкторської компетентності. При цьому відходять на задній план оригінальні технічні явища, наявні в механізмах. У низці публікацій ми обґрунтовували потребу використання світоглядного потенціалу технічних явищ для підготовки майбутніх учителів технологій [1; 2; 3; 4]. Звідст слідує, що дослідження, пов'язані з використанням навчального матеріалу про технічні явища є актуальним.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблему створення інтегрованих машинознавчих дисциплін вивчали В. Курок, В. Сидоренко, В. Татушинський та ін. Обґрунтування педагогічних умов формування графічних знань та умінь у майбутніх учителів технологій розкрито в роботах В. Курок, О. Литвина та ін. [6]. Художньо-конструкторська підготовка майбутніх учителів технологій досліджувалася О. Марущак, Л. Оршанським та ін. [8]. Вивчення графічної підготовки майбутніх учителів трудового навчання на основі компетентнісного підходу розкрито в публікаціях С. Цвілик, В. Гаркушевського, І. Шимкової та ін. [9]. Проблему інтеграції начального матеріалу навколо базового поняття, – приводу машини у процесі формуванні професійної компетентності майбутніх учителів технологій, вирішував А. Іванчук [1; 3; 4].

Мета статті полягає у розкритті сутності технічних явищ у конічній зубчастій передачі за допомогою різних видів графічних зображень у процесі професійної підготовки майбутніх учителів технологій.

Виклад основного матеріалу. Основні положення різних концепцій графічної підготовки майбутніх учителів технологій наступні: вміння аналізувати просторові властивості та взаємне розміщення предметів; відбір змісту і структури графічного матеріалу; наповнення графічних знань технічною предметною діяльністю; використання знаково-символічних засобів та ін. [6].

При морфологічно-функціональному описі конічних зубчастих коліс розкривається сутність базового геометричного явища – зменшення геометричних розмірів зубів по лінії зубів та зв'язок геометричного явища з основним конструктивним параметром зубчастого колеса – модулем зубів. Модуль зубчастого колеса – це відношення величини ділильного діаметра зубчастого колеса до числа « π », але ділильних діаметрів у конічного зубчастого колеса безліч, як і модулів. У проектно-конструкторській діяльності використовують два перерізи конічного зубчастого колеса – зовнішній і середній [5]. Ми проаналізували та згрупували на рис. 1 основні графічні зображення, наведені в підручнику М. Кукліна [5]. З аналізу графічних зображень випливає, що для успішної навчальної технічної діяльності майбутній вчитель технологій повинен мати не лише графічну, але й геометро-графічну підготовку.

Основними компонентами геометро-графічної підготовки майбутнього вчителя технологій будуть вміння щодо візуалізації проблеми, готовність до уявної трансформації технічного об'єкта, образне мислення і просторові уявлення. «... уявлення... забезпечує сприйняття просторових

**Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій,
педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва:
теорія, досвід, проблеми**

співвідношень, їх перетворення та створення на цій основі нових просторових образів. Просторове мислення розглядають як різновид образного мислення...» [8, с. 4].

Звідси слідує, що основним вмінням при підготовці майбутніх учителів технологій буде читання різних графічних зображень та їх уявна трансформація (трансформація технічного об'єкта) при вирішенні технічних проблем різного рівня складності.

Геометричне явище зміни розмірів зубів конічних коліс нескладно пояснити властивостями твірних конуса, а розміри еквівалентних зубчастих коліс – способом побудови розгортки конуса.

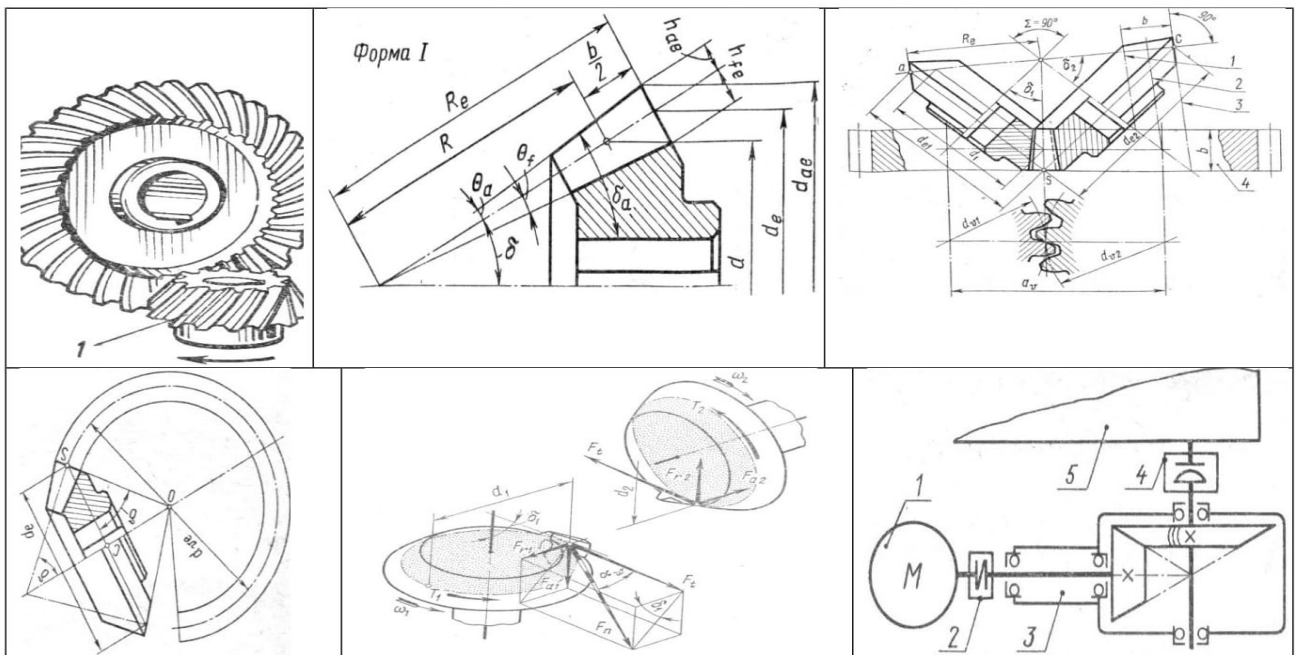


Рис. 1. Типові графічні зображення конічної передачі

Для розуміння студентами технічного явища спряження конічних коліс із круговими зубами актуалізують їхню просторову уяву, спираючись на рис. 2. При мисленому здійсненні руху ведучим колесом, лінія його зубів обгинатиме лінію зубів веденого колеса. Факт обгинання ліній зубів може бути підказкою для студентів з боку викладача. Проблемне запитання ставиться способом від зворотного: Чому неможливе зачеплення конічних зубів з круговими зубами при однакових напрямках ліній зубів ведучого і веденого коліс? Студенти повинні уявити, що обгинання ліній зубів не відбувається, бо вони перетинатимуться, утворюючи між поверхнями зубів зазор у вигляді лінзи.

Зміст знань про конічну зубчасту передачу повинен сприяти формуванню в майбутніх учителів технологій світоглядних цінностей, дівість знань формувати переконання, а переконання повинні лежати в основі готовності до дії. У ситуації, коли мова йде про технічну культуру майбутніх учителів технологій, очевидна надлишкова складність наведених на рис. 1 графічних зображень. Постає задача обґрунтованого зменшення інформативності графічних зображень. Пропонуємо такі основні поняття: зовнішній, середній і внутрішній перерізи конічного колеса та додаткові поняття про конуси зовнішні, середні і внутрішні. Важливість графічного зображення утворення зубчастого зачеплення на зовнішньому перерізі (рис. 2) у тому, що, по-перше, на його основі трансформують конічні колеса, шляхом побудови зубчастих зачеплень для середнього і внутрішнього перерізів; по-друге, вирішується дидактична проблема розкриття сутності поняття «еквівалентне циліндричне колесо»; по-третє, вирішується дидактична проблема вибору середнього перерізу для полюсу зачеплення та сил.

У зовнішньому перерізі зуби конічного зубчастого колеса мають найбільші розміри, а по твірній додаткового зовнішнього конуса їх найпростіше виміряти. При розгляді силових параметрів виходять із того, що середина лінії контакту збігається з середнім перерізом конічного колеса. Отже, наведенні аргументи підтверджують необхідність двох основних перерізів конічного колеса – зовнішнього і середнього.

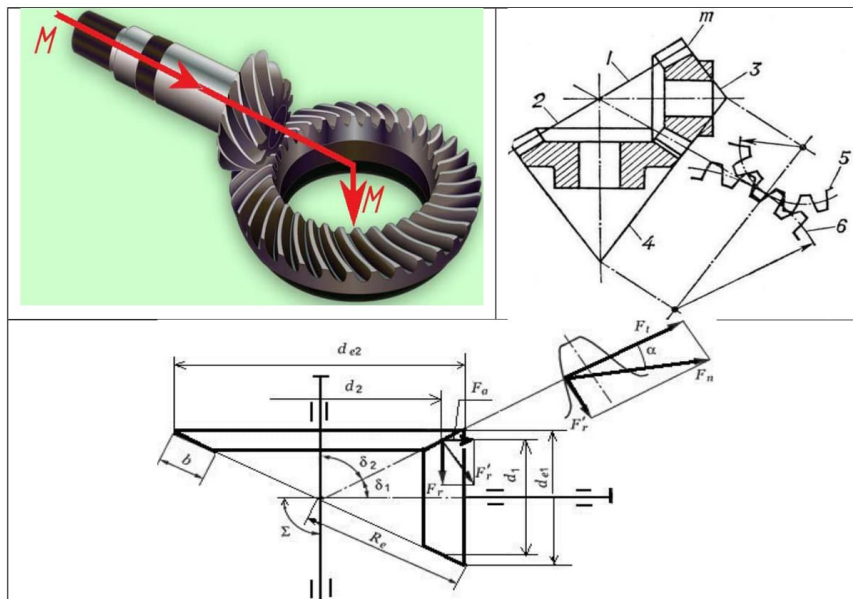


Рис. 2. Ілюстрація технічних явищ: загальний вигляд передачі з круговими зубами; утворення конічного зачеплення (1 і 2 – твірні ділильних конусів; 3 і 4 – твірна додаткових зовнішніх конусів; 5 і 6 – діаметри ділильних кіл ведучого і веденого коліс); розрахункова схема (сили: F_t – колова; F_a – осьова; F_r – радіальна; F_n – рівнодіюча нормальна)

З позиції аксіологічного підходу до відбору елементів навчального матеріалу про конічну зубчасту передачу відкритими залишається питання цінності зазначених вище знань про технічні явища в конічній зубчастій передачі. У монографії М. Пайкуш доводиться, що цінність природничо-наукових знань, які є теоретичною основою технічних знань, залежить від відношення майбутніх фахівців до сприйняття і засвоєння цього виду знань [7]. Відношення ж студентів до певних видів знань детерміноване переважно практичною спрямованістю цих знань. Відомо що, основним методологічним принципом формування і вивчення технічних знань є активні дії щодо об'єкта техніки у процесі його пізнання або практичної перетворювальної діяльності, в якій засобом виробництва є технічні об'єкти.

Використання уявлень про зовнішній і середній перерізи конічного колеса знаходить практичне використання переважно в проектно-конструкторській діяльності. Тому для формування в студентів ціннісного відношення до знань про технічні явища конічної зубчасті передачі потрібно виходити з категорії цілісності технічного світогляду майбутнього фахівця. Вимога цілісності реалізується розкриттям всіх компонентів інженерної діяльності, зокрема експлуатації і ремонту об'єктів техніки.

Висновки. З аналізу графічних зображень конічної зубчасті передачі, слідує, що на практиці використовують різні видів графічних зображень. Для вивчення технічних явищ у конічній передачі в структурі фахової компетентності майбутніх учителів технологій повинна бути сформована геометро-графічна компетенція. Базовими компонентатами геометро-графічної компетенції будуть уміння щодо візуалізації проблеми, готовність до уявної трансформації технічного об'єкта, образне мислення і просторова уява. При вивченні конічних зубчастих передач компоненти геометро-графічної компетенції пропонується формувати у процесі розкриття сутності двох технічних явищ: зменшення параметрів зубів по довжині лінії зуба і зачеплення коліс із круговими зубами.

Список використаних джерел:

1. Іванчук А.В. *Машинознавча складова загальнотехнічної підготовки майбутніх учителів технологій в контексті реалізації культурологічної концепції технологічної освіти. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, досвід, проблеми.* Київ-Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2018. Вип. 50. С. 276-280.
2. Іванчук А.В. *Підготовка майбутніх учителів трудового навчання до керівництва технічною творчістю школярів: дис. ... кандидата пед. наук: 13.00.04 /* Вінницький держ. пед. ун-т імені М.Коцюбинського. Вінниця, 2005. 252 с.

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

3. Іванчук А.В., Лукова О.М., Савлук В.М. Навчальний матеріал про хвильову передачу як засіб формування технічної грамотності майбутніх учителів технологій. *Актуальні проблеми підготовки вчителя трудового навчання та технологій: теорія, досвід, проблеми*. Вінниця: ПП Балюк І.Б., 2019. Вип. 3. С. 76-80.
4. Іванчук А.В. Система навчальних технічних задач як засіб формування технічного мислення майбутніх учителів технологій. *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія: Педагогіка і психологія*. Вінниця: ТОВ «Нілан ЛТД, 2018. Вип. 53. С. 91-95.
5. Куклин Н.Г., Куклина Г.С. Детали машин: учебник. Москва: Высшая школа. 1987. 383 с.
6. Курок В.П., Литвин О.М. Педагогічні умови формування графічних знань та умінь у майбутніх учителів трудового навчання та технологій у ЗВО. *Актуальні проблеми підготовки вчителя трудового навчання та технологій: теорія, досвід, проблеми*. Вінниця: ПП Балюк І.Б., 2019. Вип. 3. С. 3-5.
7. Пайкуш М.А. Інтеграція природничонаукової та професійно-практичної підготовки майбутніх лікарів: теорія і практика: монографія / за ред. Р.С. Гуревича. Львів: Ліга-Прес, 2018. 376 с.
8. Романенко Т.М., Марущак О.В. Психолого-педагогічні аспекти художньо-конструкторської підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій. *Графічна підготовка як складова професійної освіти вчителя трудового навчання і технологій*. Вінниця: ТОВ «Меркьюрі Поділля». 2018. Вип. 1. С. 3-5.
9. Цвілик С. Д., Гаркушевський В.С., Шимкова І.В. Обґрунтування компетентнісної графічної підготовки вчителя трудового навчання та технологій і викладача професійної освіти засобами матричного моделювання. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. Київ-Вінниця: ТОВ фірма «Планер». 2019. Вип. 53. С. 227-233.

УДК 378

К.В. Ігнатенко, м. Глухів
e-mail: budennaj@gmail.com

МІСЦЕ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ ДО ПЕДАГОГІЧНОЇ ВЗАЄМОДІЇ

Анотація. У статті розглядається проблема обґрунтування місця інтерактивних методів в процесі підготовки педагогів професійного навчання до педагогічної взаємодії. Інтерактивні методи спрямовують освітній процес на розвиток активності, самостійності, творчості здобувачів освіти. Підкреслюється необхідність систематичного включення студентів в навчальну діяльність націлену на вирішення проблемних ситуацій шляхом впровадження інтерактивних методів. Важливо на етапі робочого планування виокремити не тільки навчальний матеріал, який доцільно подати для засвоєння з елементами проблемності, але й визначити інтерактивні методи, як інструментарій його засвоєння.

Ключові слова: педагог професійного навчання, інтерактивні методи, педагогічна взаємодія.

Abstract. The article deals with the issue of substantiation of the place of interactive methods in the process of preparing teachers of professional education for pedagogical interaction. Interactive methods are directing the educational process to the development of activity, independence, creativity of education applicants. The necessity of systematic inclusion of students in the educational activity aimed at solving problem situations by introducing interactive methods is emphasized. It is important at the stage of working planning to allocate not only educational material, which should be submitted for learning with problematic elements, but also define interactive methods as a toolkit for mastering it.

Keywords: professional education teacher, interactive methods, pedagogical interaction.

Постановка наукової проблеми. За низкою наукових досліджень у процесі професійної підготовки майбутніх освітян особлива увага має бути звернена на формування їх готовності до інноваційної діяльності. Є правомірним розгляд такої готовності як складника професійної компетентності, тобто динамічної комбінації знань, умінь і практичних навичок, способів мислення, професійних, світоглядних і громадянських якостей, морально етичних цінностей [1].

Особливо це важливо під час підготовки майбутніх педагогів професійного навчання. Адже характеристиками сучасного ринку праці в Україні є насамперед його мінливість, висока інноваційна динаміка, що в свою чергу висуває нові вимоги до фахівців різних галузей виробництва, в процесі підготовки яких центральне місце і належить педагогам, які на високому рівні володіють сучасними педагогічними технологіями та методами [2-5].

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

Короткий аналіз останніх досліджень. Низка науковців: О. Коваленко, В. Ковальчук, Г. Костюк, В. Курок, О. Леонтєв, П. Лузан, В. Моляко, Н. Ничкало, В. Радкевич, В. Свистун, С. Сисоєва, В. Семиченко та ін. різнопланово досліджують шляхи підвищення ефективності освітнього процесу підготовки педагога професійного навчання.

Загалом науковці стверджують, що компетентність майбутнього педагога професійного навчання тісно пов'язана зі знанням особливостей педагогічних технологій, з обґрунтованим проектуванням методів навчання та здатністю застосовувати засвоєні знання для вирішення конкретних педагогічних ситуацій з врахуванням освітнього середовища закладу професійної (професійно-технічної) освіти [2; 3; 6].

Водночас проявляється протиріччя між потенційними можливостями та ступенем розробки методичних засад використання освітніх технологій, які б активізували формування готовності майбутніх педагогів професійного навчання до педагогічної взаємодії.

Метою нашого дослідження є визначення місця інтерактивних методів в освітньому процесі підготовки педагогів професійного навчання до педагогічної взаємодії.

Виклад основного матеріалу. Науково обґрунтовано, що впровадження інтерактивних методів забезпечує інноваційний підхід до організації освітнього процесу.

Інновація – це нововведення, що стимулюють зміни у всій освітній системі, зокрема, у суб'єктах освітнього процесу: їх мисленні, особистісних якостях і т.п.

Порівняльний аналіз інноваційних підходів, які активно застосовуються в педагогічній практиці вишів, з традиційними дозволяє стверджувати, що до їх переваг у першу чергу слід віднести орієнтацію на розвиток активності, самостійності та творчості студентів. Тобто якостей особистості, на основі яких і базується процес підготовки майбутніх педагогів професійного навчання до педагогічної взаємодії.

Д. Белухін окреслює наступні складові педагогічної взаємодії: 1) спілкування як складний, багатоплановий процес встановлення та розвитку контактів між людьми, який породжується потребою спільної діяльності, до якої належать обмін інформацією, вироблення єдиної стратегії взаємодії, прийняття й розуміння іншої людини, пізнання самого себе; 2) спільну діяльність як організовану систему активності індивідів взаємодії, спрямовану на доцільне виробництво об'єктів матеріальної й духовної культури [7].

Формування готовності майбутнього педагога професійного навчання до взаємного спілкування та взаємної діяльності потребує накопичення особистого досвіду такої взаємодії. В. Ковальчук стверджує, що ефективність професійної діяльності майстра виробничого навчання ПТНЗ залежить не тільки від його фахових, але й методичних, дидактичних, а також особистісно-комунікативних умінь, що мають постійно розвиватися [6].

Одним із шляхів для цього і є впровадження в освітній процес інтерактивних методів (дефініція інтерактив (пер. з англійської *inter* – взаємний, *act* – діяти) означає взаємодіяти).

Інтерактивні методи – це способи взаємодії через бесіду, діалог і т.д. між учасниками освітнього процесу.

Інтерактивна технологія спрямована на розвиток творчого мислення людини.

Впровадження в освітній процес підготовки майбутніх педагогів професійного навчання інтерактивних методів за науковими підходами має забезпечити проектування освітнього процесу в режимі діалогу, під час якого відбувається взаємодія учасників освітнього процесу з метою взаєморозуміння у процесі обговорення проблеми, спільного вирішення завдань навчального характеру.

Але опитування викладачів вишів України, де здійснюється підготовка майбутніх педагогів професійного навчання за різними спеціальностями, окреслює проблему – не в повній мірі використання переваг інтерактивних методів в освітньому процесі.

Серед причин зазначеного респонденти виділяють з одного боку необхідність економити аудиторний час для викладу нового навчального матеріалу (кількість аудиторних годин зменшене, технології виробництва оновлюються тощо), а з іншого – низький рівень підготовки здобувачів освіти до спілкування.

У процесі нашого дослідження основна увага була приділена визначенню умов впровадження в освітній процес інтерактивних методів. Тобто, за нашим підходом, під час підготовки майбутніх освітян

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

закладів професійної (професійно-технічної) освіти необхідно активізувати увагу на формування їх активності і самостійності.

Перш за все навчально-пізнавальна діяльність майбутніх педагогів професійного навчання у період набуття фаху потребує активізації. Науково обґрунтовано, що у процесі засвоєння учасниками освітнього процесу за допомогою проблемного підходу професійних знань забезпечується розвиток у них мислення, розвиток пізнавального інтересу до змісту освітнього процесу, формування професійної мотивації.

Наш досвід показує необхідність систематичного включення студентів в роботу, націлену на вирішення проблемних ситуацій за допомогою інтерактивних методів.

Активізації пізнавальної діяльності майбутніх педагогів професійного навчання в освітньому середовищі вищого педагогічного навчального закладу сприяє подання частини навчального матеріалу через розв'язання навчальних проблем. Такий підхід забезпечує побудову освітнього процесу на підставі спільної колективної діяльності і проблемності.

Узагальнюючи результати дослідження, зупинимося на головних засадах впровадження в освітній процес інтерактивних методів.

Важливо на етапі робочого планування виокремити не тільки навчальний матеріал, який доцільно подати для засвоєння з елементами проблемності, але й визначити інтерактивні методи, як інструментарій його засвоєння (мозкова атака, ажурна пилка, прес-конференція, круглий стіл, тощо). Попереднє проектування інтерактивних методів за темами дисципліни дозволяє у разі необхідності провести пропедевтичну роботу щодо формування готовності здобувачів освіти до запланованої інтерактивної діяльності. Методика такої підготовки може включати застосування на заняттях методичних прийомів: продовжуй речення, узагальни, знайди помилку, а якщо до навпаки тощо. Коли передбачається групова робота необхідно продумати механізм поділу здобувачів освіти на групи. В одних випадках потрібно виходити з угруповань дружнього спілкування, в інших до уваги потрібно брати насамперед рівень успішності, або ж психологічні особливості здобувачів освіти.

Ефективність засвоєння інформації, отриманої шляхом застосування інтерактивних методів, значно вища, ніж тоді, коли її подає викладач репродуктивним шляхом.

Такий підхід доцільно використовувати під час вивчення принципів для навчальної дисципліни тем.

Висновки. Наш досвід показує важливість використання в освітньому процесі підготовки педагогів професійного навчання інтерактивних методів, які сприяють створенню умов для розвитку їх активності, самостійності і творчості, збагачують досвідом педагогічної взаємодії.

Список використаних джерел:

1. Закон України «Про освіту» URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2145-19> (дата звернення 01.03.2020).
2. Ihnatenko Hanna, Ihnatenko Oleksandr Formation of creative personality of a future teacher in terms of higher education institution. // Transformations in Contemporary Society: Humanitarian Aspects. Monograph. Opole: The Academy of Management and Administration in Opole, 2017; ISBN 978-83-62683-99-4 – S.229-241
3. Ігнатенко Г.В., Маринченко Є. О. Інноваційні педагогічні технології в процесі підготовки майбутніх інженерів-викладачів. «Вісник» Глухівського національного педагогічного університету ім. О. Довженка. 2017. № 2 (34). С. 40-47.
4. Концепція реалізації державної політики у сфері професійної (професійно-технічної) освіти «Сучасна професійна (професійно-технічна) освіта» на період до 2027 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/419-2019-%D1%80> (дата звернення 15.01.2020).
5. Дичківська І.М. Інноваційні педагогічні технології: навчальний посібник. К.: Академвидав, 2004. 352 с.
6. Ковальчук В.І. Розвиток педагогічної майстерності майстрів виробничого навчання ПТНЗ у післядипломній освіті (теоретико-методичний аспект): монографія. Запоріжжя: ТОВ «ЛІПС» ЛТД, 2014. 396 с.
7. Белухин Д.А. Педагогическая этика: желаемое и действительное. *Анализ сущности и содержания общепринятых понятий педагогической этики*. Москва: Московский психолого-социальный институт, 2007. 128 с.

ТЕХНІЧНІ ЯВИЩА ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ФАХОВОЇ КОМПЕТЕТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЙ

Анотація. У статті розкрито сутність технічних знань та методологічних підходів до їх формування в майбутніх фахівців. Обґрунтовано роль технічних явищ механічної передачі для формування технічного світогляду майбутніх учителів технологій. Схарактеризовано базовий і основні види навчальних технічних задач про технічні явища ланцюгової передачі.

Ключові слова: технічні знання, технічні явища, технічні ефекти, ланцюгова передача.

Abstract: The article describes the essence of technical knowledge and methodological approaches to their formation in future specialists. The role of technical phenomena of mechanical transmission for formation of technical outlook of future technology teachers is substantiated. The basic and basic types of training technical tasks on the technical phenomena of chain transmission are characterized.

Keywords: technical knowledge, technical phenomena, technical effects, chain transmission.

Постановка наукової проблеми. Формування в майбутніх вчителів технологій наукової картини основ машинознавства як ядра їх технічного світогляду належить до актуальних проблем сучасності через глобальну інкорпорацію технічних пристроїв в усі області життєдіяльності людини. Проте на практиці процес формування технічного світогляду майбутніх учителів технологій малоефективний, однією з причин цього явища недостатня обґрунтованість змісту навчального матеріалу з машинознавства.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В. Сидоренко вивчав технічні знання з позиції компетенції фахової компетентності майбутнього фахівця [5]. А. Іванчук обґрунтовував вибір механічних передач в якості базового поняття системи машинознавчих знань майбутніх учителів технологій та сформував відповідну систему навчальних технічних задач [1; 2]. Ґрунтовне дослідження процесу інтеграції природничонаукової та професійно-практичної підготовки майбутніх фахівців, а також практичної спрямованості природничонаукової підготовки виконала М. Пайкуш [4].

Мета і завдання статті – сформулювати базовий і основні види навчальних технічних задач про технічні явища ланцюгової передачі на основі аналізу сутності технічних знань та методологічних підходів до їх формування в майбутніх фахівців.

Виклад основного матеріалу. Характерні особливості технічних знань детерміновані виключно контекстом конкретного виду технічної діяльності. Звідси слідує, що структура технічного знання пов'язана зі структурою того, чи іншого виду технічної діяльності, тобто її об'єктом і суб'єктом, засобами діяльності, процесом, умовами і результатом діяльності.

Інтерес для нашого дослідження становлять суб'єкти технічного знання, або хто, де і коли ним користується. За видом суб'єктів технічної діяльності технічні знання можна поділити на професійні, інженерні і наукові. Суб'єктами професійних знань є кваліфіковані робітники. У них вони представлені переважно у формі елементарних технічних умінь і навичок. Інженерні знання базуються на уявленнях про закони проектування, конструювання і функціонування технічних об'єктів. Сутність інженерної діяльності полягає в діяльності, яка розкриває природничу основу принципу дії технічних об'єктів та морфологічні і функціональні характеристики об'єктів матеріальної культури. Наукові технічні знання описують технічні процеси та закономірності функціонування технічних систем, формуючи технічну теорію. Наприклад, підмурок технічної теорії заклав Ф. Рело, виділивши в механізмах такі елементарні компоненти: ланки, кінематичні пари, кінематичний ланцюг тощо.

Однак технічні знання у змісті фахової підготовки майбутнього учителя трудового навчання мають цінність лише у випадку їх використання у практичній діяльності. Проте проектна і конструкторська діяльність у структурі професійної діяльності вчителя технологій хоч і належить до основних її компонентів, але не є базовими. Звідси слідує, що технічні знання майбутнього вчителя технологій повинні бути вузько утилітарні (основа проектно-конструкторської діяльності), або ж, навпаки, широкі, щоб сприяти формуванню в свідомості вчителя загальної технічної картини

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

навколишньої дійсності (техносфери). Отже, безпосереднє перенесення змісту технічних знань, які використовуються для підготовки майбутніх інженерів у зміст підготовки майбутніх вчителів технологій недоречно. Неefективне також, на нашу думку, ізольоване вивчення майбутніми вчителями технологій адаптованих технічних дисциплін.

Зокрема дослідник М. Пайкуш так про це пише: «Самостійність предметів, їх слабкий зв'язок один з одним породжують серйозні труднощі у формуванні в студентів цілісної картини світу, заважають органічному сприйняттю природи» [4, с. 11]. Отже, формування цілісної технічної картини світу у майбутнього вчителя технологій можливе за умови інтеграції технічних, міждисциплінарних і фахових понять. Інтеграція понять буде забезпечувати спрямованість технічних дисциплін на їх використання в практичній діяльності майбутнього вчителя технологій. Відоме трактування інтеграції знань ЮНЕСКО як «...взаємозв'язку, взаємопроникнення, що визначається її результатом – формуванням єдиної інтеграційної картини світу» [4, с. 18]. Тому під змістом технічної освіти майбутніх учителів технологій ми розуміємо систему дидактично і методично обґрунтованого навчального матеріалу, що містить їх технічну підготовку, як результат спеціально відібраних знань, умінь, навичок та цінностей, необхідних для успішного здійснення професійної діяльності.

Технічне знання як вид наукового знання є ієрархічною системою елементів і характеризується у різних аспектах: онтологічному, гносеологічному, аксіологічному, прагматичному. Характерною особливістю технічного знання майбутніх учителів технологій є світоглядний компонент, що базується на загальній і наглядній картині техносфери та робить внесок у розуміння людиною сучасного світу техніки. Картина техносфери об'єднує в собі найбільш істотні технічні уявлення сучасної епохи, але вони повинні інтересувати майбутніх учителів технологій. Зокрема М. Пайкуш пише, що «...низький рівень знань із природничих дисциплін найчастіше пов'язаний із відсутністю інтересу та недооцінкою їх ролі у формуванні спеціальних знань і вмінь, оскільки інтерес до об'єкту вивчення прямо пов'язаний з усвідомленням його цінності» [4, с. 128].

Концептуальні положення професійного спрямування вивчення технічних дисциплін майбутніми вчителями технологій такі: навчання предметів машинознавчого циклу має базуватися на поєднанні професійного, психолого-педагогічного, технологічного і соціокультурного підходів; у процесі визначення змісту професійної спрямованості навчання потрібно орієнтуватися на здобутки теоретичних технічних знань, умінь самостійно аналізувати і моделювати ситуації професійної спрямованості з орієнтацією на управління ними; навчальний процес необхідно спрямовувати на формування у студентів професійних знань, умінь і навичок, де знання технічних дисциплін є професійно значущими.

Актуальність технічної підготовки у складі структури загальноосвітньої і професійної підготовки, на думку В. Сидоренка, зумовлена інкорпорацією світу техніки в усі області життєдіяльності людини, що, на думку дослідника, породжує в соціумі потребу таку саму, «...як навчання читанню, письму, вмінню рахувати» [5, с. 155]. Сутність технічної науки породжується розвитком матеріальної і духовної культури суспільства, одним із основних процесів якого є інженерна діяльність. Говорячи про потребу вивчення об'єктів техніки, В. Сидоренко наголошує: «Технічні об'єкти стають предметом пізнання тоді, коли предметна дійсність у суспільстві стає людською дійсністю. Людина перетворюється на суб'єкт, коли бере участь у пізнанні й перетворенні зовнішнього світу» [5, с. 156].

Вказані умовиводи, на перший погляд, дещо суперечать обґрунтуванню актуальності технічної підготовки при глобальній інкорпорації техніки в життєдіяльність людини. Однак тут автором вказується на основний методологічний принцип формування технічної підготовки – сприйняття технічних знань через активні дії з технічними об'єктами при їх пізнанні та практичному перетворенні навколишньої дійсності. «Взаємопов'язаний розгляд знання та діяльності в технічних науках став загально визнаним методологічним принципом їх аналізу» [5, с. 156]. Розглядаючи історичний процес становлення наукових технічних знань, відомий вчений перекоонує, що сучасна технічна теорія виконує базову функцію інструменту «...для створення ідеальних об'єктів у вигляді технічних засобів, споруд, технологій, що мають наперед задані якості» [5, с. 156]. В. Сидоренко звертає увагу на факт, що основним носієм технічних знань є інженер, тому їх специфіка зумовлена спрямованістю на вирішення завдань проектування, виготовлення та застосування технічних засобів і технологій. Отже, вивчати

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

технічні знання, не залучаючи учнів і студентів, у процес розв'язання технічних задач принципово неможливо. Джерелами технічних задач стають природничі явища і процеси, реалізовані в техніці, а також явища і процеси, що відбуваються під час функціонування технічних об'єктів або технічні явища і процеси у нашому трактуванні.

При дедуктивному підході до предметної області машинознавства широко використовують узагальнену функціональну схему машини: двигун → привід машини → робочий орган [1]. У цій схемі базовим елементом приводу машини є механічні передачі, тому їх вивчення формує в студентів уявлення про машини як основний компонент техносфери та є ядром наукової картини машинознавства в технічному світогляді майбутнього фахівця. До типових механічних передач відноситься ланцюгова передача зачеплення з гнучким зв'язком. Технічні явища у функціонуючих механізмах характеризуються технічними ефектами, які поділяються на корисні та некорисні. Фактичні інженерні знання майбутніх вчителів технологій переважно проектно-конструкторського типу, хоча крім проектування, конструювання і виготовлення об'єктів техніки діяльність інженера також пов'язана з експлуатацією та ремонтом техніки. Розуміння закономірностей експлуатації і ремонту техніки неможливе без знання некорисних технічних ефектів від тих, чи інших технічних явищ, характерних для функціонування механічних передач. Звідси слідує, що практичне спрямування знань майбутніх учителів технологій про ланцюгову передачу можливо пояснити в контексті поняття цілісної картини машинознавства як основи їх технічного світогляду. Отже, технічна підготовка майбутнього вчителя технологій повинна базуватися передусім на аксіологічному і діяльністому підходах. Для майбутнього вчителя технологій механічні передачі повинні становити цінність, на яку вони орієнтуються у своїй пізнавальній і практичній діяльності, а знання про технічні явища механічних передач повинні належати до результатів їх практичної діяльності. Так, на нашу думку, можливо забезпечити практичну спрямованість технічних знань. «Спрямованість інтересів людини на професійну діяльність поступово складається на основі оцінок та ціннісних уявлень, котрі вона має» [4, с. 46].

Цікавим технічним явищем у ланцюговій передачі, для нашого дослідження, є зміна швидкості ведучої вітки ланцюга при постійній швидкості ведучої зірочки. Технічні ефекти, породжені даним технічним явищем, пов'язані з втратою працездатності ланцюгової передачі через видовження ланцюга або спрацювання (руйнування) його роликів та зубів зірочки. Якщо виходити з того, що компонентами світогляду є узагальнені знання, погляди і переконання, то необхідні відібрати такий навчальний матеріал про технічне явище ланцюгової передачі, на основі якого в майбутніх учителів технологій сформується погляд (точки зору на сутність технічного явища) і переконання в дієвості узагальнених знань про ланцюгову передачу. Крім цього необхідно ще врахувати поняття наукової картини світу як ядра концентричної моделі наукового світогляду.

До основних функцій наукової картини світу (наукової картини машинознавства) відносять пояснювальну, оцінювальну і практичну. У частковому випадку, наприклад, для ланцюгової передачі, очевидно доречно говорити про наукову картину некорисних технічних явищ ланцюгової передачі. У літературних джерелах в якості базових елементів наукової картини світу вказують філософські принципи та узагальнені знання, причому їх трансформація має призвести до утворення поглядів і переконань у суб'єкта навчально-пізнавальної діяльності.

На нашу думку, при світоглядному вивченні ланцюгової передачі майбутніми вчителями технологій, базовими елементами наукової картини некорисних технічних явищ ланцюгової передачі будуть принцип причинно-наслідкового зв'язку та узагальнене поняття втрата працездатності. Підтвердження у процесі активної пізнавальної діяльності студентів вказаних базових елементів сприятиме трансформації базових знань у погляди і переконання. Отже, відбір базових понять про технічні явища ланцюгової передачі повинен відповідати принципу причинно-наслідкового зв'язку та узагальненому поняттю втрати працездатності механізму.

Для опису технічного явища зміни швидкості ведучої вітки ланцюга при постійній швидкості ведучої зірочки використовується графічна інформація, текстова інформація та формули. Характерно, що початком всіх логічних ланцюгів понять, пов'язаних із цим технічним явищем є графічні образи. До основних графічних образів належать схема обгинання ланцюгом ведучої зірочки по багатокутнику, схема розкладання вектора лінійної швидкості ведучої вітки ланцюга на дві складові, схема

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

вертикальних складових лінійних швидкостей шарніра ланки ланцюга і зуба ведучої зірочки у момент входу ланцюга у зачеплення, епюра сил при обгинанні віткою ланцюга ведучої зірочки, схема сил ланцюгової передачі та ін. Основне призначення графічних образів полягає у формуванні уявлення про зміну швидкості ведучої вітки ланцюга, про зміну напрямку руху ланок ланцюга в момент входу ланцюга в зачеплення та про обертання сусідніх ланок ланцюга на деякий кут відносно спільного шарніру. Основними формулами, пов'язаними з графічними образами, є тригонометричні залежності складових лінійної швидкості ведучої вітки ланцюга. З формул слідує, що один із основних чинників, від якого залежать динамічні процеси, породжені даним технічним явищем, є кількість зубів ведучої зірочки. Важлива текстова інформація, в контексті нашого дослідження, та, де описуються причини ударів ланцюга по зубах зірочки, причини спрацювання зубів зірочки, причини видовження ланцюга. Таким чином, виходячи з наведеного аналізу, організації навчання на основі принципу діяльності та потреби у формуванні в студентів уявлення про дане технічне явище, викладачі технічних навчальних дисциплін повинні розробити систему навчальних технічних задач на основі графічної інформації, текстової інформації та аналітичних формул.

Інтерес для нашого дослідження становить система фізичних задач із технічним змістом, розроблена І. Нізамовим [3], а також структура умови задач та способи пошуку невідомого в задачах. І. Нізамовим використано декілька видів умов задач і, відповідно, декілька способів пошуку невідомого в задачах. Базовий вид умови фізичної задачі з технічним змістом має вигляд опису ситуації, пов'язаною з технічною системою, причому в якості невідомого вимога пояснення технічного явища або технічного ефекту. Спосіб пошуку невідомого – підбір того, чи іншого фізичного явища, чи фізичного ефекту, що стали причиною відповідного технічного явища або технічного ефекту. До основного виду умови фізичних задач із технічним змістом належить задачі на визначення параметрів технічного об'єкта, коли деякі з них відомі. Спосіб пошуку невідомого – вибір формул. Третій вид фізичних задач із технічним змістом пов'язаний із розумінням взаємодії конструктивних елементів у випадку прикладання сили до одного з них. Спосіб пошуку невідомого – читання графічних зображень технічного пристрою. Підхід І. Нізамова, на нашу думку, можна використати при розробці навчальних технічних задач про технічні явища ланцюгової передачі. Базовим видом умови навчальних технічних задач про технічні явища ланцюгової передачі буде опис ситуацій, сформульованих на основі графічних образів рис. 1, де в якості невідомого вимога пояснення технічного явища або технічного ефекту.

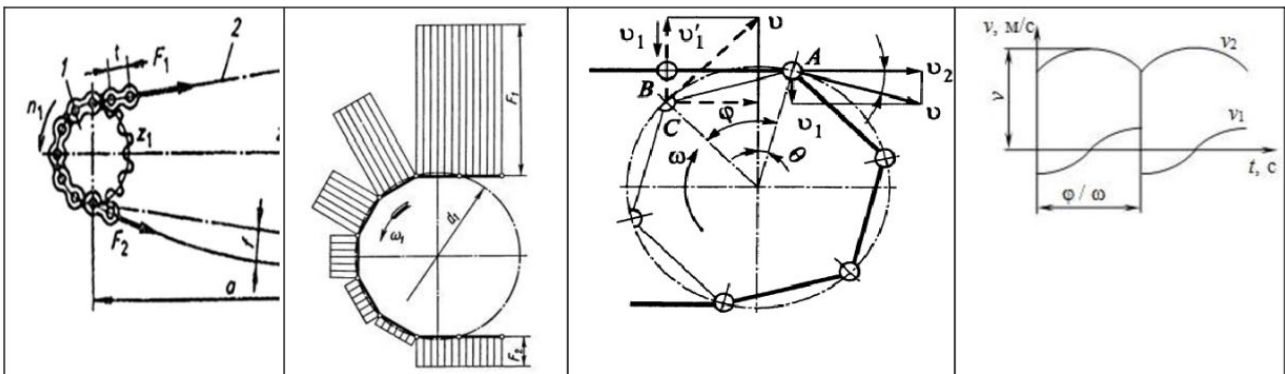


Рис. 1. Вихідна графічні образи ланцюгової передачі: сили натягу ведучої і веденої віток ланцюга; епюра сил у ланцюзі при обгинанні ведучої зірочки; складові швидкості ланцюга і зірочки; графіки складових швидкості ланцюга

На основі наведених графічних образів ланцюгової передачі також можливо розробити основний вид умови навчальних технічних задач на розуміння взаємодії конструктивних елементів. Тригонометричні залежності, виведені на основі аналізу графічних зображень, наведених на рис. 1, будуть в основі умови навчальних технічних задач наступного виду.

Висновки. Технічні знання детерміновані видом технічної діяльності, тому область їх понять широка. І формування технічних понять, і сприйняття технічних знань можливе лише на основі

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

методологічного принципу активних дій з технічними об'єктами. Для практичної спрямованості вивчення майбутніми вчителями ланцюгової передачі, необхідне сформування наукової картини некорисних технічних явищ. Для формування уявлень студентів про технічні явища в механізмах пропонується розв'язування навчальних задач, розроблених на основі інформації про ланцюгову передачу.

Список використаних джерел:

1. Іванчук А.В. Машинознавча складова загальнотехнічної підготовки майбутніх учителів технологій в контексті реалізації культурологічної концепції технологічної освіти. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, досвід, проблеми*. Київ-Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2018. Вип. 50. С. 276-280.
2. Іванчук А.В. Система навчальних технічних задач як засіб формування технічного мислення майбутніх учителів технологій. *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія: Педагогіка і психологія*. Вінниця: ТОВ «Нілан ЛТД», 2018. Вип. 53. С. 91-95.
3. Низамов И.М. Задачи по физике с техническим содержанием. Москва: Просвещение, 1980. 96 с.
4. Пайкуш М.А. Интеграция природнонаучовой та професійно-практичної підготовки майбутніх лікарів: теорія і практика: монографія / за ред. Р.С. Гуревича. Львів: Ліга-Прес, 2018. 376 с.
5. Сидоренко В.К. Технічні знання як важливий елемент професійної підготовки фахівця для сучасного матеріального й духовного виробництва. *Біоресурси і природокористування*. 2013. № 5-6. С. 155-164.

УДК 377.3.016:[687.112:746.4]

О.В. Марущак, Я.І. Магдич, м. Вінниця
e-mail: ksanamar77@gmail.com

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ШВЕЙНОГО ВИРОБНИЦТВА У ЗАКЛАДАХ ПРОФЕСІЙНОЇ (ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ) ОСВІТИ ДЕКОРАТИВНОГО РІШЕННЯ КОСТЮМА

Анотація. У статті визначено теоретичні аспекти навчання майбутніх фахівців швейного виробництва у закладах професійної (професійно-технічної) освіти декоративного рішення костюма; розкрито зміст декоративного рішення костюма; схарактеризовано матеріали, техніки і засоби, які використовують для декорування одягу; наголошено на ефективності практичної роботи під час навчання майбутніх фахівцями швейного виробництва художньо-декоративного оздоблення одягу.

Ключові слова: заклад професійної (професійно-технічної) освіти, фахівець швейного виробництва, декоративно-ужиткове мистецтво, декоративне рішення костюма.

Abstract. The article defines theoretical aspects of training of future specialists of garment production in establishments of professional (vocational) education of decorative costume design; the content of the decorative decision of the suit is revealed; characterized by materials, techniques and tools used to decorate clothing; emphasized on the effectiveness of practical work in training future specialists of garment production of artistic and decorative decoration of clothing.

Keywords: institution of professional (vocational-technical) education, specialist in garment production, decorative arts, decorative costume design.

Постановка наукової проблеми. Костюм здавна був своєрідним носієм інформації про свого господаря – його соціальний та майновий стан, приналежність до будь-якої нації чи народності, художній смак і т.д. Тому до одягу ніколи не ставилися лише з практичної точки зору.

Костюм є предметом матеріальної культури, який покликаний виконувати естетичну функцію – задовольняти природні і властиві тільки людині потреби в спогляданні і творенні прекрасного. З давніх давен люди усвідомлювали, що перевтілити функціональний побутовий одяг у художньо виконаний костюм можна за допомогою його декоративного оформлення.

Навіть у первісному світі людина прагнула виділитися з, повернути до себе увагу. Спочатку вона зображувала декоративний малюнок безпосередньо на тілі, розфарбовуючи деякі його елементи різними барвниками – різнокольоровими мінералами, соком рослин тощо. З розвитком костюма декор почали наносити вже не тільки на тіло людини, а найчастіше на матеріали, з яких виготовлявся

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

одяг. Такі зображення були не тільки прикрасою одягу, а й мали релігійно символічне значення, оскільки виконували функцію своєрідного оберегу від злих сил.

Професійна підготовка майбутніх фахівців швейного виробництва у закладах професійної (професійно-технічної) освіти передбачає навчання їх художньо-декоративного оздоблення одягу, що сприяє вихованню почуття прекрасного та формуванню та розвитку творчих потреб. Отримані на заняттях навички художньо-декоративного оформлення швейних виробів допомагають їм правильно застосовувати різноманітні види оздоблення для певних груп виробів.

Розглядаючи поняття «одяг» і «костюм», слід відзначити, що вони нерозривно пов'язані з таким поняттям як «мода». У костюмі мода проявляється досить яскраво, її коливання пов'язані із соціальними змінами, класовістю суспільства, новими досягненнями текстильного виробництва та багатьма іншими явищами. Основною причиною цього є розвиток способів виробництва масової продукції та удосконалення засобів комунікації. До модних змін найбільш схильні мобільні елементи костюма: фактура, колір, малюнок тканини, лінії та декор. Певний вид або тип одягу невинно доповнювався новими елементами та аксесуарами, утворюючи костюм. Саме в одязі, як основному складовому елементі, формується його історична довершеність – «костюм». Як елемент і продукт культури костюм входить у систему мистецтва і є мистецтвом костюма в межах декоративно-ужиткового мистецтва та дизайну [6, с. 168-169].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Існує чимало праць мистецтвознавчого, методичного характеру, в яких визначаються історичні, технологічні використання тих чи інших технік декоративно-ужиткового мистецтва в художньому оздобленні швейних виробів, окремі методичні аспекти навчання учнів художнього декорування одягу. Проте, вони не містять ґрунтовних методологічних досліджень з проблем навчання майбутніх фахівців швейного виробництва у закладах професійної (професійно-технічної) освіти декоративного рішення костюма, що й зумовило вибір теми нашої статті.

Мета статті полягає у визначенні теоретичних аспектів навчання майбутніх фахівців швейного виробництва у закладах професійної (професійно-технічної) освіти декоративного рішення костюма.

Виклад основного матеріалу. Декоративне рішення костюма – це художня система, яка прикрашає його елементи, але не має практичного призначення. Декоративні елементи в одязі, як правило, не відіграють конструктивну або функціональну роль, тому не є обов'язковими. Однак вони здавна застосовувалися для оздоблення костюму людини і залишаються актуальними і нині.

Для кожного етапу моди характерні властиві лише йому види декорування і способи їх застосування. Час від часу відбуваються періодичні повторення у використанні тих чи інших видів декору. Декор у костюмі надає художню цінність, сприяє прикрашанню, підсилює й збагачує композицію. Нині у сучасній моді змінився підхід до принципу використання декоративних елементів в одязі: основну роль у проектуванні відіграє образне рішення моди, а саме трансформація першоджерела. Фахівець у галузі швейного виробництва має створювати моделі, в яких відображається сучасність. Не копіювати старе, а осмислення його багатства та створення нових, цікавих пропозицій. Першоджерело може надихнути фахівця на розроблення власних, специфічних рішень, які будуть тими чи іншими якістьми нагадувати про першоджерело. Оздоблення не є самостійним елементом композиції, а служить доповненням до костюму. Воно має відповідати призначенню одягу, властивостям тканини та комплекції людини.

Використовуючи той чи інший метод декорування в сучасному костюмі, необхідно враховувати низку загальних вимог: декор має бути помірним, підкреслювати форму, відповідати їй, а не бути випадковим, чужим; малюнок декору має чітко вирізнятися на фоні; вид декору має відповідати якості матеріалу, з якого виготовлений одяг, наприклад, для важкої товстої тканини пасуватиме велика рельєфна вишивка, натомість для тонкої – витончена, легка; декор має бути композиційним центром костюма, привертаючи до себе увагу та надаючи виробу образної виразності. Застосування декору є вдалим тільки в тому випадку, якщо він сприяє створенню цілісного, гармонійного, оригінального костюма, що відповідає вимогам сучасної моди. Помилково стверджувати, що декоративне оздоблення одягу завжди доцільне і може успішно застосовуватися для кожного костюма. Невдало використаний декор може не тільки погіршити зовнішній вигляд виробу, а й зробити його безглуздим. Наскільки декор прикрасить сучасний одяг залежить від смаку і професійної підготовки фахівця галузі швейного виробництва, від його розуміння призначення й образності проектного ним виробу, від знання особливостей художнього оформлення різних видів одягу.

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

Основну роль в історії костюма відіграв винахід плетіння і ткацтва. Сировиною для виготовлення тканин стали волокна тваринного й рослинного походження: вовна, льон, бавовна, шовк. Чотири природних волокна використовувалися для виробництва тканин доісторичною людиною за найпростішою технологічною схемою: вирощування – прядіння – ткацтво. Цей процес, заснований багато тисячоліть тому, пройшовши шлях від ручної праці до високоавтоматизованої технології, не зазнав особливих змін до нині.

Сучасні дизайнери для виконання декору все частіше використовують полімерні матеріали. Із синтетичних полімерів отримують синтетичні волокна, які формують з розплаву полімеру (поліаміду, полієфіру, поліолефіну) або з розчину полімеру (поліакрилонітрила, полівінілхлориду, полівінілового спирту) сухим чи мокрим способом. Їх виготовляють у вигляді текстильних і кордових ниток, моноволокна, а також штапельного волокна. Різноманітність властивостей вихідних полімерів дає змогу отримувати синтетичні і штучні волокна з різними властивостями. Синтетичні волокна характеризуються високою міцністю, водостійкістю, зносостійкістю, еластичністю і стійкістю до дії хімічних реагентів. Такі матеріали найчастіше застосовуються для декорування одягу.

Штучні волокна отримують з природного високомолекулярного з'єднання целюлози. Целюлоза – це продукт біосинтезу, який становить практично необмежене, поновлювальне джерело сировини. Волокна, отримані з целюлози, максимально відповідають гігієнічним вимогам, що висувуються до текстильних волокон. Вони переважно використовуються для оздоблення дитячого одягу. У текстильному виробництві шовкових тканин використовують віскозні, ацетатні та триацетатні волокна. Віскозні волокна виготовляються з різною кількістю елементарних волокон у нитці. Залежно від морфологічної будови розрізняють довгі комплексні нитки і короткі (штапельні) волокна. Поліамідні волокна капрон, анід та епант стійкі до багаторазових згинань, стирань, мають високу пружність і високе розривне подовження. Прикладом полієфірних волокон є лавсан, який характеризується високою міцністю, стійкістю до тертя. Виробництво синтетичних волокон розвивається швидшими темпами, ніж виробництво штучних волокон. Це пояснюється доступністю вихідної сировини і швидким розвитком сировинної бази, меншою трудомісткістю виробничих процесів, різноманітністю властивостей і високою якістю синтетичних волокон. У зв'язку з цим, синтетичні волокна поступово витісняють не тільки природні, а й штучні волокна у виробництві деяких товарів народного споживання і технічних виробів. Саме доступність і низька вартість цього матеріалу робить його найприйнятнішим для оздоблення не тільки повсякденного, а й вишуканого святкового одягу.

Спектр застосування тканин дуже широкий, проте головним їх призначенням залишається одяг: зимовий і літній, чоловічий та жіночий, для дорослих і дітей, святковий і повсякденний, різноманітних фасонів і кольорів. Одяг захищає нас від холоду, дощу та вітру, створює індивідуальний імідж, підкреслює стиль і смак свого господаря. З давніх часів напрацьовано чимало способів декорування та оздоблення одягу: вишивка, аплікація, батик, в'язання, плетіння, печворк тощо.

Вишивка передбачає нанесення певного орнаменту на поверхню тканини. Виконується вона кольоровими нитками, золотою або срібною нитками, часто використовуються дорогоцінні й напівкоштовні камені, бісер, лелітки, стеклярус, штучні та натуральні перли. Вишивка бісером на одязі популярна здавна. Вона дає змогу цікаво оздобити будь-яку річ неповторними візерунками, що додадуть мистецької довершеності. Одяг, прикрашений бісером, завжди демонструє відчуття стилю і чудовий смак. Такі речі завжди будуть у моді через класичне оздоблення яскравими блискітками. Багато сучасних дизайнерів використовують вишивку бісером не тільки для святкових і вечірніх нарядів, а й для повсякденного одягу.

Як декор у галузі дизайну одягу нині широкого застосування набула аплікація. Аплікаційний декор становить накладання, приєднання до певної поверхні різнофактурних матеріалів і сукупності елементів. Аплікація може бути одноколірною, багатокольоровою, пласкою, об'ємною, декоративною, абстрактною, сюжетною тощо. Нині митці кардинально змінили своє ставлення до аплікації. У своєму дослідженні А. Дідух зазначає, що, шукаючи шляхи для моделювання образного вирішення, майстри пробують різні типи технік використання аплікації: накладна аплікація, квілт і печворк [3, с. 170]. Накладна аплікація вирізняється особливою декоративністю, найчастіше представляється стрічковою композицією. Печворк і квілт – це різновиди декоративно-ужиткового мистецтва з багатостолітніми традиціями і власними стилістичними рішеннями. Зазначені види аплікаційного декору полягають у

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

з'єднанні клаптиків різнобарвних тканин для створення текстильного твору.

Особлива увага приділяється такій техніці як печворк. Складене з різних шматочків орнаментальне полотно можна використовувати і як невеликий декор, і як вид нової тканини, з якої можна отримати окремі конструктивні елементи костюма. «При створенні печворку з різнокольорових шматочків тканини за принципом мозаїки зшивається цілий виріб з певним малюнком. У процесі роботи створюється полотно з новим кольірним рішенням, узором, інколи фактурою. Квілт передбачає рельєфність твору. Окремі види квілту характеризуються пришиванням не менше трьох нашарувань тканини, у результаті чого з'являється рельєфний візерунок» [3, с. 172].

Привабливим елементом декорування одягу став батик – розпис по тканині за допомогою спеціальних барвників. Застосовуючи техніки художнього розпису, можна створити авторські, ексклюзивні малюнки на тканині, які вражають своїм різноманіттям, варіативністю, яскравістю фарб.

Також в усі часи актуальним було художнє ткацтво – створення візерунка та зображення за допомогою переплетення різнокольорових ниток, що найчастіше мають різну фактуру. Для оформлення шкіряних виробів характерне тиснення – видавлювання візерунка на м'якій поверхні матеріалу. Мереживні орнаменти виконуються плетінням, де візерункове полотно створюється за допомогою спеціальних пристосувань – коклюшок. Подібні ажурні оздоблення виконуються також спицями, гачком і голкою.

Під час обробки костюма особливий декоративний ефект досягається за допомогою складок, защепів, рельєфів, воланів, оборок та інших елементів. Така обробка не вимагає використання додаткових матеріалів – барвників, ниток, оздоблювальних тканин тощо, а пов'язана з мистецтвом технологічного оброблення виробів. Вона не тільки відрізняється простотою і витонченістю, але, як засіб створення форми, нерозривно пов'язана з конструкцією виробу і визначає витрату матеріалу. У модному одязі така обробка використовується досить часто, оскільки дає змогу з малими витратами домогтися оригінальності моделі.

У сучасному одязі також досить поширеним є прикрашання деталями, що виконані з оздоблювальної тканини або спеціальних матеріалів, – мереживом, тасьмою, шнуром, сутажем, бахромою, стрічками тощо. Оздоблювати цими матеріалами легко і водночас можна з успіхом замінити у святковому костюмі трудомістку та дорогу вишивку.

Найважливішим художнім рішенням текстильного мистецтва є добре продуманий колорит. Цілісність можлива тільки за умов узагальненості форм, роздрібненість сприяє строкатому, сумбурному кольірному рішенням. Крім того, для сучасного стилю в мистецтві характерне дбайливе ставлення до краси оброблюваного матеріалу, а узагальненість форм дає змогу чіткіше підкреслити природні його якості. Колорит у декоративному текстильному виробі складає невід'ємну частину композиції. Прекрасна за малюнком річ може втратити свою образність за умов невідповідності колориту загальній художній ідеї, неправильного розподілу кольору. За допомогою кольору можна об'єднати окремі елементи в єдине ціле і, навпаки, подрібнити їх таким чином, що від ретельно продуманої композиції нічого не залишиться. Щоб грамотно вирішувати питання колористики, необхідно знати елементарні закони поєднання кольорів, вплив кольорів та їх поєднань на людину. Колорит текстильного виробу визначається сукупністю застосовуваних кольорів, гармонійністю їх поєднань. Залежно від переважання тих чи інших кольорів колорит може бути темним або світлим, холодним або теплим, він може будуватися на поєднанні великих площин насичених кольорів або на тонких тональних сполученнях, може бути спокійним і напруженим. Однак, перш за все, колорит характеризується переважанням у ньому кольорів – синім або жовтим, фіолетовим або зеленим і т.д. Добір основної гами та загальне колористичне вирішення цієї гами сприяє усвідомленому підходу до питання кольорного рішення виробу. Колорит – один із засобів створення певного образу, настрою стилю костюма.

Одяг кожного стильового напрямку має свої характерні ознаки та галузь застосування в житті людини. Стиль визначає підхід до композиційного рішення костюма, а також до образної виразності виробу. Відтак, використання декоративного оздоблення в одному костюмі надає йому додаткової привабливості, в іншому – виявиться недоречним і зайвим.

Весь побутовий сучасний одяг за стильовою приналежністю умовно поділяється на такі напрями: класичний, спортивний, романтичний, фольклорний. Від стильової приналежності одягу залежить не тільки власне факт використання художнього оздоблення, а й його вигляд, характер, стилістика малюнка декору. Це обов'язково потрібно враховувати у процесі проектування сучасного одягу.

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

Доречно та гармонійно декоративне оздоблення сприймається на одязі романтичного і фольклорного стилів, основними ознаками якого є барвистість, ошатність, підвищена декоративність. Тут можуть використовуватися найрізноманітніші види декору. Причому різноманітні не тільки декоративні техніки, а й характер малюнка декору, і композиція його розташування, і поєднання різних прийомів в одному виробі. Розуміння майбутніми фахівцями швейного виробництва художньо-декоративного оздоблення одягу як творчого процесу та різноманіття художніх методів можна ефективно розвивати тільки у процесі практичної роботи, під час якої у студентів виробляється певний хід думок, визначається напрям художньо-практичної діяльності, що дає змогу трансформувати образи реального світу в образи оздоблення вишивкою, аплікацією і т.д.

Інтерес до вивчення становить власне природа, трансформована згодом в оригінальні елементи оздоблення одягу. Важливо навчити студента переосмислювати вихідний матеріал і застосовувати його під час створення художньо-декоративного оздоблення швейних виробів. Необхідно звернути увагу на цьому етапі на те, як у студентів трансформується творчий уявний образ у реальний, оскільки важливе значення у розвитку образної виразності художньо-декоративного оздоблення швейних виробів під час розроблення орнаментальних структур у процесі виготовлення виробу має вибір певних сполучень і способів оброблення для досягнення максимальної сполучуваності обраної обробки з виробом.

Отримані на заняттях навички виконання декоративного оздоблення та доцільність застосування того чи іншого виду обробки допомагають студенту правильно сприймати готові моделі одягу, оцінювати їх і грамотно застосовувати й поєднувати обробку і модель, зберігаючи водночас цілісність, актуальність, призначення виробу. Студенти мають усвідомлювати, що у вирішенні художньо-творчого завдання з мистецтва оздоблення одягу неможливо досягти ефективного результату без певної системи. Тому завдання викладача полягає, перш за все, в активізації працездатності студентів, бажанні та необхідності самовдосконалюватися і підвищувати свій професійний рівень. Глибоке осмислення студентами особливостей роботи над завданням і чітке виконання методичних рекомендацій дає змогу розширити світогляд, систематизувати отримані навички й засвоїти програму курсу.

Уміння студентів вчитися, самостійно набувати нових знань і вдосконалювати власні навички є ключовою умовою ефективності практичного навчання. Головний фактор вдосконалення навчання – підвищення ефективності практичного навчання. Успішне формування компетенцій залежить від того, наскільки раціонально студенти будуть використовувати всі види занять, ефективності поєднання аудиторної та практичної підготовки. Самостійна робота з оздоблення одягу традиційно розпочинається з виконання ескізів майбутньої моделі. Досягнення вірного рішення в композиційному задумі сприяє ефективному виконанню проекту в матеріалі. Ефективність занять також залежить від організації освітнього процесу, який передбачає низку компонентів: місце, обсяг і час того чи іншого виду завдань, послідовне ускладнення роботи та підвищення ступеню самостійності студентів. Накопичення знань, умінь і навичок з художнього оздоблення одягу спонукає до зростання у студентів потреби проявляти свої здібності в самостійній роботі. Самостійне навчання, з дидактичної точки зору, є однією з найважливіших форм навчання. Самостійність учіння у закладах вищої освіти, з психологічної точки зору, розглядається як досягнення особистістю такого рівня саморегуляції учіння й інших форм діяльності та відносин у процесі засвоєння знань, який забезпечує розвиток рис характеру і переконань, а також поведінки.

У свою чергу, самостійна творча діяльність студента становить не тільки підсумок навчання, а й засіб його подальшої активізації, тому що метою такої роботи є поступовий перехід від пасивної епізодичної участі в аудиторних заняттях до активної художньо-творчої діяльності, що вимагає знань, ініціативи, досвіду. Під час виконання самостійних робіт відбувається закріплення досліджуваних понять, формуються способи їх застосування в різних ситуаціях, формуються професійні компетенції. Аналізуючи кожне конкретне завдання, студенти визначають те спільне, що об'єднує їх вирішення, а також підпорядковують способи дій з виконання завдання під виділене основне правило.

Вивчення нового матеріалу на основі багаторазового повторення отриманих знань і навичок у різних за змістом і комбінаціях, складність яких зростає, характеризується систематичним застосуванням різноманітних видів декоративного оздоблення.

Висновок. Трансформуванню функціонального побутового одягу у художньо виконаний костюм сприяє його декоративне оформлення. У сучасному дизайні одягу застосовуються як традиційні, так і

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

нові прийоми та технології декорування. Нині під час декоративного рішення костюма перевага надається формостійким полімерним матеріалів. Також відзначається роль ручної роботи в творчості сучасних фахівців швейного виробництва. Використання різноманітних елементів декоративно-ужиткового мистецтва у процесі навчання майбутніх фахівців швейного виробництва у закладах професійної (професійно-технічної) освіти декоративного рішення костюма сприяє їх підготовці до самостійної творчої діяльності в галузі проектування унікальних швейних виробів, розвитку творчих здібностей та уяві, формуванню естетичного смаку.

Список використаних джерел:

1. Zuziak T., Marushchak O. Formation of artistic-aesthetic competence means of decorative and consumer art: content and structure of phenomenon. Development of modern science: the experience of European countries and prospects for Ukraine: monograph / In A. Jankovska (Ed.). Riga, Latvia: «Baltija Publishing», 2019. P. 17-40. DOI: https://doi.org/10.30525/978-9934-571-78-7_18.
2. Marushchak O.V., Zuziak T.P., Savchuk I.V. Formation at students of pedagogical higher education institutions of esthetic idea by means of national ornament. *Modern Scientific Researches: The International Scientific Periodical Journal*. Yolnat PE, Minsk, Belarus, 2020. Issue 11. Part 1. С. 31-38. DOI: 10.30889/2523-4692.2020-11-01-033
3. Дідух А. Проста аплікація у колекціях прет-а-порте сучасних вітчизняних дизайнерів-модельєрів. *Вісник Львівської національної академії мистецтв*. Львів, 2015. Вип. 26. С. 169-179.
4. Зузяк Т.П., Марущак О.В. Методологічні передумови формування у майбутнього вчителя трудового навчання та технологій технологічної компетентності. *Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка*. Дрогобич: Видавничий дім «Гельветика», 2019. Вип. 26. Том 1. С. 148-153. DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4863.1/26.195826>.
5. Зузяк Т.П., Марущак О.В., Миколук Д.М. Інтегративні тенденції у формуванні духовної культури в учнів закладів професійної (професійно-технічної) освіти. *Dynamics of the development of world science: abstracts of the 3rd International scientific and practical conference*. Perfect Publishing. Vancouver, Canada. 2019. Pp. 167-176.
6. Марущак О.В. Проектно-технологічна діяльність у професійній підготовці майбутніх учителів технологій з дизайну костюма. *Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету ім. П. Тичини*. Умань: ФОП Жовтий О.О., 2013. Ч. 3. С. 165-172.
7. Марущак О.В. Структура системного підходу до професійної підготовки майбутніх учителів технологій. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. Київ-Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2015. Вип. 41. С. 394-399.
8. Марущак О.В., Бербега І.М., Бойчук С.О. Графічна складова дизайн-технологічної діяльності з проектування одягу майбутніх учителів трудового навчання та технологій. *Графічна підготовка як складова професійної освіти вчителя трудового навчання і технологій*. Вінниця: ТОВ «Меркьюрі Поділля», 2018. Вип. 1. С. 54-56.
9. Марущак О.В., Бойчук С.О. Методичні аспекти розвитку у майбутніх учителів трудового навчання та технологій образно-асоціативного мислення у процесі художнього проектування костюма. *Актуальні проблеми підготовки вчителя трудового навчання та технологій: теорія, досвід, проблеми*. Вінниця: ПП Балук І.Б., 2019. Вип. 2. С. 55-58.
10. Марущак О.В., Дрончак Н.А., Шевчук Н.О. Методологічні аспекти формування готовності майбутнього вчителя трудового навчання та технологій до організації творчо-конструкторської діяльності учнів. *Topical issues of the development of modern science: abstracts of the 6th International scientific and practical conference*. Publishing House «ACCENT». Sofia, Bulgaria. 2020. Pp. 617-625. URL: <http://sci-conf.com.ua>.
11. Марущак О.В., Недзеленко Ю.А., Ткачук Н.І. Науково-теоретичні основи орнаментальної композиції у професійній підготовці майбутніх учителів трудового навчання та технологій і педагогів професійної освіти. *Dynamics of the development of world science: abstracts of the 7th International scientific and practical conference*. Perfect Publishing. Vancouver, Canada. 2020. Pp. 644-653. URL: <http://sci-conf.com.ua>.
12. Марущак О.В., Шевченко М.О. Проектування моделей одягу засобами графічного дизайну у професійній підготовці майбутнього вчителя трудового навчання та технологій. *Графічна підготовка як складова професійної освіти вчителя трудового навчання і технологій*. Вінниця: ТОВ «Меркьюрі Поділля», 2018. Вип. 1. С. 15-18.
13. Педоренко Е.Ю., Саула Ю.В., Слободянюк Н.А., Марущак О.В. Художньо-естетична культура як чинник формування у майбутніх педагогів закладів професійної (професійно-технічної) освіти професійної компетентності. *Scientific achievements of modern society: abstracts of the 6th International scientific and practical conference*. Cognum Publishing House. Liverpool, United Kingdom. 2020. Pp. 906-915.

**ОРГАНІЗАЦІЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЙ
ПРИ ВИВЧЕННІ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ОСНОВИ ДИЗАЙНУ»**

Анотація. У статті розглянуто особливості організації освітнього процесу майбутніх вчителів трудового навчання та технологій при вивченні навчальної дисципліни «Основи дизайну», визначених через їх тематику та форми організації, а також проаналізовано зміст навчального матеріалу означеної навчальної дисципліни відповідно до вимог кредитно-модульної системи.

Ключові слова: підготовка студентів, освітній процес, форми навчання, навчальна дисципліна, дизайн.

Abstract. The author of the article considers the peculiarities of organization and conduction of educational process in the discipline «Basics of Design», defined through their subject areas and forms of organization. Distribution of educational material for the discipline «Basics of Design» is proposed in accordance with the requirements of the credit-modular system of educational process taking into account the educational process unit.

Keywords: training of students, educational process, basics of design, academic discipline, forms of training.

Постановка наукової проблеми. Нині питання удосконалення та покращення освітнього процесу у вищій школі набуває все більшої актуальності. Традиційними формами аудиторних занять залишаються лекційні, лабораторні [2; 4]. Найефективнішими серед них є лабораторні заняття, оскільки це форма навчального заняття, коли студенти під керівництвом викладача особисто беруть участь у різних видах експериментів, дослідів, конструкторсько-художньої діяльності задля перевірки та підтвердження засвоєних раніше окремих теоретичних положень навчальної дисциплін, що вивчається [4, с. 302]. Разом з тим метою лабораторного заняття є максимальна реалізація науково-творчого підходу до формування професійних вмінь у студентів.

З метою професійної підготовки вчителів трудового навчання та технологій передбачено засвоєння низки дисциплін художньо-естетичного циклу, вивчаючи які, студенти набувають знання та вміння художньо-естетичного перетворення навколишнього середовища. Адже тому питання пошуку можливостей вдосконалення підготовки вчителів трудового навчання та технологій визначає актуальність нашого дослідження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вчені Л. Артемова, А. Алексюк, В. Буряк, Г. Ващенко, С. Гончаренко, І. Зязюн, Н. Нічкало дослідили взаємозв'язок сучасної педагогічної теорії і практики, визначили складові організації освітнього середовища у вищій школі. Питання диференціації та індивідуалізації самостійної роботи студентів розглянуто у наукових працях Л. Десева, Б. Єсіпова, Ю. Калугіна. Важливі аспекти організації різних видів навчальних занять студентів щодо оволодіння ними професійно значущими знаннями розкрито у працях педагогів-дослідників Г. Беленької, О. Богініч, В. Буряк, І. Лернера, Л. Машкіної, І. Огородникова, В. Паламарчук, П. Підкасистого, О. Савченко та ін.

Мета і завдання статті – розкрити особливості організації лабораторних занять майбутніх вчителів трудового навчання та технологій під час вивчення ними навчальної дисципліни «Основи дизайну», а також проаналізувати особливості організації та проведення лабораторних занять з навчальної дисципліни «Основи дизайну» та визначити перспективи подальших досліджень щодо організації лабораторних занять у практиці вузів.

Виклад основного матеріалу. Послідовна система форм і методів освітнього процесу у вищій школі є засобом підготовки майбутніх фахівців до професійної діяльності. Визначальне місце в означеній системі відводиться аудиторним заняттям, зокрема: лекційні, семінарські, практичні, лабораторні, а також колоквиуми та консультації. Їх проводять з метою закріплення, переведення в довготривалу пам'ять теоретичних знань, формування умінь і навичок з навчальних дисциплін [4, с. 302].

На думку В. Ортинського, лабораторне заняття (лат. *labor* – праця) – форма навчального заняття, на якому студенти під керівництвом науково-педагогічного працівника особисто проводять натурні або імітаційні експерименти чи досліди з метою практичної перевірки й підтвердження окремих теоретичних положень навчальної дисципліни, набувають практичних навичок роботи з лабораторним

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

обладнанням, устаткуванням, вимірjuвальною апаратурою, обчислювальною технікою, оволодівають методикою експериментальних досліджень у конкретній предметній галузі [6, с. 234].

Лабораторні заняття, маючи педагогічний потенціал, надають можливість, окрім кращого засвоєння програмового матеріалу, розвитку у студентів ініціативи, творчості, самостійності у прийнятті рішень. Адже тому, враховуючи особливості та результативність лабораторних занять, у навчальних планах вузів лабораторним заняттям відведено від 40 до 60% робочого часу.

Під час організації лабораторних занять враховується специфіка майбутньої діяльності спеціалістів. Так, навчальна дисципліна «Основи дизайну» входить до переліку дисциплін нормативної частини циклу професійної науково-предметної підготовки майбутнього вчителя трудового навчання та технологій. Метою навчальної дисципліни «Основи дизайну» є залучення майбутніх вчителів трудового навчання та технологій до проектно-художньої перетворювальної діяльності людини для створення естетичного, гармонійного, зручного, комфортного предметного середовища.

Програма навчальної дисципліни «Основи дизайну» передбачає вивчення теоретичної частини (на лекційних заняттях), яка висвітлює наступну тематику: дизайн як вид проектної діяльності: становлення, розвиток, перспективи; основні робочі категорії дизайну; типологія дизайн-діяльності; історія розвитку дизайну; мета, функції, завдання та види дизайну; принципи та закономірності дизайну; композиційне формоутворення у дизайні; формування художньої образності об'єктів дизайну; проектування як складова дизайнерської діяльності.

Зміст лабораторних занять передбачає застосування теоретичних знань, отриманих на лекційних заняттях, переведення їх в практичні вміння, також набуття дизайнерських вмінь з художньо-естетичного, конструкторсько-технологічного перетворення предметного середовища, а також створення поетапно творчих дизайнерських проектів у напрямках технічної творчості, декоративно-ужиткового мистецтва, використовуючи різноманітні технології та широкий спектр матеріалів. Питання про результативний вплив на освітній процес, формування та розвиток якостей особистості засобами декоративно-ужиткового мистецтва нами розглядалися у попередніх дослідженнях [9; 10; 11].

Також паралельно з аудиторними заняттями студенти виконують самостійну роботу за певними темами, поповнюючи свої знання з навчальної дисципліни, а також самостійно виконують практичні завдання, відпрацьовуючи практичні вміння та навички дизайнерської діяльності.

З метою активізації пізнавальної діяльності студентів під час проведення лабораторних занять нами було використано наступні прийоми: сполучення індивідуальної роботи в підгрупах, застосування методу моделювання, методу мозкового штурму та інші методи організації навчальної діяльності, запропоновані Л. Артемовою, О. Богініч, О. Низьковською та ін. Так, індивідуальна форма організації лабораторних занять використовувалася задля засвоєння технології моделювання за напрямом етнологічного дизайну вишитих виробів, великодніх прикрас, різдвяних прикрас. Робота в підгрупах передбачала не тільки створення студентами об'ємних та технологічно складних робіт, проте й набуття ними навичок складання технологічної картки виробу, створення проектів інтер'єрного дизайну.

Враховуючи напрям подальшої професійної діяльності вчителів трудового навчання та технологій, нами було означено тематику лабораторних занять. Перш за все, це стосувалося добору майбутніми вчителями технік і матеріалів, які традиційно використовуються при проведенні педагогами занять трудового навчання та технологій з учнями, а також щодо організації гурткової роботи художньо-перетворювального спрямування. По-друге, ми урахували інтерес студентів до опанування сучасних дизайнерських технологій.

Різноманітність методики проведення лабораторних занять підвищує інтерес студентів, активізує їх, що сприяє підвищенню продуктивності навчання. Визначили свою ефективність при використанні на лабораторних заняттях евристичні методи: «удосконалення» – визначення недосконалих частин художнього виробу, знаходження варіантів їх поліпшення, «пошук аналогів» – використання базової основи для створення нової творчої роботи; «символічна аналогія» – часткове перенесення характерних особливостей реально існуючого об'єкта на об'єкт, що створюється; «фантастична аналогія»; «презентацій ідей».

Однією із проблем організації навчальної роботи студентів у вузах при вивченні ними окремих дисциплін постає її навчально-методичне забезпечення, перш за все – розробка навчальних програм та забезпечення необхідною навчально-методичною літературою. З метою вирішення означеної

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

проблеми нами було укладено методичні рекомендації «Основи дизайну», користування яким дозволило студентам більш чітко й творчо працювати; планувати особисту стратегію навчання; творчо використовувати матеріали Internet-мережі щодо поповнення теоретичних знань і розвитку практичних умінь з основ дизайну; раціонально використовувати свій час.

На нашу думку, ефективність проведення лабораторних занять дисциплін художньо-естетичного напрямку визначається можливістю для студента виявити власні творчі здібності, максимальну навчальну й творчу активність, набути навичок художньої практичної роботи, а також адаптувати їх до подальшої професійної діяльності.

С. Вітвицька вказує на те, що необхідною умовою ефективності лабораторних занять є керівництво педагога-консультанта. Він має забезпечувати інформаційну ємність змісту навчальної дисципліни, до творчої самостійної діяльності студентів [3, с. 162-163].

З метою якісної організації та проведення результативних лабораторних занять з дисципліни «Основи дизайну» слід зазначити, що викладач повинен володіти глибокими знаннями з теорії дизайну (художнього конструювання), методики проведення занять з трудового навчання та технологій, великим спектром сучасних художніх технологій, а також вміти застосовувати їх на практиці. Освітній процес студентів потребує орієнтації на опанування процесу художньо-конструкторської діяльності засобами застосування методів проблемного навчання, які сприяють пошуковій та творчій діяльності. Організуючи та проводячи лабораторні заняття з навчальної дисципліни «Основи дизайну», викладач повинен навчити студента не тільки володіти різноманітними технологіями створення виробу, але й показати результати своєї практичної та дослідницької роботи.

Висновки. Проведене нами дослідження особливостей організації та проведення лабораторних занять з навчальної дисципліни «Основи дизайну» дозволяє зробити наступні висновки:

1. Під час організації та проведення лабораторних занять з навчальної дисципліни «Основи дизайну» необхідно враховувати наступні особливості: організація лабораторних занять, з огляду на майбутню професійну діяльність вчителя трудового навчання та технологій, повинна як враховувати специфіку й методику проведення занять з трудового навчання в школі, так і базуватися на використанні широкого кола новітніх дизайнерських технологій, матеріалів, творчих ідей, що збагачують творчу діяльність; ефективність проведення даного виду навчальних занять визначає добре продумана, цікава для студентів, професійно орієнтована самостійна робота, запланована до кожного лабораторного заняття; проведення лабораторних занять уможливорює використання різних форм їх організації (за кількістю учасників), що активізує пізнавальну діяльність студентів, зменшує їхню втомлюваність, підвищує інтерес до занять та якість виконання творчих робіт.

2. Перспективи подальших наукових пошуків пов'язані з удосконаленням змісту лабораторних занять з дисципліни «Основи дизайну» з огляду на майбутню практичну діяльність вчителів трудового навчання та технологій.

Список використаних джерел:

1. Marushchak O.V., Zuziak T.P., Savchuk I.V. Formation at students of pedagogical higher education institutions of esthetic idea by means of national ornament. *Modern Scientific Researches: The International Scientific Periodical Journal*. Yolnat PE, Minsk, Belarus, 2020. Issue 11. Part 1. С. 31-38. DOI: 10.30889/2523-4692.2020-11-01-033
2. Артемова Л.В. Педагогіка і методика вищої школи: навч.-метод. посібник. К.: Кондор, 2008. 272 с.
3. Вітвицька С.С. Основи педагогіки вищої школи: метод. посібник для студентів магістратури. К., 2003. 418 с.
4. Кузьмінський А.І. Педагогіка вищої школи: навч. посібник. К.: Знання, 2005. 486 с.
5. Марущак О.В., Савчук І.В., Казьмірчук Н.С. Дизайн у системі професійної підготовки майбутніх учителів технологій. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. Київ-Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2018. Вип. 50. С. 324-328.
6. Ортинський В.Л. Педагогіка вищої школи: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. К.: Центр учбової літератури, 2009.
7. Педагогіка и психология высшей школы: учеб. пособие / отв. ред. М.В. Буланова-Топоркова. Ростов-на-Дону: Феникс, 2002. 544 с.
8. Педагогіка вищої школи: навч. посібник. К.: Знання, 2005. 486 с.

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

9. Савчук І.В. Взаємодія трудового навчання і декоративно-ужиткового мистецтва як чинник мистецького розвитку школярів. *Педагогічні науки*. Херсон: Вид-во ХДПУ, 2008. Вип. 47. С. 218-222.

10. Савчук І.В. Безпека життєдіяльності школярів засобами декоративно-ужиткового мистецтва. *Психолого-педагогічні проблеми сільської школи*: зб. наук. пр. Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини / [ред. кол.: Безлюдний О.І. (гол. ред.) та інші]. Умань: ФОП Жовтий О.О., 2015. Випуск 52. С. 132-138.

11. Савчук І.В. Формування професійної компетентності майбутніх вчителів трудового навчання засобами народного декоративно-ужиткового мистецтва. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. Київ-Вінниця: ТОВ «Вінниця», 2015. Випуск 42. С. 349-354.

УДК [378.015.31:7]:745.048/749.048(=161.2)

О.В. Марущак, Ю.М. Бабчук, Г.Ф. Чадюк, С.О. Бойчук, м. Вінниця
e-mail: ksanamar77@gmail.com

ФОРМУВАННЯ У МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЙ, ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ І ФАХІВЦІВ ОБРАЗОТВОРЧОГО ТА ДЕКОРАТИВНОГО МИСТЕЦТВА ЕСТЕТИЧНИХ УЯВЛЕНЬ ЗАСОБАМИ ОРНАМЕНТАЛЬНОЇ КОМПОЗИЦІЇ

Анотація. У статті уточнено зміст і сформульовано визначення поняття «естетичні уявлення студентів»; виявлено педагогічний потенціал національного орнаменту як частини народного художнього образотворчого мистецтва у формуванні естетичних уявлень у майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва; сформульовано організаційно-педагогічні умови формування у студентів естетичних уявлень засобами національного орнаменту.

Ключові слова: учитель трудового навчання та технологій, педагог професійної освіти, фахівець образотворчого та декоративного мистецтва, естетичні уявлення, декоративно-ужиткове мистецтво, образотворче мистецтво, національний орнамент.

Abstract. The article clarifies the content and defines the concept of «aesthetic ideas of students»; the pedagogical potential of the national ornament as part of the national fine arts in the formation of aesthetic ideas of future teachers of labor education and technology, teachers of professional education and specialists of fine and decorative art; the organizational and pedagogical conditions of forming aesthetic representations of students by means of national ornament are formulated.

Keywords: teacher of labor training and technology, professional education teacher, specialist of fine and decorative arts, aesthetic representations, decorative arts, fine arts, national ornament.

Постановка наукової проблеми. Однією з основних цілей освіти в Україні нині є реалізація історичної спадкоємності поколінь, збереження, поширення і розвиток національної культури, виховання дбайливого ставлення до історичної та культурної спадщини країни. З-поміж першочергових завдань держави в галузі освіти – гармонізація національних та етнокультурних відносин, збереження і підтримка етнічної й національно-культурної самобутності населення різних регіонів, що передбачає підвищення рівня культури і мистецтва в освіті. Долученню молоді до цінностей вітчизняної та зарубіжної художньої культури, кращих зразків народної творчості, класичного і сучасного мистецтва сприятиме художня освіта, важливим аспектом теорії і практики якої є проблема формування у студентів естетичних уявлень.

Одним з дієвих засобів естетичного виховання особистості, що відіграє важливу роль у формуванні не тільки естетичного ставлення людини до навколишньої дійсності, а й духовно-моральних якостей, є декоративно-ужиткове мистецтво, яке в усі часи не лише правдиво відбивало життя та рівень культури нації, а й формувало духовний простір людини. Як один із видів мистецтва, воно надає суспільству духовного багатства, сил і бажання творити гарні й утилітарно придатні речі, виступає дивним феноменом життєстійкості в системі людських знань [5, с. 204].

Художні традиції кожного регіону України становлять самостійну галузь естетичної культури і

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

підгрунтя для розвитку як індивідуальної, так і професійної національної художньої творчості. Дослідження проблеми формування у студентів, які навчаються у педагогічних закладах вищої освіти (ЗВО) за спеціальностями 014 Середня освіта (Трудове навчання та технології), 015 Професійна освіта (Сфера обслуговування), 023 Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація, естетичних уявлень на матеріалі національного орнаменту, який є частиною декоративно-ужиткового мистецтва, особливо актуальне тим, що етнічна художня культура українського народу як метаєтнічна спільність сприяє вибудові «діалогу» культур різних народів, виявленню загального та особливого в їхніх традиційних художньо-естетичних уявленнях. Орнамент у системі традиційного декоративно-ужиткового та образотворчого мистецтва сприяє формуванню уявлення про особливості національного колориту, символіку пращурів українського народу. Цей естетично багатий вид мистецтва покликаний виробляти у студентів ціннісні орієнтації в художньо-культурній спадщині рідного краю.

Природно, що орнамент має вивчатися комплексно як елемент цілісного явища всієї спадщини українського народу з його символіко-поетичним змістом, обрядами, звичаями, а також має витримуватися принцип наступності на всіх етапах навчання. Саме випускники педагогічних ЗВО, які здобували кваліфікацію за вищеперерахованими спеціальностями, покликані реалізувати ці умови у вивченні національного орнаменту.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретико-методологічний аналіз проблем естетичного виховання, функціонування структурних компонентів естетичної свідомості, а саме ідеалів, смаків, оцінок, потреб, інтересів тощо та питання теорії і методики естетичного виховання молоді розробляли В. Бутенко, Т. Гончаренко, Н. Калашник, А. Зись, Н. Киященко, Л. Масол, Н. Миропольська, Г. Падалка, В. Радкіна, О. Рудницька, А. Щербо, Е. Яковлев та ін. Проблеми симбіозу естетичного виховання та трудової підготовки школярів значну увагу приділено у працях вітчизняних і зарубіжних учених В. Гетти, Р. Гуревича, О. Коберника, Г. Левченка, В. Мадзігона, В. Сидоренка, Г. Терещука, В. Тименка, Д. Тхоржевського, С. Ящука та ін.

Останніми роками в українському суспільстві зросло прагнення до вивчення національних духовно-матеріальних цінностей, тому перед педагогічною наукою постало завдання розроблення змісту, засобів, методів, технологій, організаційних форм навчання учнів і студентів народного декоративно-ужиткового мистецтва. На його особливу роль в естетичному, моральному й трудовому вихованні учнівської та студентської молоді наголошують у своїх працях Є. Антонович, М. Каган, Н. Кардаш, Н. Кузан, Л. Масол, Г. Мельник, В. Мусієнко, Н. Ничкало, Л. Оршанський, В. Радкевич, З. Резніченко, Л. Савка, О. Сидоренко, В. Тименко, В. Титаренко та ін.

Незважаючи на низку досліджень, присвячених вивченню методичного та виховного аспектів викладання образотворчого мистецтва, поза увагою залишилася проблема формування у студентів, які навчаються у педагогічних ЗВО за спеціальностями 014 Середня освіта (Трудове навчання та технології), 015 Професійна освіта (Сфера обслуговування), 023 Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація, естетичних уявлень на матеріалі національного орнаменту.

Мета статті полягає у визначенні поняття «естетичні уявлення студентів»; розкритті педагогічного потенціалу національного орнаменту; формулюванні організаційно-педагогічних умов формування у майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва естетичних уявлень засобами національного орнаменту.

Виклад основного матеріалу. Найбільш гострими проблемами в розвитку естетичних уявлень молоді є: зниження рівня її художньої культури, що виявляється в нерозвиненості художніх смаків, художньо-образного сприйняття й мислення; незатребуваність потенціалу художнього професійного і традиційного народного мистецтва як засобу естетичного розвитку особистості; падіння інтересу до народної художньої творчості, мистецтва в цілому; відсутність національно орієнтованої системи художнього виховання; непоправна втрата художніх цінностей, предметів народної творчості; втрата технологій народних ремесел і промислів, традиційних форм сімейної художньої творчості; перетворення виробів народної творчості в різновид масової сувенірної продукції шляхом уніфікації центрів народних ремесел і промислів, створення на їх базі промислових підприємств; зниження рівня естетичного виховання дітей та підлітків внаслідок різкого скорочення додаткової художньої освіти у зв'язку з комерціалізацією культурно-дозвіллевих закладів; відсутність умов для художнього розвитку

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

та подальшого професійного самовизначення обдарованих дітей, підлітків, молоді.

Поняття естетичних уявлень студентів ми пов'язуємо з такими поняттями як «художня культура» й «етноестетична культура» особистості. Естетична особистість – людина, яка створює свою індивідуальну культуру як носія етнічної та загальнолюдської культури. Як інтегральне особистісне утворення естетичні уявлення студентів передбачають необхідні знання в галузі художньої культури народу, етнокультурні ідеали, традиції, емоційну чуйність.

До умов, які сприятимуть розвитку естетичних уявлень у взаємозв'язку з художньою культурою, ми відносимо усвідомлення свого «Я» в культурі народу (етнічна ідентифікація), необхідність залучення до художнього життя народу на сучасному етапі розвитку суспільства; прагнення до пізнання свого етносу з властивими йому особливостями й естетичними ідеалами; толерантність; використання етнічної своєрідності народної культури в нових умовах і різних функціональних проявах, збагачення та перетворення її в нові традиції.

Особливої значущості щодо формування естетичних уявлень особистості набуває чинник етнічності в межах ЗВО, особливо його орієнтованість на художньо-педагогічну діяльність і рівень сформованості художньо-естетичної культури. Естетичні уявлення студентів сприяють формуванню інтегральних якостей, що включають систему художньо-естетичних знань і способів діяльності, динамічність, структурність, творчу спрямованість. У нашому дослідженні ми обрали для формування естетичних уявлень особистості орнаментальне мистецтво, представлене в традиційній системі українського декоративно-ужиткового мистецтва.

Однією з головних цілей художньо-естетичної освіти студентів є формування поліхудожнього особистості, здатної до естетичного сприйняття не тільки свого, а й традицій інших народів, які причетні до розвитку світової культури в цілому. Тому особистість, у якій сформовані естетичні уявлення в галузі художнього виховання та навчання, може бути розглянута з позиції структурно-функціонального аналізу художньої свідомості, включаючи здатності сприймати й відтворювати твори мистецтва.

Аналізуючи зміст поняття «естетичні уявлення студентів» у контексті творчої свідомості, відзначимо, що вона постає важливим чинником організації та власне процесу матеріально перетворювальної діяльності в галузі національного образотворчого мистецтва, спрямованого насамперед на творчість особистості, досягнення художньо-естетичного образу та його виразності в предметах декоративно-ужиткового мистецтва, що створюються, смак і майстерність. Характеристика формування естетичних уявлень під час навчання студентів орнаментального мистецтва як багатокомпонентного явища дає змогу виокремити його основні взаємопов'язані складові: ставлення до художньо-естетичної діяльності (є результатом свідомого ставлення особистості до об'єкта осягнення) й елементи творчості в кінцевому продукті. Творчість у цьому випадку виявляється в пошуку нового, оригінального, в самостійності (як результату самосвідомості) студента у процесі вибору ідейного задуму та його втілення, подоланні труднощів і ступеню перероблення зразків. Всі прояви творчості беруть участь у формуванні естетичних уявлень за умови активності, наявності смаку, почуттів, спеціальних умінь і навичок в орнаментальному мистецтві.

Отже, під естетичними уявленнями студентів ми розуміємо багатокомпонентне явище, що включає знання в галузі художньої творчості, розвиток естетичних почуттів (розуміння прекрасного та засвоєння естетичних оцінок змісту і форм об'єктів), формування на його основі умінь і навичок зі створення творів мистецтва, зокрема, національного орнаменту, що становить складний психолого-педагогічний процес.

Естетичні уявлення студентів, сформовані на основі вивчення національного орнаменту, – це розвиток орнаментальних образів або пов'язаних з ними явищ, що сприяють формуванню більш стійкої особистісної якості – естетичного сприйняття. Естетичні уявлення студентів, які за своїм змістом є частиною художніх, формуються під час навчання духовного змісту національного орнаменту, у свою чергу, естетичні почуття, що виникають у цьому процесі, сприяють ефективнішому формуванню свідомих і чітких естетичних уявлень. Естетичні уявлення студента є своєрідною внутрішньою моделлю очікуваних умов професійної діяльності, що впливає на процес навчання. Для успішного розвитку повноти, правильності, ясності естетичних уявлень під час вивчення національного орнаменту

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

необхідний інтерес, зокрема, до художньої діяльності (створення орнаментальних композицій). Уявлення про орнамент, його естетичні якості стають міцнішими й яскравішими за умов постійної та систематичної уваги і дій студентів. Пасивне повторне сприйняття орнаментального образу в національному мистецтві не формує естетичні уявлення про нього.

Педагогічний потенціал національного орнаменту як частини народного художнього образотворчого мистецтва у формуванні естетичних уявлень студентів розглядуваних спеціальностей полягає в ознайомленні з історією народу в цілому та історією художньої творчості зокрема, оновленні художньої пам'яті народу; вихованні патріотичних почуттів, гордості за минуле свого народу; екологічному вихованні шляхом ознайомлення з фауною і флорою рідного краю; пробудженні інтересу до орнаментальної творчості інших народів, у результаті чого виховуються інтернаціональні почуття та толерантність; організації мислення просторовими образами, ознайомленні із законами ритму і симетрії; вихованні художнього смаку; пробудженні почуттів та емоцій, збагаченні духовності; розширенні художніх здібностей студента і т.д. Загальноосвітня, аксіологічна, гносеологічна, семіотична, гедонічна, соціальна та пізнавальна, виховна, ідеологічна й естетична функції орнаменту мають педагогічний характер.

У нашому дослідженні ми визначили такі організаційно-педагогічні умови формування у студентів естетичних уявлень засобами національного орнаменту, а саме: врахування вікових особливостей і потреб; організація процесу навчання на основі інтенсивної творчої діяльності та врахування принципу розвивального навчання, що забезпечує найефективніше засвоєння історичних і культурологічних понять, пов'язаних з предметом вивчення; переосмислення першоджерела (національного орнаменту) і створення нового художнього твору, орнаментальної композиції на основі системно-комплексного підходу до змісту дисципліни; розроблення методики формування естетичних понять; забезпечення освітнього процесу спеціальним навчально-методичним комплексом.

Висновки. Невідповідність між підвищеними вимогами суспільства та держави, що висувуються до системи художньо-естетичної освіти, і недостатнім рівнем досліджень щодо формування у молоді естетичних уявлень на матеріалі національного мистецтва; потребами сучасних педагогічних ЗВО в теоретичному обґрунтуванні та науково-методичному забезпеченні процесу художньо-естетичного навчання та виховання і наявністю прогалин у цілісній системі формування у студентів естетичних уявлень на матеріалі національного орнаменту; необхідністю установки на якісно нові напрями освіти й виховання молодого покоління з урахуванням історичного досвіду народу та недостатньою розробленістю проблеми формування у студентів естетичних уявлень на матеріалі національного орнаменту на теоретико-методологічному рівні формують наукову проблему, яка полягає у визначенні педагогічного потенціалу національного орнаменту, методів та організаційно-педагогічних умов формування у студентів естетичних уявлень на матеріалі національного орнаменту. Вищезазначене дає підстави стверджувати про надзвичайну важливість цілеспрямованого формування у студентів естетичних уявлень, про їх місце та роль у загальній системі художньо-естетичного виховання і соціальної реалізації людини.

З метою експериментальної перевірки ефективності організаційно-педагогічних умов формування у студентів естетичних уявлень на матеріалі національного орнаменту наступними кроками нашого дослідження буде визначення компонентів, критеріїв художньо-творчої активності студентів, що беруть участь у формуванні естетичних уявлень, показників рівнів сформованості у майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва естетичних уявлень.

Список використаних джерел:

1. Zuziak T., Marushchak O. Formation of artistic-aesthetic competence means of decorative and consumer art: content and structure of phenomenon. *Development of modern science: the experience of European countries and prospects for Ukraine*: monograph. Riga, Latvia: «Baltija Publishing», 2019. P.17-40. (DOI: https://doi.org/10.30525/978-9934-571-78-7_18).
2. Marushchak O.V., Zuziak T.P., Savchuk I.V. Formation at students of pedagogical higher education institutions of esthetic idea by means of national ornament. *Modern Scientific Researches: The International Scientific Periodical Journal*. Yolnat PE, Minsk, Belarus, 2020. Issue 11. Part 1. C. 31-38. DOI: 10.30889/2523-4692.2020-11-01-033

**Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій,
педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва:
теорія, досвід, проблеми**

3. Зузяк Т.П., Марущак О.В. Методологічні передумови формування у майбутнього вчителя трудового навчання та технологій технологічної компетентності. *Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка*. Дрогобич: Видавничий дім «Гельветика», 2019. Вип. 26. Том 1. С. 148-153. DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4863.1/26.195826>.
4. Марущак О.В., Зузяк Т.П. Зміст поняття художньо-естетичної компетентності педагога в галузі декоративно-ужиткового мистецтва. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. Київ-Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2019. Вип. 53. С. 185-189.
5. Марущак О., Кашуба А., Магдич Я. Методичні аспекти етнокультурного виховання учнів старшої школи засобами ДУМ. *Актуальні проблеми підготовки вчителя трудового навчання та технологій середньої школи: теорія, досвід, проблеми*. Вінниця: ТОВ «Меркьюрі Поділля», 2018. Вип. 1. С. 228-232.
6. Марущак О., Савлук В., Свята М. Формування творчих здібностей майбутніх учителів трудового навчання та технологій засобами декоративно-ужиткового мистецтва. *Science, research, development. Pedagogy: матеріали міжнародної науково-практичної конференції, (27.02.2019-28.02.2019, London)*. Warszawa, 2019. № 14. С. 55-59.
7. Марущак О.В. Структура системного підходу до професійної підготовки майбутніх учителів технологій. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. Київ-Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2015. Вип. 41. С. 394-399.
8. Марущак О.В., Недзеленко Ю.А., Ткачук Н.І. Науково-теоретичні основи орнаментальної композиції у професійній підготовці майбутніх учителів трудового навчання та технологій і педагогів професійної освіти. *Dynamics of the development of world science: abstracts of the 7th International scientific and practical conference*. Perfect Publishing. Vancouver, Canada. 2020. Pp. 644-653. URL: <http://sci-conf.com.ua>.
9. Марущак О.В., Романенко Т.М., Шевченко М.О. Декоративно-ужиткове мистецтво як елемент підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій до естетичного виховання учнівської молоді. *Актуальні проблеми підготовки вчителя трудового навчання та технологій середньої школи: теорія, досвід, проблеми*. Вінниця: ТОВ «Меркьюрі Поділля», 2018. Вип. 1. С. 204-207.
10. Марущак О.В., Савчук І.В., Бойчук С.О. Духовно-естетичне виховання учнів ЗНЗ засобами гончарного мистецтва. *Актуальні проблеми підготовки вчителя трудового навчання та технологій середньої школи: теорія, досвід, проблеми*. Вінниця: ТОВ «Меркьюрі Поділля», 2018. Вип. 1. С. 221-225.
11. Марущак О.В., Савчук І.В., Казьмірчук Н.С. Дизайн у системі професійної підготовки майбутніх учителів технологій. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. Київ-Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2018. Вип. 50. С. 324-328.
12. Педоренко Е.Ю., Саула Ю.В., Слободянюк Н.А., Марущак О.В. Художньо-естетична культура як чинник формування у майбутніх педагогів закладів професійної (професійно-технічної) освіти професійної компетентності. *Scientific achievements of modern society: abstracts of the 6th International scientific and practical conference*. Cognum Publishing House. Liverpool, United Kingdom. 2020. Pp. 906-915.

РОЗДІЛ III

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПІДГОТОВКУ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЙ, ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ, ФАХІВЦІВ ОБРАЗОТВОРЧОГО ТА ДЕКОРАТИВНОГО МИСТЕЦТВА

УДК 372

Б.О. Шевель, м. Глухів
e-mail: BorisGly@gmail.com

ВИКОРИСТАННЯ ІКТ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНИХ ДИСЦИПЛІН МАЙБУТНІМИ ВЧИТЕЛЯМИ ТЕХНОЛОГІЙ

Анотація. У статті розглянуто деякі аспекти використання інформаційно-комунікаційних технологій під час економічної підготовки майбутніх вчителів технологій.

Ключові слова: вчителі технологій, інформаційно-комунікаційні технології, економічні дисципліни.

Abstract. The article deals with some aspects of the use of information and communication technologies in the economic training of future technology teachers.

Keywords: technology teachers, information and communication technologies, economic disciplines.

Постановка наукової проблеми. Враховуючи темпи зростання обсягів наукової, навчальної та масової інформації єдиний спосіб виконання завдань підготовки сучасного вчителя технологій з економічних дисциплін – це удосконалення процесу навчання на основі модернізації й переструктурування навчального матеріалу та використання сучасних освітніх технологій. Оновлення технології навчання необхідно спрямовувати на переорієнтацію діяльності викладачів від інформаційної до організаційної, спрямованої на управління навчально-пізнавальною діяльністю студентів, у тому числі і самостійною, від загальнонаукової до професійно орієнтованої методики навчання.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз існуючої системи економічної підготовки майбутніх учителів технологій засвідчив, що сучасний стан розвитку вищої педагогічної освіти потребує якісних змін у підходах до визначення цілей і завдань, змісту, форм, методів і засобів навчально-пізнавальної діяльності майбутніх учителів технологій з економічних дисциплін, що було реалізовано в ході дослідження.

Мета і завдання статті. Мета статті полягає в дослідженні особливостей використання ІКТ під час вивчення економічних дисциплін майбутніми вчителями технологій

Виклад основного матеріалу. Особливої уваги заслуговує опис унікальних можливостей ІКТ, реалізація яких створює передумови для небувалої в історії педагогіки інтенсифікації освітнього процесу, а також створення методик, орієнтованих на розвиток особистості студентів (учнів). Назвемо ці можливості: негайний зворотний зв'язок між користувачем й ІКТ; комп'ютерна візуалізація навчальної інформації про об'єкти або закономірності процесів, явищ, що протікають реально, так і віртуальних; архівне зберігання достатньо значних обсягів інформації з можливістю її передачі, а також легкого доступу і звернення користувача до центрального банку даних; автоматизація процесів обчислювальної, інформаційно-пошукової діяльності, а також обробки результатів навчального експерименту з можливістю багатократного повторення фрагмента або самого експерименту; автоматизація процесів інформаційно-методичного забезпечення, організаційного управління навчальною діяльністю і контролем за результатами засвоєння знань [2, с. 13].

За результатами проведених досліджень історичних тенденцій та концепцій розвитку технічної освіти майбутніх учителів технологій встановлено, що існуючі системи навчання економічних

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

дисциплін цих фахівців не забезпечують належний рівень знань у нових конкурентоспроможних виробничих технологіях, а також її теоретичної і методичної ролі у формуванні економічних знань студентів для подальшого їх використання в діяльності вчителя. Це довело актуальність проблеми дослідження та його важливість на сучасному етапі розвитку освіти.

На основі узагальнення практики навчання економічних дисциплін у вищих педагогічних навчальних закладах, аналізу дисертаційних досліджень, навчальних планів, програм, освітньо-кваліфікаційних характеристик встановлено, що кількість аудиторних годин на вивчення економічних дисциплін є недостатньою, а обсяг знань і рівень вимог до економічної підготовки майбутніх учителів технологій зростають; програми окремих економічних дисциплін недостатньо відображають професійну спрямованість навчання; експериментальна база дидактичної підтримки навчання економічних дисциплін застаріла; послаблено зв'язок навчального процесу з науково-дослідною діяльністю студентів вищих навчальних закладів.

Проблеми професійно-економічної освіти наразі призвели до дефіциту кваліфікованих кадрів, які здатні після здобуття відповідного освітньо-кваліфікаційного рівня знайти своє місце на ринку праці, адаптуватися в умовах швидкоплинної, невизначеної національної економіки, розв'язувати складні сучасні задачі підприємства на високому професійному рівні. Зміна середовища умов життєдіяльності майбутніх фахівців економічного профілю вимагає зміни технологій та інструментарію їхньої професійної підготовки.

Приєднання України до країн-учасниць Болонського процесу в перспективі забезпечить одну з переваг – мобільність випускників вітчизняних вищих закладів освіти, але поки викриває найслабше місце у ланцюгу-відірваність академічної підготовки майбутніх фахівців економічного профілю від реальної практичної підготовки.

Як показує практика, навчання економічних дисциплін є статичним і проводиться відокремлено одна від одної. Існують міжпредметні зв'язки, але недостатньо, на наш погляд, дисципліни інтегруються разом і одночасно в професійну майбутню діяльність студента. Найкращим чином такий підхід, звісно, реалізовано в проведенні кваліфікаційних іспитів (у формі комплексного кваліфікаційного завдання), але, це на останніх курсах навчання. Подекуди комплексні завдання для студентів є неочікуваними або ж не є логічним продовженням низки навчально-виховних завдань освітнього процесу у здобутті професійних знань і вмінь. Цей розрив можна зменшити за рахунок введення в технології навчання економічних дисциплін обов'язкових етапів науково-дослідної діяльності в інтегрованій формі: дослідницька діяльність, творча навчальна робота, професійна складова, розділ соціального наповнення, видів навчальної діяльності, які існують самостійно і є відокремленими один від одного в навчальному процесі. Такий підхід є динамічним, комплексність та інтегрованість професійних завдань відповідає прогностичним намірам в навчальних планах укрупнити економічні дисципліни та вимогам приєднання до Болонської конвенції.

У ході дослідження встановлено, що головною причиною низького рівня знань з економічних дисциплін майбутніх учителів технологій є недостатнє наукове обґрунтування «економічної складової» їх фахової підготовки. Доведено, що економічні знання необхідні сучасному вчителю технологій. Це покладено в основу удосконалення та розвитку методики економічної підготовки майбутніх учителів технологій в умовах комп'ютеризації освіти з метою формування їх готовності до професійної діяльності на якісно новому рівні. Таким чином, доведено необхідність розв'язання проблеми дослідження.

Підтверджено потребу в реалізації міжмодульних, міждисциплінарних, міжтехнологічних зв'язків в умовах ступеневої освіти майбутніх учителів технологій з урахуванням специфіки і різноплановості вимог до діяльності сучасної школи, тенденцій розвитку науки, техніки та технологій. Їх застосування і різнопланове вивчення в курсі «Основи підприємницької діяльності» стане професійно орієнтованою складовою методичної системи, яка може змінюватися зі зміною характеристик елементної бази персональних комп'ютерів та цифрового обладнання.

Висновки. Сукупність здобутих наукових результатів дозволяє кваліфікувати роботу як теоретичне узагальнення науково-методичних досліджень вітчизняних та зарубіжних учених і власних досліджень автора, досвіду роботи вітчизняних університетів із підготовки майбутніх учителів технологій.

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

Дослідження окреслює перспективи подальших наукових пошуків зазначеного спрямування, зокрема пов'язаних з розвитком технічного оснащення навчально-виховного процесу із економічних дисциплін, широким застосуванням дистанційної форми навчання, розроблення теоретичних і методичних засад навчання інших фахових дисциплін у системі підготовки майбутніх учителів технологій.

Список використаних джерел:

1. Жалдак М.І., Хомік О.А., Володько І.В. та ін. Нові інформаційні технології: навчальний посібник. Київ: РННЦ «ДІНІТ», 2000. 194 с.
2. Роберт І.В., Самойленко П.І. Информационные технологии в науке и образовании. Москва: ИИО РАО, 1998. 176 с.

УДК 378.018.8:378.22:62]:004.9

В.В. Савченко, м. Умань
e-mail: vvsat24@ukr.net

ОКРЕМІ АСПЕКТИ ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПІДГОТОВЦІ БАКАЛАВРІВ ТЕХНІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

Анотація. У статті проведено аналіз окремих аспектів застосування інформаційно-комунікаційних технологій у підготовці бакалаврів технічних спеціальностей. З'ясовано, що специфіка навчального процесу із застосуванням інформаційно-комунікаційних технологій у підготовці бакалаврів технічних спеціальностей полягає в тому, що програмно-методичне забезпечення на основі інформаційно-комунікаційних технологій повинно включати, як програмні засоби для підтримки викладання, так і інструментальні програмні засоби, що надають змогу викладачу керувати навчальним процесом. Встановлено, що основною метою введення інформаційно-комунікаційних технологій в освіту є розвиток навичок мотивувати студента, навчити його орієнтуватися в інформаційному просторі, формувати творче нестандартне мислення. Проведений аналіз окремих аспектів застосування інформаційно-комунікаційних технологій у підготовці бакалаврів технічних спеціальностей дає змогу стверджувати, що чим раніше студенти дізнаються про можливості застосування інформаційно-комунікаційних технологій у навчальному процесі, тим швидше вони зможуть скористатися новітніми методами отримання інформації і їх перетворення у знання.

Ключові слова: інформаційно-комунікаційні технології, підготовка, бакалавр, технічні спеціальності.

Abstract. The article analyzes some aspects of application of information and communication technologies in the training of bachelors of technical specialties. It is found out that the specificity of the educational process with the use of information and communication technologies in the training of bachelors of technical specialties is that software-based information and communication technologies should include both teaching aids and tools, enabling the teacher to manage the learning process. It is established that the main purpose of introduction of information and communication technologies in education is to develop skills to motivate a student, to teach him to navigate in the information space, to form creative non-standard thinking. The analysis of certain aspects of the use of information and communication technologies in the training of bachelors of technical specialties gave the author the opportunity to state that the earlier students learn about the possibilities of using information and communication technologies in the educational process, the sooner they will be able to use the latest methods of information acquisition and their transformation into knowledge.

Keywords: information and communication technologies, training, bachelor, technical specialties.

Постановка наукової проблеми. Інформатизація освіти призвела до появи нового покоління інформаційних освітніх технологій, які дають можливість підвищити якість навчання у закладах вищої освіти. Створення і розвиток інформаційного суспільства передбачає широке застосування інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) у вищій освіті, що визначається рядом чинників. По-перше, впровадження ІКТ в освіту істотно прискорює передачу знань і накопиченого технологічного та соціального досвіду людства не тільки від покоління до покоління, а й від однієї людини іншій. По-друге, сучасні ІКТ, підвищуючи якість навчання і освіти, дозволяють студенту успішно і швидко адаптуватися до навколишнього середовища, надають можливість отримувати необхідні знання, як сьогодні, так і в майбутньому постіндустріальному суспільстві. По-третє, активне і ефективно впровадження інформаційно-комунікаційних технологій в освіту є важливим чинником створення системи освіти, що

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

відповідає вимогам реформування традиційної системи освіти в світлі вимог сучасного суспільства.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. На сьогодні існує вже чимала кількість наукових робіт, присвячених застосуванню інформаційно-комунікаційних технологій у закладах вищої освіти: В. Биков, О. Безлюдний, Н. Морзе, А. Погорелова, О. Цись та ін. Проте, наукове обґрунтування проблеми впровадження ІКТ у процес підготовки бакалаврів технічних спеціальностей потребує постійної уваги та розробки й відповідного методичного забезпечення.

Метою статті є аналіз окремих аспектів застосування інформаційно-комунікаційних технологій у підготовці бакалаврів технічних спеціальностей.

Виклад основного матеріалу. Сьогодні у закладах вищої освіти (ЗВО) застосуванням ІКТ не тільки полегшують засвоєння навчального матеріалу, а й надають можливість розвивати творчі здібності студентів, активізувати пізнавальну діяльність, сприяють формуванню активної життєвої позиції в сучасному суспільстві. Специфіка навчального процесу із застосуванням інформаційно-комунікаційних технологій у підготовці бакалаврів технічних спеціальностей полягає в тому, що програмно-методичне забезпечення на основі ІКТ повинно включати, як програмні засоби для підтримки викладання, так і інструментальні програмні засоби, що надають змогу викладачу керувати навчальним процесом, його раціональною організацією.

Під час навчального процесу у ЗВО, особливо при підготовці бакалаврів технічних спеціальностей, часто застосовують такі елементи ІКТ, як електронні підручники, інтерактивну дошку, електронні енциклопедії, освітні ресурси Інтернету, диски з фільмами та ілюстраціями, електронні посібники, презентації, які демонструються за допомогою мультимедійного проектора.

Слід зазначити, що використання ІКТ в навчальному процесі при вивченні загальнотехнічних дисциплін зумовлює докорінні структурні і функціональні зміни навчальної діяльності. Трансформується її виконавча будова, просторово часові параметри взаємодії суб'єкт-суб'єкт й суб'єкт-інформаційне середовище, комунікаційні компоненти діяльності, її вимоги, мотиваційна регуляція та інше.

Так, О. Цись вважає, що використання інформаційно-комунікаційних технологій може розв'язати проблему вдосконалення процесу вивчення загальнотехнічних дисциплін за рахунок збільшення активного часу кожного студента, що відводиться на навчання, посилення наочності та моделювання ситуацій, які необхідно розглянути в процесі навчання. Практика показує, що впровадження інформаційно-комунікаційних технологій в освітній процес технолого-педагогічних спеціальностей передбачає їх використання, передовсім, у вивченні саме загальнотехнічних дисциплін, які є головною компонентою технологічної освіти [3, с. 106].

На думку А. Погорелової, застосування сучасних інформаційно-комунікаційних технологій на заняттях з обслуговуючих видів праці дає можливість викладачеві:

- автоматизувати процеси інформаційно-методичного забезпечення навчання;
- оптимізувати поточний і підсумковий контроль через підбір різномірних організувати активну інформаційну взаємодію між учасниками навчального процесу;
- забезпечити широку варіативність завдань і автоматизацію обробки результатів;
- візуалізувати навчальний матеріал;
- можливість створити велику кількість роздаткових матеріалів;
- можливість дистанційного, диференційованого, особистісно-орієнтованого [2].

Широке поширення інтернет-технологій дозволяє спроектувати та використовувати навчальне середовище нового покоління, яке є реалістичним, автентичним та привабливим. Використання комп'ютерних технологій, зокрема мережі Інтернет, значно розширює навчальні можливості, доступні як студентам, так і викладачам [1, с. 87].

Основною метою введення ІКТ в освіту є розвиток навичок мотивувати студента, навчити його орієнтуватися в інформаційному просторі, формувати творче нестандартне мислення [1, с. 87]. Мотивацію до навчання в процесі підготовки бакалаврів технічних спеціальностей підвищує й дистанційне навчання, яке реалізується за допомогою різних технологій, зокрема, створення кейсів, які віртуально або реально передаються і студентам для вивчення і опрацювання на електронному носії; або онлайн-іспитів і конференцій із застосуванням спеціальних програм типу ICQ або Skype, які передбачають здачу проміжних атестацій у формі запитань і відповідей (в режимі онлайн).

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

Висновки. У сучасному суспільстві інформаційна грамотність і культура стали запорукою успішної професійної діяльності майбутніх учителів, а особливо бакалаврів технологічних спеціальностей. Проведений аналіз окремих аспектів застосування інформаційно-комунікаційних технологій у підготовці бакалаврів технічних спеціальностей дає змогу стверджувати, що чим раніше студенти дізнаються про можливості застосування ІКТ у навчальному процесі, тим швидше вони зможуть скористатися новітніми методами отримання інформації і їх перетворення у знання. Однак, впровадження інформаційно-комунікаційних технологій в навчальний процес має бути якісно обґрунтованим і не замінним, а доповнюючим чинником в системі сучасної вищої освіти.

Список використаних джерел:

1. Безлюдний О.І., Безлюдна В.В., Щербань І.Ю., Комар О.С. Досвід використання технології змішаного навчання на заняттях з англійської мови у закладах вищої педагогічної освіти. *Information technology and learning tools*. 2019. Vol. 73. № 5. С. 86-100. DOI: <https://doi.org/10.33407/itlt.v73i5.2669>.
2. Погорєлова А.М. Інформаційно-комунікаційні технології – складовий компонент навчання обслуговуючим видам праці при підготовці майбутнього вчителя трудового навчання та технологій. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 16: Творча особистість учителя: проблеми теорії і практики*. 2016. Вип. 27. С. 67-71. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu_016_2016_27_18.
3. Цись О.О., Кучма О.І. Застосування інформаційно-комунікаційних технологій в організації навчальної діяльності студентів технологічних спеціальностей. *Педагогіка вищої та середньої школи*. Кривий Ріг: КПІ ДВНЗ «КНУ», 2012. Вип. 34. С. 102-111.

УДК 004.9:377.014.6

О.В. Коробань, Т.Ю. Виноградов, м. Умань
e-mail: kor_oks@ukr.net

ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ АКТИВІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ ПРОФЕСІЙНИХ ЗАКЛАДІВ ОСВІТИ

Анотація. У представленій статті розглядається значення і можливість використання комп'ютерних технологій у навчальному процесі. Висвітлюються умови, завдяки яким комп'ютерні технології активізують пізнавальну діяльність, стимулюють активність пізнавальних процесів, сприяють розвитку пізнавальної самостійності.

Ключові слова: навчальний процес, активізація пізнавальної діяльності, комп'ютерні технології.

Abstract. This article discusses the importance and the ability to use computer technology in the learning process. The conditions by which computer technologies activate cognitive activity, stimulate the activity of cognitive processes, and promote the development of cognitive independence are highlighted.

Keywords: educational process, activation of cognitive activity, computer technologies.

Постановка наукової проблеми. Людство сьогодні перебуває в технологічній фазі науково-технічної революції. Основна межа цього етапу – інформатизація всіх сторін життя. Освіта є інформаційним процесом і тому використання інформаційних технологій із застосуванням комп'ютера особливо важливе.

Із збільшенням кількості комп'ютерів в професійно-технічних навчальних закладах (ПТНЗ) зростає їх роль як ефективного засобу підвищення результативності навчання при застосуванні їх як нового засобу навчання. При цьому комп'ютер може бути використаний і для автоматизації робочого місця викладача (АРМ викладача) і як засіб навчання учнів.

Виклад основного матеріалу. Застосування комп'ютера дозволяє підвищити інтелектуальний рівень учнів і полегшує вирішення практичних задач. Він може бути використаний як інформаційна система, що допомагає вирішувати технологічні, конструкторські, економічні, екологічні питання; джерело інформації для розробки творчих проектів, для суттєвого розширення наочності навчання, а також оперативного контролю за засвоєнням знань і умінь. Застосування комп'ютерів як засобу навчання підвищує мотивацію навчання за рахунок інтересу учнів до діяльності, пов'язаної з комп'ютером.

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

З огляду на сказане, не можна вважати досконалыми підручники, що пропонуються нині учням ПТНЗ. Аналіз наявних підручників показав, що окремі з них, містять інформацію про матеріали, які вже майже не використовуються. Крім того, ще одним суттєвим недоліком друкованих видань є те, що вони неспроможні презентувати моделі явищ і процесів у динаміці, що значно поліпшило б сприйняття навчальної інформації.

Використання інформаційних комп'ютерних технологій (ІКТ) відкриває викладачам та учням доступ до нетрадиційних джерел інформації – інформаційних технологій гіпертекстових підручників, освітніх сайтів, систем дистанційного навчання і т.п. Це покликано підвищити ефективність розвитку пізнавальної діяльності і дати нові можливості для творчого росту учнів.

Насамперед, ІКТ забезпечують можливість проведення дистанційних уроків, показу відеоматеріалів і анімаційних матеріалів, що знаходяться на різних освітніх серверах, роботи над навчальними телекомунікаційними проектами, організації дистанційних олімпіад. При цьому сервери дистанційного навчання забезпечують інтерактивний зв'язок з учнями через Інтернет, у тому числі, і в режимі реального часу. Телекомунікаційні технології забезпечують доступ до баз даних з різних галузей знань.

Зауважимо, що ІКТ – це досить потужні механізми, які мають багато можливостей. Але вони не замінюють викладача, а можуть бути тільки інструментом у руках викладача. Причому таким інструментом, який є потужним у своїх функціях, і має дуже великий ресурс використання.

Інструмент «виконує» завдання того, хто ним керує. Таким чином, і ставитися до цих технологій треба лише як до інструменту, зробленого для полегшення праці, а не до генератора команд та ідей.

У даний час настала необхідна спеціальна підготовка викладача до використання нових інформаційних і телекомунікаційних технологій на уроках інформаційних технологій, тому можна запропонувати таку структуру ознайомлення викладачів з ІКТ:

- ознайомлення із системою пошуку інформації в Інтернеті з даної дисципліни;
- ознайомлення з освітніми сайтами і порталами;
- ознайомлення з прикладами дистанційних уроків;
- ознайомлення з прикладами телекомунікаційних учнівських проектів.

ІКТ навчання дозволяють забезпечувати навчальний процес у п'ятьох основних блоках:

- система дистанційного навчання;
- робота над телекомунікаційним проектами;
- пошук інформації в Інтернет;
- система дистанційного підвищення кваліфікації викладачів;
- електронні підручники.

Викладачам надається можливість відходу від традиційного освітнього процесу (класно-урочна система) при застосуванні ІКТ у навчанні. Використання їх пропонує принципово новий рівень організації навчального процесу.

Робота учнів з комп'ютерними програмами дає можливість не тільки отримати нові форми комутативної роботи учнів, значно підвищити їхню пізнавальну активність та результативність навчального процесу, а й виховувати особистість, яка зможе комфортно відчувати себе в інформаційному суспільстві.

Висновки. Реформування освіти в Україні в найближчі роки передбачає її перебудову з метою впровадження в освітню практику таких технологій, які б створили максимально сприятливі умови для активізації пізнавальної діяльності учня, виявлення та активного використання його індивідуальних особливостей у навчальній діяльності. Таке складне завдання можна вирішити шляхом використання ІКТ, серед яких чільне місце займають мультимедійні технології. Вони відкривають нові, ще недостатньо досліджені можливості вдосконалення навчальної діяльності.

Інформаційних технологій є одним з тих навчальних предметів, що дає багатий матеріал для відпрацювання найрізноманітніших методів і прийомів роботи з інформацією. Ефективність навчання з використанням комп'ютерів пояснюється значним унаочненням програмного матеріалу, що дозволяє краще зрозуміти та засвоїти абстрактні поняття, сформувати практичні вміння та навички.

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

Список використаних джерел:

1. Кадемія М.Ю. Інформаційно-комунікаційні технології як засіб самостійної роботи студентів. *Наукові записки Вінницького держ. пед. ун-ту імені Михайла Коцюбинського. Серія: Педагогіка і психологія*. Вінниця: ПП «Едельвейс і Ко», 2008. Вип. 23. С. 188-193.
2. Кошелєв М.В. Інформаційні комп'ютерні технології як оптимальний засіб прогнозування ефективного навчання. *Сучасні тенденції розвитку інформаційних технологій в науці, освіті та економіці*: матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. (11-13 грудня, 2006 р.). Луганськ, 2006. С. 51-52.
3. Поясок Т.Б. Система застосування інформаційних технологій у професійній підготовці майбутніх економістів у вищих навчальних закладах: дис...доктора пед. наук: 13.00.04 / Поясок Тамара Борисівна. К., 2009. 556 с.

УДК [378.147.091.33:004.92]:687.112

О.В. Марущак, Н.О. Шевчук, м. Вінниця
e-mail: ksanamar77@gmail.com

ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЙ І ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ З ДИЗАЙНУ КОСТЮМА

Анотація. У статті обґрунтовано доцільність застосування та окреслено дидактичні можливості інформаційно-комунікаційних технологій у професійній підготовці майбутніх учителів трудового навчання та технологій і педагогів професійної освіти з дизайну костюма; наведено приклади завдань з формування графічних умінь і навичок з дизайну костюма в окремих пакетах прикладних графічних програм.

Ключові слова: учитель трудового навчання та технологій, педагог професійної освіти, дизайн костюма, графічна підготовка, інформаційно-комунікаційні технології, прикладні графічні програми.

Abstract. The article substantiates the expediency of application and outlines didactic possibilities of information and communication technologies in professional training of future teachers of labor training and technologies and teachers of professional education in costume design; examples of tasks in the development of graphic skills in the design of costume in separate packages of application graphic programs.

Keywords: teacher of labor education and technology, teacher of vocational education, costume design, graphic training, information and communication technologies, applied graphic programs.

Постановка наукової проблеми. Об'єктивний процес інформатизації всіх галузей діяльності людини зумовив виникнення нової суспільної формації – інформаційного суспільства. Відтак, одним із сучасних пріоритетів України, як і всього світу, є побудова «орієнтованого на інтереси людей, відкритого для всіх і спрямованого на розвиток інформаційного суспільства, в якому кожен може створювати інформацію і знання, мати до них доступ, користуватися й обмінюватися ними, даючи змогу окремим особам, громадам і народам повною мірою реалізувати свій потенціал» [4]. Глобальна інформатизація суспільства, яка сприяє створенню якісно нового інформаційного середовища соціуму, що забезпечує розвиток творчого потенціалу індивіда, передбачає створення концептуальної моделі нової, так званої відкритої, освіти, основні системоутворювальні принципи якої «відповідають сучасним потребам людини, об'єктивним процесам розвитку, завданням і можливостям суспільства, процесам інтеграції, демократизації та інформатизації освіти, а також враховують поточні можливості і перспективні завдання системи освіти» [2, с. 8].

Використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) в інтеграції з сучасними освітніми технологіями сприятиме прискоренню передачі знань і накопиченого технологічного та соціального досвіду людства від покоління до покоління, від однієї людини до іншої; ефективності всіх видів навчальної діяльності; якості підготовки фахівців із новим типом мислення відповідно до вимог інформаційного суспільства; якісному формуванню професійної компетентності. Водночас, новітні технології надають викладачеві «можливість активізувати і продуктивно використовувати в навчанні світові інформаційні ресурси, озброюють його ефективними інструментами для вирішення різноманітних завдань професійної педагогічної діяльності, що виходять за межі вузькопредметної спеціалізації» [10, с. 351]. Упровадження ІКТ в освітню практику, ефективне використання їх

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

можливостей має суттєвий вплив на формування ІКТ-компетенцій всіх учасників освітнього процесу.

Водночас, підготовка нового покоління учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти вимагає розробки відповідної методики організації навчання, орієнтованої на виховання особистості, адаптованої до неперервного професійного навчання в умовах інформаційного суспільства [17, с. 560]. Нині можна з упевненістю стверджувати, що органічною складовою професійної діяльності вчителя трудового навчання та технологій, педагога професійної освіти є необхідність постійної адаптації до стрімкого розвитку технологій і змін, викликаних упровадженням ІКТ у різних сферах виробництва. Відтак, поряд із підвищенням вимог до якості професійної підготовки майбутнього вчителя трудового навчання та технологій, педагога професійної освіти особливого значення набуває формування в процесі вивчення фахових дисциплін досвіду самостійного здобуття та удосконалення фахових знань та умінь, який дозволить ефективно здійснювати професійну діяльність у новому, інформаційно і технологічно насиченому середовищі, що динамічно змінюється [17, с. 558]. Інформаційні технології проникають у глибини технологій, впливають на стиль, зміст і методи роботи, збагачують її та розширюють сфери застосування.

Однією з найважливіших компетентнісних характеристик майбутніх учителів трудового навчання та технологій і педагогів професійної освіти є їхні компетенції щодо здійснення навчання учнів дизайнерської діяльності [12, с. 136]. Професійна підготовка майбутніх фахівців з дизайну набуває особливого соціокультурного значення, оскільки дизайн нині – це невід’ємна частина розвитку сучасного суспільства, а також одна з найважливіших сфер художньої культури.

Короткий аналіз досліджень проблеми. Проблеми інформатизації освіти розглядаються в працях Л. Білоусової, В. Бикова, І. Булах, А. Веліховської, М. Голованя, Р. Гуревича, Ю. Дорошенка, В. Дровозюк, М. Жалдака, Ю. Жука, М. Кадемії, В. Клочка, Є. Кузнецова, Н. Кульчицької, Ю. Машбиця, Н. Морзе, С. Пейперта, А. Пенькова, Ю. Рамського, С. Ракова, І. Роберт, В. Розумовського, Є. Смирнової, Н. Тверезовської, В. Чирко, М. Шкіля та ін. Дидактичні і психологічні аспекти застосування інформаційно-комунікаційних технологій навчання знайшли відображення у працях В. Безпалька, О. Гокунь, Р. Гуревича, В. Ляудіс, Ю. Машбиця, А. Пишкала, І. Синельник, С. Смирнова, О. Співаковського та інших дослідників. Принципи і критерії систематизації і відбору змісту навчання з використанням ІКТ розглядалися у дослідженнях П. Атутова, О. Торубари та ін.

Незважаючи на наявність різнопланових і масштабних досліджень щодо інформатизації освіти, нині потребує цілісного й усебічного вивчення проблема застосування ІКТ у професійній підготовці майбутніх учителів трудового навчання та технологій і педагогів професійної освіти з дизайну костюма.

Мета статті полягає в обґрунтуванні доцільності застосування та окресленні дидактичних можливостей інформаційно-комунікаційних технологій у професійній підготовці майбутніх учителів трудового навчання та технологій і педагогів професійної освіти з дизайну костюма.

Виклад основного матеріалу. У професійній діяльності майбутніх учителів трудового навчання та технологій і педагогів професійної освіти у галузі дизайну костюма одне з чільних місць посідає графічна складова.

Для повноцінної роботи над дизайн-проектом майбутній фахівець у галузі дизайну одягу має мати базові знання з конструювання, моделювання, проектування, виготовлення одягу, володіти основами спецмалюнка тощо, що передбачає його відповідну графічну підготовку та сформовані здібності до створення цілісного конструктивно-просторового графічного зображення. Він має вміти розробляти художні ескізи (фор-ескізи, авторські) із застосуванням засобів і прийомів малюнка, живопису, графічних технік, комп’ютерної графіки, методів і засобів дизайну; розробляти технічні ескізи та складальні креслення дизайн-об’єктів із застосуванням комп’ютерних 2-D та 3-D програм; здійснювати конфекціонування (підбір матеріалів) проектних рішень; розробляти дизайн-проекти для різних умов виготовлення (авторського, індивідуального, промислового); розробляти проектно-конструкторську документацію відповідно до вимог чинної нормативно-технічної бази; розуміти основи композиційних закономірностей, композиційного взаємозв’язку об’єктів зображення; мати високий рівень конструктивно-просторового мислення у побудові простих і складних об’ємних форм на площині; уміти узагальнювати розрізнені структури зображення в єдине ціле; знати та свідомо використовувати основні композиційні закономірності і засоби під час реалізації власних творчих задумів [13, с. 16].

Основними професійними завданнями майбутніх учителів трудового навчання та технологій і

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

педагогів професійної освіти у галузі дизайну костюма є [8, с. 54-55]: створення ескізів нових моделей: виконання фор-ескізів, художніх малюнків, зображення нової моделі в кольорі, розроблення технічного малюнка; здійснення конструкторських розробок: вибір масштабів і форматів креслень, групування та застосування ліній різної товщини на кресленні, нанесення розмірів, застосування шрифту, виконання креслень конструкцій одягу за допомогою креслярських інструментів і графічних комп'ютерних програм; виготовлення та контроль виробів: читання креслень конструкцій; використання обладнання: читання креслень деталей, складальних креслень, кінематичних та електричних схем.

Вищезазначені завдання дають підстави стверджувати, що майбутній вчитель трудового навчання та технологій і педагог професійної освіти у галузі дизайну костюма має:

- знати основні прийоми та способи отримання зображень за допомогою комп'ютерних технологій, прийоми редагування креслень у середовищі графічного редактора, основи тривимірного моделювання;
- уміти розвивати навички роботи з креслярськими інструментами, засобами комп'ютерної графіки; представляти, зберігати, обробляти й передавати графічну інформацію за допомогою комп'ютера; виконувати геометричні побудови та графічні зображення засобами комп'ютерної графіки;
- володіти методами пошуку, оброблення та використання графічної інформації; прийомами використання комп'ютерних технологій під час конструювання; досвідом тривимірного моделювання геометричних об'єктів.

Ефективному формуванню у студентів графічних умінь і навичок з дизайну костюма сприяє використання в освітньому процесі сучасного комп'ютерного програмного забезпечення.

Техніка графічного представлення в проектуванні костюма передбачає використання векторної та растрової графіки. Основним елементом векторного зображення є геометричний об'єкт або примітив, який становлять такі прості фігури, як прямокутник, коло, еліпс, лінія. Кожному примітиву можна призначити певні атрибути (властивості), зокрема товщину та колір лінії, різноманітні кольорові заливки. Перевага векторної графіки полягає в тому, що форма, просторове розташування та колір об'єктів описується за допомогою математичних формул. Це забезпечує порівняно невеликі розміри файлів зображень, високу якість трансформації об'єктів і незалежність від розширення пристрою для друку чи монітору. Комп'ютерне растрове зображення представляється у вигляді прямокутної матриці, кожна комірка якої позначається кольоровою крапкою. Під час відцифровування зображення воно поділяється на комірки таких малих розмірів, що око людини їх не бачить і сприймає зображення як цілісне.

Створити графічні композиції, реалізувати проекти з дизайну костюма, відобразити дизайнерські пропозиції можна за допомогою, наприклад, таких пакетів прикладних графічних програм, як Adobe PhotoShop (редактор растрової графіки), Corel Draw і Adobe Illustrator (редактори векторної графіки). Нові інформаційні технології дають змогу створювати фронтальні композиції, виконувати графічні побудови, сприяють формуванню навичок зі створення графічних композицій електронними засобами.

Зокрема, за допомогою програми Adobe PhotoShop студенти можуть створювати ескізи моделей одягу, застосовувати команди корекції кольору елементів і фону у зображенні, оперувати інструментами кольору в дизайні костюма, здійснювати поєднання форм, конструкцій, декору та кольорів костюма за допомогою гармонійних художніх принципів. Програма «Дизайн» системи Julivi дозволяє будувати конструкції виробів, застосовуючи метод візуального програмування, здійснювати запис алгоритму. За допомогою інструментарію програми студенти мають змогу будувати базові конструкції елементів костюма, готових моделей, окремих лекал. Програмне забезпечення сприяє використанню внутрішніх програмних напрацьованих базових конструкцій.

Використовуючи сучасне комп'ютерне програмне забезпечення під час дизайн-проекування, студенти засвоюють алгоритм проектної роботи, де кінцевим продуктом виконання навчального завдання стає не тільки рівень графічної подачі проекту, а й знання, набуті в процесі його розроблення. Вивчаючи наповнення, інструментарій пакетів прикладних графічних програм, студенти виконують практичні завдання, починаючи з найпростіших завдань композиційного характеру, наприклад, створення принтів тканин, формування плоского простору: листа, планшета, групи планшетів тощо. Професійна підготовка майбутніх учителів трудового навчання та технологій і педагогів професійної освіти з дизайну костюма передбачає вивчення основ проектування текстилю. Під час створення колекції моделей текстиль відіграє важливу роль у стилістиці проекту. Основою для створення принтів

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

тканин служать кілька прийомів: відсканований готовий орнамент, намальований власноруч руками або на комп'ютері, різні фотографії. Таким чином, формується кілька завдань, наприклад, у графічному пакеті Photoshop: 1) Створити новий орнамент на основі готового існуючого орнаменту; 2) Створити принт тканини на основі фотографії текстур як природного, так і техногенного характеру; 3) Створити принт тканини на основі фотографій сюжетного характеру. Завдання в графічному пакеті Corel Draw можуть бути такими: 1) Створити орнамент у графічному пакеті з об'єктів; 2) Створити орнамент зі шрифтів; 3) Створити орнамент з привнесенням фотозображення.

Згодом завдання ускладнюються. Студенти виконують вправи, в яких мають зобразити людину в повний зріст. Необхідною умовою виконання таких завдань є формування, перш за все, чіткого характеру, образу на базі людини в костюмі. Складовими елементами структури модного образу є: статура, одяг, аксесуари, взуття. Таким чином, виконується не тільки зображення одягу на людині, а й вирішується голова (зачіска, макіяж, аксесуари), руки, ноги в контексті певного образу. Також студенту обов'язково необхідно підібрати зображення фону відповідно до задуму.

Приклади завдань у графічному пакеті Photoshop: 1) Знайти модель – фотозображення людини мінімально одягненої, обробити тонально фотографію, вирізати, зберегти у файл формату PSD у шарі з порожнім фоном. Використовувати в усіх вправах як вихідну модель, на яку слід зробити ескіз костюма; 2) Намалювати за допомогою інструментів для рисування растрової програми ескіз костюма; 3) Зробити колаж: накласти фотозображення одягу на модель і надати одягу необхідні тіні й об'єм; 4) Виконати ескіз костюма на основі джерела – об'єкта біосвіту; 5) Виконати ескіз костюма на основі джерела – об'єкта предметного світу; 6) Створити ескіз костюма на основі джерела – фотографії костюма, що має чіткий силует і конструктивні лінії; 7) Створити ескіз костюма на основі джерела – живописного твору; 8) Створити ескіз костюма з тканини з направленим малюнком; 9) Створити ескіз костюма з орнаментальної тканини; 10) Виконати ескіз костюма на фотомодель на основі джерела – рисунка костюма, виконаного руками.

Приклади завдань у графічному пакеті Corel Draw: 1) Виконати формоутворювальний ряд з об'єктів векторної графіки; 2) Виконати технічний ескіз моделі на основі рисунка – ескіза; 3) Виконати векторизацію растрового зображення – фотографії костюма та змінити отримане зображення для створення нового костюма; 4) Виконати векторизацію растрового зображення – рисунка костюма, скорегувати отримане зображення.

Для тривимірного моделювання та дизайну одягу можна використовувати універсальну програму Marvelous Designer, яка пропонує унікальні технології симуляції тканин і здатна проектувати спеціальні викрійки зі створенням точних лекал без застосування сторонніх САПР пакетів. Програмою передбачено оперативне генерування професійних драпувань тканин. Крім того, продукт Marvelous Designer підтримує різноманітні фізичні характеристики одягу, що проектується, зокрема розтяжність, товщина, змочуваність, зминальність, щільність.

Розроблення навчальних проектів з дизайну костюма передбачає виконання фор-ескізів, художніх рисунків, розроблення технічного рисунка нових моделей; здійснення конструкторських розробок; читання креслень конструкцій; читання креслень деталей, складальних креслень, кінематичних та електричних схем обладнання тощо. Підґрунтям для вирішення цих завдань майбутнім учителем трудового навчання та технологій і педагогом професійної освіти у галузі дизайну костюма мають бути графічні уміння та навички, які формуються у них під час навчання нарисної геометрії та креслення; основ конструювання та моделювання одягу, дизайну, композиції, проектування й моделювання; художнього конструювання об'єктів технологічної діяльності; основ проектної графіки; кольорознавства, орнаментики, семантики.

Удосконалення графічної майстерності під час створення навчальних проектів з дизайну костюма здійснюється засобами сучасних спеціальних комп'ютерних програм, з інструментарієм і технологією використання яких майбутні вчителі трудового навчання та технологій, педагоги професійної освіти ознайомлюються на заняттях з комп'ютерної графіки, комп'ютерних технологій в дизайні, дизайну костюма та методики навчання. Уміння й навички, сформовані під час навчання цих дисциплін, синтезуються, закріплюються та практично втілюються в конкретні дизайнерські об'єкти.

Висновки. Графічні програми скорочують витрати на натурне моделювання та випробовування; скорочують трудомісткість і строки проектування, підвищують якість і техніко-економічний рівень

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

результатів проектування. Водночас неабиякої значущості набувають 3D-програми, які дають змогу представити проекти у тривимірному вигляді, так як буде виглядати у реальному житті, та наочно їх коригувати, що допомагає уникнути помилок у роботі.

Підготовка нового покоління вчителів трудового навчання та технологій і педагогів професійної освіти вимагає розроблення відповідної методики організації навчання, орієнтованої на виховання особистості, адаптованої до неперервного професійного навчання в умовах інформаційного суспільства. Упровадження інформаційно-комунікаційних технологій в освітній процес зумовлює необхідність розроблення нових педагогічних методик, методів організації навчально-пізнавальної діяльності, які б дозволили у повній мірі скористатися результатами їх використання. Готувати до ефективного використання ІКТ необхідно як студентів, так і викладачів і методистів [17, с. 560].

Список використаних джерел:

1. Zuziak T., Marushchak O. Formation of artistic-aesthetic competence means of decorative and consumer art: content and structure of phenomenon. Development of modern science: the experience of European countries and prospects for Ukraine: monograph / In A. Jankovska (Ed.). Riga, Latvia: «Baltija Publishing», 2019. P. 17-40. DOI: https://doi.org/10.30525/978-9934-571-78-7_18.
2. Андреев О., Бугайчук К., Калініченко Н. та ін. Педагогічні аспекти відкритого дистанційного навчання / За ред. О. Андреева, В. Кухаренка. Харків: «Міськдрук», 2013. 212 с.
3. Глуханюк В.М., Соловей В.В., Шевцова Л.О. Метод проектів як основа професійної підготовки вчителя трудового навчання. *Актуальні проблеми підготовки вчителя трудового навчання та технологій: теорія, досвід, проблеми*. Вінниця: ПП Балюк І.Б., 2019. Вип. 2. С. 68-71.
4. Гуревич Р. С., Кадемія М. Ю. Інформаційно-телекомунікаційні технології в навчальному процесі та наукових дослідженнях: навчальний посібник для студентів педагогічних ВНЗ і слухачів інститутів післядипломної педагогічної освіти. Вінниця: ДОВ «Вінниця», 2004. 366 с.
5. Зузяк Т.П., Марущак О.В. Методологічні передумови формування у майбутнього вчителя трудового навчання та технологій технологічної компетентності. *Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка*. Дрогобич: Видавничий дім «Гельветика», 2019. Вип. 26. Том 1. С. 148-153. DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4863.1/26.195826>.
6. Марущак О.В. Проектно-технологічна діяльність у професійній підготовці майбутніх учителів технологій з дизайну костюма. *Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету*. Умань, 2013. Вип. 3. С. 165-172.
7. Марущак О.В. Структура системного підходу до професійної підготовки майбутніх учителів технологій. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. Київ-Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2015. Вип. 41. С. 394-399.
8. Марущак О.В., Бербега І.М., Бойчук С.О. Графічна складова дизайн-технологічної діяльності з проектування одягу майбутніх учителів трудового навчання та технологій. *Графічна підготовка як складова професійної освіти вчителя трудового навчання і технологій*. Вінниця: ТОВ «Меркьюрі Поділля», 2018. Вип. 1. С. 54-56.
9. Марущак О.В., Дрончак Н.А., Шевчук Н.О. Методологічні аспекти формування готовності майбутнього вчителя трудового навчання та технологій до організації творчо-конструкторської діяльності учнів. *Topical issues of the development of modern science: abstracts of the 6th International scientific and practical conference*. Publishing House «ACCENT». Sofia, Bulgaria. 2020. Pp. 617-625. URL: <http://sci-conf.com.ua>.
10. Марущак О.В., Король В.П. Формування інформаційно-технологічної компетенції майбутнього вчителя технологій. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. Київ-Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2013. Вип. 34. С. 351-358.
11. Марущак О.В., Недзеленко Ю.А., Ткачук Н.І. Науково-теоретичні основи орнаментальної композиції у професійній підготовці майбутніх учителів трудового навчання та технологій і педагогів професійної освіти. *Dynamics of the development of world science: abstracts of the 7th International scientific and practical conference*. Perfect Publishing. Vancouver, Canada. 2020. Pp. 644-653. URL: <http://sci-conf.com.ua>.
12. Марущак О.В., Савлук В.М., Свята М.В. Технологія проектно-технологічного навчання майбутнього вчителя технологій дизайну костюма як засіб підготовки суб'єкта інноваційної педагогічної діяльності. *Актуальні проблеми підготовки вчителя трудового навчання та технологій середньої школи: теорія, досвід, проблеми*. Вінниця: ТОВ «Меркьюрі-Поділля», 2018. Вип. 1. С. 135-140.
13. Марущак О.В., Шевченко М.О. Проектування моделей одягу засобами графічного дизайну у професійній підготовці майбутнього вчителя трудового навчання та технологій. *Графічна підготовка як складова професійної*

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

освіти вчителя трудового навчання і технологій. Вінниця: ТОВ «Меркьюрі Поділля», 2018. Вип. 1. С. 15-18.

14. Миколюк Д.М., Панасюк Я.П., Скотар В.Т., Марущак О.В. Міждисциплінарна інтеграція як засіб формування у майбутніх учителів трудового навчання та технологій професійних компетенцій. *Topical issues of the development of modern science: abstracts of the 8th International scientific and practical conference*. Publishing House «ACCENT». Sofia, Bulgaria. 2020. Pp. 357-366. URL: <http://sci-conf.com.ua>.

15. Педоренко Е.Ю., Саула Ю.В., Слободянюк Н.А., Марущак О.В. Художньо-естетична культура як чинник формування у майбутніх педагогів закладів професійної (професійно-технічної) освіти професійної компетентності. *Scientific achievements of modern society: abstracts of the 6th International scientific and practical conference*. Cognum Publishing House. Liverpool, United Kingdom. 2020. Pp. 906-915.

16. Цвілик С.Д. Методологія наступності у практичних формах організації навчального процесу. *Актуальні проблеми трудової і професійної підготовки молоді*. Вінниця, 2003. С. 117-121.

17. Шимкова І.В. Особливості вивчення фахових дисциплін майбутніми учителями технологій в умовах інформатизації навчально-виховного процесу. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. Київ-Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2009. Вип. 21. С. 556-561.

18. Шимкова І.В., Цвілик С.Д., Гаркушевський В.С. Модернізація професійної і технологічної підготовки майбутніх педагогів у контексті розвитку STEAM-освіти. *Проблеми підготовки сучасного вчителя*. Умань, 2019. Вип. 1(19). С. 152-159.

УДК 377.3.018.43:004

А.Я. Матвійчук, П.Д. Прокопчук, О.В. Назаров, м. Вінниця
e-mail: may_vinn@ukr.net

ВІРТУАЛЬНІ ЛАБОРАТОРНІ РОБОТИ В ПТНЗ

Анотація. У статті обґрунтовані можливості використання комп'ютерних технологій при викладанні навчальної дисципліни «Енергетичні машини». Наведений приклад віртуальної лабораторної роботи з теплотехніки.

Ключові слова: персональний комп'ютер, теплотехніка, теплообмін.

Abstract. The article grounded some possibilities of using computer technologies at teaching of discipline «Energy Machines». The example of virtual laboratory work on Heat Engineering.

Keywords: Personal computer, heat engineering, heat exchange.

Постановка наукової проблеми. Новітні інформаційні технології дають безмежні можливості вдосконалення процесу навчання та виховання учнів. Їх упровадження в освітню галузь зумовила створення сучасних інноваційних технологій викладання окремих предметів і дисциплін. А це, в свою чергу, дозволяє розширити і поглибити зміст навчання, познайомити учнів з сучасними засобами одержання і опрацювання потрібної інформації, створити нові засоби педагогічних комунікацій (методи, форми, засоби навчання і виховання) тощо.

На основі вивчення та аналізу наукових праць та досвіду роботи кращих викладачів і майстрів ПТНЗ можна стверджувати про високу ефективність використання комп'ютерів при викладанні спеціальних і загально технічних дисциплін: енергетичні машини, теплотехніка, електротехніка тощо.

Короткий аналіз досліджень проблеми. Аналіз останніх публікацій з проблеми використання комп'ютерних програм при викладанні загально технічних та спеціальних дисциплін дає підставу стверджувати, що навчання за допомогою комп'ютера має ширші можливості у сприйнятті, аналізі та накопиченні інформації. Наочність, як відомо, відіграє важливу роль у сприйнятті навчального матеріалу, але традиційні плакати, стенди, роздаткові картки не завжди є ефективними, тому можуть бути замінені яскравою комп'ютерною графікою і навіть рухомими динамічними моделями процесів, що вивчаються [1; 2; 7; 8].

Дослідження доводять, що комп'ютер доцільно використовувати не лише для отримання та обробки інформації, демонстрування різноманітних об'єктів та процесів, а й на лабораторних заняттях з природничих, спеціальних та загально технічних дисциплін [3-6].

Мета статті полягає в тому, щоб на основі аналізу публікацій та досвіду роботи кращих

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

викладачів та майстрів виробничого навчання запропонувати методику впровадження комп'ютерних технологій у навчальний процес. Суттєвим у даному випадку маж бути упровадження комп'ютерних програм під час виконання віртуальних лабораторних робіт учнями ПТНЗ та студентами педагогічних закладів вищої освіти, які навчаються за спеціальністю трудове навчання (технології) при їх самостійній роботі та дистанційному вивченні дисципліни «Енергетичні машини».

Виклад основного матеріалу. Навчальний процес у закладах освіти зазнає постійних, систематичних змін та вдосконалення. Розвиток дидактики в еволюційному плані здійснюється на певних етапах дещо уповільнено, а іноді відбувається різкий стрибок за рахунок появи певних кількісних перетворень окремих елементів дидактичної системи. Системний підхід до аналізу педагогічних (дидактичних) явищ запропонували у свій час (70-90-ті роки) вчені-педагоги Т. Ільїна, В. Безпалько, Ю. Бабанський, О. Ковальов, і найбільш вдалою та плідною була концепція Н. Кузьміної. Не вдаючись до аналізу історії та змісту теорії системного підходу в педагогіці, на основі аналізу та узагальнення наукових концепцій вчених можна виділити основні елементи системи освітнього процесу: дидактична мета, завдання та принципи навчання; зміст, форми, методи та засоби процесу навчання.

Поява новітніх інформаційних технологій та цифрових засобів призвела до фундаментальних змін усіх інших елементів системи. Завдяки новим джерелам інформації, мережі Інтернет вдається розширювати, поглиблювати і вчасно оновлювати зміст навчання; заміна старих технічних засобів навчання сучасними персональними комп'ютерами (ПК) та відповідним програмним забезпеченням сприяли суттєвій зміні засобів педагогічної комунікації (методи, форми, засоби навчання та виховання) [8].

На основі налізу публікацій вчених-педагогів, методистів і вивчення досвіду роботи кращих викладачів та майстрів профтехосвіти можна виділити три основні можливості комп'ютерних програм на заняттях спецдисциплін та позакласній роботі. Насамперед, це використання ПК під час навчання в режимі тренажера, здійсненні елементів наукових досліджень та під час контролю знань. Природно, що режим роботи ПК визначає й тип програми: навчальна, тренувальна, контролююча, дослідницька. Особливу цінність комп'ютерних програм виявлено в процесі виконання віртуальних лабораторних досліджень як під час аудиторних занять, так і при дистанційному навчанні учнів. Переваги віртуальних лабораторних робіт над традиційними полягають у наступному:

- з'являється можливість демонструвати роботу потрібної теплової установки на віртуальному стенді, не марнуючи при цьому час на виготовлення, монтаж і наладку реальної складної теплової установки;
- завдяки програмному забезпеченню кожен учень може сам задавати параметри теплових процесів, що сприяє розвитку креативного мислення учня, а вчитель виступає лише консультантом з питань роботи учня в інтерфейсі;
- зникає потреба використання коштовних приладів, матеріалів, устаткування при виготовленні дослідної установки. Крім того, при виконанні конкретної лабораторної або практичної роботи технічне обладнання іноді виходить з ладу при неправильному його вмиканні, проте у нашому випадку ця ситуація стає неможливою;
- забезпечується індивідуальний підхід до процесу навчання. Учень сам керує швидкістю сприйняття (подачі) інформації за її обсягом і глибиною, а дотики до клавіатури створюють відчуття причетності до інформації, що з'являється на моніторі;
- комп'ютер забезпечує можливість проводити динамічніші заняття, залежно від навчального матеріалу, який вивчається. ПК дає змогу перетворити урок або його частину у захоплюючу гру, що значно підвищує інтерес учнів до предмету;
- комп'ютер відкриває перед учнем перспективи для самоосвіти в тому напрямку, що його цікавить; сучасні журнали доступно інформують про новинки в апаратній частині комп'ютера і в програмному забезпеченні з питань систем автоматизованого проектування;
- значною перевагою у засвоєнні учнями навчальних програм на заняттях спецдисциплін є індивідуалізація навчання, що передбачає темп подачі та сприйняття матеріалу, який притаманний кожній дитині окремо, тоді як у класичному лекційно-груповому варіанті викладач (майстер) вимушений орієнтуватись на «середнього учня».

В мережі Інтернет пропонуються спеціальні програми, які можна використовувати під час занять з теплотехніки. Лабораторні роботи з цієї дисципліни потребують складних установок для дослідження

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

теплових явищ і процесів. Такі теплові пристрої не виготовляються підприємствами, орієнтованими на створення навчального обладнання. Тому застосування віртуальних теплових установок може зарадити проблемі самостійного кустарного виготовлення реального теплового устаткування, що у більшості випадків є неможливим.

Наприклад, при дослідженні явища теплообміну можна запропонувати теплову установку (рис. 1) для визначення коефіцієнта тепловіддачі теплової труби за рахунок вільної конвекції, а також сталу і показник степеня в критеріальному рівнянні теплообміну. Наведемо приклад такого лабораторного дослідження.

Тема: Визначення коефіцієнта тепловіддачі теплової труби при вільній конвекції.

Мета: Поглиблення знань по теорії тепловіддачі, ознайомлення з методикою досвідного дослідження процесу і отримання навичок у визначенні коефіцієнта тепловіддачі від труби до повітря при природній конвекції.

Теоретичні відомості

Природна конвекція виникає внаслідок різниці щільності нагрітих і холодних частинок середовища і обумовлена різницею температур між нагрітим тілом і навколишнім середовищем. Інтенсивність теплообміну буде тим вище, чим більший температурний перепад між стінкою і навколишнім середовищем. Визначення коефіцієнта тепловіддачі проводиться на основі рівняння конвективного теплообміну, так званого закону Ньютона: $Q_k = \alpha F(t_{cm} - t_{nos})$ Вт,

де Q_k – величина потоку при конвективному теплообміні, Вт;

α – коефіцієнт тепловіддачі, Вт/м град;

t_{cm} – температура поверхні стінки, °С;

t_{nos} – температура повітря, °С.

З рівняння Ньютона визначаємо коефіцієнт тепловіддачі: $\alpha = \frac{Q_k}{F(t_{cm} - t_{nos})}$.

Експериментальна установка і порядок проведення дослідів

Дослідна установка (рис. 1) складається з труби 1 із зовнішнім діаметром d і довжиною ℓ . Всередині труби знаходиться електричний нагрівник 2, який виділяє тепло рівномірно по всій довжині труби.

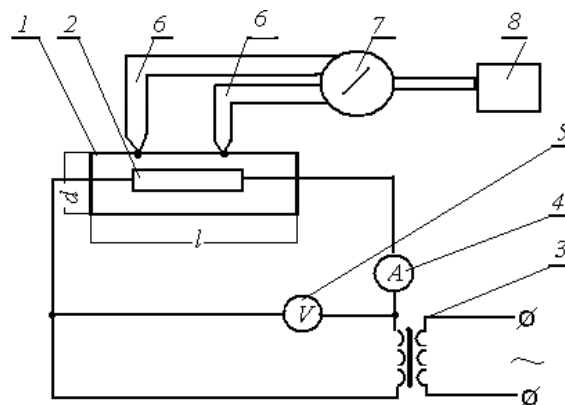


Рис. 1. Схема лабораторної установки

Витрачена нагрівником потужність регулюється трансформатором 3 і вимірюється амперметром 4 і вольтметром 5. Температура зовнішньої поверхні труби вимірюється хромель-копельовими термопарами 6, які підключені через перемикач 7 до потенціометру 8. Вимірювання температури повітря здійснюється термометром на певній відстані від установки.

З дозволу викладача вмикається електронагрівник і встановлюється заданий тепловий режим. При встановленому режимі, який визначається за незмінністю показників термопар проводиться запис в журнал спостереження показників вимірювальних приладів. Дослід проводиться при 3-х – 4-х різних режимах. Дані вимірювань заносяться до табл. 1.

**Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій,
педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва:
теорія, досвід, проблеми**

Таблиця 1

№ досліджу	Сила струму	Напруга	ЕРС термопар			Середня ЕРС	Середня температура стінки	Середня температура повітря	Температурний перергрів	Коефіцієнт тепловіддачі
			1	2	3					

Обробка результатів дослідження

Величина теплового потоку при конвективному теплообміні (Q_k) визначається різницею між повною кількістю тепла, яка віддана дослідною трубою (Q_k) і кількістю тепла, яке віддане тепловим випромінюванням (Q_l)

$$Q_l = Q - Q_k$$

$$Q = IU, \text{ Вт}$$

$$Q_l = \left[\left(\frac{T_{cm}}{100} \right)^4 - \left(\frac{T_{нов}}{100} \right)^4 \right] \cdot C, \text{ Вт},$$

де: $T_{cm} = t_{cm} + 273,16 \text{ } ^\circ\text{К}$; $T_{нов} = t_{нов} + 273,16 \text{ } ^\circ\text{К}$

C – коефіцієнт теплового випромінювання дослідної труби. Він для даної установки є величиною постійною: $C = C_0 E$.

У свою чергу $C_0 = 5,67 \frac{\text{Вт}}{\text{м}^2 \cdot \text{ } ^\circ\text{К}^4}$ – константа випромінювання абсолютно чорного тіла, а « E » –

коефіцієнт чорноти, що визначається з таблиць для сталі.

Площа поверхні дослідної труби визначається за її геометричними розмірами (l і d): $F = \pi d l, \text{ м}^2$.

За відсутності реальної теплової установки, а також з метою упровадження ПК в процес дослідження теплових явищ можна скористатись віртуальною установкою. Для виконання подібної лабораторної роботи на тему: «Тепловіддача вертикального циліндра при природній конвекції» ми скористались віртуальною тепловою установкою рис.2, яка дозволяє визначити коефіцієнт тепловіддачі при природній конвекції для вертикально розташованої труби, вивчати методику обробки експериментальних даних із застосуванням теорії подібності і будувати залежність локального коефіцієнта тепловіддачі по висоті циліндра.

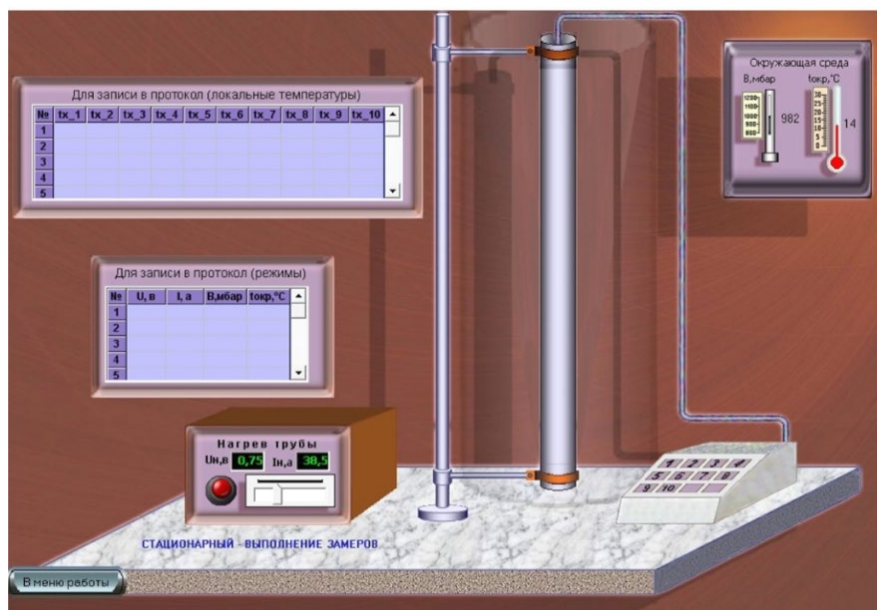


Рис. 2. Віртуальна тепла установка для дослідження тепловіддачі вертикального циліндра при природній конвекції

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

Текстовий та графічний матеріал за змістом роботи виводиться на екран за допомогою кнопки на лівій панелі.

Висновок. Описана методика виконання віртуальних лабораторних робіт дає можливість навчити учнів (студентів) досліджувати теплові явища та процеси завдяки комп'ютерним програмам. Вона викликає інтерес в учнів (студентів), мотивує їх до виконання лабораторних досліджень, про що свідчать дані опитувань. Використання відповідного програмного забезпечення сприяє глибшому розумінню можливостей застосування ПК у майбутніх фахівців.

Завдяки описаній технології з'являється можливість значно розширити та поглибити зміст навчальної дисципліни й покращити якість його засвоєння в процесі здійснення дистанційного навчання.

Список використаних джерел:

1. Гуревич Р.С. Концептуальні засади переходу освіти до дистанційних форм навчання. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. Київ-Вінниця, 2005. Вип. 8. С 3-8.
2. Кадемія М.Ю. Інтеграція методу проектів та інформаційних технологій як засіб розвитку індивідуальності учня, його творчого потенціалу. *Актуальні проблеми математики, фізики і технологічної освіти*. Вінниця, 2009. Вип. 6. С. 11-17.
3. Матвійчук А.Я., Войцеховський Д.В., Стратій О.Г. Інформаційно-комунікаційні технології при вивченні загально технічних дисциплін. *Актуальні проблеми виробничих та інформаційних технологій, економіки і фундаментальних наук*. Вінниця, 2015. Вип. 12. С. 216-219.
4. Матвійчук А.Я., Казьмір В.Ю., Юрков О.В. Віртуальні лабораторні роботи на заняттях електротехніки у ПТНЗ. *Графічна підготовка як складова професійної освіти вчителя трудового навчання і технологій*. Вінниця, 2018. Вип. 1. С. 93-97.
5. Матвійчук А.Я., Гаркушевський В.С. Сучасні технології в електроенергетиці на заняттях старшокласників. *Трудова підготовка в рідній школі*. 2017. № 2. С. 22-27.
6. Матвійчук А.Я. Комп'ютерні програми на лабораторних заняттях з електротехніки. *Трудова підготовка в закладах освіти*. 2009. № 12. С. 21-24.
7. <http://www.teplota.org.ua/2009>.
8. <http://ua.textreferat.com/referat-13413-3.html>.

УДК 004.9:377.014.6

О.В. Коробань, О.К. Кобилянська, м. Умань
e-mail: kor_oks@ukr.net

ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЯК ОДНОГО ІЗ ЗАСОБІВ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ЗНАТЬ УЧНІВ У ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ

Анотація. У статті проведено аналіз використання комп'ютерних програм, електронних засобів навчального призначення значно підвищують якість навчання учнів, але при використанні ІКТ в навчально-виховному процесі в професійних навчальних закладах виникає низка проблем.

Ключові слова: інформаційні комп'ютерні технології, якість знань, навчально-виховний процес, професійна підготовка.

Abstract. The article analyzes the use of computer programs, electronic educational tools significantly improve the quality of student learning, but when using ICT in the educational process in vocational schools there are a number of problems.

Keywords: Informational computer technologies, quality of knowledge, educational process, professional education.

Постановка наукової проблеми. Нині комп'ютеризація навчального процесу розглядається як один з найбільш перспективних напрямів підвищення якості освіти. Цій проблемі приділяється значна увага як на рівні центральних органів управління освітою, так і на рівні навчальних закладів освіти. Проте масштабна комп'ютеризація навчального процесу у професійних навчальних закладах (ПНЗ) – складна проблема, яка потребує тривалої цілеспрямованої роботи й постійної уваги.

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

Використання комп'ютерних програм, електронних засобів навчального призначення значно підвищують якість навчання, але при використанні ІКТ в навчально-виховному процесі в професійних навчальних закладах виникли проблеми:

- недостатнє матеріально-технічне та науково-методичне забезпечення навчальних закладів;
- недостатньо розроблені методики використання сучасних інформаційних технологій навчання у навчальному процесі під час вивчення усіх навчальних предметів;
- недостатня підготовка педагогічних кадрів до використання в навчальному процесі засобів сучасних інформаційно-комунікаційних технологій;
- відсутність у вчителів мотивації щодо використання сучасних інформаційних технологій навчання.

Виклад основного матеріалу. Впровадження інформаційних технологій у навчально-пізнавальну діяльність учнів – це один із шляхів підвищення якості освіти. Комп'ютери мають перейти із класу інформатики у навчальні класи. Особливої актуальності набуває проблема розробки, створення та впровадження розвивальних освітніх програм, які сприятимуть адаптації учнів до життя в інформаційному суспільстві. В кожному ПНЗ створюються необхідні соціальні, психологічні, педагогічні умови для опанування учнями сучасних інформаційних технологій і розроблення методики використання їх в навчально-виховному процесі.

Зміни у підходах до навчання створили умови для перебудови особистісних установок взаємодії учителя з учнями. Вчитель зобов'язаний виступати у ролі творчого керівника, спрямувати учнів від статичних знань до динамічних.

Основними принципами роботи учителя, як консультанта і помічника, стали відкритість, впевненість у можливостях і здібностях учнів, бачення внутрішнього світу і можливостей кожної дитини. Роль учителя стала більш активною. Учителі створюють сприятливі умови для розкриття і розвитку учнів. Стрімкі темпи інформатизації суспільства та розвитку Інтернет-технологій актуалізують проблему формування інформаційної компетентності підростаючого покоління, яка наразі виступає одним із потужних чинників успішності навчальної, професійної, суспільної та інших видів діяльності молодої людини.

Впровадження інноваційних моделей навчального процесу передбачає вміння вчителів-предметників користуватися засобами новітніх інформаційних технологій. Структурна побудова заняття з використанням ІКТ змінює саму суть навчального процесу, занурюючи його в спілкування, де ролі вчителя й учня врівноважені: обидва працюють для того, щоб навчатися, ділитися своїми знаннями, досягненнями свого життєвого досвіду. Важливим тут є не те, як багато учні знають, а як вони дізналися і що робитимуть зі своїми знаннями.

До того ж слід звернути увагу на те, що педагог повинен завчасно моделювати ситуації взаємодії за допомогою засобів, схем (моделей) діяльності учнів, відповідно до змісту і мети уроку. В моделях слід фіксувати склад індивідуальних дій учнів, спосіб їх розподілу між учасниками і послідовність дій виконання. Цілеспрямована модель діяльності учнів у даних уроках виступає інструментарієм, за допомогою якого можна поєднувати методологію та зміст, крім того, вона є основним засобом організації комунікації учнів і вчителя.

У процесі побудови уроку з використанням ІКТ визначальною є діяльність учнів, а головною функцією педагогічної згоди стає створення комунікативних умов, коли учитель своїми висловлюваннями і діями бере участь у створенні «критичних ситуацій», що ведуть до аналізу й розуміння змісту навчального матеріалу, способів пізнання. Вчитель керує взаємодією учнів, які представляють різні позиції й пізнавальні можливості.

Дидактична ефективність даного уроку досить висока і дає вчителю змогу визначати й вивчати психолого-педагогічні феноменальні можливості окремих учнів, а учням – за умови системності використання даних методів навчання, очевидніше виявляти різні позиції, перешкоди, які виникають у процесі навчальної діяльності. Саме в такій формі уроку, за інтерактивними методами навчання та використання ІКТ, виникає зв'язок між змістом (темою уроку) і способом спільної та індивідуальної діяльності, між учнем і способом вирішення проблеми, ситуації, завдання.

Необхідною складовою формування єдиного освітнього інформаційного простору, першим

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

кроком до використання інноваційних та дистанційних технологій навчання у професійній діяльності вчителя є наявність Інтернету.

Сьогодні існує безліч інформаційних матеріалів на електронних носіях: електронні довідники, енциклопедії, атласи, науково-популярні фільми тощо.

Наявність у більшості бібліотек сучасного інформаційно-комунікаційного обладнання й доступу до Інтернет дає можливість учням набувати навичок пошуку, збирання інформації, її аналізу й використання для набуття освіти, а вчителі мають можливість ефективно вести пошук потрібних їм матеріалів у світовому просторі.

Традиційна формула освітнього процесу «знання – вміння – навички» вже не спрацьовує повною мірою. Інформаційне суспільство вимагає від людини набуття здатності та вмінь самостійно здобувати і нестандартно використовувати знання, опанувувати інформаційні технології їх пошуку, осмислення, поглиблення та застосування, які стають органічною потребою кожної людини. Щоб поглибити знання у сфері інформаційних технологій, навчитися застосовувати їх у процесі викладання різних навчальних предметів, багато вчителів обирає післядипломне навчання в галузі інформаційних технологій.

Цьому активно сприяє й сучасна система неперервної освіти, складовою якої є дистанційна форма організації навчання, яке здійснюється на основі сучасних педагогічних, інформаційних та телекомунікаційних технологій. Вона почала набувати значного розвитку протягом останнього десятиріччя і є найбільш ефективною при розв'язанні багатьох проблем. Використання дистанційних форм навчання є дієвою підтримкою навчального процесу. Це дає змогу:

- надати учням різнорівневу навчальну інформацію;
- створити умови для рівного доступу до якісної освіти;
- поширити спектр освітніх послуг, використовуючи TV, радіо, Веб-ресурси;
- підвищити інформаційну компетентність педагогів та учнів.

Висновки. Формування єдиного освітнього інформаційного простору є одним із стратегічних завдань щодо розвитку системи освіти. Фундаментом має бути інформаційна мережа, що охоплює всі ланки системи освіти, заклади, установи й органи управління ними та підготовлені користувачі.

Список використаних джерел:

1. Радул В.В. Соціальна зрілість особистості вчителя: фактори формування. К.: Вища шк., 2008. 240 с.
2. Жаболенко М.В., Жданова Н.О. Инновации в области использования информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе. *Стратегія інноваційного розвитку системи вищої освіти в Україні*: матеріали міжнародної науково-практичної конференції. Донецьк: Кальміус, 2007.
3. Кочевой Р.А. Информационные технологии в процессе обучения. *Впровадження нових інформаційних технологій навчання: V Всеукр. наук.-метод. конф.* Запоріжжя: ЗДІА, 2005.
4. Закон України «Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007-2015 роки». *Урядовий кур'єр*. 2007. № 6.
5. Полат Е.С., Бухаркина М.Ю. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования: учебн. пособие для студентов высших учебных заведений. М.: Академия, 2007.

УДК 377.3.091.33:004.92

С.Д. Цвілик, Д.П. Мельник, В.В. Довбищук, м. Вінниця
e-mail: ktoebgd@gmail.com

МЕТОДИКА РЕДАГУВАННЯ МОДЕЛЕЙ У СЕРЕДОВИЩІ КОМПАС-3D

Анотація. У статті йдеться про методику редагування моделей у середовищі КОМПАС-3D. Встановлено, що при редагуванні операцій можна змінити кількісні та якісні її параметри, але не можна змінити тип виконуваної операції, тобто не можна витискування елемента замінити обертанням тощо. Ескіз у КОМПАС-3D є основним базовим елементом, що створює форму і розміри майбутньої моделі. Система дозволяє вносити зміни у будь-який ескіз, після чого модель переглядається згідно з внесеними змінами.

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

Ключові слова: модель, редагування операцій, редагування ескізів, параметри, професійна освіта.

Abstract. This article describes how to edit models in the COMPASS-3D environment. It is established that when editing operations it is possible to change its quantitative and qualitative parameters, but it is not possible to change the type of performed operation, ie it is not possible to replace the squeeze element with rotation and so on. Sketch in COMPASS-3D is the basic element that creates the shape and size of the future model. The system allows you to make changes to any sketch, after which the model is revised according to the changes made.

Keywords: model, operations editing, thumbnail editing, parameters, professional education.

Постановка наукової проблеми. У пошуках оптимального розв'язання завдання конструктор може внести зміни у раніше задуманий прототип виробу. Однією з переваг тривимірного моделювання є можливість редагувати 3D-моделі. Важливим елементом редагування служить дерево побудов. Воно є не лише структурою процесу моделювання, але й дозволяє змінити будь-який ескіз, операцію чи об'єкти допоміжної геометрії. Після видалення старих значень і внесення нових параметрів, модель перебудовується. При цьому зберігаються всі існуючі в ній зв'язки.

Короткий аналіз досліджень проблеми. При редагуванні деталі в КОМПАС-3D важливо виконувати основну вимогу: зміни, що вносяться у модель, не мають призвести до руйнування цілісності цієї моделі, тобто до розпаду її на кілька окремих частин.

Перед тим, як почати редагування, доцільно зняти копію з існуючої моделі для того, щоб можна було завжди повернутися до першого варіанту.

Для прикладу можна обрати модель **Кронштейн**, відкривається файл і зберігається як **Кронштейн 2** (рис. 1).



Рис. 1

Мета і завдання статті. Визначити алгоритм редагування операцій та редагування ескізів у середовищі КОМПАС-3D та особливості відповідної проектної діяльності учнів професійно-технічних навчальних закладів.

Виклад основного матеріалу. Форма й розміри будь-якого елемента моделі залежать від ескізу, типу й параметрів формоутворювальної операції. Деякі операції, такі як «Заокруглення» і «Фаска» виконуються без попереднього створення ескізу і повністю визначаються параметрами, що задаються у відповідних діалогових вікнах.

Розглянемо кілька прикладів редагування операцій.

Приклад 1. Змінити радіус заокруглення основи деталі **Кронштейн** з 4 мм на 10 мм.

Для виконання цієї операції клацанням миші виділяється будь-яка грань заокруглення основи на моделі (рис. 2). У дереві побудов піктограма, що позначає цю операцію, відобразиться світло-зеленим кольором. Правою клавішею миші вводиться контекстне меню (рис. 3) і обирається команда **Редагувати елемент**. З'явиться **Стрічка параметрів об'єктів** (рис. 4), де необхідно змінити значення 4 на 10.

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

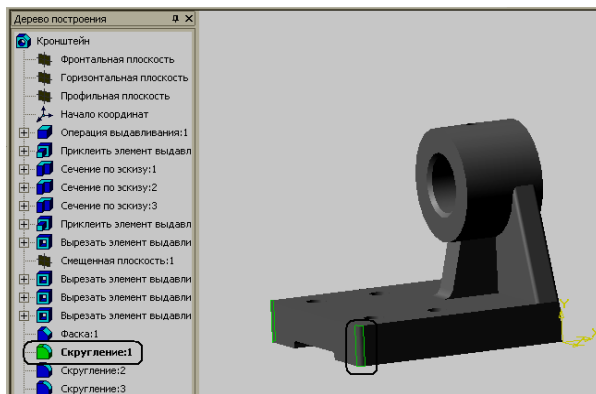


Рис. 2

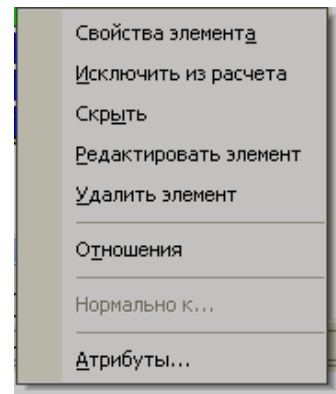


Рис. 3

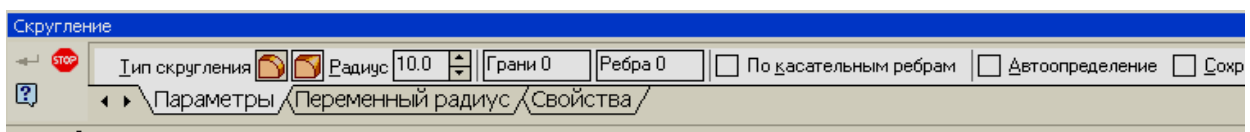


Рис. 4

Після введення кнопки **<Створити>** модель автоматично перебудовується згідно з новим параметром (рис. 5). Причому змінюються радіуси заокруглення двох ребер, так як ці заокруглення раніше виконувались однією операцією.

Приклад 2. Змінити товщину основи Кронштейна з 32 мм на 40 мм.

Щоб змінити товщину пластини основи в дереві побудови обирається елемент **Операція витискування** і у відповідному контекстному меню вводиться команда **Редагувати елемент** (рис. 6).

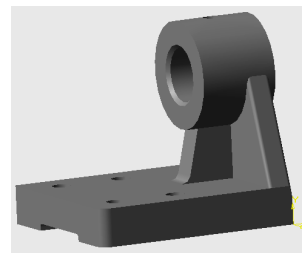


Рис. 5

Система перейде в режим редагування, при цьому на екрані модель буде зображена такою, якою вона була під час створення до формування нового елемента (рис. 7).

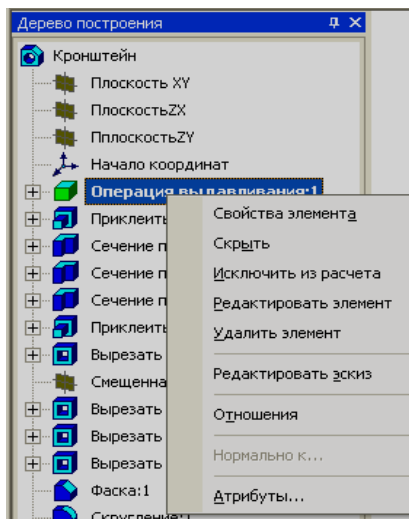


Рис. 6

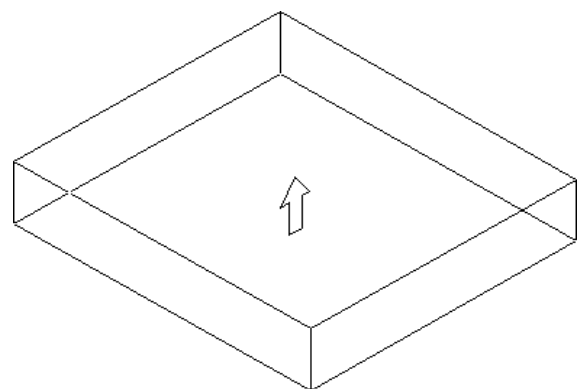


Рис. 7

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

У дереві побудови всі елементи, починаючи з редагованого і більш пізнього створення, помічаються спеціальною піктограмою «замком» та відображаються блакитним кольором (рис. 8). «Замок» – означає тимчасове виключення з розрахунків усіх зазначених елементів. Ці етапи не відображаються у вікні моделі, але інформація про них зберігається у пам'яті комп'ютера. На екрані з'являється таке ж діалогове вікно, як під час першого створення пластини витискуванням.

У стрічці **параметрів** необхідно внести зміни товщини основи (рис. 9), після чого відбудеться перебудова моделі. Модель набуде вигляду, який показано на рис. 10.

У редагуванні певних елементів на піктограмі деталі може з'явитися зображення знаку оклику, обведеного червоним. Якщо здійснено таке редагування моделі, яке робить неможливим існування певних геометричних елементів деталі, то з'являється *попередження про помилки*. Можна натиснути на праву клавішу миші, після чого відкриється контекстне меню, де можна побачити напис «Що неправильно» (рис. 11).

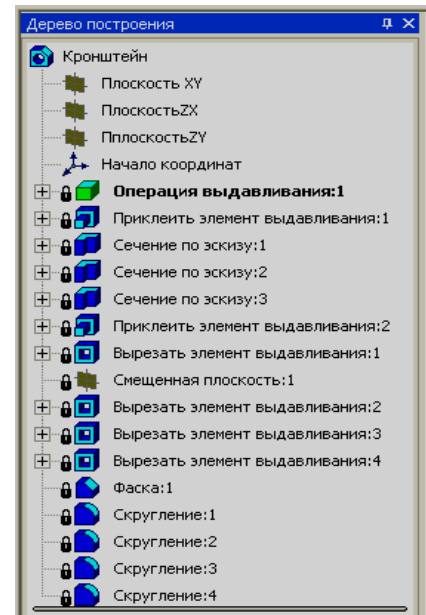


Рис. 8

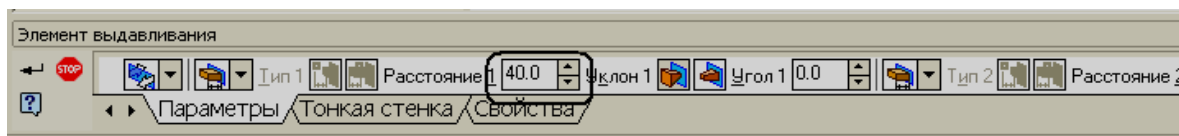


Рис. 9

Якщо ще раз клацнути лівою клавішею, то відкриється діалогове вікно, в якому детально описуються помилки, що виникли (рис. 12). Крім того, знак оклику з'явиться у дереві побудови поряд з піктограмою операції або ескізу, в яких відбулися порушення зв'язків, форми або розмірів.

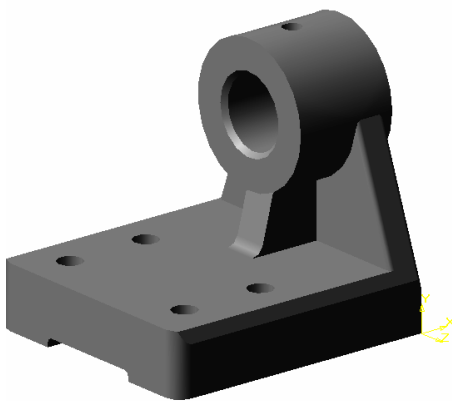


Рис. 10

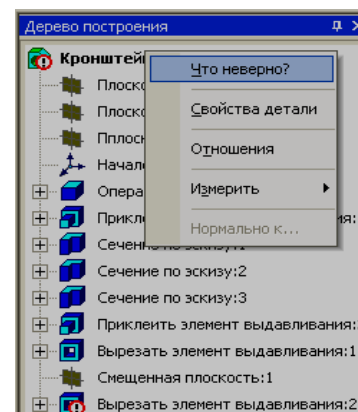


Рис. 11

Довідкова система містить рекомендації з усунення різних помилок, що виникають під час редагування. Щоб одержати пояснення про конкретну помилку і рекомендації з її усунення, варто виділити в діалоговому вікні характеристику помилки і натиснути кнопку **<Довідка>**. Відкриється діалогове вікно (рис. 13) з детальним аналізом помилок, для виправлення яких необхідно редагувати ескіз або операцію.

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій,
педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва:
теорія, досвід, проблеми

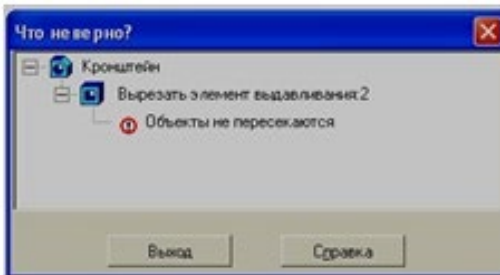


Рис. 12

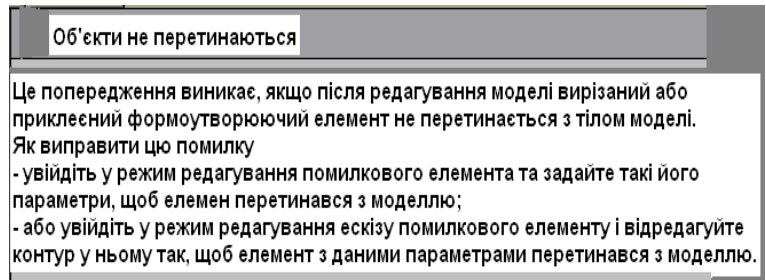


Рис. 13

Для редагування ескізу його зазначають за допомогою дерева побудови або клацанням миші на будь-якій грані, сформованій за даним ескізом. Далі викликається контекстного меню команда **Редагувати ескіз**. Якщо ескіз був обраний у дереві побудови, то варто натиснути кнопку **<Ескіз>** на панелі керування; як у редагуванні операцій, модель повернеться до стану створення на етапі формування вибраного ескізу. В процесі редагування можна вносити будь-які зміни: перебудувувати контур, змінювати розміри, накладати й видаляти параметричні зв'язки та обмеження. Якщо ескіз параметричний і має асоціативні розміри, то їх можна видаляти або редагувати. Важливо пам'ятати, що редагування ескізу не має призводити до повного руйнування моделі або неможливості перебудови конструкції на основі внесених змін.

Приклад 3. Змінити висоту прорізу з 6 мм на 16 мм.

У дереві побудови знаходять: **Вирізати елемент витискування: 3** і клацанням миші обирається знак «+», при цьому з'явиться піктограма і напис: **Ескіз 9** (рис. 14). Правою клавішею миші вводиться контекстне меню і обирається команда **Редагувати ескіз**. Після чого у вікні з'явиться контур прорізу, де користувачем збільшується його висота (рис. 15).

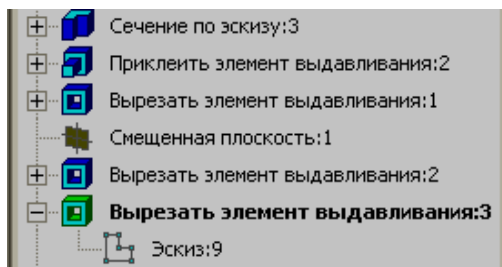


Рис. 14

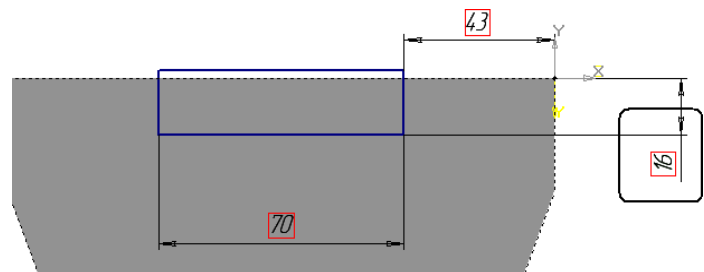


Рис. 15

Уводиться кнопка **<Ескіз>**, після цього система вийде з режиму редагування, і одержується модель, що зображена на рис. 16.

Розглянемо ще один приклад редагування ескізу.

Приклад 4. Змінити довжину основи Кронштейна з 174 мм на 154 мм.

Аналогічно в дереві побудови знаходиться: **Операція витискування: 1** і **Ескіз 1**. Уводиться команда **Ескіз**, і у вікні з'являється контур основи. Для зміни значення лінійного розміру необхідно виконати подвійне клацання миші у місці розмірного напису, що знаходиться у червоному прямокутнику. На екрані з'явиться діалогове вікно, де й вносяться певні зміни (рис. 17).

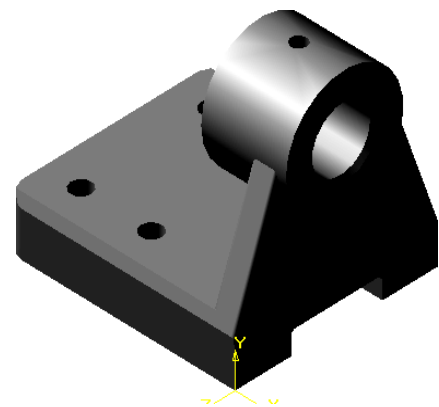


Рис. 16

Завершується редагування і знову вводиться кнопка **<Ескіз>**. Після цього система перебудує прямокутник основи, відносно початку координат згідно з внесеними змінами (рис. 18).

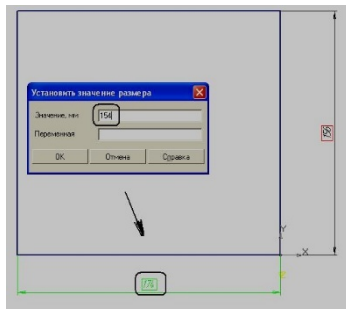


Рис. 17

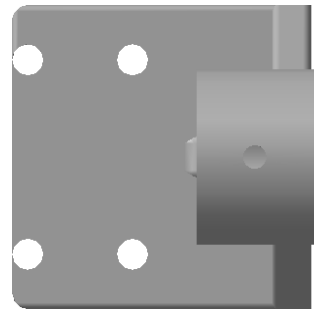


Рис. 18

У процесі оновлення попередження про помилки в дереві побудови не з'явилися. Але отвори для кріплення виявились поряд з торцевою гранню (рис. 18), що неприпустимо за технологічними показниками. Тому Ескіз 9 редагується, змінюючи відстань від отворів до торцевої грані (рис. 19). Як результат одержується модель Кронштейн 2 (рис. 20).

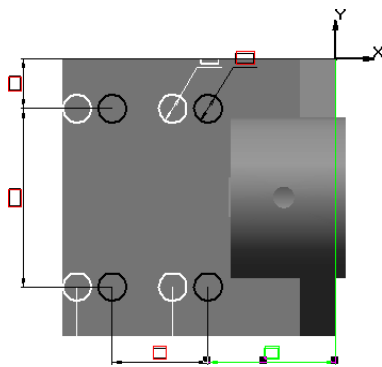


Рис. 19

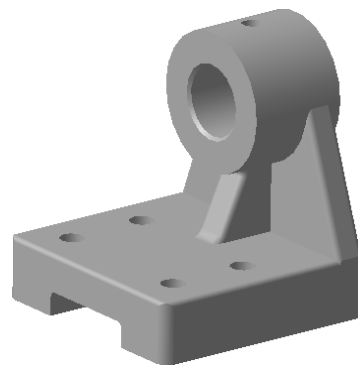


Рис. 20

Висновки. При редагуванні операцій важливо пам'ятати, що можна змінити кількісні та якісні її параметри, але не можна змінити тип виконуваної операції, тобто не можна витискування елемента замінити обертанням тощо. Ескіз у КОМПАС-3D є основним базовим елементом, що створює форму і розміри майбутньої моделі. Система дозволяє вносити зміни у будь-який ескіз, після чого модель переглядається згідно з внесеними змінами.

Список використаних джерел:

1. Гаркушевський В.С., Цвілик С.Д. Методика навчання креслення: навчально-методичний посібник. Вінниця: ВДПУ, 2015. 211 с.
2. Гуревич Р.С., Гаркушевський В.С., Цвілик С.Д. Алгоритмізація пізнавальної діяльності студентів під час навчання нарисної геометрії і креслення у ВНЗ. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія 13. Проблеми трудової та професійної підготовки*. Київ: Вид-во НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2017. Вип. 95. С. 9-16.
3. Сторчак Н.А., Гегучадзе В.И., Синьков А.В. Моделирование трехмерных объектов в среде КОМПАС-3D: учебное пособие. Волгоград: ВГТУ, 2006. 216 с.
4. Цвілик С.Д., Гаркушевський В.С., Шимкова І.В. Організація проектної діяльності майбутніх учителів трудового навчання та технологій засобами хмарних сервісів. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. Вінниця: ТОВ «Планер», 2018. Вип. 50. С. 410-414.
5. Цвілик С.Д., Романюк Н.І. Комплексне методичне забезпечення як фактор реалізації наступності у проведенні самостійної роботи. *Актуальні проблеми трудової і професійної підготовки молоді*. Вінниця, 2003. Вип. 9. С. 121-123.
6. Цвілик С.Д. Методологія наступності у практичних формах організації навчального процесу. *Актуальні проблеми трудової і професійної підготовки молоді*. Вінниця, 2003. С. 117-121.
7. Шимкова І.В., Цвілик С.Д., Гаркушевський В.С. Модернізація професійної і технологічної підготовки майбутніх педагогів у контексті розвитку STEAM-освіти. *Проблеми підготовки сучасного вчителя*. Умань, 2019. Вип. 1(19). С. 152-159.

ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНОГО МОДЕЛЮВАННЯ ЯК ЗАСОБУ НАОЧНОСТІ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ

Анотація. У статті розкрито суть використання комп'ютерних технологій та комп'ютерного моделювання, як засобу наочності навчального призначення, що значно підвищують якість навчання учнів в професійних навчальних закладах.

Ключові слова: комп'ютерні технології, комп'ютерне моделювання, навчально-виховний процес, професійна підготовка.

Abstract. The article describes the essence of the use of computer technology and computer simulation as a means of visualization of educational purpose, which significantly improve the quality of education of students in vocational schools.

Keywords: computer technologies, computer simulation, educational process, professional education.

Постановка наукової проблеми. В наш час у сфері освіти спостерігається швидкий перехід до використання нових технологій – комп'ютерів, мультимедійних компакт-дисків та інформаційних мереж, що спричиняє зміну методів і форм організації навчання. Комп'ютери стають звичним атрибутом кожного навчального закладу, і вчителі намагаються віднайти такі способи їх застосування, які дозволяють істотно підвищити якість засвоєння матеріалу і розвиток мислення учнів.

Ідея застосування комп'ютера в навчальному процесі виникла у зв'язку з реалізацією програмованого навчання. Спочатку комп'ютер розглядався як більш досконалий порівняно з іншими навчальними машинами засіб програмованого навчання. Згодом стало очевидним, що його застосування приводить до якісних змін у змісті, методах і формах навчання, дозволяє створювати нове навчальне середовище. Окремі методисти стверджували навіть, що комп'ютер зможе замінити вчителя. Сьогодні питання ставиться інакше: коли, де і як доцільніше використовувати комп'ютер? На зміну альтернативі «що краще – вчитель чи комп'ютер», прийшла інша: «вчитель або вчитель і комп'ютер».

Виклад основного матеріалу. Ще недавно вважали, що сфера застосування комп'ютера обмежена переважно предметами фізико-математичного та природничо-наукових циклів. При вивченні гуманітарних дисциплін його використовували лише як засіб унаочнення і як довідник. У міру зростання можливостей комп'ютера, розробки нових навчаючих програм сфера його застосування значно розширилася. Доведено, що комп'ютер – це універсальний засіб навчання, який з успіхом можна використати при вивченні будь-яких навчальних предметів, у тому числі й гуманітарних. З його допомогою можна не лише формувати в учнів репродуктивні знання і уміння, але й розвивати їхню креативність, винахідливість, творчі здібності. За допомогою комп'ютера учні можуть складати і редагувати власні твори, малювати, писати музику.

Нові можливості для навчання відкривають мультимедійні технології, які дозволяють створювати електронні книги, енциклопедії, фільми, бази даних тощо. Їх особливістю є об'єднання текстової, графічної, аудіо- та відеоінформації, анімації. З використанням мультимедійних компакт-дисків поняття, що раніше здавалися абстрактними, стають конкретними або, принаймні, достатньо наочними. Програмне забезпечення мультимедійних комп'ютерів дозволяє дітям бачити текст, чути стереофонічне звучання і переглядати картинки та відеосюжети.

Технології мультимедіа дають можливість учням, не виходячи з класу, бути присутніми на лекціях видатних вчених, педагогів, стати свідками історичних подій минулого і сучасності, відвідати знамениті музеї та культурні центри світу, віддалені та дивовижні місця планети. Комп'ютерні навчальні програми дозволяють істотно підвищити рівень наочності викладання складного матеріалу.

За допомогою комп'ютерного моделювання можна вивчати процеси і явища у мікро- та макросвіті, всередині складних технічних і біологічних систем, розглядати у зручному темпі

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

різноманітні фізичні, хімічні, біологічні та соціальні процеси, що реально відбуваються з дуже великою або дуже малою швидкістю. Наприклад, комп'ютерне моделювання дає можливість наочно зобразити сутність таких явищ, як тиск газу чи скорочення серцевого м'яза.

Навчальні програми інтерактивні – вони підтримують діалог учня з комп'ютером. Учень задає вихідні параметри експерименту, контролює перебіг процесу, змінює параметри, робить висновки щодо результатів, звіряє їх із правильними, шукає помилки. Загалом, моделюється хід реального наукового експерименту. Така організація навчання спонукає учня до роздумів і формулювання самостійних висновків, розвиває уяву і мислення.

Загалом комп'ютер має значні резерви підвищення ефективності навчання; його плюси:

- новизна роботи з комп'ютером викликає в учнів інтерес, посилює мотивацію навчання;
- колір, графіка, мультиплікація, музика, відео значно розширюють можливості викладання навчального матеріалу;
- контакт з комп'ютером стимулює рефлексію, аналіз учнями своєї діяльності завдяки тому, що вони одержують наочне зображення її наслідків;
- з'являється можливість залучати учнів до дослідницької роботи;
- учні звільняються від рутинної роботи (наприклад, обчислень), полегшується внесення виправлень до складених текстів;
- відкривається доступ до баз даних та інформаційних фондів, що дозволяє швидко одержувати потрібну інформацію;
- забезпечується індивідуалізація навчання (комп'ютери можуть успішно виконувати функцію особистих репетиторів для учнів, що прискорює і робить ефективнішим навчання);
- комп'ютери розширюють можливості програмованого навчання: дозволяють викладати матеріал у певній послідовності, регулювати його обсяг і складність відповідно до індивідуальних можливостей учня, забезпечують поточний зворотний зв'язок;
- розвиток комп'ютерної техніки та мережі Інтернет розширює можливості дистанційного навчання;
- використання комп'ютера дозволяє підвищити об'єктивність оцінювання знань учнів.

Комп'ютер не може замінити вчителя, більше того, він стає ефективним засобом навчання лише тоді, коли вчитель вміло керує взаємодією учня з ним. Водночас деякі методисти висловлюють припущення, що в школі майбутнього вчителі й підручники будуть відігравати далеко не головну роль. Замість них звичними стануть мультимедійні монітори, широка комп'ютерна мережа і багатоканальні системи зв'язку. Завдяки розвитку інформаційних мереж учні зможуть стати свідками або навіть у міру можливостей учасниками розв'язання актуальних природничих і соціальних проблем.

Комп'ютерне моделювання вже давно стало предметом досліджень як фундаментальної науки, так і вищої школи. Воно передбачає детальний аналіз фізичного явища чи процесу, побудову фізичної моделі (абстрагування від несуттєвих впливів, вибір законів, які описують відповідні процеси), створення математичної моделі, реалізацію її засобами інформаційних технологій, проведення відповідних розрахунків на ПК та аналіз отриманих результатів.

Важливим аспектом реалізації комп'ютерних моделей є отримання вихідної інформації у графічній формі. Особливості людської психіки і фізіології дозволяють її швидко аналізувати, миттєво асоціювати з накопиченим досвідом і розпізнавати графічні образи на відміну від сухого набору формул і цифр.

Висновки. Впровадження нових технологій у навчальний процес сприяє всебічному розвитку й формуванню світогляду особистості. З розвитком інформаційних технологій стає можливим застосування їх не лише в дисциплінах, що традиційно базуються на застосуванні комп'ютерів, інформатиці, комп'ютерному моделюванні, числових методах тощо, а й у класичних навчальних курсах.

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

Список використаних джерел:

1. Зенкин В.И. Курс математического и компьютерного моделирования. Калининград, 2015. 193 с.
2. Калапуша Л.Р., Муляр В.П., Федонюк А.А. Комп'ютерне моделювання фізичних явищ і процесів: навч. посіб. для студ. вищих навч. закл. Луцьк: РВВ «Вежа» Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки, 2007. 192 с.
3. Семеріков С.О., Теплицький І.О. Роль, місце та зміст комп'ютерного моделювання в системі шкільної освіти. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 2: Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання.* 2010. №. 9. С. 30-40.
4. Штофф В.А. Моделирование и философия. М.: Наука, 2006. 301 с.
5. Основы компьютерного моделирования. URL: <http://bourabai.kz/cm/index.htm>.

УДК [378.147.091.33:004]:621.3

А.Я. Матвійчук, А.В. Іванчук, П.С. Хватков, м. Вінниця
e-mail: may_vinn@ukr.net

КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ НА ЗАНЯТТЯХ ЗАГАЛЬНОЇ ЕЛЕКТРОТЕХНІКИ

Анотація. У статті обґрунтовані деякі можливості використання комп'ютерних технологій при викладанні навчальної дисципліни «Загальна електротехніка». Наведений приклад віртуальної лабораторної роботи на основі програми *Electronics Workbench v5.12*.

Ключові слова: електротехніка, персональний комп'ютер, програма *Electronics Workbench*.

Abstract. The article grounded some possibilities of using computer technologies at teaching of discipline «General electrical Engineering». This is the example of virtual laboratory based application *Electronics Workbench v5.12*.

Keywords: Electrical Engineering, personal computer, program *Electronics Workbench*.

Постановка наукової проблеми. Сьогодення вимагає від суспільства інформатизації всіх сфер діяльності людини. Важко уявити сучасне виробництво, сферу послуг, банківську справу, побут без використання комп'ютерної техніки. Тому важливою є проблема підготовки майбутніх працівників різних видів діяльності до повноцінної праці в інформаційному просторі, а її вирішення полягає, насамперед, у впровадженні найновіших інформаційних технологій в освіту.

Наявність новітніх інформаційних технологій відкриває можливість доступу людини до найсучасніших знань, що характеризує змістову сторону процесу навчання. Разом із тим, наявність комп'ютерної техніки зумовлює появу принципово нових підходів до системи освіти в цілому, а також до самої технології навчання зокрема.

Не дарма в одному з оглядів UNESCO стосовно ролі університетів у майбутньому інформаційному просторі зазначається, що «Нові інформаційні технології, особливо Internet, докорінно змінюють доступ до інформації, навчальний процес та наукову роботу, спосіб дослідження, відкриття нового, викладання та навчання; ... майбутнє університетів прямо залежить від їх здатності адаптуватися в новому інформаційному суспільстві і відповідати вимогам ще більш чутливого до нових технологічних змін ринку праці» [11, с. 143].

На думку С. Батишева, інформатизація сфери освіти повинна випереджувати інформатизацію інших напрямків, оскільки саме тут закладаються соціальні, психологічні, загальнокультурні, а також професійні передумови інформатизації всього суспільства. Тому зміст навчання з окремих дисциплін, як на нашу думку, повинен визначатися не лише знаннями та вміннями у даній галузі знань, а в однаковій мірі способами їх одержання та використання в процесі їх вивчення. Такі вимоги з недавніх часів стають однією з основних проблем освітнього життя, а звідси й у процесі підготовки майбутніх учителів трудового навчання (технологій) і фізики. Тому викладачі педагогічних навчальних закладів широко впроваджують комп'ютерні технології при викладанні природничих, технічних та інших навчальних дисциплін. Особливо актуальним є виконання студентами віртуальних лабораторних робіт при їх дистанційному навчанні.

Короткий аналіз досліджень проблеми. Останніми роками важливого значення набуває дистанційна освіта, існування якої можливе завдяки комп'ютерним технологіям навчання. Дистанційне

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

навчання досліджується багатьма вітчизняними та зарубіжними вченими. Професор В. Кухаренко очолює Проблемну лабораторію дистанційного навчання при НТУ «ХПІ», де розробляються навчальні курси з багатьох предметів для дистанційного вивчення, у цій лабораторії працюють також В. Кравець, О. Рибалко [6].

Проблеми дистанційного навчання досліджуються Інститутом педагогічної освіти і освіти дорослих імені Івана Зязюна НАПН України. Перші в Україні дистанційні навчальні курси було створено у Міжнародному науково-навчальному центрі ЮНЕСКО інформаційних технологій і систем Національної академії наук і Міністерства освіти і науки України, який очолює В. Гриценко. Великий вклад у розвиток інформаційних технологій в Україні внесли вчені даного центру С. Кудрявцева, В. Колос, А. Манако, К. Синиця, Р. Усенко, Т. Довгялло, Я. Антонюк, С. Зарицька та ін. [1].

Дистанційна освіта оперує поняттями віртуальності явищ. Нове суспільство працює у віртуальному середовищі – віртуальний продукт, віртуальна праця, віртуальна організація, віртуальні гроші прискорюють економічні транзакції. Це приводить до того, що комп'ютерні технології стають головним засобом і середовищем економічної діяльності [3, с. 77]. Подібними категоріями оперує технологія навчання, що використовує поняття віртуальних дослідів, експериментів, віртуальних лабораторних робіт тощо.

Сучасні інформаційні технології навчання дають можливість вирішити низку проблем, що виникають під час викладання навчальних дисциплін із основ машинознавства і фізики студентами факультету математики, фізики, комп'ютерних наук і технологій, особливо заочної форми навчання.

Питання застосування сучасних інформаційних технологій навчання з використанням ПК є особливо актуальним за таких умов: у процесі вивчення окремих теоретичних положень за використання паперових носіїв інформації виникають окремі труднощі; видання навчальних посібників та підручників з метою поновлення змісту навчання вимагає тривалого часу; останнім часом відчувається дефіцит нових зразків лабораторного обладнання та дослідних установок; при підготовці та виконанні лабораторних робіт традиційними методами студенти витрачають багато часу; параметри досліджень обмежуються технічними можливостями приладів та устаткування тощо.

Значні труднощі виникають при підготовці студентів заочної форми навчання у процесі викладання технічних дисциплін. Особливо це стосується вивчення курсу загальної електротехніки. На виконання лабораторних робіт відводиться лише 6-8 годин аудиторних занять. При дистанційному навчанні майбутніх вчителів трудового навчання (технологій) і фізики неможливе виконання лабораторних досліджень традиційними реальними засобами, а тому практична підготовка студентів до певної міри не є повноцінною. Подолати ці та інші труднощі можна завдяки розробці та застосуванню віртуальних лабораторних робіт, які доповнять заплановану програмою ту незначну кількість реальних лабораторних робіт, що виконуються під час аудиторних занять.

Варто зазначити, що навчальними планами передбачено вивчення студентами дисциплін, що забезпечують підготовку студентів до використання комп'ютерної техніки та відповідного програмного забезпечення. Проте, як засвідчили результати дослідження, майбутні вчителі трудового навчання не достатньо орієнтуються у можливостях застосування персональних комп'ютерів при викладанні трудового навчання (технологій) у своїй майбутній професійній діяльності. Тому доцільно якомога частіше застосовувати ПК не лише на спеціальних заняттях з інформатики, але й у процесі викладання навчальних дисциплін з основ машинознавства, що дає можливість використовувати комп'ютер як засіб навчання і як об'єкт вивчення.

Мета статті полягає в тому, щоб на основі аналізу публікацій та досвіду роботи запропонувати методику впровадження комп'ютерних технологій під час виконання віртуальних лабораторних робіт студентами, які навчаються за спеціальностями трудове навчання (технології) та фізики при їх самостійній роботі та дистанційному вивченні дисципліни «Загальна електротехніка».

Виклад основного матеріалу. В освітній галузі досить поширеними є комп'ютерні технології. Персональний комп'ютер використовується у навчально-виховному процесі переважно як технічний засіб. Проте уже на сьогодні існують електронні варіанти посібників, мультимедійні засоби, постановки віртуальних експериментів тощо. Низка розробок здійснена викладачами Вінницького державного педагогічного університету, серед яких навчальні посібники В. Сумського «Фізика і комп'ютер»,

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

«Електрика і магнетизм» мультимедійні розробки для персонального комп'ютера – «Віртуальна фізика», «Фізика в картинках» [12]; запропоновані досить цікаві віртуальні демонстрації та експерименти для пояснення фізичних та природних явищ проф. В. Заболотним, доц. М. Миколоюком та Н. Мислицькою [4].

Крім того, викладачі кафедри технологічної освіти, економіки та БЖД доц. А. Матвійчук, доц. В. Гаркушевський та інші пропонують використовувати спеціальні комп'ютерні програми для дослідження фізичних та технологічних процесів при викладанні технічних дисциплін. Цікавою та ефективною системою віртуальних лабораторних робіт забезпечені навчальні дисципліни «Загальна електротехніка» та «Енергетичні машини» [7-10].

Система віртуальних лабораторних робіт з електротехніки та енергетичних машин створена на базі персональних комп'ютерів типу Pentium та наявного програмного забезпечення. Запропонована технологія вивчення окремих технічних дисциплін сприяє підвищенню якості засвоєння знань студентами, розширенню змісту навчання. При цьому здійснюється знайомство студентів з методикою застосування ПК у процесі викладання трудового навчання в школі, спецдисциплін в професійно технічних навчальних закладах, технічних ліцеях, а також природничих і технічних дисциплін у закладах вищої освіти.

Крім лабораторних занять, персональний комп'ютер та відповідне програмне забезпечення ефективно застосовується на заняттях різних форм – лекціях, лабораторних (практичних заняттях), а також при самопідготовці та під час контролю знань студентів.

На лекційних заняттях за допомогою мультимедійного проектора та комп'ютера поотбоос зручно ілюструвати різні фізичні явища та процеси, які важко або неможливо змодельувати іншими технічними засобами, подати графічні та схематичні зображення технічних об'єктів, створених в програмах 3D Max, Point та інших графічних редакторах.

Лабораторні заняття з електротехніки студенти виконують традиційно з використанням реальних електротехнічних приладів. Але застосування комп'ютерів у більшій мірі впливатиме на ефективність занять при попередньому моделюванні та розрахунках електричних кіл; для моделювання ідеальних умов роботи електричних кіл та приладів; при роботі кіл, параметри яких неможливо створити в умовах лабораторії тощо. За таких умов можна використовувати програми Workbench, P-cab, Or-cab та інші.

Стосовно самопідготовки студентів, то попередньо необхідно створити комп'ютерну базу даних з навчальної дисципліни «Загальна електротехніка», що включає в себе текстову, графічну та відео інформацію. До текстової інформації віднесемо теоретичні основи електротехніки та базові знання з фізики і математики. При цьому необхідним є перехід від однієї теми до інших, пов'язаних з нею, що забезпечує можливість внутрішньопредметних та міжпредметних зв'язків.

Графічна та відеоінформація у вигляді малюнків, графіків, схем та інших засобів мультимедіа дасть можливість поглибити зміст навчання, а також сприятиме покращенню якості засвоєння знань завдяки наочності й моделюванню складних технічних явищ і понять.

Подібна база даних на відміну від звичайного підручника надає можливість систематичного поповнення та корегування інформації, що в ній зберігається.

Наші дослідження дають підставу стверджувати про ефективність упровадження ПК на лабораторних заняттях із електротехніки, енергетичних машин зі студентами факультету математики, фізики, комп'ютерних наук і технологій. Окремі лабораторні роботи третьокурсники успішно виконують віртуально завдяки програмі Electronics Workbench.

Пакет EWB має низку переваг у технічному і педагогічному розумінні:

1. Досить простий графічний редактор, завдяки якому легко конструювати електричні кола і відображати їх схематично.
2. Великий набір електротехнічних та електронних компонентів: інтегральних, цифрових та змішаних.
3. Широкий вибір вимірювальних приладів, починаючи від амперметрів (вольтметрів), до генераторів сигналів різної модуляції і частот, а також віртуальних осцилографів.
4. Простий і зручний інтерфейс.
5. Не потребує особливих знань з інформатики, достатньо шкільної програми ознайомлення з

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

програмою Windows.

Програма EWB є однією із складових комп'ютерних та телекомунікаційних технологій, які широко експлуатуються в процесі дистанційного навчання, як однієї з форм отримання освіти. Сучасний дистанційний спосіб навчання – це цілеспрямована і контрольована інтенсивна самостійна робота студента, який може навчатись за межами закладу освіти, за індивідуальним розкладом, маючи комплект навчальних матеріалів і можливості контакту з викладачами. Особливо доцільним є дистанційне навчання для студентів-заочників, які не мають можливості виконувати всі необхідні лабораторні дослідження в умовах аудиторних занять. Тому до комплекту навчальних матеріалів потрібно включати віртуальні лабораторні роботи ті, що можна створити лише в програмі Electronics Workbench.

Нами розроблено систему віртуальних лабораторних робіт, що доповнюють програму, яка реалізується в процесі аудиторних занять. Це дає можливість студентам-заочникам виконати всі лабораторні роботи, що передбачені навчальною програмою з дисципліни «Загальна електротехніка» для студентів стаціонару.

Запропонована нами система віртуальних лабораторних робіт відображена у багатьох публікаціях та навчально-методичному посібнику, авторами якого є А. Матвійчук і В. Стінянський [7-10].

Висновок. Запропонована методика проведення занять на основі програми EWB дає можливість навчити студентів здійснювати розрахунки параметрів електричних кіл як постійного, так і змінного струмів, досліджувати трифазні електричні системи тощо. Вона викликає інтерес у студентів до виконання лабораторних досліджень, про що свідчать дані опитувань, сприяє глибокому розумінню можливостей застосування ПК у майбутній педагогічній діяльності.

Завдяки описаній технології з'являється можливість значно розширити та поглибити зміст навчальної дисципліни й покращити якість його засвоєння в процесі здійснення дистанційного навчання студентів-заочників.

Список використаних джерел:

1. Гриценко В.И., Кудрявцева С.П., Колос В.В. Дистанційне навчання: основні визначення. *Telematics and Life-Long Learning. Proceeding of the International Workshop*. Київ, 2001. С. 10-12.
2. Гуревич Р.С. Концептуальні засади переходу освіти до дистанційних форм навчання. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. Київ-Вінниця, 2005. Вип. 8. С. 3-8.
3. Єрохін С.А. Структурна трансформація національної економіки (теоретико-методологічний аспект): наукова монографія. К.: Світ знань, 2002. 528 с.
4. Заболотний В.Ф., Мислицька Н.А., Сусь Б.А. Електронний посібник для самостійної роботи студентів. *Вісник Чернігівського державного педагогічного університету ім. Т.Г. Шевченка*. 2008. Вип. 57. С. 172-176.
5. Карлацук В.И. Электронная лаборатория на IBM PC. Лабораторный практикум на базе Electronics Workbench и MATLAB. Издание 5-е. М.: СОЛОН Пресс, 2004. 800 с.
6. Кравець В.О., Кухаренко В.М. Інформаційний освітній простір України для безперервної освіти. *Telematics and Life-Long Learning. Proceeding of the International Workshop*. Київ, 2001. С. 116-121.
7. Матвійчук А.Я. Комп'ютерні програми на лабораторних заняттях з електротехніки. *Трудова підготовка в закладах освіти*. 2009. № 12. С. 21-24.
8. Матвійчук А.Я., Гаркушевський В.С. Сучасні технології в електроенергетиці на заняттях старшокласників. *Трудова підготовка в рідній школі*. 2017. № 2. С. 22-27.
9. Матвійчук А.Я., Казьмір В.Ю., Юрков О.В. Віртуальні лабораторні роботи на заняттях електротехніки у ПТНЗ. *Графічна підготовка як складова професійної освіти вчителя трудового навчання і технологій*. Вінниця, 2018. Вип. 1. С. 93-97.
10. Матвійчук А.Я., Стінянський В.Л. Практичне використання персональних комп'ютерів у вивченні електротехніки студентами педагогічних навчальних закладів. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. Київ-Вінниця, 2004. Вип. 6. С. 481-486.
11. Рашкевич Ю., Пелешко Д., Пасєка М., Стецюк А. Проектування Web-орієнтованих розподілених навчальних систем. *Telematics and Life-Long Learning. Proceeding of the International Workshop*. Київ, 2001. С. 143-152.
12. Сумський В.І. Методика і теорія застосування ЕОМ у процесі вивчення фізики у педагогічних закладах: монографія. Вінниця: ВДПУ, 2003. 380 с.

СОЦІАЛЬНА МЕРЕЖА PINTEREST В ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

Анотація. У статті проаналізовано доцільність використання можливостей соціальної мережі Pinterest як ефективного середовища для комунікації між викладачем та студентом і зручною формою для організації самостійної роботи студентів.

Ключові слова: соціальні мережі, Pinterest, організація навчання, майбутній учитель, профіль, пін, дошка.

Abstract. The article analyzes the expediency of using Pinterest social networking opportunities as an effective medium for teacher-student communication and a convenient form for organizing students' independent work.

Keywords: social networks, Pinterest, learning organization, future teacher, profile, pin, board.

Постановка наукової проблеми. Майже кожен сьогодні має один або кілька акаунтів у соціальних мережах. Життя школярів і студентів тісно пов'язане з ними, адже це не тільки спілкування, а й обмін інформацією. Саме тому в педагогічному суспільстві все частіше піднімається питання використання подібних сервісів в організації навчально-виховного процесу [1]. Багато вчителів вважають, що соціальні мережі є прекрасним способом розширити свою особисту мережу навчання та відкрити ресурси. Майже всі студенти покладаються на певні соціальні медіа як частину свого розпорядку дня. Як можна залучити соціальні мережі в аудиторію і як вирішити, що буде працювати на користь навчання? Для майбутніх учителів трудового навчання і технологій, професійної освіти – це питання є досить актуальним. Окрім робочих програм, планів, навчальних відеороликів, плакатів, вони можуть публікувати творчі ідеї, проекти, вироби, картини – все, що можна пов'язати з майбутньою спеціальністю.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проаналізувавши наукові джерела з можливістю використання соціальних мереж у педагогічній діяльності, можемо відзначити багато вітчизняних і закордонних дослідників. Зокрема, Є. Павлічева і Ю. Твердохлеб [2; 3] писали про соціальні мережі педагогів як один з елементів інноваційних мереж системи освіти, В. Андрієвська, Л. Білоусова – як складову підготовки майбутнього вчителя, Т. Архіпова, Н. Осіпова [1] – як засіб організації навчального процесу. Актуальність цих досліджень дала нам ідею створення акаунту для використання у навчальній, а згодом і педагогічній діяльності.

Мета і завдання статті. Проаналізувати доцільність використання можливостей соціальної мережі Pinterest та довести, що соціальні мережі є ефективним середовищем для комунікації між викладачем та студентом, а також зручною формою для організації самостійної роботи студентів.

Виклад основного матеріалу. Найвідоміші соціальні мережі на теренах України – це «Facebook», «Instagram», «Snapchat» тощо. Їхній інтерфейс зрозумілий і звичний для сучасного молодого покоління. Учитель може використовувати як особисту сторінку в освітніх цілях, так і створити тематичну групу, зібрати найкращі навчальні ролики, цікаву інформацію з посиланнями, створити галерею робіт та багато іншого [4; 5].

Проте нашу цікавість викликала соціальна мережа Pinterest, яка щомісяця налічує більше 200 мільйонів нових відвідувачів. Майбутні педагоги можуть використовувати усі можливості та функції цієї мережі безкоштовно. Вона як гігантська дошка, подібна до тієї, яку ми використовуємо в навчальних закладах, щоб занотувати, прикріпити записку, фотографію. Творців Pinterest надихнула філософія шкільних років з використанням щоденників та малюнків, нагадувань, прикріплених до дошки.

У Pinterest є основні терміни та визначення.

Моя стрічка. Відповідно останніх дій у Pinterest на стрічці відображатимуться піни та користувачі, які можуть зацікавити. Крім того, тут відображаються піни з тем, дошок і профілів користувачів, які є в підписці. Піни можна шукати за ключовими словами. Для прикладу, якщо ввести слово «Хендмейд» на панелі пошуку (рис. 1), система одразу видасть збірку пінів для вибору.

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

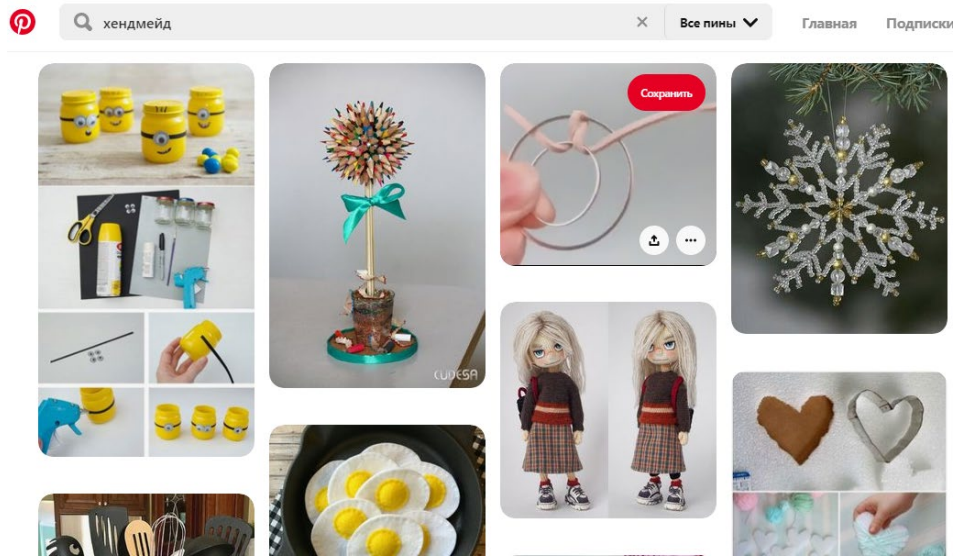


Рис. 1. Запропоновані піни за ключовим словом

Піни – це ідеї, які користувачі Pinterest створюють, знаходять і зберігають з усього Інтернету. Pinterest – не тільки джерело натхнення і соціальна мережа – це ще й пошукова система, яка дуже злагоджена з Гуглом. Натиснувши пін, можна перейти на веб-сайт, де можна дізнатися, як спробувати або купити те, що зображено на пині. Пінінг полягає в тому, щоб зберегти всі важливі, корисні або просто красиві речі і організувати їх в одному місці.

Дошки. Піни зберігаються на дошках, які можна називати та впорядковувати у своєму профілі на свій смак. Запросивши інших користувачів у Pinterest для знаходження ідей, можна стати співавторами групових дошок і при цьому – жодних правил упорядкування пінів. Якщо потрібно обмежити доступ до пінів є функція прихованої дошки. Приховані дошки відобразатимуться лише для користувача і запрошених.

Профіль містить усі збережені піни, створені дошки й ідеї, теми. Це не просто колекція вподобаних вами ідей, тут зберігаються всі ідеї, які надихали і надихатимуть (рис. 2). Основна перевага Pinterest – це довший термін зберігання постів в порівнянні з більшістю соціальних мереж.

Як працювати з цими функціями в організації навчального процесу? Заохочувати студентів досліджувати конкретні дошки або шукати конкретні терміни, щоб створити власні дошки. Вони можуть створити дошки, які ілюструють тему, викликають почуття або розповідають історію про те, чим наразі займаються (малюють, пишуть дипломну, готують захід на практиці тощо) – показати свої оригінальні зображення світу. При цьому викладач створює власні дошки для різних дисциплін, розділів, професійного розвитку та заходів для подальшого вдосконалення та розширення педагогічної чи технологічної практики.

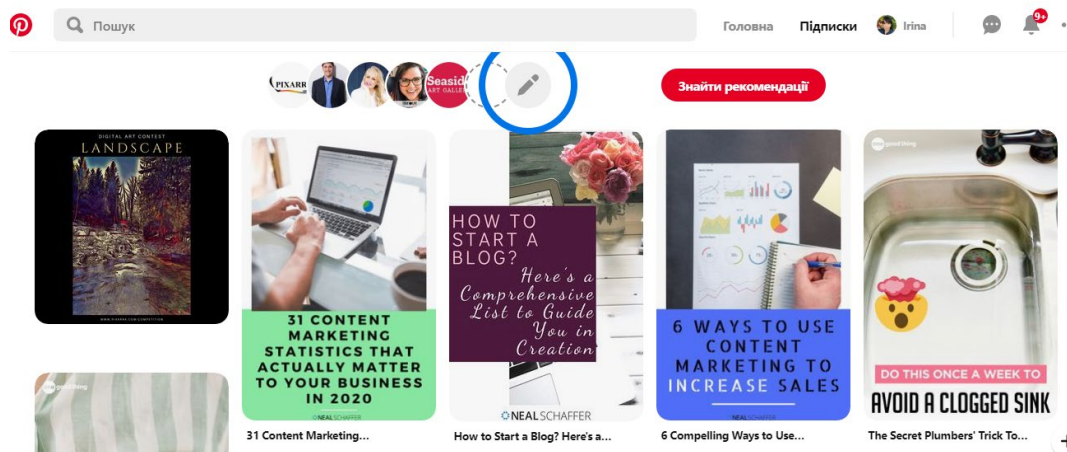


Рис. 2. Приклад підписки у власному профілі Pinterest

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

Педагогічна спільнота на Pinterest є значною. Їхні дошки наповнені планами уроків, заходами та загальними ідеями для покращення аудиторії. Ці дошки – чудове місце, щоб дізнатися, як використовувати функції пошуку на Pinterest: Користувачі можуть зв'язувати цікаві піни, щоб знайти пов'язані дошки, і вони можуть додавати та віднімати пошукові терміни, щоб уточнити пошук та краще орієнтувати відповідний вміст.

Звичайно, дозволити студентам блукати без нагляду у світі Pinterest може бути ризиковано, окрім серйозних дошок для освітян, є дошки, наповнені вірусними відеозаписами, зображеннями тварин та іншим менш серйозним (хоча і не менш захоплюючим) вмістом. Pinterest – це чудовий простір, щоб і працювати, і відпочивати. Адже поруч із дошками для навчальних занять та ідей професійного розвитку можна створити дошки для генерування ідей та нових проектів.

Висновки. В соціальних мережах активно працюють вчителі різного віку та рівня досвіду. Їх використання соцмереж не обмежується лише Facebook – вони активно працюють у Twitter та Instagram, та люблять Pinterest. Освітняни здійснюють пошук у соціальних мережах, щоб знайти вміст та ресурси для своєї аудиторії, взаємодіяти з іншими викладачами, підвищити власні навички.

Маючи хороші основні правила пошуку, завантаження та закріплення, Pinterest може стати чудовою допомогою для викладачів та захоплюючим навчальним доповненням до інформаційно-методичного забезпечення дисциплін.

Список використаних джерел:

1. Архипова Т.Л., Осипова Н.В., Львов М.С. Социальные сети как средство организации учебного процесса. *Информационные технологи в образовании*. 2015. № 22. С. 7-18.
2. Павличева Е.Н., Твердохлеб Ю.А. Социальные сети педагогов как один из элементов инновационных сетей системы образования. *Информационные ресурсы России*. 2012. № 6. С. 32-34.
3. Павличева Е.Н. Социальные сети, как инструмент модернизации образования. *Народное образование*. 2012. № 1, С. 42-47.
4. Социальные сети в педагогической деятельности: плюсы и минусы. URL: <https://stranatalantov.com/news/soczialnyie-seti-dlya-uchitelya-plyusy-i-minusyi/> (дата звернення: 12.02.2020).
5. Социальные сети: обуза или помощь для учителя? URL: <https://mega-talant.com/blog/socialnye-seti-obuza-ili-pomosch-dlya-uchitelya> (дата звернення: 03.11.2019).

УДК 004.9: 337.014.6

О.В. Коробань, С.П. Савчук, м. Умань
e-mail: kor_oks@ukr.net

ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ НАВЧАННЯ УЧНІВ В УМОВАХ ЗАСТОСУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЗАКЛАДІВ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ

Анотація. У статті висвітлена необхідність запровадження у процес навчання сучасних педагогічних технологій, зокрема комп'ютерних (інформаційних) технологій. Також наведено ряд переваг використання ІКТ для підвищення якості навчання.

Ключові слова: інформаційні комп'ютерні технології, якість знань, навчально-виховний процес, професійна підготовка.

Abstract. The article highlights the need to introduce modern pedagogical technologies, in particular computer (information) technologies, into the process of teaching. There are also some benefits of using ICT to improve the quality of learning.

Keywords: information computer technologies, quality of knowledge, educational process, vocational training.

Постановка наукової проблеми. Сучасне суспільство характеризується швидкими змінами в усіх сферах життя, що особливо впливає на розвиток інформаційного, зокрема й освітянського простору. Освітня сфера, яка є основоположницею формування світогляду, духовного становлення особистості, зазнає значних трансформаційних процесів. Простір, де стикаються нові цінності й технології, нові стилі життя, вимагає нових, сучасних освітніх підходів. Гуманізація освіти, її орієнтація на розкриття

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

особистісного потенціалу зумовили виникнення й удосконалення нових освітніх технологій. Тому вимогою сьогодення стає апробація й упровадження інноваційних освітніх технологій у навчально-виховний процес. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 року визначає запровадження освітніх інновацій як один із пріоритетних напрямів державної політики в освітній сфері.

Виклад основного матеріалу. В умовах інформаційного суспільства традиційне навчання поступово втрачає свій сенс. Величезний потік інформації, яка старіє швидше, ніж учень закінчує навчальний заклад, вже не можливо вмістити до навчальної програми. Втрачає сенс необхідність перенавантажувати пам'ять дитини додатковими знаннями, необхідно навчати її знаходити їх і користуватися ними. Тому дієвим інструментом поліпшення якості освіти визначають застосування компетентнісного підходу до освіти, який на перше місце ставить не поінформованість учня, а вміння на основі знань розв'язувати проблеми, які виникають у різних ситуаціях. Щоб навчити цього учнів, потрібно змінити технологію навчального процесу.

У практику діяльності педагогічного колективу активно входять:

- проектні технології, що забезпечують інтеграцію предметних знань і вмінь із різних предметів і видів діяльності;
- ігрові технології, які формують навички розв'язувати творчі завдання на основі вибору альтернативних варіантів;
- технології особистісно зорієнтованого, диференційованого навчання;
- інтерактивні технології (робота в групах, метод проектів, «мозковий штурм», «ажурна пилка», «кейс-метод», «акваріум», рольові й ділові ігри, «велике коло», «шкала думок», «бесіда за Сократом», «асоціативний куш», «відкритий мікрофон», вправи-енергізатори, групова дискусія, взаємне навчання тощо);
- технології проблемного навчання.

З упровадженням нових технологій змінено й саму форму проведення уроків. У педагогічній практиці вчителів виникли нові форми уроків: урок-практикум, урок-пошук, урок-дискусія, урок-мандрівка, урок-панорама, урок-залік тощо.

Перед сучасною освітою дедалі гостріше постає завдання адаптації учнів до життя в інформаційному суспільстві шляхом формування відповідних компетентностей у процесі навчання. Щоб стати людиною XXI століття, сучасному учневі необхідно не лише оволодіти базовими комп'ютерними навичками, але й навчитися збирати та аналізувати інформацію, синтезувати нові знання, ефективно співпрацювати з людьми різних культур.

Необхідно підвищувати мотивацію до навчання учнів і залучати їх до самостійної (індивідуальної чи групової) дослідницької роботи на базі комплексного використання інноваційних педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) із метою підвищення якості навчання учнів.

Якщо за класно-урочною системою організація процесу навчання зазвичай проходить за схемою «вчитель – підручник – учень», то в умовах сучасного інформаційного суспільства змінено методику традиційного навчання: вона зорієнтована на застосування комп'ютерних технологій і вносить докорінні зміни в стійку динамічну систему «учитель – учень», замінюючи її на систему «учитель – комп'ютер – учень», або «учень – комп'ютер – учень», або «учень – комп'ютер».

Нова схема надає широкі можливості. Комп'ютерні технології відіграють нову роль у навчанні й викладанні, урізноманітнюють навчальний процес, дозволяють учням співпрацювати з носієм інформації, здійснювати вибір інформації, темп подання, компонувати матеріал і бути активними учасниками процесу навчання. Учитель перестає бути джерелом інформації. Він виступає посередником, фасилітатором.

Перед тим як розпочати роботу з комплексного застосування інформаційних технологій у закладі, необхідно провести дослідження ефективності використання мультимедійного супроводу навчальних занять, яке засвідчує певні переваги:

- рівень сприйняття інформації учнями зростає майже вдвічі;
- відбувається індивідуалізація навчання, розвиток творчих здібностей (залучення учнями до розроблення уроків, створення проектів, презентацій);
- скорочується кількість видів роботи, яка стомлює учнів, педагоги починають використовувати різноманітні аудіовізуальні засоби (музика, графіка, анімація) з метою підвищення

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

активності учнів, подавати навчальний матеріал, створюючи умови для формування самооцінки учня.

Дидактичні можливості мультимедійних засобів навчання, що використовують на уроках, можна стисло визначити так:

- посилення мотивації навчання;
- активізація навчальної діяльності учнів, посилення їх ролі як суб'єкта навчання;
- індивідуалізація процесу навчання, використання основних і допоміжних навчальних впливів, розширення меж самостійної діяльності школярів;
- урізноманітнення форм подання інформації, типів навчальних завдань;
- створення навчального середовища, яке забезпечує «занурення» учня в уявний світ, у певні соціальні й виробничі ситуації;
- постійне застосування ігрових прийомів;
- забезпечення постійного зворотного зв'язку, можливість рефлексії.

Висновки. Тому найважливішим завданням інформатизації освітнього простору є підготовка вчителів та учнів із метою формування в них інформаційно-комунікаційних компетенцій, практичних навичок використання педагогічних програмних засобів нового покоління, можливостей швидкісної мережі Інтернет, у результаті чого учні не тільки здобувають комп'ютерні навички, а також відбувається цілеспрямований розвиток навичок, пов'язаних з успішною адаптацією в суспільстві.

Саме тому одним із пріоритетних напрямів діяльності професійного навчального закладу є інформатизація навчально-виховного процесу й упровадження ІКТ у навчально-виховний процес та управлінську діяльність.

Список використаних джерел:

1. Гуревич Р.С., Шестопалюк О.В., Кадемія М.Ю. та ін. Сучасні інформаційні технології та їхнє використання: навчальний посібник для учнів шкіл, ПТНЗ, студентів педагогічних ВНЗ, викладачів та майстрів ПТНЗ, учителів шкіл, викладачів ВНЗ і слухачів інститутів післядипломної освіти. Київ, 2005. 631 с.
2. Задорожна Н.Т., Омельченко Т.Г. Мультимедійні засоби навчання: Енциклопедія освіти / Акад. пед. наук України; головний ред. В. Г. Кремень. К.: Юрінком Інтер, 2008. 1040 с. С. 532-534.
3. Закон України «Про професійно-технічну освіту». URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/103/98-%D0%B2%D1%80>.
4. Клименко Л.О. Зовнішнє тестування навчальних досягнень учнів. К.: Плеяда, 2008. 128 с.

УДК 37.091.33:004.92

С.Д. Цвілик, О.Р. Музика, Ю.С. Шевчук, м. Вінниця
e-mail: ktoebgd@gmail.com

ПОБУДОВА ЕСКІЗУ ТАРІЛКИ ЗАСОБАМИ КОМП'ЮТЕРНОГО МОДЕЛЮВАННЯ У СЕРЕДОВИЩІ КОМПАС-3D

Анотація. В статті розглянуто методику створення тривимірної моделі у середовищі КОМПАС-3D. Надано методичні рекомендації та створено модель тарілки. Встановлено, що сучасні теорії навчання не можуть бути окремо застосовані у напрацюванні певного програмного та навчально-методичного забезпечення, а існуючі форми організації комп'ютерного навчання на засадах цих теорій поки що малоефективні з причин складності технологізації педагогічних систем на нинішньому етапі їхнього розвитку.

Ключові слова: креслення, тарілка, комп'ютерне моделювання, середовище КОМПАС-3D, інструментальна панель.

Abstract. The article describes the method of creating a three-dimensional model in the COMPASS-3D environment. Guidelines were provided and a plate model was created. It is established that modern theories of learning cannot be applied separately in the development of certain software and teaching and methodological software, and the existing forms of computer training based on these theories are still ineffective due to the complexity of technological systems of pedagogical systems at the current stage of their development.

Keywords: drawing, plate, computer simulation, COMPASS-3D environment, dashboard.

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

Постановка наукової проблем. Нині стає звичним використання комп'ютерних систем під час проектування й виготовлення виробів певної галузі виробництва. Саме тому навчання комп'ютерних технологій проектування виробів є актуальним в установах загальної середньої, професійної та вищої освіти України. Науковці переконують у тому, що сучасні теорії навчання не можуть бути окремо застосовані у напрацюванні певного програмного та навчально-методичного забезпечення, а існуючі форми організації комп'ютерного навчання на засадах цих теорій поки що малоефективні з причин складності технологізації педагогічних систем на нинішньому етапі їхнього розвитку.

Короткий аналіз досліджень проблеми. Положення теорії діяльності людини (Л. Виготський, А. Леонтьєв) і її навчальної діяльності (Д. Ельконін, В. Давидов) є вихідними для формулювання В. Рубцова про те, що теорія комп'ютерного навчання має спиратися на фундаментальні положення сучасної психології. Ним сформульовано низку вимог до розробки систем комп'ютерного навчання, а саме [3]:

- комп'ютерні системи навчання створюються на основі змістового аналізу об'єктів навчання. Проектування змісту здійснюється на засадах певної системи (одна система функціонально не може відповідати вимогам різних навчальних дисциплін);
- певна система комп'ютерного навчання створюється для засвоєння системи понять, що подається мовою певних дій і операцій суб'єкта; цілісність системи понять визначається цілісністю і внутрішнім зв'язком забезпечуваних дій і операцій;
- комп'ютерні системи навчання, перш за все, пов'язані з передачею учням, студентам оперативного змісту понять, тому в створенні й оперуванні такими системами варто розділяти об'єктні й оперативні аспекти моделювання, що є рівноправними. За цих умов зберігається провідна роль оперативної сторони, що забезпечує розгорнутий аналіз змісту об'єкту самим учнем;
- проектування комп'ютерних систем навчання здійснюється шляхом розгорнутого вивчення й аналізу способів застосування в різних ситуаціях.

Мета і завдання статті. Вивчити можливості та застосування комп'ютерних графічних програм під час моделювання деталі, що має форму тіла обертання.

Виклад основного матеріалу. Науковці і практики переконані, що під час інтерактивного комп'ютерного навчання відбувається глибше й самостійне засвоєння графічних знань. Комп'ютерне навчання відбувається у спеціалізованому комп'ютерному класі, коли учні або студенти мають рівноправний доступ до змісту навчання, одержують необхідну інформацію з теорії і виконання графічних побудов, мають змогу самостійно тестуватися і виявляти практичні графічні, проектувальні, конструкторські навички засобами режиму «Самоконтроль». Вимірювання якості засвоєння графічних знань може здійснюватися на засадах рейтингової системи.

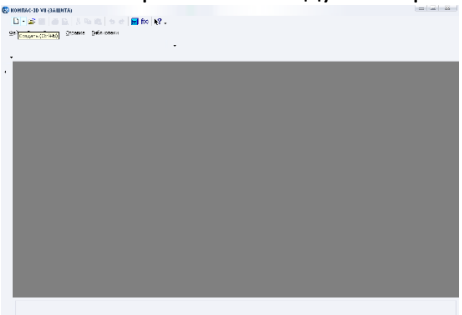
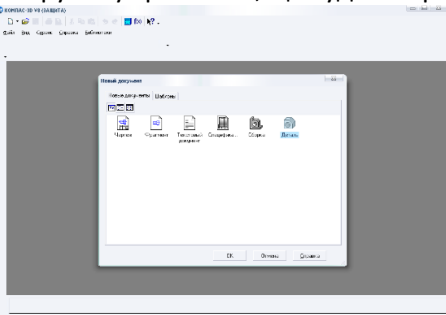
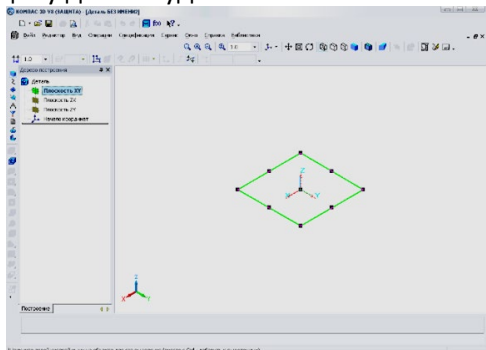
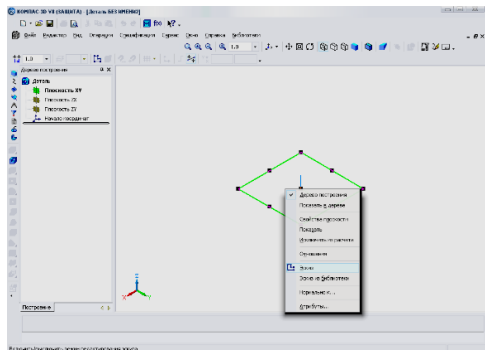
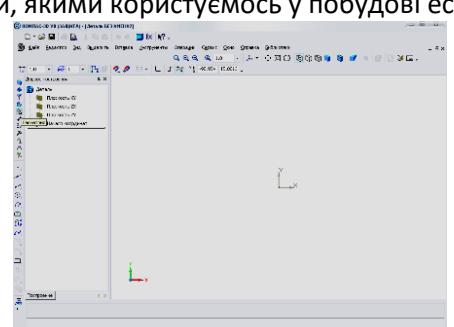
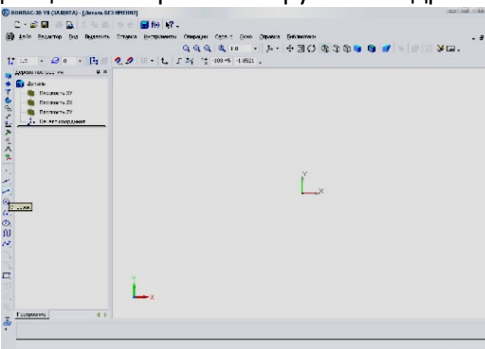
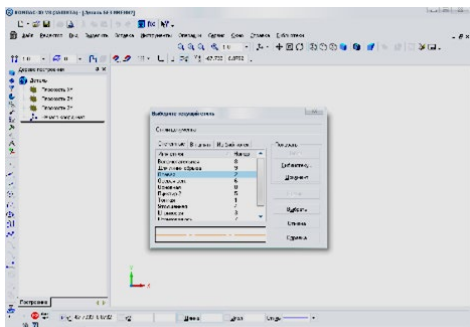
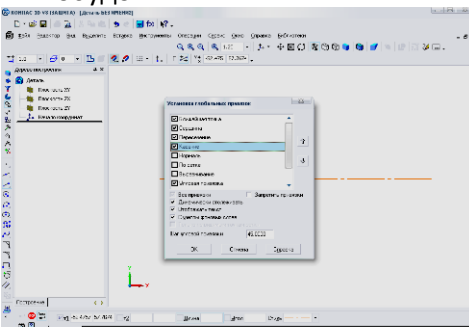
Розглянемо алгоритм створення моделі у КОМПАС-3D на прикладі виробу «Тарілка» (таблиця 1). Почнемо формування моделі з побудови ескізу, що є контуром тарілки. Використовуючи панель геометрії, зображаємо вісь, далі довільну лінію, що повторює конфігурацію тарілки, без дотримання розмірів.

Під час комп'ютерного моделювання деталі задаються її основні структурні та функціональні характеристики, обмежена множина параметрів, що відображають певний аспект реальності. Моделюючі програми вільної композиції надають в розпорядження учня основні елементи й типи функцій для моделювання певної реальності. Програми типу «мікросвіт», схожі імітаційно-моделюючі, проте не відображають реальність; в ідеалі - уявне навчальне середовище, що створюється за участю вчителя [6; 8].

Інструментальні програмні засоби забезпечують виконання конкретних операцій, наприклад, обробку тексту, складання таблиць, редагування графічної інформації [2; 3].

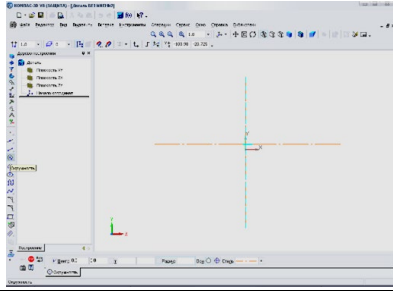
**Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій,
педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва:
теорія, досвід, проблеми**

Таблиця 1

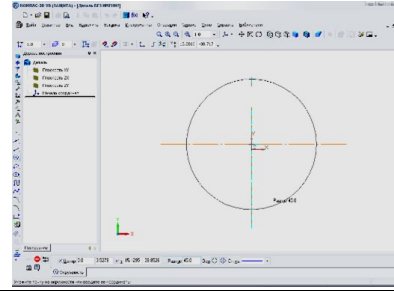
<p>1. Запускаємо програму Компас і на панелі інструментів обираємо команду «Створити».</p> 	<p>2. Після вибору команди з'являється діалогове вікно з запитом вибору типу креслення, що буде створюватися.</p> 
<p>3. У вікні «Дерево побудови» обираємо площину для побудови.</p> 	<p>4. У контекстному меню обираємо вкладку «Ескіз».</p> 
<p>Робоче поле готове для проектування виробу.</p>	
<p>5. Зліва на панелі інструментів обираємо «Геометрія» – з'являються нижче геометричні фігури, якими користуємось у побудові ескизу.</p> 	<p>6. Далі потрібно створити вісі для правильної побудови ескизу. Для цього обираємо інструмент «Відрізок».</p> 
<p>7. Для побудови осей з контекстного меню обираємо стиль лінії «Осьова»</p> 	<p>8. Після введення осей на робочому полі з меню обираємо «Установка глобальних прив'язок» для подальших побудов.</p> 

**Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій,
педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва:
теорія, досвід, проблеми**

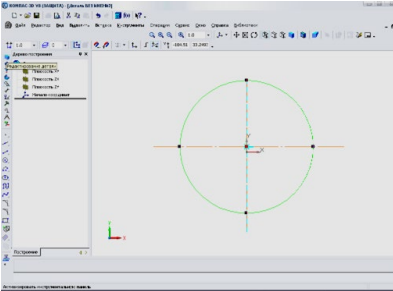
9. З 3-ї панелі інструментів обираємо «Коло».



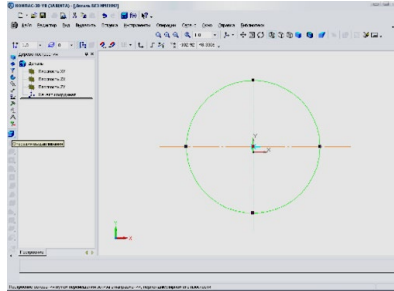
10. Малюємо коло на робочому полі відносно центру осей.



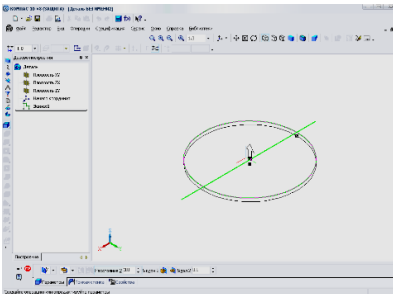
11. Після побудови кола з панелі інструментів обираємо «Редагування деталі».



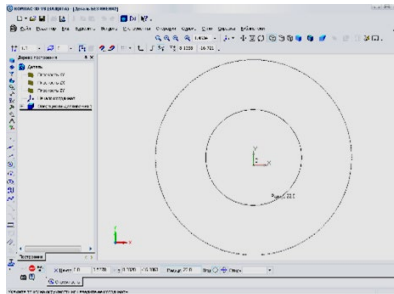
12. Нижче на панелі з'явиться інструмент «Витискування» натискаємо на ньому, попередньо виділивши об'єкт.



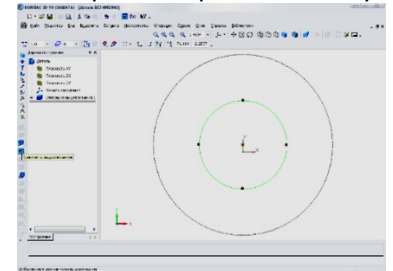
13. Після застосування операції витискування об'єкт є таким:



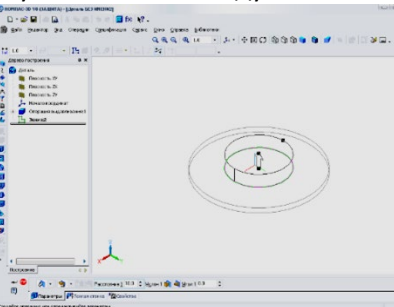
14. Далі малюємо ще одне коло всередині попереднього.



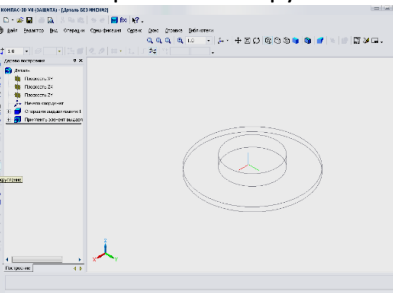
15. Виділяємо намальоване коло і з панелі інструментів обираємо «Приклеїти витискуванням».



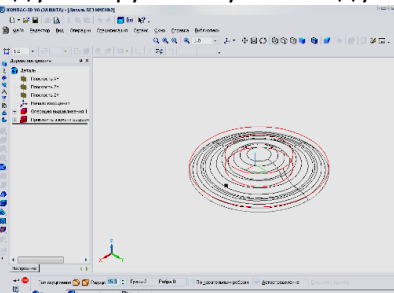
16. Ескіз набуває такого вигляду.



17. Для надання певної форми ескізу з панелі інструментів обираємо «Заокруглення».

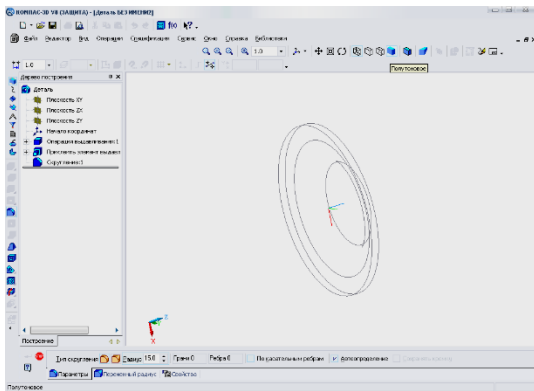


18. Виділивши деталь і обравши заокруглення, задаємо потрібний радіус заокруглення у полі «Радіус» унизу вікна.

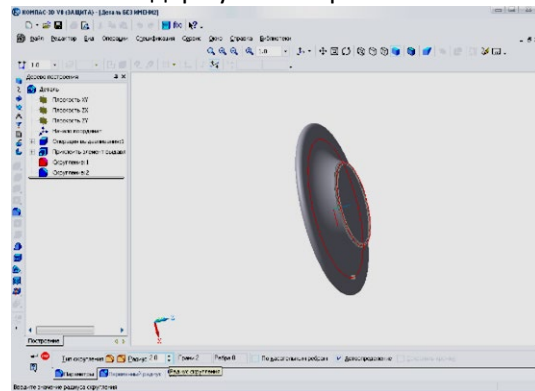


**Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій,
педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва:
теорія, досвід, проблеми**

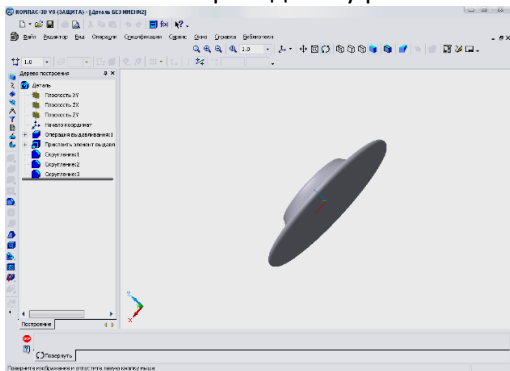
19. Ескіз набуває такого вигляду.



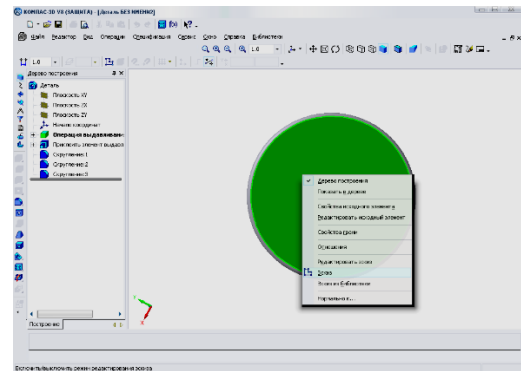
20. Для зображення деталі у 3D-форматі з панелі інструментів (верхня частина вікна) обираємо «Напівтонево». Одержуємо зображення:



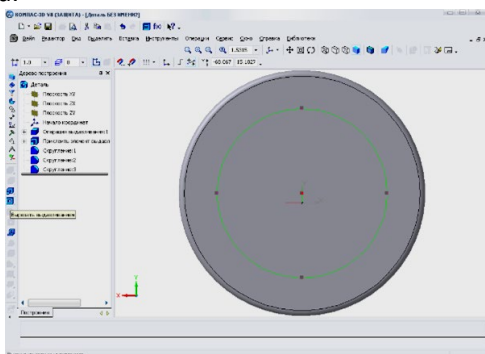
21. Працюємо із внутрішньою стороною виробу, для цього виділяємо її і через контекстне меню переходимо у режим ескізу.



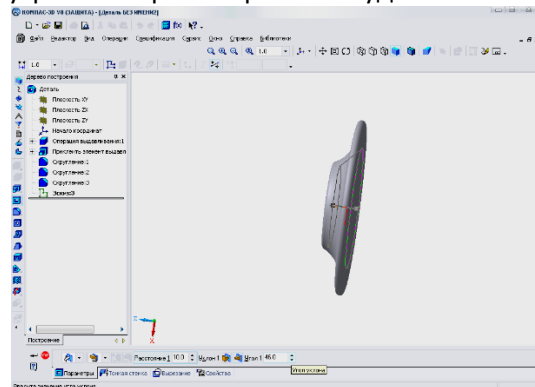
22. Усередині малюємо коло, виділяємо його і з панелі інструментів обираємо «Вирізати витискуванням».



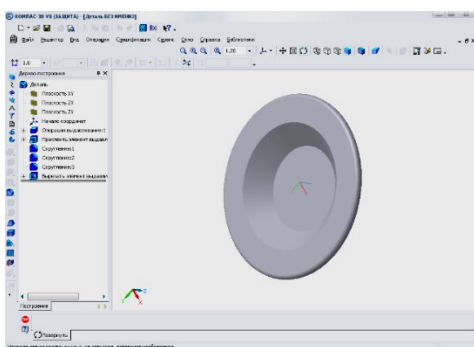
23. Задаємо кут нахилу у полі нижньої частини вікна.



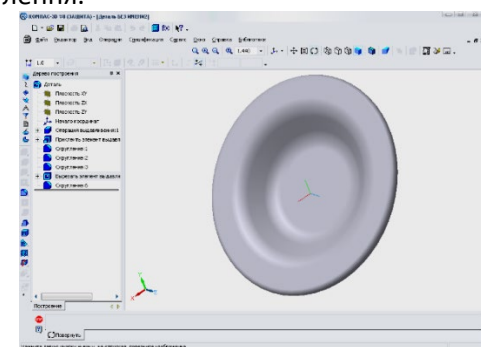
24. Внутрішня сторона тарілки побудована.



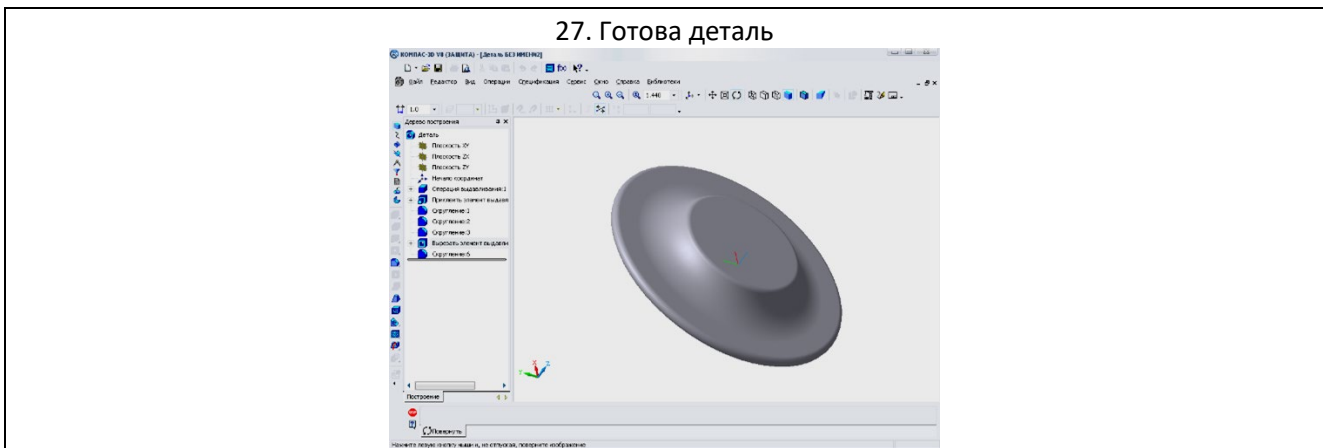
25. Вирізаємо елемент витискуванням.



26. Деталь набуває заданої форми після операцій заокруглення.



Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми



Висновки. У навчанні графічних дисциплін в освітніх установах комп'ютерні програми виконують низку інтегральних функцій:

а) *організаційно-керуючу* – програми виконують окремі педагогічні функції (наприклад, менеджмент заняття, керування колективом учнів, студентів). Такі програми мають команди щодо роботи на комп'ютері і вказівок учням, студентам щодо алгоритму дій та їхньої перевірки тощо;

б) *когнітивну* – програми визначають зміст та методику навчання на засадах наступності та урахування індивідуальних здібностей учнів. Ці програми спрямовані на засвоєння нової інформації;

в) *діагностичну* – тестові програми призначені для діагностування, оцінювання або перевірки сформованих графічних ключових і предметних компетентностей учнів у школі, ПТНЗ, загальних і фахових компетентностей студентів у ВЗО;

г) *тренувальну* – програми, розраховані на повторення або закріплення вивченого матеріалу і не містять нового змісту;

д) *вимірювальну і контролюючу* – програми дозволяють одержати й записати інформацію, управляти діями учнів, студентів.

Реалізація інтерактивного курсу систематизує процес самонавчання, адже учень, студент працює за схемою: завдання – інтерактивний курс – інформація з теми завдання – автоматизований контроль – відповідь – результат (за умов одержання негативного результату: інтерактивний курс – інформація з теми завдання).

Список використаних джерел:

1. Гаркушевський В.С., Цвілик С.Д. Методика навчання креслення: навчально-методичний посібник. Вінниця: ВДПУ, 2015. 211 с.
2. Гуревич Р.С., Гаркушевський В.С., Цвілик С.Д. Формування графічної культури майбутніх учителів технологій у педагогічних ВНЗ. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи*. Київ: Вид-во НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2014. Вип.4 5. С. 66-72.
3. Гуревич Р.С., Гаркушевський В.С., Цвілик С.Д. Алгоритмізація пізнавальної діяльності студентів під час навчання нарисної геометрії і креслення у ВНЗ. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія 13. Проблеми трудової та професійної підготовки*. Київ: Вид-во НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2017. Вип. 95. С. 9-16.
4. Соловов А.В. Проектирование компьютерных систем учебного назначения: учебное пособие. Самара: СГАУ, 1995. 138 с.
5. Сторчак Н.А., Гегучадзе В.И., Синьков А.В. Моделирование трехмерных объектов в среде КОМПАС-3D: учебное пособие. Волгоград: ВГТУ, 2006. 216 с.
6. Цвілик С.Д. Методологія наступності у практичних формах організації навчального процесу. *Актуальні проблеми трудової і професійної підготовки молоді*. Вінниця, 2003. С. 117-121.
7. Цвілик С.Д. Рейтингова система оцінювання якості засвоєння студентами графічних дисциплін. *Трудова підготовка в закладах освіти*. Київ, 2006. С. 50-53.
8. Шимкова І.В., Цвілик С.Д., Гаркушевський В.С., Модернізація професійної і технологічної підготовки майбутніх педагогів у контексті розвитку STEAM-освіти. *Проблеми підготовки сучасного вчителя*. Умань, 2019. Вип. 1(19). С. 152-159.

СОЦІАЛЬНІ МЕРЕЖІ ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ НАВЧАННЯ У ЗВО

Анотація. У статті представлений пошук та аналіз таких соціальних мереж, які дають змогу підвищити ефективність навчання майбутніх фахівців у галузі освіти та декоративного мистецтва.

Ключові слова: тематичні соціальні мережі, дизайнери, сайти, творчість, проекти.

Abstract. The article presents the search and analysis of such social networks that can improve the training of future professionals in the field of education and decorative arts.

Keywords: themed social networks, designers, sites, creativity, projects.

Постановка наукової проблеми. Соціальні мережі стали невід'ємною частиною сьогодення. Мільйони людей поринають у віртуальний світ, не помічаючи життя навколо себе. Уже нікого не дивує те, що у соціальних мережах діляться думками, настроєм чи подією з життя, виставляють нові фото чи відео, рекламують послуги тощо. Із нестримного потоку нової інформації виплутатися стає все складніше і молодь, яка мов губка вбирає в себе все підряд, повинна розвернути цей потік у правильному напрямку.

Кафедра технологічної освіти, економіки і безпеки життєдіяльності Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського здійснює підготовку майбутніх учителів трудового навчання та технологій, викладачів професійної освіти та спеціалістів образотворчого та декоративного мистецтва. У процесі навчання у студентів формується великий багаж не тільки здобутих знань і умінь, а й низка власноруч створених робіт – картин, композицій, вишивок, ляльок, творчих групових проектів і навіть меблів. Тому їм просто необхідно навчитися користуватися тематичними соціальними мережами, брати участь в цікавих проектах і за допомогою своїх сторінок привертати увагу до важливих подій та обмінюватися досвідом.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В інформаційно-комунікаційному просторі шириться безліч публікацій про соціальні мережі з різноманітними характеристиками, особливостями та функціями, зокрема: Інтернет-мережі як різновид нових соціальних медіа, як засіб суспільного розвитку, як засіб комунікації електронного навчання, як засіб деструктивних впливів через інформаційний простір, як засіб впливу на взаємовідносини з клієнтами, різні аспекти впливу соціальних мереж на людину (В. Яремчук; І. Динник, С. Палій, О. Гіда, І. Ушакова, Т. Беркій) [3; 4; 5; 6] тощо.

Мета і завдання статті. Метою даної публікації ми визначили пошук та аналіз таких соціальних мереж, які дають змогу підвищити ефективність навчання майбутніх фахівців у галузі освіти та декоративного мистецтва. Дана мета передбачає вирішення таких завдань: пошук цікавих популярних соціальних мереж, проведення аналізу сторінок тематичних соцмереж, можливість їх використання у створенні власного банку робіт та творчих проектів.

Виклад основного матеріалу. Поява тематичних соціальних мереж дає нові можливості людям, які мають спільні інтереси, навчаються на одній спеціальності або працюють в одній області. Творчим особистостям, котрі мають свої доробки особливо пощастило, так як існує низка соцмереж, створених спеціально для них, де існує безліч можливостей для спілкування, обміну ідеями та вдосконалення своїх навичок. Ми підібрали найбільш цікаві соціальні мережі, на нашу думку, на яких люди творчих професій можуть вивчати роботи один одного, черпати натхнення і ділитися думками [1; 2].

Pinterest.com – найчастіше це перший ресурс, до якого звертаються в пошуках натхнення. Зручні у використанні функції і можливості – моя стрічка, піни, дошки й особистий профіль, можливість створювати свої збірки (рис. 1).

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

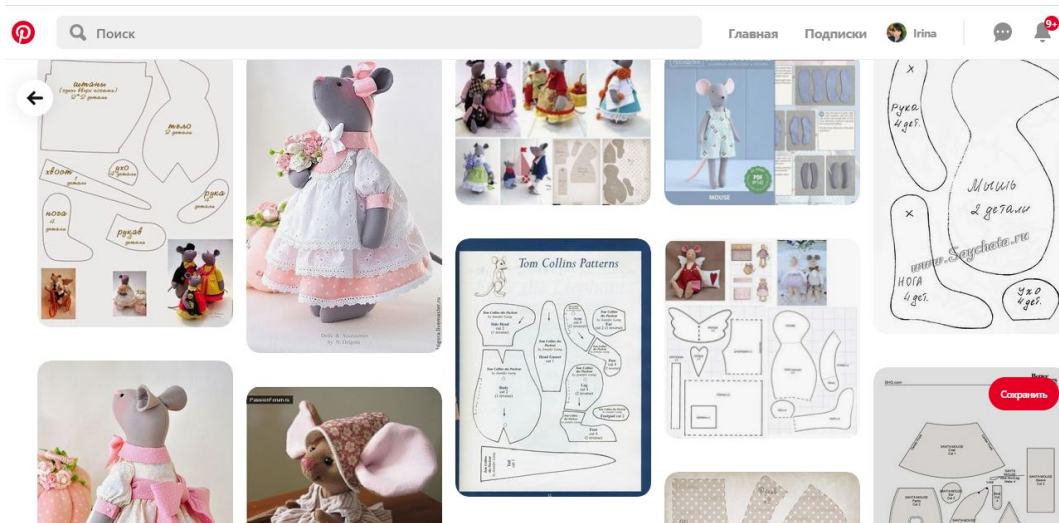


Рис. 1. Піни, запропоновані Pinterest

Behance.Net. – цей сайт сміливо можна назвати найбільшою колекцією вдалих прикладів у будь-якій сфері приближеній до творчості (рис. 2). Можливість стежити за новими проектами, бути в курсі новинок від дизайнерів та інших видів мистецтва, на роботи яких вам би хотілося рівнятися.

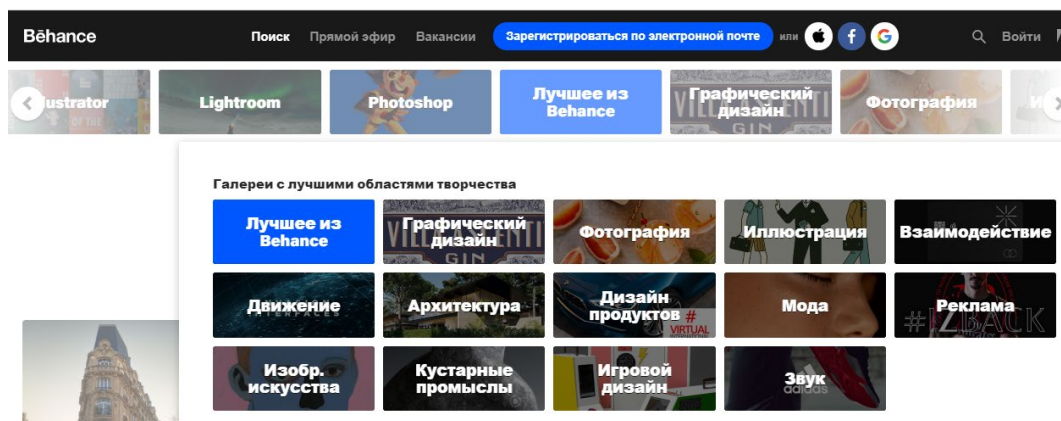


Рис. 2. Галереї Behance

Dribbble.Com. Платформа, котра допомагає поширювати і ділитися своїми проектами, збільшити свій портфель та полюбити свою справу – незалежно від рівня вашого професіоналізму. З 2009 року Dribbble допомагає відкривати таланти та розробляти найновітніші бренди у всьому світі (рис. 3).

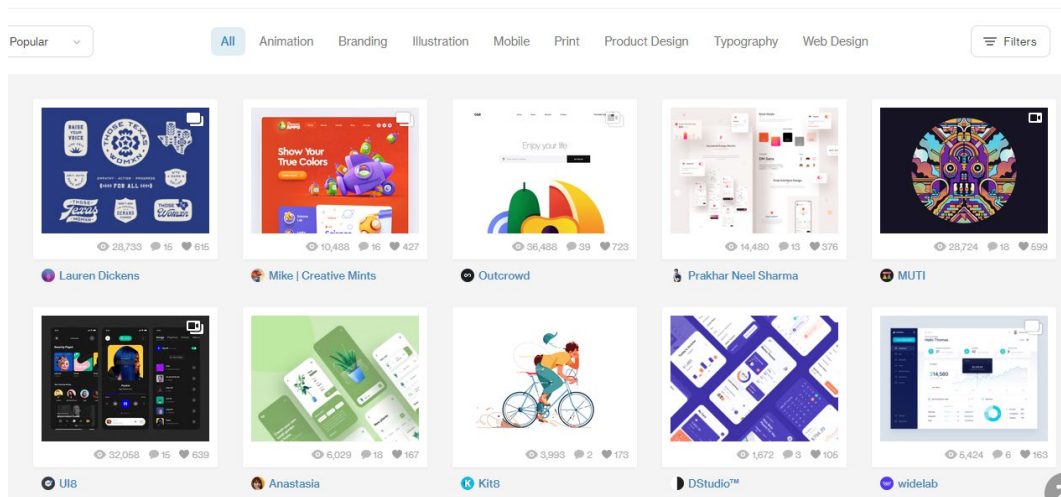


Рис. 3. Популярні проекти Dribbble

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

Designspiration.net – це центр для творчості та інструмент для збору й обміну ідеями. Основною метою його створення в 2010 році була легкість у пошуку натхнення для творців: збирай речі, які подобаються, відшукувай нескінченні запаси творчості з усього світу.

Synapticstimuli.com. – галерея найрізноманітніших проектів. Розвиває відчуття прекрасного.

Designshack.net. – соціальна мережа для дизайнерів та людей творчих професій, де не хвалять, а критикують. Новачки напевне знайдуть для себе багато корисного.

Висновки. Сайтів з підбірками творчих проектів, дизайну, ілюстрацій існує дуже багато, але прочитати всі відгуки та запам'ятати всі поради не спроможна жодна людина. Саме тому так важливо фільтрувати інформацію, що надходить з усіх соціальних мереж. Найкраще вибрати структурний підхід і лідерів по популярності, не намагатися досягнути все й одразу. Крок за кроком, разом з професіоналами, котрі діляться своїм досвідом, можна дізнатися про все, що цікавить і показати широкому колу однодумців свої роботи, тим самим наближаючись до своєї професійної майстерності.

Список використаних джерел:

1. 12 сайтів для вдихновения. URL: https://skillbox.ru/media/design/64_sayta_dlya_dizaynerov/?advcake_params=b4f2184d0db4facac10e8579c8994eed&utm_source=advcake&utm_medium=sra&utm_campaign=admitad&utm_content=442763 (дата звернення: 06.05.19).
2. 5 соцсетей, о которых должен знать каждый дизайнер. URL: <http://design-mania.ru/tools/5socsetej-dizajneram/> (дата звернення: 06.05.13).
3. Гіда О.Ф. Соціальні мережі як засіб деструктивних впливів через інформаційний простір. *Боротьба з організованою злочинністю і корупцією (теорія і практика)*. 2013. № 3 (спец. вип.). С. 268-278 URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/boz_2013_3%28spets._32.
4. Беркій Т.М. Соціальні мережі: різні аспекти впливу на людину. *ІА «Українське право» та ГО «Європейська Асоціація Студентів Права Львів»*. URL: https://ukrainepravo.com/legal_publications/essay-on-it-law/it_law_berkiy_Social_networks_and_there_involves/ (дата звернення: 10.11.2017).
5. Некрасова Т. Соціальна сеть для дизайнеров URL: <http://www.lookatme.ru/flow/posts/design-radar/121315-novaya-sotsialnaya-set-dlya-dizaynerov-2011-04-12> (дата звернення: 12.04.2011).
6. Яремчук В. Соціальні Інтернет-мережі як різновид нових соціальних медіа. *Особливості та функції політико-інформаційного менеджменту*. URL: <https://naub.oa.edu.ua/2015/> (дата звернення: 22.06.2015).

УДК 378.018.8:377.011.3-051:004

О.В. Коробань, м. Умань
e-mail: kor_oks@ukr.net

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ОСНОВИ ОРГАНІЗАЦІЇ КОМП'ЮТЕРНОГО НАВЧАННЯ УЧНІВ В ПТНЗ

Анотація. У статті проаналізовано психолого-педагогічні основи організації навчальної діяльності учнів в системі професійно-технічної освіти. Також було досліджено та теоретично обґрунтовано основні види комп'ютерного навчання учнів в системі ПТНЗ.

Ключові слова: професійно-технічна освіта, психолого-педагогічні основи, комп'ютерне навчання.

Abstract. The article analyzes psychological and pedagogical foundations of the organization of students' educational activity in the system of vocational education. The basic types of computer learning of students in the VET system have also been investigated and theoretically substantiated.

Keywords: vocational education, psychological and pedagogical foundations, computer training.

Постановка наукової проблеми. Необхідність застосування обчислювальної техніки в освіті зараз ні в кого не викликає сумніву, однак не усі задумуються над тим, що використання ЕОМ не тільки удосконалює навчальний процес, але і формує особливе сприйняття людиною навколишнього середовища, у якій присутні об'єкти фізичної реальності поряд із представленнями про них у людській свідомості й у системі представлень в інформаційному просторі. При цьому в людській свідомості реалізується взаємодія між психічними і кібернетичними просторами, що складає те цікаве і таємниче,

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

що вимагає визначених досліджень.

Сьогодні погляди, смаки та ставлення до подій, що відбуваються, формуються у підростаючого покоління переважно під впливом засобів масової інформації, комунікації та новітніх інформаційних технологій, що викликає необхідність актуалізації питання комп'ютеризації освіти. Цій важливій проблемі пильну увагу приділяють не тільки діячі освіти, а й психологи, філософи. Комп'ютеризація, передусім, передбачає використання технічних засобів у процесі певної діяльності.

Удосконалювання методів і засобів сучасних інформаційних комп'ютерних технологій (ІКТ) створюють реальні умови для їхнього використання в системі освіти з метою розвитку творчих здібностей людини на кожному кроці його життя. Але використання ІКТ у навчальному процесі створюють і свої психолого-педагогічні проблеми.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз психолого-педагогічної літератури свідчить, що дослідженню проблеми формування креативних здібностей особистості в системі навчальної та виховної роботи завжди приділялася належна увага, зокрема таким її аспектам як: психолого-педагогічним основам формування особистості (Д. Богоявленська, В. Козленко, Г. Костюк, Н. Кузьміна, Я. Пономарьов, Н. Посталюк, В. Шубинський та ін.).

Питання використання новітніх технологій в процесі творчої діяльності учнів з урахуванням їхніх вікових особливостей, досліджували: Р. Вільямс, А. Кієтенко, О. Любарська, К. Маклін, Т. Коджаспирова, К. Петрова, Г. Кругликов, О. Луганський, П. Орлов, Й. Ривкінд, Є. Маргуліс.

Низка українських і зарубіжних дослідників розглядали в своїх роботах питання застосування комп'ютерів й інформаційних технологій в освіті (З. Бешенков, Б. Гершунський, В. Мадзігон, І. Роберт, І. Цідило, Н. Софронова, О. Ставрорва, J. Wellington та ін.).

Аналіз змісту результатів досліджень, присвячених проблемі використання комп'ютерних технологій в навчально-виховному процесі, дозволяє зробити висновок про відсутність загальних концепцій, які дозволяли б в єдиній системі понять охопити і представити безліч фактів, накопичених в практиці професійного навчання.

Мета і завдання статті. Мета статті полягає у теоретичному обґрунтуванні психолого-педагогічних аспектів застосування комп'ютерів у процесі навчання учнів професійно-технічних навчальних закладів (ПТНЗ).

Виклад основного матеріалу. Впровадження комп'ютерів у сферу освіти змінює форми, зміст, засоби навчання, наближає його до реалій сучасного життя. Основним завданням викладача в такому разі є, як вважає В. Васильєв, «розвиток особистості того, хто вчиться, творчий пошук в організації навчального процесу, добір, розробка і вибір найкращих і найдоцільніших для навчання програмних продуктів».

Зрозуміло, що застосування ЕОМ у навчальному процесі призвело до зміни засобів та організаційних форм навчання. Саме комп'ютер може виступати як пасивним елементом, так і активним, все залежить від того, яка роль для нього відведена користувачем, які виникають нові форми організації навчання: дистанційне навчання, електронні конференції, електронна пошта.

Діяльність учнів теж помітно зазнає змін. Вони одержують можливість самостійно приймати рішення. Не звертаючись до педагога, можуть отримати необхідну інформацію з комп'ютерної системи і навіть проекспериментувати з нею, розглядаючи різні шляхи розв'язання задачі, з частковою, повною допомогою комп'ютера або взагалі без неї.

Ще одним важливим аспектом є можливість займатися дослідницькою роботою, простежуючи в динаміці розвиток різних явищ та процесів.

Інтенсивне впровадження комп'ютерних технологій в освіту актуалізує питання змісту, форм самостійної роботи учнів. Від викладачів ПТНЗ вимагається якомога більше уваги приділяти різним видам самостійної роботи, бо вони є важливим чинником культури навчальної праці.

Практично всі програмні засоби (комп'ютерні електронні підручники, гіпертексти, експертні системи) мають деякі елементи самостійної роботи.

Практичне використання комп'ютерної техніки в навчальному процесі надає можливість вибирати різні організаційні форми роботи – індивідуальну, групову або колективну. Це ще раз спростовує помилковість думки про те, що комп'ютерне навчання за організаційною формою завжди

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

має тільки один певний вид.

Коллективна форма навчання дає можливість спілкування, обговорення ходу рішення задачі (при цьому кожний учень висловлює свою точку зору,) її кінцевого результату. Відбувається врахування всіх пропозицій, висловлених у процесі обговорення.

Підвищується ефективність навчального процесу, особливо індивідуального навчання. Учень стає об'єктом педагогічного впливу й активним суб'єктом навчальної діяльності. Отже, можна зробити висновок, що ЕОМ із точки зору використання організаційних форм у навчальному процесі є універсальною.

Проблеми комп'ютеризації навчання можна розглянути з боку об'єктивних і суб'єктивних факторів. Об'єктивні фактори. До цієї групи проблем можна віднести [4]:

- недолік необхідного комфорту при роботі з ПК (жорстка прихильність до місця, робочої пози і розмірів екрана). В даний час цей недолік компенсується використанням портативних ПК і застосуванням настільних плоских рідинно-кристалічних моніторів, але поки що поширенню цих технологій перешкоджає їхня висока ціна;
- прихильність до незмінного розміру екрана викликає незадоволеність естетичного порядку (враження від великого зображення значно сильніше і яскравіше, ніж від стандартної 14-17 дюймової картинки). Це частково компенсується використанням проекційної техніки, але через високу вартість вона також не може стати масовою;
- сприйняття тексту з екрана не дає можливості охопити поглядом усю сторінку цілком, а іноді - навіть рядок, і змушує при читанні постійно пересувати екран вниз і вправо вліво;
- не всіх користувачів влаштовує типовий фон текстового поля (яскраво- білий або густо- синій);
- негативний вплив на «взаємини» людини з ПК може робити підсвідомо сприйманий фактор техніцизму, тобто розуміння того, що людина має справу з машиною, а не з виробом іншої живої людини;
- трохи легковаге відношення до комп'ютерної продукції може викликати розуміння разючої легкості процедур копіювання і тиражування комп'ютерної продукції;
- будову монітора, сильне внутрішнє світіння. Одержжані при цьому яскравість фарб і багатство колірної палітри в багатьох випадках перевершують такі ж показники реальних фарб на папері або полотні, однак, чи так це добре? Яким образом це відбивається на фізіології зорового сприйняття і естетичних реакціях, нам фактично ще не відомо.

Наукові проблеми психологічного порядку, як правило, тісно переплітаються з загально- педагогічними, утворюючи досить чітко сформовані групи.

Перша група психолого-педагогічних проблем зв'язана з розробкою теоретичних основ навчання [3]:

1. Необхідність рішення теоретичних питань не усіма усвідомлюється; нерідко в основі навчальних програм лежить особистий досвід вчителя, інтуїтивні представлення й евристичні принципи, що виявляються малоефективними. Однак аналіз загального стану питання показує, що існує нагальна потреба саме в розробці наукової теорії освіти.

2. Важливо не тільки залучати до складання таких програм вчителів- предметників, методистів, педагогів і психологів, але й озброїти їх діючою теорією. Тобто необхідно не тільки засвоєння уже відомого в галузі комп'ютерного навчання, але й дослідження фундаментальних проблем, одержання нових знань, зв'язаних зі специфікою психологічних механізмів навчання, навчаючих впливів, структури способу керування навчальною діяльністю в умовах комп'ютеризації.

Друга група проблем пов'язана з розробкою технологій комп'ютерного навчання, тобто засобів, що зв'язували б психологічні і педагогічні теорії з практикою навчання, дозволяли б ефективно використовувати їх при розв'язуванні конкретних педагогічних задач. Усі проблеми повинні вирішуватися з врахуванням і у взаємозв'язку з іншими групами проблем - психолого-фізіологічними, ергономічними, санітарно-гігієнічними й іншими.

У противагу перерахованим недолікам можна відзначити наступні моменти роботи з ПК, що звичайно розцінюються як позитивні [5]:

- розуміння документальності, точності фіксації зображуваних явищ; удавана «досяжність»

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

першоджерел, що викликає в глядача своєрідний ефект особистої причетності до зображуваного;

- практичну доступність культурно-художньої інформації будь-якого регіону і розуміння своєї власної, особистої причетності до глобальної загальнолюдської художньої спадщини;
- зручність маніпулювання зображеннями, можливість їхнього перегрупування, довільного компонування і технічного редагування. Вплив наведених раніше негативних факторів якоюсь мірою послабляється підвищенням інтересом, що може викликати та або інша конкретна програма.

Психолого-педагогічні проблеми комп'ютерного навчання не повинні розглядатися у відриві від соціально-історичного контексту, від актуальних задач, що поставив перед наукою новий етап НТП.

Бурхливий розвиток комп'ютерної техніки і широке її застосування в різних сферах привели до появи нової галузі психологічної науки - психології комп'ютеризації. Її предмет – народження, функціонування і структура психологічного відображення в процесі діяльності, зв'язаної зі змістом і використанням комп'ютерної техніки і її програмного забезпечення.

Роль комп'ютера в навчальному процесі абсолютизується, часом висловлюється думка, що комп'ютер може цілком замінити вчителя, і що це веде до повного відмирання традиційних форм організації навчання і навіть самої школи (альтернативний варіант – заочне навчання за допомогою комп'ютера); наявні навчальні програми нерідко реалізують опорні з наукового погляду представлення про процес навчання; основна увага приділяється демонстрації можливостей комп'ютера, тиражуванню програм, розширенню сервісних можливостей, зниженню вартості ПК і т.д.

Безсумнівно, перераховані проблеми впливають на різних людей у залежності від їх індивідуально-фізіологічних і особистісних якостей. Облік цих якостей ускладнюється тим, що багато аспектів роботи людини з ПК не одержали достатнього наукового вивчення.

Висновки. Отже, серед першочергових завдань, що стоять перед ПТНЗ, є збільшення кількості ЕОМ з використанням сучасних обчислювальних технологій (інтегровані бази даних та знань, текстові, експертні системи, сучасне програмне забезпечення, візуальне та графічне подання інформації).

Таким чином, використання в освітньому процесі сучасних комп'ютерних технологій та побудова на їх основі мережі інформаційного середовища закладу освіти забезпечує умови для якісно нового рівня організації та здійснення пошуково-дослідної діяльності учнів, що, у свою чергу, сприяє становленню їх як творчих особистостей.

Список використаних джерел:

1. Вакарчук І. Сучасні тенденції розвитку професійно-технічної освіти: пріоритети і завдання. *Освіта України*. 2008. 22 серпня (№ 63-64). С. 14-16.
2. Галузяк В.М., Сметанський М.І., Шахов В.І. Педагогіка: навчальний посібник. Вінниця: ДП «Державна картографічна фабрика», 2006. 400 с.
3. Гоменюк Г. Соціально-психологічні аспекти здійснення навчально-виховного процесу у ВНЗ I-II рівнів акредитації. *Рідна школа*. 2007. № 7-8. С. 14-16.
4. Гуревич Р.С. Теоретичні та методичні основи організації навчання у професійно-технічних закладах: монографія. К.: Вища школа, 1998. 229 с.
5. Ершова О. Педагогічні технології у професійному навчанні. *Проф.-техн. освіта*. 2005. № 2. С. 16-17.
6. Загвязинский В.И., Атаханов Р.С. Методология и методы психолого-педагогического исследования. М.: Академия, 2005. 208 с.

РОЗДІЛ IV

СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ФОРМУВАННЯ В УЧНІВ ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ, ПРОФЕСІЙНИХ (ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНИХ), ДИТЯЧИХ СПЕЦІАЛІЗОВАНИХ ХУДОЖНІХ І МИСТЕЦЬКИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ ПРЕДМЕТНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ У КОНТЕКСТІ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ, ПРОФЕСІЙНОЇ ТА МИСТЕЦЬКОЇ ОСВІТИ

УДК 373.5.035:172.12

І.О. Крицька, А.Ю. Цина, м. Полтава
e-mail: ajut1959@gmail.com

МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ГРОМАДЯНСЬКОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ УЧНІВ 5-Х КЛАСІВ У СОЦІАЛЬНО-ЗНАЧУЩИХ ВИДАХ ТРУДОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Анотація. У статті на основі цілісного наукового аналізу визначені теоретико-методичні засади дослідження, обґрунтовано методика формування громадянської відповідальності учнів 5-х класів у соціально-значущих видах трудової діяльності

Ключові слова: громадянська відповідальність, структура, концептуальні засади, методика формування.

Abstract. In the article on the basis of a comprehensive scientific analysis the theoretical and methodological foundations of the research are defined, the methodology of formation of the civil responsibility of the 5th grade students in socially significant types of labor activity is substantiated.

Keywords: civil responsibility, structure, conceptual foundations, method of formation.

Постановка наукової проблеми. Свідомими громадянами не народжуються, ними стають у процесі освіти та виховання. При цьому одним із найбільших викликів сучасної школи є створення демократичного середовища для навчання й виховання дітей на основі цінностей демократії і прав людини. На етапі переходу до нових освітніх стандартів, зорієнтованих на розвиток ключових компетентностей, Міністерство освіти і науки України разом із небайдужою громадськістю та освітянами здійснило оновлення навчальних програм трудового навчання для учнів 5-9 класів, увівши чотири наскрізні тематичні лінії для формування ключових і предметних компетентностей, зокрема і «громадянську відповідальність» [4]. Водночас питання на рівні універсальної наукової та дієвої системи формування громадянської відповідальності учнів у трудовому навчанні досі залишається відкритим.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми формування громадянської відповідальності учнів присвячені роботи вітчизняних дослідників І. Голіної, С. Іконнікової, Л. Кияшко, В. Лісовського, А. Макаренка, Ю. Молчанової, О. Овчарук, Л. Паращенко, Н. Протасова, В. Сухомлинського та ін. Серед зарубіжних науковців виділимо Дж. Прасанса, який у своїй книжці «Методи викладання громадянства» [6] відстоює міжпредметний підхід до впровадження громадянської освіти у загальну освіту, а також В. Вайдінгера, Р. Голлоба, П. Крапфа, Д. Роу, В. Таелмана, Т. Хаддлестона, які аналізують загальний інтегральний підхід до освіти для демократичного громадянства і виділяють три дидактичних підходи до неї: навчання «про демократію та права людини», навчання «через демократію та права людини», навчання «для демократії та прав людини». Напрацювання сучасних досліджень є психолого-педагогічним підґрунтям для обґрунтування цілісного підходу до формування громадянської відповідальності учнів. Результати цих досліджень дають змогу визначити феномен формування громадянської відповідальності як інтегративний вияв низки її складових компонентів, пов'язаних із особливостями освітньої діяльності.

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

Мета статті – на основі цілісного наукового аналізу визначити теоретико-методичні засади дослідження обґрунтувати методику формування громадянської відповідальності учнів 5-х класів у соціально-значущих видах трудової діяльності.

Відповідно до мети дослідження визначено завдання дослідження:

1. Визначити структуру громадянської відповідальності учнів.
2. Розкрити концептуальні засади її формування у соціально-значущих видах трудової діяльності.
3. Описати методику формування громадянської відповідальності учнів 5-х класів у трудовому навчанні.

Для вирішення поставлених завдань використано комплекс таких взаємопов'язаних та адекватних меті й завданням дослідження теоретичних методів: аналіз, класифікація, узагальнення теоретичних підходів вітчизняних і зарубіжних науковців у галузі філософії, соціології, педагогіки, психології для вивчення сутності, структури й особливостей формування громадянської відповідальності; систематизація теоретичних та емпіричних даних для проектування методики формування громадянської відповідальності учнів 5-х класів на уроках трудового навчання.

Виклад основного матеріалу. Згідно з концепціями М. Савчина, К. Муздибаєва, В. Третьяченко, Л. Снігур, М. Боришевського, В. Баранової та інших науковців у структурі відповідальності та громадянськості виокремлюють такі компоненти: когнітивний, емоційно-мотиваційний і вольовий. До зазначеної будови аналізованих феноменів додаємо четверту складову – морально-духовний компонент. На підставі обґрунтованих рівнів розвитку моральних суджень Л. Колсберга, К. Хелкан виділив та описав стадії розвитку відповідальності [5]. На його думку, критерієм найвищої відповідальності є сукупність привласнених форм і принципів суспільної моралі. Якщо особистість досягає цієї вершинної стадії, то у змозі самостійно і добровільно вчиняти, а совість стає головним регулятором відповідальної поведінки, духовною інстанцією відповідальної особистості.

Актуальність концептуального дослідження визначається нами необхідністю пояснення та прогнозування з допомогою наявних структурних концепцій теорії розвитку особистості шляхів формування громадянської відповідальності учнів. Формування громадянської відповідальності визначається системою ідей, побудов і принципів, які пояснюють організоване певним чином становлення особистості учня, а також прогнозують у часі певні його особистісні зміни.

Рушійні сили розвитку відповідальності особистості закорінені у засвоєнні учнем основної школи зразків суспільно значущої поведінки завдяки пізнанню і виконанню її норм, правил під час навчальної діяльності у взаєминах кооперації і співпраці з її учасниками. Адже учень морально і соціально формується з розвитком й ускладненням навчання, праці, зі зміною його місця у системі суспільних відносин.

Наукова новизна пропонованого нами концептуального підходу до формування в учнів громадянської відповідальності полягає у поясненні та прогнозуванні цього процесу шляхом визначення та інтеграції цінних принципів і підходів у перевірених практикою і часом структурних концепціях розвитку особистості.

Ефективність пояснення та прогнозування шляхів формування в учнів компонентів громадянської відповідальності у *соціально значущих видах діяльності* визначається реалізацією відповідальної залежності, у межах якої має функціонувати учень. Автор цієї концепції А. Макаренко наголошував на вихованні відповідальності як сильного почуття, емоційного переживання особистістю свого громадянського обов'язку [1]. При цьому методична перевага надається вихованню особистості у колективі і через колектив.

Розвиток громадянської відповідальності обґрунтовується програмами трудового навчання через усвідомлення учнями 5-х класів громадянських норм і цінностей у співпраці з учителем та іншими учнями за алгоритмом взаємодії для вирішення практичних соціально значущих завдань чи проектів [4].

Навчання школярів 5-х класів розумінню громадянських норм і цінностей нами здійснювалося на засадах концепції А. Макаренка щодо участі школярів у *соціально значущих видах діяльності*,

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

спрямованих на виховання у колективі і через колектив відповідальності як сильного почуття, емоційного переживання особистістю свого громадянського обов'язку [1].

На формування в учнів розуміння необхідності виконання громадянських норм і цінностей спрямована методика «Права, обов'язки та правила у навчальній майстерні» [2; 3]. У співпраці з учителем, працюючи в команді школярі розробляють правила внутрішнього розпорядку у майстернях для забезпечення їхніх прав і відповідальності за ухвалені спільні рішення щодо виконання обов'язків. Перелік запропонованих прав і обов'язків розглядається групами учнів із вибором шляхом голосування за п'ятьма основними правилами і обов'язками, яких будуть дотримуватися всі в майстерні. Їх можна написати, підписати від імені кожного учня та розмістити на видному місці у майстерні. У підсумку, п'ятикласники визначають у співпраці з учителем та іншими учнями алгоритм взаємодії в майстерні, вчать працювати в команді, цінувати і поважати думку інших, усвідомлюють, що їхню думку цінують, розуміють необхідність дотримання правил безпечної праці та організації робочих місць у майстернях.

Розглянута методика має специфічну спрямованість на розвиток окремих складових громадянської відповідальності, водночас певним чином впливаючи й на розвиток інших її компонентів.

Висновки. Результати дослідження засвідчують досягнення його мети та вирішення поставлених завдань, що стало підґрунтям для формулювання таких висновків

1. Проаналізовано складові феномена «громадянська відповідальність». Під останньою розуміємо тривалий період онтогенезу, зумовлений інтегративними вимогами й особливостями вияву на оптимальному рівні таких складників життєдіяльності особистості: просуспільно-активна життєва позиція; самостійність, наполегливість, самоаналіз, самоконтроль та самоорганізація у суспільних відносинах; виконання громадянських норм і цінностей; чесність; готовність відповідати за власні вчинки; привласнення норм і принципів суспільної моралі; національна і планетарна свідомість.

2. Розкрито концептуальний підхід до формування громадянської відповідальності учнів основної школи у соціально значущих видах діяльності (А. Макаренко), заснований на вихованні відповідальності як сильного почуття, емоційного переживання особистістю свого громадянського обов'язку у колективі і через колектив.

3. Описано методику «Права, обов'язки та правила у навчальній майстерні» з формування громадянської відповідальності школярів 5-х класів на уроках трудового навчання, спрямовану на навчання розумінню громадянських норм і цінностей.

Перспективним напрямом подальших досліджень вважаємо розробку критеріїв, показників та рівнів сформованості громадянської відповідальності учнів основної школи на уроках трудового навчання.

Список використаних джерел:

1. Макаренко А.С. Методика виховної роботи. Київ: Рад. школа, 1990. 336 с.
2. Навчання демократії: збірник практичних занять з освіти дітей для демократичного громадянства та освіти з прав людини / Р. Голлоб, П. Крапф. – Пер. з англ. та адаптація Н.Г. Протасової. – Том 6. URL: <http://www.living-democracy.com.ua/textbooks/volume-6/>
3. Посібник з освіти дітей правам людини «Компасіто». URL: http://www.eycb.coe.int/compasito/ru/chapter_4/4_37.asp
4. Трудове навчання. 5-9 класи: практич. посібник для вчителів / С.М. Дятленко, Р.М. Лещук, О.Ю. Медвідь; упоряд. С.М. Дятленко; за заг. ред. А.І. Терещука. Харків: Ранок, 2017. 128 с.
5. Хьелл Л. Теории личности. Санкт-Петербург: Питер, 2007. 607 с.
6. Prasanth J.K. Methods Of Teaching Civics. *Discovery Publishing House*. 2004. 280 p.

ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ФОРМ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ШКОЛЯРІВ НА УРОКАХ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ

Анотація. В статті розглянуто проблему інноваційного навчання учнів в загальноосвітніх навчальних закладах, обґрунтовано ефективність впровадження групової форми навчальної діяльності школярів на уроках трудового навчання.

Ключові слова: *трудове навчання, учні, інновації, групове навчання.*

Abstract. *The article deals with the problem of innovative teaching of students in general educational institutions, substantiates the effectiveness of the introduction of group form of educational activity of students in the lessons of labor training.*

Keywords: *work training, students, innovations, group training.*

Постановка наукової проблеми. Шкільна освіта в сучасних умовах повинна забезпечувати базовий рівень оволодіння знаннями, гарантувати випускникам школи обсяг знань на рівні світових стандартів і з урахуванням їхніх вікових можливостей, уподобань і нахилів. Розв'язання цього завдання пов'язане з необхідністю перегляду як змісту навчання, так і з пошуками нових методичних підходів у викладанні навіть традиційного матеріалу.

Все гострішою стає проблема вдосконалення форм організації процесу навчання, знаходження відповіді на запитання «як навчати, як створити умови для розвитку та самореалізації особистості в процесі навчання». Як, залишаючись в рамках класно-урочної системи, підвищити ефективність навчального процесу, досягти високого інтелектуального розвитку учнів, забезпечити оволодіння ними навичками саморозвитку особистості. Виявлені протиріччя привели до необхідності пошуку підходів до модернізації класно-урочної системи організації процесу навчання. В якості одного з таких підходів в школі можна запропонувати систему інноваційного навчання.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання вдосконалення інноваційних методик навчання в трудовій підготовці досліджували О. Білоблоский, В. Дідух, Р. Захарченко, Ю. Кирильчук, Г. Левченко, В. Сидоренко, Г. Терещук, Д. Тхоржевський та ін. Аналіз психолого-педагогічної літератури і шкільної практики показав, що проблема впровадження інноваційного навчання учнів є актуальною та потребує практичної реалізації. Досягнути цього можна, створюючи інтерактивне середовище навчання та виховання, використовуючи різноманітні форми діяльності.

Метою статті є обґрунтування ефективності впровадження групової форми навчальної діяльності школярів на уроках трудового навчання в загальноосвітніх навчальних закладах.

Виклад основного матеріалу. Основною формою організації навчальної діяльності практично в усіх країнах світу є класно-урочна система. Будучи прогресивною упродовж 4-х століть поспіль, сьогодні, в умовах науково-технічного прогресу, вона перестала задовольняти потреби суспільства та потребує вдосконалення. Причиною цього стало закономірне і неминуче зростання обсягу обов'язкових до засвоєння загальноосвітніх знань і зміна вимог суспільства до освіти. Критика класно-урочної системи найчастіше пов'язана з пасивністю учнів на уроках та загальним зниженням інтересу до навчання, погіршенням якості знань, перевантаженням дітей домашнім завданням й уроками, а також із тим, що навчальні заняття шкідливо впливають на здоров'я школярів.

Реформування української системи освіти відбувається у відповідності до світових тенденцій, які встановлюють пріоритет творчого розвитку, критичного мислення, компетентностей особистості над традиційним заучуванням знань і вмій. Актуальність даного питання обумовлена сучасними тенденціями соціально-економічного розвитку нашої країни, підвищенням ролі людського фактора у всіх сферах діяльності.

Підвищенню вимог до наукової і практичної підготовки сучасної людини спричиняє зростання ролі учителів та їхньої відповідальності за підготовку молодого покоління до життя. Відповідно до цього змінюються традиційні підходи до змісту освіти, і зокрема, в трудовому навчанні учнів. За цих

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

умов учителю необхідно орієнтуватися у широкому спектрі інноваційних технологій, ідей і шкіл, що неможливо без оволодіння сучасними освітніми технологіями.

Термін «інновація» почав використовуватись у вітчизняній дидактиці на початку 90-х років ХХ ст., і швидко набув поширення в учительському середовищі. Прийшов він зарубіжної педагогіці, яка, у свою чергу запозичила з економічних дисциплін.

У ході аналізу сучасних світових досягнень з'ясувалося, що педагогічна інновація визначається як особлива організація діяльності і мислення, що спрямовані на організацію нововведень в освітньому просторі, або як процес створення, засвоєння, впровадження та розповсюдження нового в освіті.

Усе це дозволяє нам розглядати інноваційну педагогічну діяльність як складне утворення, сукупність різних за цілями та характером видів робіт, що відповідають основним етапам розвитку інноваційних процесів і спрямовані на створення і внесення педагогом змін до власної системи роботи. Вона має комплексний, багатоплановий характер, втілює в собі єдність наукових, технологічних, організаційних заходів. Інноваційна діяльність є системним видом діяльності, спрямованим на реалізацію нововведень на основі використання і впровадження нових наукових знань, ідей та підходів [2].

Нині розроблено багато інноваційних методик (робота в малих групах, дискусії, турніри, диспути, дебати, «міні-уроки», навчання як систематичне дослідження, «синектика», ділові ігри, імітаційні ігри, ситуаційні вправи, задачі, проблеми, вправи та ін). Ці методики можна застосовувати як для викладання, засвоєння нового матеріалу, так і для перевірки знань учнів.

У своєму дослідженні ми застосовували групову форму навчальної діяльності учнів. Групова навчальна діяльність є формою організації навчання в малих групах учнів, об'єднаних загальною навчальною метою за опосередкованого керівництва вчителем і в співпраці з учнями. Учитель у груповій навчальній діяльності керує роботою кожного учня опосередковано, через завдання, які він пропонує групі та які регулюють діяльність учнів.

Стосунки між учителем та учнем набувають ознак співпраці, тому що педагог безпосередньо втручається у роботу груп тільки в тому разі, якщо в учнів виникає запитання і вони самі звертаються по допомогу до вчителя. Це їхня спільна діяльність. Групова навчальна діяльність не ізолює учнів один від одного, а навпаки, дає змогу реалізувати природне прагнення до спілкування, взаємодопомоги й співпраці. Відомо, що учням буває психологічно складно звертатися за поясненням до вчителя і набагато простіше до ровесників.

У процесі групової навчальної діяльності учні показують високі результати засвоєння знань, формування вмінь перш за все тому, що слабкі учні виконують за обсягом будь-яких вправ на 20-30% більше, ніж під час фронтальної роботи [3].

У своєму дослідженні ми з'ясували, що мікрогрупові форми організації навчально-трудової діяльності учнів дають змогу підвищувати ефективність навчання, стимулюють творчий розвиток, відіграють важливу роль у вихованні в них соціальної активності, толерантності, культури взаємин.

Важливим моментом в організації мікрогрупових форм роботи є формування учнівських груп для того чи іншого виду діяльності. Враховуючи результати експерименту, які свідчать про те, що при груповій організації навчання учні засвоюють 74%, а в системі «учень навчає учня» – 89% матеріалу, слід віддавати перевагу саме такій методиці під час організації практичних робіт. При цьому реалізується природне прагнення дітей до спілкування, взаємодопомоги, співпраці, розвиваються навички самоконтролю, самооцінки, взаємоконтролю і взаємооцінки, критичного мислення, спільного обґрунтування творчого проекту.

Висновки. Отже, все вищевикладене доводить, що впровадження інтерактивних технологій навчання дає змогу підвищити ефективність навчання, формує позитивну мотивацію учнів та свідоме ставлення до навчальної діяльності.

Список використаних джерел:

1. Андреева В.М. Сучасні технології навчання. *Управління школою*. 2004. жовт. (29). (дод.). С. 3-7.
2. Освітні технології: навч.-метод. посіб. / О.М. Пехота, А.З. Кіктенко, О.М. Любарська та ін. / за заг. ред. О.М. Пехоти. К.: А.С.К., 2003. 255 с.
3. Пометун О., Пироженко Л. Інтерактивні технології навчання: теорія, практика, досвід. К., 2002. 135 с.

ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ УЧНІВ ЗАКЛАДІВ СЕРЕДНЬОЇ ТА ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВИТИ ЗАСОБАМИ ПРОБЛЕМНОГО НАВЧАННЯ ТА ДИДАКТИЧНИХ ІГОР

Анотація. Стаття присвячена проблемі формування екологічно-технологічних компетентностей учнів засобами проблемного навчання та дидактичних ігор. Встановлено, що ефективними методами формування екологічно-технологічних компетентностей учнів є проблемне навчання та ігрові технології, що захоплюють і сприяють розвитку їхньої емоційної сфери. Проблемне навчання та дидактичні ігри вибудовуються на засадах: орієнтації на груповий характер і взаємодію учнів у вирішенні екологічних проблем; опори на сформовані компетентності з різних предметів, необхідні для організації проблемних дискусій та ігор; урахування вікових особливостей та активізації діяльності учнів; розвитку інтересу учнів до екологічно-технологічної діяльності й навчання; варіативності проблемних ситуацій та ігор з метою запобігання втрати інтересу до гри і діяльності.

Ключові слова: екологізація освіти, екологічно-технологічні компетентності, навчання технологій, проблемне навчання, дидактичні ігри.

Abstract. The article is devoted to the problem of formation of ecological and technological competences of students by means of problem teaching and didactic games. It is established that effective methods of forming ecological and technological competences of students in school are problematic learning and game technologies that capture and promote the development of their emotional sphere. Problem-based learning and didactic games are based on the following: orientations on group character and interaction of students in solving environmental problems; building on competencies in various subjects needed to organize problematic discussions and games; taking into account age peculiarities and activation of pupils' activity; developing students' interest in environmental technology and training; variability of problem situations and games to prevent loss of interest in the game and activities.

Keywords: greening of education, ecological and technological competences, technology training, problem training, didactic games.

Постановка наукової проблеми. Важлива роль в активізації екологічно-технологічної діяльності учнів закладів середньої освіти відводиться проблемному методу навчання, мета якого навчити учня не лише мислити активно, творчо та екологічно, але й розв'язувати локальні екологічні проблеми в практичній діяльності. Систему проблемних завдань ми розуміємо як множину навчально-пізнавальних та соціально-моральних завдань екологічного змісту, що спрямована на створення сприятливих умов для формування активної позиції особистості у сфері життєдіяльності людини. У завданнях подається інформація про певну екологічну проблему, дію, вчинок чи факти поведінки у взаємодії людини з природою, а учні опиняються в ситуації вибору ставлення, позиції, певних практичних дій щодо предмету обговорення.

Короткий аналіз досліджень проблеми. С. Совгіра, Г. Гончаренко вважають, що екологізація системи освіти – це тенденція проникнення ідей, понять, принципів екології в структуру підготовки спеціалістів різного профілю: педагогів, лікарів, економістів та ін., які повинні мати навички практичної діяльності, котрі необхідні для різних видів експертизи, розрахунків, проектної та природоохоронної діяльності; вміння застосовувати свої фундаментальні і прикладні знання в передбаченні і профілактиці екологічних і будь-яких техногенних катастроф і нещасних випадків; володіти знаннями, технологією, прийомами й ефективними методами швидкого і професійного реагування на критичні ситуації, їх передбачення, володіти вмінням самостійного пошуку і обробки екологічної інформації, потік якої щоденно зростає [1]. Завдання екологізації є комплексними і передбачають наступність навчання у різних ланках освіти – від дошкільної до вищої, і визначають систему виховання природоохоронної свідомості активних членів суспільства і фахівців певної галузі [9].

Науковці звертають увагу, що різні ланки освіти мають інтегроване завдання – формування екологічного світогляду, народження нової екологічної культури суспільства. Саме цим завданням має відповідати науково обґрунтоване проектування змісту екологічної освіти, напрацювання ефективних методик його реалізації під час навчання технологій у закладах загальної середньої освіти [3].

Виклад основного матеріалу. Зміст окремих тем з трудового навчання та технологій у школі пов'язаний з екологічною проблематикою, що переважно впливає на когнітивний компонент

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

екологічної культури школярів, недостатньо торкаючись мотиваційно-ціннісного та майже зовсім не залучаючи поведінково-діяльнісного. Учні не усвідомлюють власну причетність до справи забруднення та охорони природи, що є фундаментом для формування відповідальності особистості за довкілля. Це є однією з суттєвих вад сучасного екологічного виховання [1; 3].

Учитель створює проблемні ситуації і завдання для учнів, що розвивають їхнє продуктивне мислення, стимулюють допитливість, сприяють учнівському усвідомленню причинно-наслідкових зв'язків і закономірностей, активізації самостійності, розвитку вмінь добирати шляхи розв'язання різних завдань, робити висновки, узагальнення. Наприклад: *Визначте, чи може трудова діяльність (називається конкретний вид діяльності) людини призвести до: а) шкоди довкіллю; б) зміни ландшафту певного регіону; в) екологічної катастрофи?*

Під час педагогічної практики ми виявили, що важкими для учнівського розв'язання були такі проблемні завдання:

1. *Запропонувати найменш шкідливий для довкілля спосіб утилізації пластикових пляшок.*
2. *Як найбезпечніше можна утилізувати відпрацьовані батарейки від ліхтариків, дитячих іграшок тощо?*

Розв'язання екологічних проблемних завдань вимагає інтеграції знань з різних предметів, уміння знаходити необхідну інформацію в спеціальній літературі, в мережі Інтернет. Знайдені відомості переконали учнів, наскільки шкідливим є спалювання пластику чи закопування в ґрунт батарейок. Встановлено, що самостійна робота над такими завданнями і одержані відповіді сприяють глибокому засвоєнню екологічних знань.

Формування пізнавального інтересу можна реалізувати засобами ігрового циклу – системи ігор різного виду і рівня складності, що засновані на принципах діяльності, комунікативності, наступності, психологічної комфортності. Ігровий цикл включає наступні компоненти: цільовий, змістовний, процесуальний, результативний і складається з трьох етапів.

На першому етапі педагог зосереджує увагу на тому, щоб спонукати в учнів здивування і цікавість, сформувати аморфний інтерес. Екологічно-технологічне заняття будується на закономірній зміні діяльності учнів: сприйняття – переробка – відтворення. Це можуть бути гра «Краще запитання», коли після ознайомлення з певною проблемою учні змагаються в тому, щоб поставити оригінальне запитання, а також розв'язують кросворди, ребуси, відповідають на запитання вікторини. Можна використовувати структуру інтелектуальних ігор із засобів масової інформації, де відбувається відтворення знань або вікторин і необхідним є логічне міркування («Найрозумніший», «Брейн-ринг», «Що? Де? Коли?» тощо).

На другому етапі ігрового циклу доцільно застосовувати рольові і сюжетно-рольові ігри. Їх мета – підтримати цікавість і допитливість школярів, сформувати стійкий інтерес. На цьому етапі ігрового циклу можна включати ігри-драматизації, що сприяють не лише розширенню поведінкового потенціалу учнів та їхньому інтелектуальному розвитку, але й видозмінюють заняття у бік унаочнення й ілюстрації.

На третьому етапі ігрового циклу доцільно включати учнів у ділові ігри й проектну діяльність, коли підтримується стійкий інтерес учнів, розширюється коло їхніх інтересів, коли учні дозволяють собі «виходити» за межі екологічної проблеми і побачити її взаємозв'язок не лише з реальним життям, але й з іншими (наприклад, технологічними) проблемами [6].

Вивчення екологічних проблем спрямоване на формування відповідних якостей особистості і моделей поведінки, розширює екологічну компетентність особистості. Зокрема, наприклад, побутові ігри торкаються проблем, що стосуються усіх людей, які щоденно користуються електроенергією, газовими приладами, використовують побутову хімію, парфумерію, поліетиленові пакети, багато людей – отрутохімікати на присадибних ділянках. Проте кількість тих, які усвідомлюють наслідки їх застосування для довкілля, – дуже незначна.

Екологічні ігри є різноманітними за формами, часом, місцем проведення. За часом проведення екологічні дидактичні ігри можна поділити на міні-ігри, короткі та довготривалі ігри. Короткі та міні-ігри, як свідчать наші спостереження, викликають більший інтерес учнів, активізують здібності, збуджують емоції, не набридають гравцям і не викликають руйнівного для гри почуття обов'язковості. Невимушено використовуючи емоційний стан учнів, учитель підводить до усвідомлення власної ролі в гармонізації взаємин природи та суспільства. За місцем проведення екологічні дидактичні ігри

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

поділяються на урочні, позаурочні (екскурсії, акції), гурткові та позакласні, позашкільні (екологічні форуми, конференції, інтернет-проекти). Наведемо приклади.

Гра «Перевтілення». Правила гри: учасникам пропонують обрати собі певний прилад побутової техніки, для якого характерне електромагнітне випромінювання. Потім на 5 хвилин треба стати цим приладом, імітувати його форму, звуки тощо. Про свій вибір не повідомляють. Потрібно поводити себе так, як працює цей прилад, і при цьому взаємодіяти з іншими. Крім того, залучаються 3-4 учні, які будуть уявляти себе мешканцями квартири і вмикатимуть та вимикатимуть прилади. Іншим учасникам потрібно орієнтуватися на виявлення зовнішніх рис та ознак побутових приладів, відгадуючи їх. На заключному етапі вправи учасникам доцільно поділитися з групою своїми враженнями та висновками.

Гра «Обери товар». Пропонується (можна у вигляді фотографій) певна кількість товару в різних упаковках (рис. 1), на яких зазначено, які складові містяться в продукті, звідки привезено товар, з якого матеріалу виготовлено упаковку, якої вона потребує утилізації.



Рис. 1. Зображення упаковок з напоями до екологічної гри «Обери товар»

Учні вивчають зміст етикеток, обґрунтовують і роблять вибір. На початку гри вчитель розповідає, що пластикову пляшку майже неможливо утилізувати, алюмінієва – ще може бути використана після переробки, скляна – може бути використана багаторазово; що ціна залежить від логістичних особливостей товару; що консерванти продовжують термін зберігання продуктів харчування, але погіршують їхню якість і харчову безпеку. Ігри, як свідчить практика, завдяки ефективному середовищу інтенсифікують освітній процес і допомагають у стислий час ознайомити учнів з природо-небезпечною побутово-повсякденною діяльністю. Активний вплив на учнів під час екологічних дидактичних ігор побутового змісту в ігровому середовищі здійснюється через інформаційний, емоційний і комунікативний «вибухи». «Інформаційний вибух» має місце, коли під час обміну інформацією шляхом «учень-учень» відбувається актуалізація її значного обсягу впродовж короткого ігрового часу. Якщо інформація в побутових іграх передається за допомогою наочності чи реальних предметів, то одночасно включаються різні види пам'яті і знання засвоюються ґрунтовно. Водночас, чим більшим обсягом матеріалу володіє учень, тим інтенсивніше виявляється його прагнення поділитись інформацією з іншими гравцями. Тобто має місце «комунікативний вибух», коли в учнів виникає потреба спілкуватися з товаришами не лише під час гри, але й поза нею. Нестандартність тем, незвичність додаткових матеріалів, прийоми ігрових перетворень, можливість гравців виступати у незвичних ролях і взаємодіяти з ролями інших гравців створюють умови і для «емоційного вибуху», що проявляється у вигляді позитивного ігрового фону та активізації емоційних переживань учасників.

Висновки. Ефективними методами формування екологічно-технологічних компетентностей учнів у школі є проблемне навчання та ігрові технології, що захоплюють і сприяють розвитку їхньої емоційної сфери. Проблемне навчання та дидактичні ігри вибудовуються на засадах: орієнтації на груповий характер і взаємодію учнів у вирішенні екологічних проблем; опори на сформовані компетентності з різних предметів, необхідні для організації проблемних дискусій та ігор; урахування вікових особливостей та активізації діяльності учнів; розвитку інтересу учнів до екологічно-технологічної діяльності й навчання; варіативності проблемних ситуацій та ігор з метою запобігання втрати інтересу до гри і діяльності.

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

Список використаних джерел:

1. Глуханюк В.М. Сучасні проблеми екологічного виховання студентської молоді у педагогічних ВНЗ. *Сучасні інформаційні технології та інформаційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. Київ-Вінниця: ДОВ «Вінниця», 2013. Вип. 34. С. 239-244.
2. Глуханюк В.М., Соловей В.В. Структура професійно-педагогічної культури вчителя трудового навчання в умовах компетентнісного підходу. *Психолого-педагогічні проблеми сільської школи*. Умань: ВПЦ «Візаві», 2018. Вип. 58. С. 68-76.
3. Глуханюк В.М., Соловей В.В., Шевцова Л.О. Метод проектів як основа професійної підготовки вчителя трудового навчання. *Актуальні проблеми підготовки вчителя трудового навчання та технологій: теорія, досвід, проблеми*. Вінниця: ПП Балюк І.Б., 2019. Вип. 2. С. 68-71.
4. Глуханюк В.М., Шевцова Л.О. Формування екологічної компетентності в учнів основної школи. *Актуальні проблеми підготовки вчителя трудового навчання та технологій: теорія, досвід, проблеми*. Вінниця: ТОВ «Меркьюрі Поділля», 2018. Вип. 1. С. 175-178.
5. Кучай Т.П. Екологізація навчального процесу у підготовці майбутнього вчителя. *Інформаційно-телекомунікаційні технології в сучасній освіті: досвід, проблеми, перспективи*: Львів: ЛДУ БЖД, 2009. Ч. 2. С. 86-89.
6. Лазебна О. М. Екологічне виховання підлітків. *Теоретичні питання культури, освіти та виховання*. К.: КНЛУ, 2007. Вип. 21. С. 178-181.
7. Марущак О.В. Структура системного підходу до професійної підготовки майбутніх учителів технологій. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. Київ-Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2015. Вип. 41. С. 394-399.
8. Пруцакова О.Л. Формування основ екологічної культури учнів 5-8 класів засобами дидактичної гри: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.07. К., 2002. 223 с.
9. Цвілик С.Д. Методологія наступності у практичних формах організації навчального процесу. *Актуальні проблеми трудової і професійної підготовки молоді*. Вінниця, 2003. С. 117-121.
10. Цвілик С.Д. Наступність у змісті природничо-математичної та спеціальної підготовки вчителя трудового навчання у вищих педагогічних закладах освіти: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. Вінниця, 2005. 232 с.
11. Шимкова І.В., Цвілик С.Д., Гаркушевський В.С., Модернізація професійної і технологічної підготовки майбутніх педагогів у контексті розвитку STEAM-освіти. *Проблеми підготовки сучасного вчителя*. Умань, 2019. Вип. 1(19). С. 152-159.
12. Цина А.Ю. Аналіз головних тенденцій становлення і розвитку структури та змісту професійної підготовки майбутнього вчителя технологій. *Педагогічні науки*. Херсон: Вид-во ХДУ, 2009. Вип. 52. С. 373-379.

УДК 373.5.091.2:62]:37.091.33-027.22:796

О.В. Нагайчук, В.В. Колодюк, м. Умань
e-mail: nagaychuk.ov@gmail.com

ВИКОРИСТАННЯ ДИДАКТИЧНИХ ІГОР ДЛЯ УЧНІВ 5-6 КЛАСІВ НА УРОКАХ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ

Анотація. У статті розглянуто місце дидактичної гри в сукупності засобів навчання та визначено педагогічні умови застосування дидактичної гри на уроках трудового навчання у 5-6 класах.

Ключові слова: дидактична гра, педагогічна гра, навчально-пізнавальна гра, уроки трудового навчання.

Abstract. In the article are considered the place of didactic play in a set of teaching aids and defines the pedagogical conditions of the use of didactic play in the lessons of labor training in 5-6 grades.

Keywords: didactic game, pedagogical game, educational and cognitive game, lessons of work training.

Постановка наукової проблеми. У дитячі роки гра є основним видом діяльності людини. За її допомогою діти пізнають світ. У грі діти й підлітки перевіряють свою силу і спритність, у них виникають бажання фантазувати, відкривати таємниці і прагнути чогось прекрасного. За вмілого відокремлення гра може стати незамінним помічником педагога. Коли вчитель використовує на уроці елементи гри, то в класі створюється доброзичлива обстановка, бадьорий настрій, бажання вчитися. «У шкільному віці, – писав Л. Виготський, – гра не лише не вмирає, а проникає у відносини до дійсності. Вона має своє продовження у шкільному навчанні та праці...» [2, с. 75].

Вивчення досвіду роботи вчителів показує, що в реальному навчальному процесі дидактичні ігри

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

використовуються епізодично або взагалі не використовуються. Багато вчителів не достатньо володіє методикою використання дидактичних ігор на уроках. Причиною цього, на наш погляд, є відсутність науково обґрунтованої системи використання дидактичних ігор, методики використання такої системи.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Останнім часом спостерігається підвищення інтересу дидактів і методистів до проблем використання навчально-ігрових технологій.

У дидактичних іграх, створених педагогами, ігрова діяльність спеціально планується і пристосовується для навчальних цілей. Дидактичні ігри – різновид ігор за правилами. У світовій педагогіці відомі системи дидактичних ігор, які вперше розробили для дошкільного виховання Ф. Фребель і М. Монтесорі, для початкового навчання – О. Декролі.

Питання розроблення і використання дидактичної гри висвітлено у працях багатьох вітчизняних і зарубіжних учених (Л. Артемова, Ю. Бабанський, Н. Бібік, П. Блонський, В. Бондар, О. Вербицький, Л. Грицюк, І. Данилович, Т. Жукова, Д. Ельконін, Р. Жуковська, М. Кларін, В. Крутій, О. Малихіна, М. Микитянська, Р. Миронова, В. Решетняков, Г. Рогова, О. Савченко, В. Семенов, А. Усова, Г. Швайко, Г. Щукіна та ін.). На їхню думку, застосування дидактичної гри у процесі навчання активізує навчально-пізнавальну діяльність школярів, сприяє розвитку творчого мислення, умотивовує навчальну діяльність учнів. Проведений нами історичний аналіз наукових досліджень дидактичної гри, здійснених філософами, психологами, педагогами, засвідчує, що це питання упродовж досить тривалого часу цікавило науковців.

Мета і завдання статті. Увага дослідників, яких цікавила ця проблема, здебільшого зосереджується на з'ясуванні сутності навчально-ігрової діяльності, визначенні її дидактичних можливостей у навчально-виховному процесі тощо. Констатуючи суттєвий внесок названих дослідників, слід зауважити, що донині недостатньо визначено місце дидактичної гри в сукупності засобів навчання, невизначено педагогічні умови її застосування у практиці трудового навчання учнів 5-6 класів.

Виклад основного матеріалу. Дидактична гра є засобом, який активізує пізнавальну діяльність, унаслідок чого учні мають можливість використати свої знання, уміння й навички у практичній діяльності [1, с. 180-196]. Сутність дидактичної гри як засобу засвоєння знань виявляється в її здатності успішно реалізовувати мету навчання, досягати реальних результатів, оволодівати досвідом творчої діяльності, моральних та інших якостей особистості. Ця здатність полягає в ігровому моделюванні конкретних видів діяльності (навчально-пізнавальної, науково-дослідницької, професійної тощо), що спрямовані на відтворення і засвоєння соціального досвіду, внаслідок чого відбувається формування творчої, активної, соціальної та компетентної особистості.

У науці відома також значна кількість визначень дидактичної гри. Не існує єдності й щодо термінів «педагогічна гра», «навчальна гра», «дидактична гра», «пізнавальна гра». У певному значенні ці назви деколи можна розглядати синонімічними. В широкому розумінні всі ігри є навчальними, оскільки з їх допомогою можна навчити особистість виконати певні дії. Будь-яка гра є пізнавальною, бо, граючись, людина пізнає оточуючий її світ, якості, властивості предметів, явищ тощо. Здебільшого, гру, яка використовується в педагогічному процесі, називають загальним поняттям «педагогічна гра» або «навчально-педагогічна гра» [1, с. 16–40]. Використовуючи її, ми спрямовуємо зусилля не тільки на засвоєння змісту навчальної дисципліни, але й на формування понять про певні норми поведінки. Навчальна гра передбачає розв'язання навчальних завдань, всі інші її функції, не пов'язані безпосередньо з навчанням, залишаються поза увагою гравців. У зв'язку з тим, що процес навчання носить двосторонній характер, гра має певне значення як для процесу навчання (*дидактична гра*), так і для процесу учіння (*пізнавальна гра*). А це означає, що дидактична гра – це навчальна гра, яка застосовується у процесі навчання, реалізує певні функції, має навчальну мету і завдання. Таким чином, дидактична гра, що використовується на уроці з певною метою, може бути як навчально-педагогічною, так і навчальною та пізнавальною, тобто виконувати функції перелічених видів ігор.

У навчальному процесі ігрова діяльність має форму дидактичної гри, ігрової ситуації, ігрового прийому, ігрової вправи.

Ф. Фребель став основоположником поняття «дидактична гра». Він першим класифікував її як педагогічне явище, а також довів, що гра може цілком реально виконувати навчальні функції.

Правильно побудована цікава дидактична гра збагачує процес мислення індивідуальними почуттями, розвиває саморегуляцію, тренує вольові якості дитини. Не варто оцінювати дидактичну гру

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

лише з позицій навченості дитини. Цінність гри, передусім у тому, що вона викопує роль емоційної розрядки, запобігає втомі дітей, знижує гіподинамію [3].

З іншого боку, більшістю науковців підтверджується той факт, що дидактична гра має можливості зробити навчально-трудоий процес цікавим, інтенсивним і результативним. Застосування дидактичної гри, на думку психологів, дозволяє звільнити урок від зайвого академізму, сприяє концентрації уваги, активізації процесів мислення і сприймання учнів молодшого шкільного віку, забезпечує якісніше запам'ятовування навчального матеріалу тощо [4].

Учні 5-6 класів ще не мають природної мотивації до вивчення будь-якого навчального предмета, у тому числі й трудового навчання. У школярів цього віку досить великою мірою присутнє природне прагнення до гри. А відтак, доцільно говорити про те, що дидактична гра, на відміну від інших засобів навчання школярів, не тільки створює необхідні передумови для ефективно організації навчального процесу, а й активізує та стимулює якісний розвиток основних психічних процесів, виступає певним каталізатором, поштовхом до навчання [5].

Якщо спочатку учень зацікавиться грою, то дуже швидко його вже цікавитиме пов'язаний з нею матеріал, в нього виникне потреба вивчити, зрозуміти, запам'ятати цей матеріал, тобто він почне готуватися до участі у грі. Гра дає змогу легко привернути увагу й тривалий час підтримувати в учнів інтерес до тих важливих і складних предметів, властивостей і явищ, на яких у звичайних умовах зосередити увагу не завжди вдається. Наприклад, одноманітне розв'язування прикладів стомлює дітей, виникає байдужість до навчання. Проте розв'язування цих самих прикладів у процесі гри «Хто швидше?» стає для дітей вже захоплюючою, цікавою діяльністю через конкретність поставленої мети – в кожного виникає бажання перемогти, не відстати від товаришів, не підвести їх, показати всьому класу, що він вміє, знає.

Аналогічно можна запропонувати гру під час визначення ознак для подальшого виготовлення творчого виробу. Вивчення їх у процесі гри «Знайди ознаку» забезпечить необхідну активність учнів [3].

Добираючи дидактичні ігри та розробляючи методику їх використання на уроках трудового навчання, необхідно керуватися такими положеннями:

а) визначення місця дидактичних ігор та ігрових ситуацій у системі інших видів діяльності на уроці;

б) доцільність цілеспрямованого й систематичного використання їх на різних етапах уроку;

в) розробка методики проведення дидактичних ігор з урахуванням дидактичної мети уроку та рівня підготовки учнів;

д) передбачення способів стимулювання учнів, заохочення в процесі гри тих, хто найбільше відзначився, а також для підбадьорення відстаючих.

Гра починається не тоді, коли учні одержують завдання, а коли їм стає цікаво грати. Це означає, що гра викликає приємні емоції і дає роботу їх розуму [2]. Вважаємо, що інтерес до ігрової діяльності у дітей може збуджуватись назвою гри («Загадковий зоопарк», «Політ до зірок» і т.д.), іменем казкового героя (гостя), елементами пошуку, сюрпризами у характері постановки завдань, спеціально створеною ситуацією, що стимулює до ігрових дій, прийомами жеребкування, розігруванням фактів тощо. Таким чином, вдало підібрана і організована дидактична гра виступає як діючий мотив навчання у 5-6 класах, а також сильний емоційний подразник, який знімає психологічні бар'єри, підвищує ініціативність й активність учнів, а також стимулює позитивні емоції, сприятливо розвиває зацікавленість до трудової діяльності, яка з'являється за рахунок задоволення і радості від участі у грі.

Вчителю треба вчитися методиці проведення ігор, організації цієї діяльності. Не можна розраховувати на стихійний інтерес до гри. Перше завдання, що стоїть перед учителем, – збудити смак до гри, бажання грати. Друге – спрямувати гру у потрібний напрямок, наблизити її до конкретної мети навчання.

Ігри важливо проводити систематично й цілеспрямовано на кожному уроці, починаючи з елементарних ігрових ситуацій, поступово ускладнюючи й урізноманітнюючи їх у міру нагромадження в учнів знань, вироблення вмінь і навичок, засвоєння правил гри, розвитку пам'яті, виховання кмітливості, самостійності, наполегливості тощо. Це особливо стосується 5 класу – перехідного періоду, коли учні ще не звикли до тривалої напруженої діяльності. Вони швидко стомлюються, притуплюється їхня увага, набридає одноманітність. У систему дидактичних ігор для учнів 5 класів доцільно включати ігри на формування розумових операцій; на відновлення, доповнення цілого; виключення зайвого,

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

ігри-інсценізації, ігри-конструювання; рольові ігри з елементами сюжету.

У структурі уроку місце гри, її тривалість визначаються завданнями уроку і змістом самої гри. Протягом уроку вчитель може ввести 2-3 короткочасні ігрові ситуації різної тривалості [1]. Гру можна пропонувати на початку уроку (повторення матеріалу, який буде опорою уроку; з'ясування і приведення в систему цінностей, набутих завдяки спостереженням навколишньої дійсності). Ігри, що пропонують на початку уроку, мають збудити думку учня, допомогти йому зосередитись і виділити основне, найважливіше, спрямувати увагу на самостійну діяльність. Інколи гра може бути ніби фоном для побудови всього уроку. Проте слід пам'ятати, що окремі ігри занадто збуджують емоції дітей, надовго відвертають їхню увагу від основної мети уроку. Тому ігри, пов'язані з сильним емоційним збудженням, слід проводити лише в кінці уроку. Ми проводили дидактичні ігри і на етапі первинного закріплення знань.

Доцільним на уроці є використання дидактичних ігор, організація яких не потребує багато часу на приготування відповідного обладнання. Це мають бути ігри, які містять легкі для запам'ятовування правила, передбачають швидку відповідь, зосередження довільної уваги. Слід віддавати перевагу іграм, у яких може бути задіяна значна кількість учнів класу. В іграх діти проявляють себе по-різному, тому вчитель обов'язково має враховувати їх індивідуальні особливості.

На початку гри вчитель повідомляє її назву та стисло характеризує, ролі гравців і їхнє вихідне положення, хід гри і мету, сигнали початку і зупинки гри, підсумок гри. Наприкінці пояснення треба чітко сформулювати правила гри, щоб школярі їх добре запам'ятали. Варто з'ясувати, чи діти все зрозуміли, можливо, показати окремі моменти гри. Вчитель має уважно стежити за гравцями і вчасно завершити гру. Щоб та сама гра не набридала, необхідно через певний час вносити зміни [1].

Зважаючи на вищесказане, ми передбачаємо, що процес трудового навчання учнів 5-6 класів із використанням дидактичної гри буде ефективнішим, якщо будуть дотримані такі *педагогічні умови*: буде здійснюватися навчальна співпраця вчителя й учнів на підготовчому, діяльнісному та завершальному етапах дидактичної гри; дидактична гра буде доступною за змістом і відповідатиме психологічним особливостям та віковим можливостям учнів, їхньому навчальному досвіду, потребам та інтересам; будуть використовуватися різноманітні види дидактичної гри, що забезпечить стійкий інтерес учнів до проектно-технологічної діяльності; будуть застосовуватись ігри, які стимулюють розвиток мотиваційної сфери і пізнавальної діяльності учнів; зміст дидактичної гри відповідатиме меті та завданням уроку [3].

Висновки. Отже, результати експериментальної діяльності свідчать про переваги використання дидактичної гри для учнів 5-6 класів на уроках трудового навчання, що дозволяє активізувати пізнавальну діяльність учнів, сприяє зростанню активності та задоволення від навчання, створює умови для дружніх міжособистісних стосунків у класному середовищі, забезпечує набуття досвіду працювати в колективі, виникнення почуттів відповідальності, довіри, розвитку умінь знаходити оптимальні шляхи розв'язання навчальних завдань у процесі дидактичної гри, умотивовує навчально-трудова діяльність учнів.

Зазначене вище дозволяє зробити висновок, що засобами навчально-ігрової діяльності можна, з одного боку, підвищити ефективність навчання учнів 5-6 класів, а з іншого – успішно впливати на якісний розвиток основних психічних процесів у цьому віці.

Отже, дидактична гра може зробити шкільне життя цікавим, радісним, емоційним, плідним, а освітній процес – творчим, цікавим, ефективним.

Список використаних джерел:

1. Аникеева Н.П. Игра в педагогическом процессе. Новосибирск: Наука, 1989. 267 с.
2. Выготский Л.С. Игра и ее роль в психическом развитии ребенка. *Вопросы психологии*. 1996. № 6. С. 62-76.
3. Слюсаренко Н.В. Развитие творчих здібностей учнів 5-9 класів на уроках обслуговуючої праці засобами ігрової діяльності: автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02. Херсон, 2000. 20 с.
4. Щербань П.М. Навчально-педагогічні ігри у вищих навчальних закладах. Київ: Вища школа, 2004. С. 16-40.
5. Эльконин Д.Б. Психическое развитие в детских возрастах. Избранные психологические труды. Москва: МОДЭК, 1995. 416 с.

ФОРМУВАННЯ В УЧНІВ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ З ДЕКОРАТИВНОЇ ДЕРЕВООБРОБКИ НА ПРИКЛАДІ МОЗАЇКИ

Анотація. У статті йдеться про проблему формування в учнів компетентностей з декоративної деревообробки на прикладі мозаїки. Встановлено, що реалізуючи навчальні проекти на основі адаптованої та спрощеної технології окремих видів мозаїки, учні повноцінно засвоюють технологію, виконують вироби, розвивають естетичні смаки. Під час пошукової, творчої діяльності з декоративних технологій учні опановують прийоми роботи з різними інструментами, формують компетентності економного використання матеріалів, точного виконання технологічних операцій та самоконтролю, роботи з дрібними деталями, добору кольорів. Творчий підхід до створення композицій дає можливість створювати оригінальні роботи з прийнятною якістю.

Ключові слова: проект, компетентності, декоративна деревообробка, прикладна мозаїка, навчання технологій.

Abstract. The article deals with the problem of forming the competence of decorative woodworking students in the example of mosaic. It is established that by implementing educational projects on the basis of adapted and simplified technology of certain types of mosaic, students fully absorb the technology, execute products, develop aesthetic tastes. During the search, creative activity in decorative technologies, students learn techniques of working with different tools, formulate the competence of economical use of materials, precise execution of technological operations and self-control, work with small details, color selection. A creative approach to creating compositions allows you to create original works with acceptable quality.

Keywords: project, competencies, decorative woodworking, applied mosaic, technology training.

Постановка наукової проблеми. У Державному стандарті базової і повної загальної середньої освіти зазначено, що метою освітньої галузі «Технології» є формування і розвиток проектно-технологічної та інформаційно-комунікаційної компетентностей для реалізації творчого потенціалу учнів і їх соціалізації у суспільстві. Під проектно-технологічною компетентністю варто розуміти здатність учнів застосовувати знання, вміння та особистий досвід у предметно-перетворювальній діяльності.

У технологічному компоненті освітньої галузі «Технології» передбачено ознайомлення учнів із виробничим середовищем, традиційними, сучасними і перспективними технологіями обробки матеріалів, декоративно-ужитковим мистецтвом.

На основі Державного стандарту та компетентнісного підходу була складена навчальна програма з трудового навчання для загальноосвітніх навчальних закладів. Одним із завдань трудового навчання є формування в учнів проектно-технологічної компетентності, котру ми розуміємо як інтегральну здатність учня застосовувати знання, уміння, навички в процесі проектно-технологічної діяльності для виготовлення виробу (або надання послуги) від творчого задуму до його втілення в готовий продукт (послугу) за обраною технологією.

Короткий аналіз досліджень проблеми. Однією з переваг навчальної програми з трудового навчання є відносна свобода вчителя у побудові освітнього процесу. Зокрема, учитель обирає технології для проекту опираючись на свій досвід, володіння технологіями, бажання учнів та технологічні можливості майстерні.

Технології у навчальній програмі викладено у вигляді переліку процесів обробки різних матеріалів. Перераховані для кожного класу технології використовують як основні. Однак у виготовленні виробів застосовуються й додаткові технології обробки матеріалів. Додаткові технології можуть не входити у зазначений перелік. Запропоновані у навчальній програмі технології можна поділити на дві групи: технології обробки конструкційних матеріалів (технологія ручної обробки деревини, технологія механічної обробки деревини, технологія ручної обробки сортового прокату тощо) та декоративні технології (технологія оздоблення різьбленням, технологія оздоблення мозаїкою, технологія виготовлення виробів зі шкіри тощо).

Технології оздоблення виробів з деревини різьбленням є більш поширеними та краще висвітлені у навчально-методичній, методичній та науковій літературі. Значно менше інформації можна знайти

**Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій,
педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва:
теорія, досвід, проблеми**

про технологію оздоблення виробів з деревини мозаїкою. Практично відсутні методичні та науково-методичні публікації, що стосуються навчання учнів технології виконання мозаїки. Проблемою є те, що більшість мозаїк виготовляється за складною технологією і потребують значної кількості інструментів. Однак, за певних умов у школі можна успішно опанувати мистецтво мозаїки.

Мета і завдання статті. Запропонувати методику навчання учнів декоративної деревообробки на прикладі мозаїки та визначити особливості формування технологічних компетентностей учнів з цієї технології.

Виклад основного матеріалу. Мозаїка по деревині – це композиція у вигляді зображення (картини), виконана з однорідних або різних конструкційних матеріалів на масиві деревини. Для деталей мозаїки використовують камінь, кераміку, скло, деревину, шпон деревини, метали, перламутр та інші матеріали.

Є багато видів мозаїки, кожен з яких передбачає певний технологічний процес та конструкційні матеріали. Для кращого розуміння учнями різноманіття технологій та видів мозаїки була складена таксономічна схема (рис. 1). Первинною ознакою для класифікації є спосіб кріплення мозаїкового набору на основу з масиву деревини. Вторинною ознакою для класифікації є матеріал.

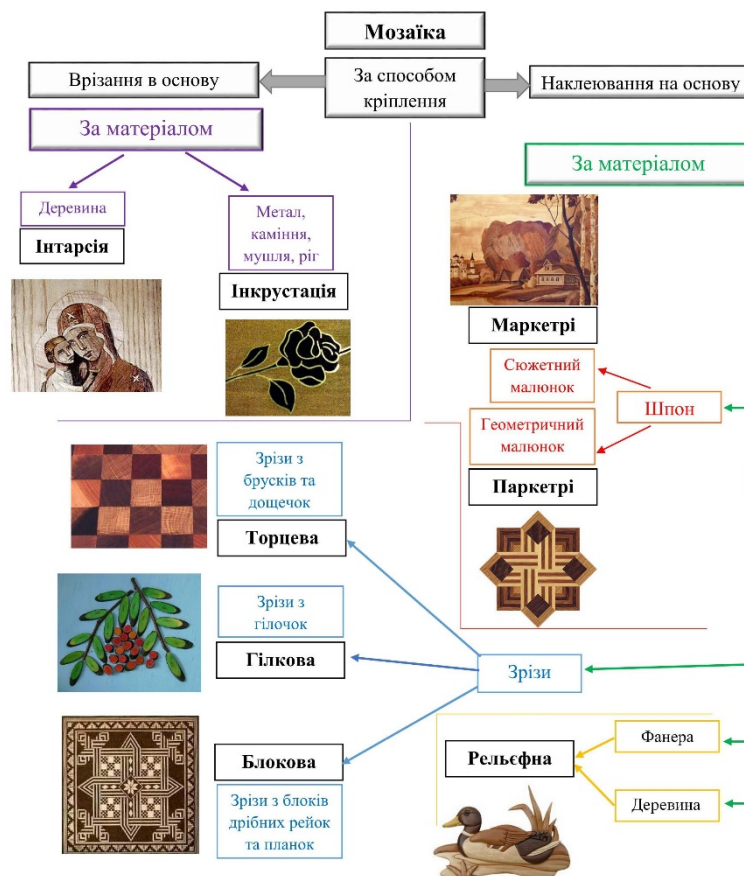


Рис. 1. Таксономія мозаїк

Схема не є остаточною і може включати нові компоненти. Наприклад, дуже подібною до блокової мозаїки є японська мозаїка хаконе йосегі зайку (hakone yosegi zaiku). Від блокової мозаїки відрізняється товщиною шпону, що наклеюється на дерев'яну основу виробу і становить 0,2 мм. Також особливим видом мозаїки є куміко зайку, що теж має японське походження. Це ажурна мозаїка, що виготовляється з тонких планок деревини різних порід, що поєднуються в геометричному орнаменті.

Але для проектів не всі технології мозаїки підходять з різних причин. Тому виділимо основні критерії добору мозаїки, що можуть застосовуватися у мозаїчних проектах, а саме: доступність матеріалів для деталей, незначна кількість інструментів та пристосувань для виготовлення деталей, простота технології виготовлення деталей. Доступними матеріалами можна вважати деревину у

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

вигляді масиву невеликої товщини та зрізів, метали у вигляді дроту та пластин, фанеру, зрізи гілок.

З деревини виготовляють інтарсію, але для її виготовлення необхідна велика кількість інструментів та висока точність виготовлення гнізд для вклеювання деталей. Тому така мозаїка не є посиленою для учнів.

Складною за технологією для учнів є також інкрустація. Для класичної технології необхідна значна кількість інструментів.

Однак серед різновидів інкрустації є відносно проста технологія насічки металом по дереву. Ця технологія часто поєднується народними майстрами з різьбленням. Особливостями технології є те, що вставки з металу вставляють не в гнізда, а в прорізи. А проріз, як виявляє практика, виконати набагато легше та швидше. Виконання прорізів потребує меншої кількості інструментів, що в умовах сучасної школи є особливо актуальним.

Для виконання базових елементів необхідний наступний комплект інструментів: молоточок масою 50-100 г, кусачки бокові, шило кругле або пірамідальне, шило плоске, малий косий різачок, плоский надфіль (рис. 2).

Інкрустацію виконують на підкладній фанері з наклеєною цупкою тканиною, яку кладуть на парту або верстак. Учні починають тренувальні вправи з використанням круглого та плоского шил (рис. 3).



Рис. 2. Основні інструменти для виконання насічки

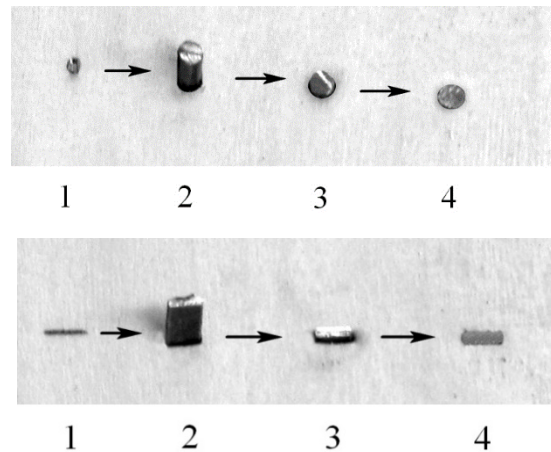


Рис. 3. Технологія виконання інкрустації круглими та плоскими штифтами

Технологічна послідовність є такою:

- у розміченому місці 1 перпендикулярно до площини основи виконується проколювання отвору шилом на глибину не менше 3 мм або відповідно до товщини виробів. Розмір прорізу має бути трішки меншим за розмір дроту;
- кінчик дроту трохи загострюється надфилем та вставляється із зусиллям у проріз;
- на висоті приблизно 2 мм боковими кусачками відкушується дріт (2);
- молотком легкими ударами забивається вставка до тих пір, поки над поверхнею не залишиться частина дроту, що перекушувалась та становить приблизно 0,5 мм (3);
- напилком або надфилем спилюється частина, що виступає, і утворюється чітка кругла цятка або риска (4). При виконанні великої кількості вставок спилювання виконується після забивання всіх вставок або групи вставок.

Інкрустація плоским дротом може використовуватися у вигляді контурів стилізованих зображень або геометричних фігур. Найпростіше працювати з мідним дротом. Він, на відміну від алюмінієвого, не так деформується і в результаті фіксації вставка має однакову ширину.

По лінії розмічання (1) малим косим різачком виконують проріз (2) (рис. 4). Різак заглиблюють перпендикулярно та нахилиють у напрямі руху, що дозволяє більш точно виконати прямий різ. Різачком варто працювати обережно й акуратно. Проріз має бути трохи глибшим за ширину плоскої дротини.

**Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій,
педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва:
теорія, досвід, проблеми**

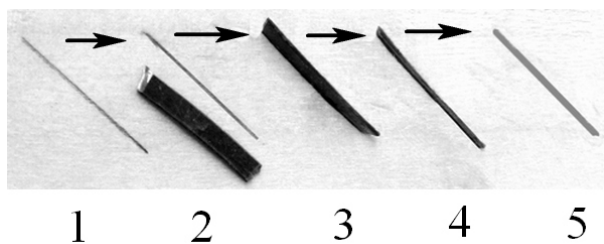


Рис. 4. Послідовність інкрустації плоским дротом

Відміряють та відкушують боковими кусачками необхідний шматок дроту (2). Дротину вставляють у проріз (3) і поступово забивають легкими ударами молотка (4). Зачищають напилком або плоским надфілем (5).

Для формування умінь учням пропонується виконати комплекс тренувальних вправ різними способами (рис. 5). Виконання тренувальних вправ здійснюють за такою послідовністю: круглі штифти, плоскі штифти, прямолінійні вставки вздовж волокон, прямолінійні вставок під кутом до волокон, прямолінійні вставки поперек волокон, дугоподібні вставки, криволінійні вставки.

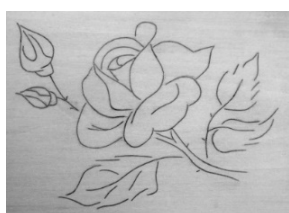
Вставки круглими штифтами	Вставки плоскими штифтами	Прямі вставки вздовж волокон	Прямі вставки навскіс
Інструменти: шило плоске або кругле, молоток, напилком		Інструменти: косий різак, лінійка дерев'яна, молоток, напилком	
Прямі вставки поперек волокон	Вставки дугові	Вставки хвилясті з дотиком	Фото результатів тренувальних вправ
Інструменти: косий різак, лінійка дерев'яна, молоток, напилком		Інструменти: косий різак, молоток, напилком	

Рис. 5. Тренувальні вправи з інкрустації дротом

Одним з популярних та дешевих виробів для інкрустації є купована дерев'яна ложка (краще з липи). Також учні можуть оздоблювати сільнички, свічники (виготовлені раніше), дерев'яні яйця, панно, підставки під гаряче тощо (рис. 6). Учні також виконують інкрустацію на дошках хвойних або м'яких листяних порід. Задовільні результати учні мають наприкінці 8-го та в 9-му класі. Серед учнів популярною є також інкрустація бісером, який є альтернативою для круглих штифтів. Бісер вставляють в отвір, що зроблений пірамідальним шилом (рис. 6, в).



а) Процес виконання інкрустації учнем



б) Зразок роботи. Панно «Троянда»



в) Учнівські роботи

Рис. 6. Інкрустація

**Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій,
педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва:
теорія, досвід, проблеми**

Шпон є дефіцитним матеріалом в багатьох регіонах України, тому його масове використання в проєктах економічно недоцільно. Зі шпону виготовляють деякі традиційні види мозаїки – паркетрі та маркетрі. Шпон дуже специфічний матеріал, і з ним працювати учням школи важко.

Альтернативною технологією є рельєфна мозаїка. Рельєф у мозаїці формується за рахунок округлення верхнього контуру країв деталей або застосуванням матеріалів різної товщини. Технологія рельєфної мозаїки поширилася на території України зовсім недавно завдяки мережі Інтернет. Поширена вона у європейських країнах, США та інших країнах, про що свідчить значна кількість журналів та книг закордонних видани. У друкованих виданнях можна знайти зразки авторських робіт, майстер-класи, робочі малюнки тощо.


Рельєфна мозаїка має низку переваг з описаними вище технологіями у плані опанування учнями у шкільних майстернях. По-перше, рельєфна мозаїка виконується не зі шпону, а з тонких планочок товщиною від 3 до 5 мм. Такі планки можна заготувати за наявності циркульної пилки або стрічкопильного верстата, добрати у відходах деревообробних підприємств. Ширина планок може бути від 20 мм до 60 і більше, які можна знайти або виготовити самому. Породи деревини підходять будь-які. Альтернативним матеріалом є фанера товщиною 4-6 мм. По-друге, технологія передбачає використання звичайного ручного лобзика, шліфувальних колодок та шліфувальних паличок. По-третє, проста технологія дозволяє відносно швидко та якісно виготовляти оздоблення мозаїкою.

Можна помітити, що в назвах книг та сайтів часто зустрічається слово «intarsia», що співзвучне з відомим нам терміном «інтарсія». Однак, ми розуміємо інтарсію як вид мозаїки, коли шматочки деревини вклеюються у відповідні гнізда дерев'яної основи виробу. В англійських ресурсах під цим терміном йдеться саме про рельєфну мозаїку. Через некваліфікований переклад англійський термін просто копіюється та ототожнюється з відомою технологією інтарсії. Тому під час пошуку інформації у пошукових системах варто вводити ключове слово «intarsia».

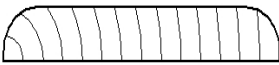




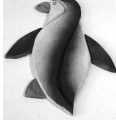

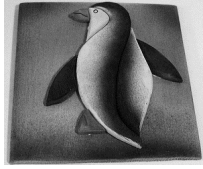
Технологічний процес виготовлення рельєфної мозаїки зручно показати у вигляді порівняльної таблиці 1. Варто зазначити, що при виготовленні виробу з фанери технологічний процес є більш простим.

Варто звернути увагу на шліфувальні палички, що є ефективними в роботі (рис. 7). Округла паличка має поперечний переріз на основі трьох діаметрів: 10, 20, 25 мм. Розміри вказані орієнтовно.

Таблиця 1

Технологічна операція для мозаїки з деревини	Інструменти та обладнання	Технологічна операція для мозаїки з фанери
Обрати робочий малюнок для мозаїки. Пронумерувати всі деталі. 	Аркуш у клітинку. Олівець.	Обрати робочий малюнок для мозаїки. Пронумерувати всі деталі. 
Підібрати деревину, перенести контури всіх деталей на планки деревини. Пронумерувати деталі. 	Лінійка, копіювальний папір, олівець.	Копіювати рисунок на фанеру. Виконати нумерацію деталей відповідно до робочого рисунка. 
Точно випилити лобзиком деталі. 	Лобзик, столік для випилювання.	Точно випилити деталі. 
Обпиляти крайки деталей надфілями та шліфувальними паличками так, щоб деталі добре підходили одна до одної. 	Надфілі, шліфувальні палички.	Обпиляти крайки деталей надфілями та шліфувальними паличками так, щоб деталі добре підходили одна до одної. 

**Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій,
педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва:
теорія, досвід, проблеми**

<p>Обробити верхню частину крайок деталей до округлення.</p> 	<p>Надфілі, шліфувальні палички.</p>	<p>Обробити верхню частину крайок деталей до округлення.</p> 
<p>Відшліфувати поверхні деталей.</p> 	<p>Шліфувальний папір.</p>	<p>Відшліфувати поверхні деталей.</p> 
<p>Тонувати поверхні деталей.</p> 	<p>Прозорі фарби, пензлі.</p>	<p>Тонувати поверхні деталей.</p> 
<p>Наклеїти деталі мозаїки на попередньо підготовлену основу.</p> 	<p>Клей ПВА.</p>	<p>Наклеїти деталі мозаїки на попередньо підготовлену основу.</p> 

Таке поєднання дає можливість обробляти ввігнуті країки деталей під час припасування деталей одна до одної. Шліфувальна шкурка використовується із зернистістю Р100 або Р120 та закріплюється степлером або приклеюється.

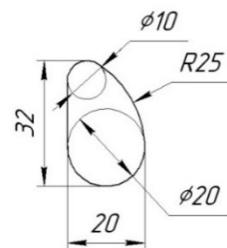
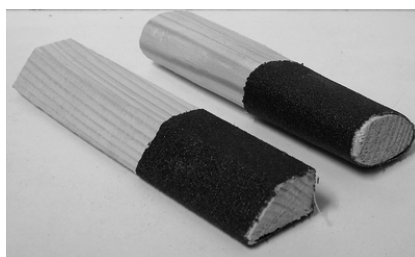
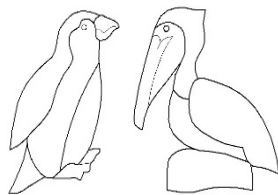


Рис. 7. Шліфувальні палички

Плоска шліфувальна паличка використовується для обробки опуклих крайок деталей. Надфілі використовують для обробки дрібних елементів контуру крайки.



а) Зразок проекту «Магніт на холодильник»



б) Малюнки для проектів магнітів на холодильник



в) Дитячий проект



г) Проект «Картина»

Рис. 8. Проекти з рельєфною мозаїкою

Першим з двох проектів є магніт на холодильник (рис. 8, а). Цей проект передбачає використання малої кількості матеріалів – два шматки фанери розміром 100х100 мм. Для проекту учні обирають малюнок та вносять до нього зміни (рис. 8, б). Окремі учні пропонують свої варіанти малюнків (рис. 8, в).

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

Другий проєкт є більш складним. Учні виготовляють картину, котра містить значно більше деталей мозаїки (рис. 8, г).

Також для учнівських проєктів посилюю за складністю є торцева мозаїка зі зрізів гілок (рис. 9). Таку технологію з успіхом застосовують у проєктах і хлопці, і дівчата. Використовують сирі гілочки м'яких порід деревини діаметром 10 мм і тонші. Ріжуть шпалерним ножом на підкладній дошці. Такий ніж має підсилення корпусу металевою вставкою та є більш надійним в роботі. Зрізи виконують поперек та навскіс товщиною близько 2-3 мм. У малу коробочку з картону або пластику відбирають якісні зрізи. Через тиждень вони підсохнуть і на наступний урок придатні для подальшого використання. Їх фарбують прозорими фарбами: на основі тканинних або харчових барвників, розведені водою акварельні фарби. Забарвлюють деталі мозаїки ватними гігієнічними паличками та пензлями. Використовуючи столярний клей ПВА, приклеюють елементи на основу. Ці види мозаїки використовуються учнями у своїх творчих проєктах. Вони не потребують значних витрат, мають спрощену технологію виготовлення.

Завдяки глобалізації та мережі Інтернет можна дізнатися про інші види мозаїки, навіть можна побачити як її виготовляють. Одним із таких видів є японська мозаїка куміко зайку, що перекладається як мистецтво решіток. Цю мозаїку відносять до ажурних і вона виготовляється з тонких планок деревини.

Технологія створення решіток куміко з'явилася в Японії приблизно в VI-VII ст. Спочатку ця технологія використовувалася для оздоблення традиційних для Японії розсувних дверей, перегородок та ширм – сьодзі. Вони мали решітку (куміко), що відрізнялася залежно від регіону та статусу. З часом технологія куміко переросла в мистецтво. Окремі комірки куміко заповнювалися декоративними елементами – куміко-зайку. Декоративність посилюється використанням різних за тоном порід деревини. Зрідка використовується тонування деталей куміко.

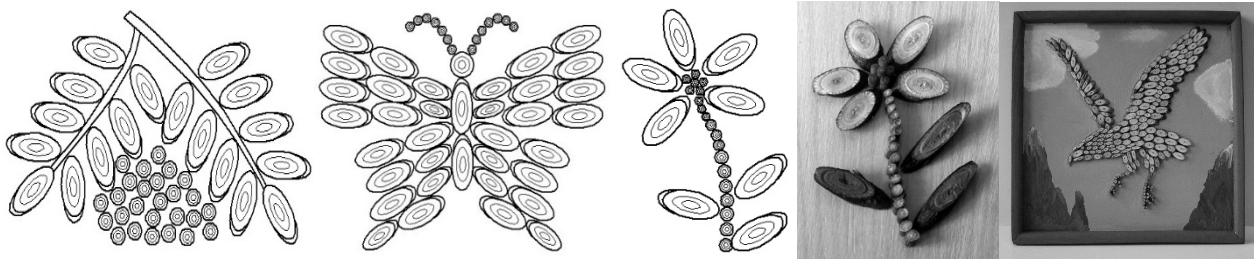
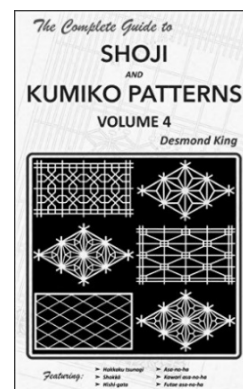


Рис. 9. Проєкт з використанням технології торцевої мозаїки

Особливістю цієї технології є використання традиційних японських ручних інструментів. За умов механізації та комп'ютеризації технологічних операцій можливо виробляти куміко в промислових масштабах. Японські майстри неохоче діляться секретами технології. Лише окремі майстри з інших країн займаються незначним поширенням цього декоративно-ужиткового мистецтва. Відомим у світі майстром куміко є австралієць Десмонд Кінг (рис. 10). Він узагальнив технологію та описав її в серії книг. Наразі все більше столярів та любителів деревообробки виготовляють вироби з декоративними решітками за технологією куміко зайку.



а) Дес Кінг



б) Одна з книг про куміко

Рис. 10. Популяризатор технології куміко Десмонд Кінг

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

Традиційних речей з елементами куміко зайку є небагато. Сучасні майстри як в Японії, так і в інших країнах, виготовляють різні вироби за призначенням, додаючи до конструкції традиційні елементи куміко зайку: світильники, органайзери, деталі меблів, скриньки тощо (рис. 11). Для виготовлення деталей мозаїки можна використовувати традиційні і сучасні інструменти, зокрема й електрифіковані, та верстати. Виготовлення деталей вимагає значної точності. Деталі мають вставлятися з деяким зусиллям у комірки решітки.

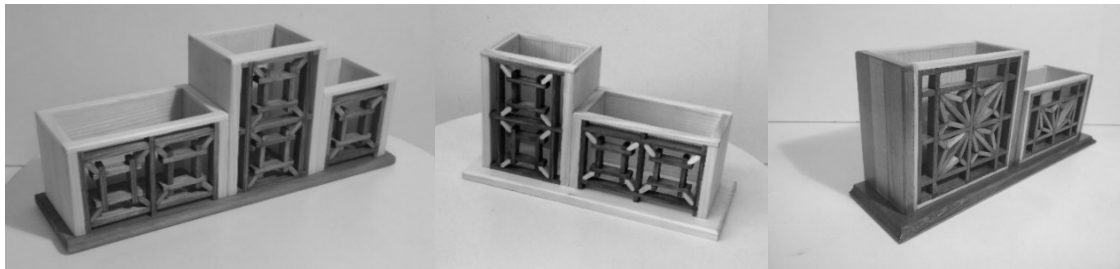


Рис. 11. Авторські органайзери з куміко зайку

Традиційними японськими інструментами вважаються рубанок канна, ножівка дозуки або кугіхікі (рис. 12). Японські майстри рубанком та ножівкою працюють «на себе». Для виготовлення деталей куміко використовують ножівки з кроком між зубцями близько 1 мм (рис. 12, б). Зубці мають видовжену форму з невеликим розводом (рис. 12, в). Пропил ножівки може становити від 0,2 до 0,5 мм. Необхідними є розмічальний ніж та вузька стамеска шириною 2-3 мм.



Рис. 12. Традиційні японські інструменти

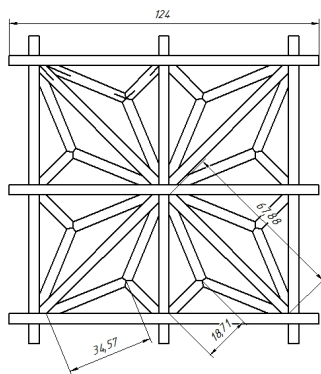
Для виготовлення мозаїки використовується низка пристосувань для ножівки та рубанка, що дозволяють виконати деталі мозаїки з високою точністю. Найбільш поширеним та відносно простим мотивом є аса но ха у квадратній основі (рис. 13, а). доцільно перед виготовленням виконати кресленик мозаїки та деталювання у будь-якій програмі типу Cad (рис. 13, б). Для підставки під чашку можна використати такий мотив розміром 124x124 мм (рис. 13, в).

Більш складними вважаються мотиви на ромбічній основі, найскладнішими є мотиви на шестигранній основі. Для їх виготовлення необхідно підготувати інші стусла та шаблони. Для початківця більш зрозуміло та просто виготовляти куміко зайку на квадратній основі.

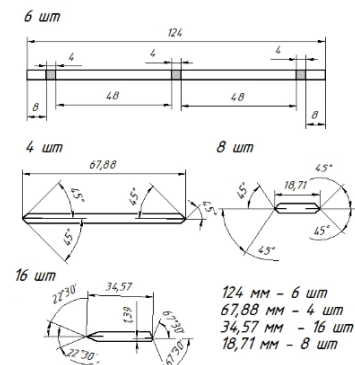
У шкільних умовах можна використовувати добре загострений звичайний рубанок та лобзик з широким полотном та мілкими зубцями.

Оскільки куміко зайку малопоширений, географічно віддалений від України вид декоративно-ужиткового мистецтва, то інформації дуже обмаль. Зрідка зустрічаються публікації в зарубіжних виданнях. Наприклад, у журналі Australian Wood Review (March 2017, С. 32-36) є стаття Десмонда Кінга з назвою «Kumiko King». Досить зручно переглядати майстер-класи на відео-сервісі You Tube.

**Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій,
педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва:
теорія, досвід, проблеми**



а) Кресленник



б) Деталювання виробу



в) Підставка під чашку

Рис. 13. Мотив аса но ха для підставки під чашку

Висновки. Отже, реалізуючи навчальні проекти на основі адаптованої та спрощеної технології окремих видів мозаїки, учні повноцінно засвоюють технологію, виконують вироби, розвивають естетичні смаки, знайомляться з декоративними технологіями, опановують нові прийоми роботи як знайомими так і новими інструментами, формують уміння економного використання матеріалів, навчаються точно виконувати технологічні операції та самоконтроль, формують навички роботи з дрібними деталями, здобувають знання з колористики та уміння добирати кольори. Тобто, формується низка компетентностей учнів під час пошукової, творчої та технологічної діяльності.

Творчий підхід до створення композицій дає можливість створювати оригінальні роботи з прийнятною якістю. Опановані технології дозволяють в подальшому застосовувати для реалізації наступних проектів. Так, багато учнів старшої школи для реалізації своїх проектів намагаються застосувати сформовані у базовій школі компетентності і оздоблюють різними видами мозаїки скриньки, вішалки тощо.

Список використаних джерел:

1. Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1392-2011-%D0%BF>
2. Лещук Р.М. Реалізація варіативного модуля «Технологія оздоблення виробів із деревини мозаїкою». *Трудове навчання*. 2014. № 3 (75). С. 6-15. 21.
3. Лещук Р.М. Технологія виконання мозаїки в шкільних майстернях. *Трудове навчання в школі*. 2011. № 7 (31). С. 29-35.
4. Лещук Р.М. Усі уроки трудового навчання (хлопці). 7-9 класи. Варіативний модуль. Х.: Вид. група «Основа», 2011. 352 с. (Серія «Усі уроки»).
5. Робертс Дж. Деревянная мозаика. *Пер. с англ. Е Нетесовой*. М.: АСТ-ПРЕСС Книга, 2012. 112 с. ил.
6. Скільський Д. Технічні прийоми художньої обробки деревини. *Народознавчі зошити*. 2012. № 1. С. 82-89.
7. Трудове навчання. 5-9 класи. Програма для загальноосвітніх навчальних закладів. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-5-9-klas>
8. Федотов Г. Насечка по дереву. *Юный техник*. 1983. № 2. С. 58-64.
9. Хворостов А. Дерево плюс металл. *Наука и жизнь*. 1974. № 12. С. 134-136.
10. Хворостов А.С. Мозаика из срезов тонких ветвей. *Школа и производство*. 2005. № 2. С. 72-74.
11. Ухин С.В. Чеканка. Просечка. Инкрустация. М.: ООО «Издательство АСТ», Донецк «Сталкер», 2003. 74 с.

УДК 377.36.014.6:

С.Д. Цвілик, Ю.А. Богута, І.В. Камінська, м. Вінниця
e-mail: ktoebgd@gmail.com

КВАЛІМЕТРИЧНЕ ОЦІНЮВАННЯ РІВНЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ УЧНІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ШКОЛИ

Анотація. Стаття присвячена проблемі напрацювання ефективної системи моніторингу якості професійної освіти. Встановлено, що стратегічні прорахунки у визначенні змісту та основних напрямів освітньої політики на різних рівнях управління освітньою системою зумовлені незадовільним рівнем інформаційного забезпечення процесу управління, що не дає можливості прогнозувати динаміку та основні тенденції в розвитку освітньої системи, готувати науково обґрунтовані рекомендації щодо прийняття ефективних управлінських рішень із метою поліпшення ефективності функціонування освітньої галузі. Запропоновано застосування кваліметричного підходу до вимірювань якості професійної підготовки.

Ключові слова: управління якістю освіти, професійна освіта, моніторинг, кваліметричний підхід.

Abstract. The article is devoted to the problem of developing an effective system for monitoring the quality of vocational education.

It is established that strategic miscalculations in defining the content and main directions of educational policy at different levels of management of the educational system are caused by unsatisfactory level of information support of the management process, which does not allow to predict the dynamics and basic tendencies in the development of the educational system, to make scientifically sound recommendations for making effective decisions. to improve the efficiency of the education industry.

The application of a qualimetric approach to measuring the quality of vocational training is proposed.

Keywords: quality management of education, vocational education, monitoring, qualimetric approach.

Постановка наукової проблеми. Якість професійної підготовки учнів професійно-технічних навчальних закладів (ПТНЗ) потребує постійного моніторингу в умовах інтеграції професійної освіти у світовий та європейський освітній простір. Система керування якістю освіти передбачає рівну участь і відповідальність учасників освітнього процесу у покращенні якості професійної освіти; оперативне інформування учасників процесу про результати контролю якості освіти; застосування експертних і тестових методів оцінювання рівня інтегральних, ключових та фахових компетентностей учнів ПТНЗ.

Короткий аналіз досліджень проблеми. Кваліметрія - наука, що вивчає методологію і проблематику комплексного кількісного оцінювання якості об'єктів: живих чи неживих; предметів чи процесів; продуктів праці чи природи тощо. Об'єктом кваліметрії є будь-який предмет чи процес: людина (наприклад, фахівець), продукт праці (наприклад, автомобіль) чи продукт природи (наприклад, природний рельєф місцевості на трасі майбутнього автошляху); матеріальний (наприклад, цех з ремонту техніки) чи ідеальний (наприклад, рекламний телевізійний ролик); природний (наприклад, гірський ландшафт) чи штучний (наприклад, комплекс споруд); продукція (наприклад, одяг) чи послуга (наприклад, експлуатація і ремонт обладнання).

Термін «кваліметрія» був запронований у 1968 р. групою наукових співробітників (економістів та інженерів) на чолі з Г. Азгальдовим, які виявили методологічну спільність способів оцінювання якості абсолютно різних об'єктів. Одночасно була усвідомлена необхідність теоретичного узагальнення цих способів в рамках самостійного наукового предмета.

Корінь «метрео» – загальноновживаний в міжнародному науковому лексиконі. Що стосується кореня «квалі», то похідні від нього як в українській мові «кваліфікація», «кваліфікувати» тощо, так і в мовах більшості країн світу, в яких друкуються значна частка науково-технічної літератури, означає «якість».

Мета і завдання статті. Визначити основні риси кваліметричного підходу у системі оцінювання якості професійної підготовки учнів професійно-технічних навчальних закладів.

Виклад основного матеріалу. У широкому розумінні якість освіти розглядають як збалансовану відповідність процесу, результату і самої освітньої системи меті, потребам і соціальним нормам (стандартам) освіти [5]; у вузькому – як перелік вимог до особистості, освітнього середовища й системи освіти, що реалізує їх на певних етапах навчання людини, якому відповідає певна сукупність показників (рис. 1).

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

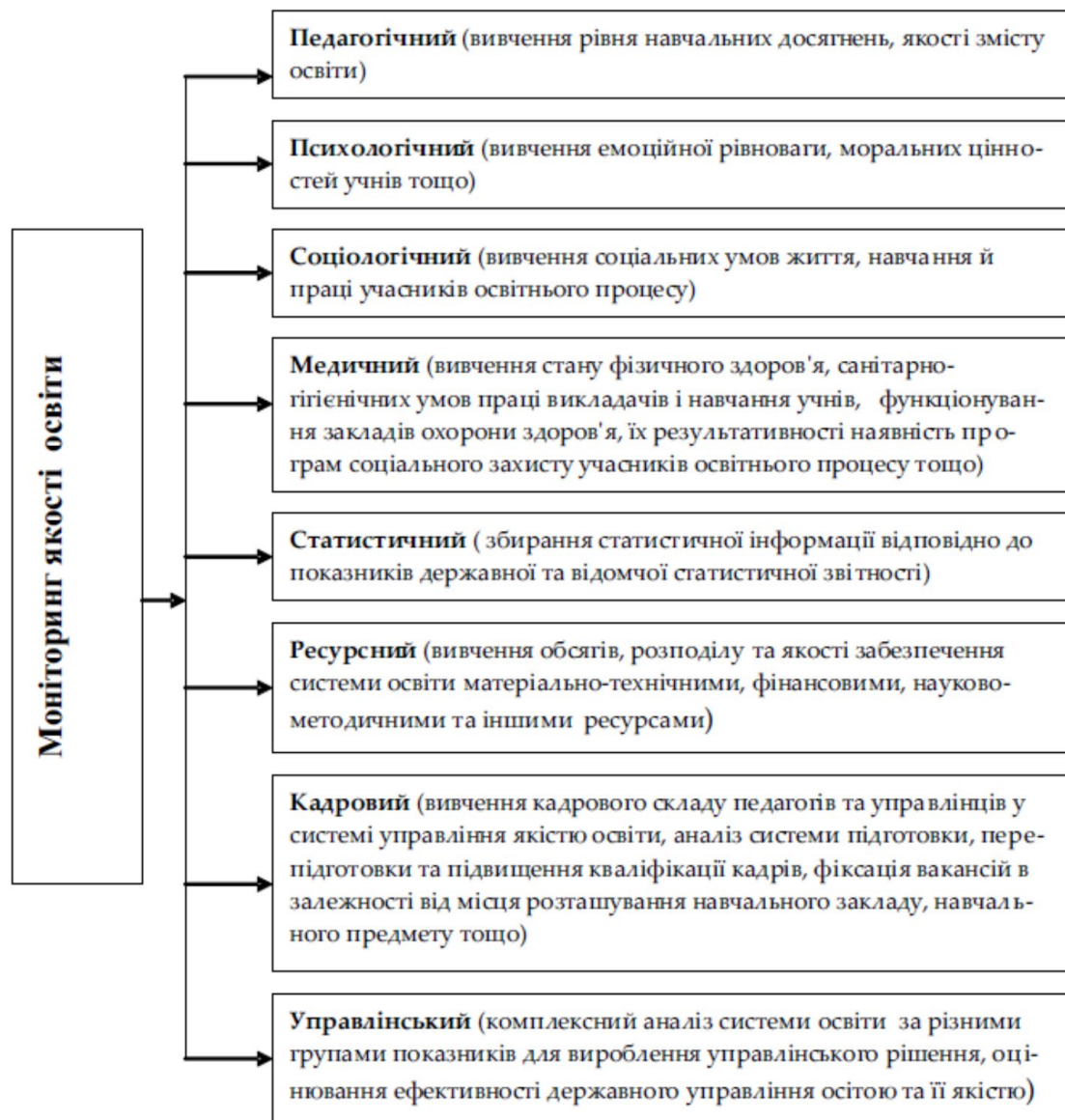


Рис. 1. Основні напрями здійснення комплексного моніторингу якості освіти

Як зазначають дослідники (Н. Москаленко, І. Потаї, І. Шайдур та ін.), якість освіти – це узагальнений показник розвитку суспільства у певному часовому вимірі. Тому його варто розглядати в динаміці змін і розвитку держави у контексті світових тенденцій: вона рухається до консолідації та інтеграції у світове співтовариство чи протистоїть йому, ставлячи свої інтереси понад усе (рис. 2).

Вона є суспільною характеристикою, а не предметом змагання чи політичним аргументом в оцінці розвитку держави на конкретному етапі її становлення. Розглянемо структуру якості освіти за В. Максимовою [9], що є сукупністю взаємопов'язаних властивостей об'єкта, тобто ієрархією властивостей, характеристик і показників стану того об'єкта, який підлягає аналізу й оцінці (рис. 3).

Термін «кваліметрія» зручний і лаконічний, достатньо точно передає зміст поняття «вимірювання якості»; його складові зрозумілі для різномовних людей. Характер терміну дозволяє легко утворювати необхідні похідні слова: наприклад, вчений, дослідник, що займається кваліметрією – це кваліметролог; підхід до вивчення об'єкта, з точки зору вимірювання, оцінювання його якості – кваліметричний підхід тощо. Глобальною метою кваліметрії є напрацювання та удосконалення методик вираження якості оцінюваного об'єкта одним числом, що характеризує ступінь задоволення об'єктом суспільної чи особистої потреби.

**Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій,
педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва:
теорія, досвід, проблеми**

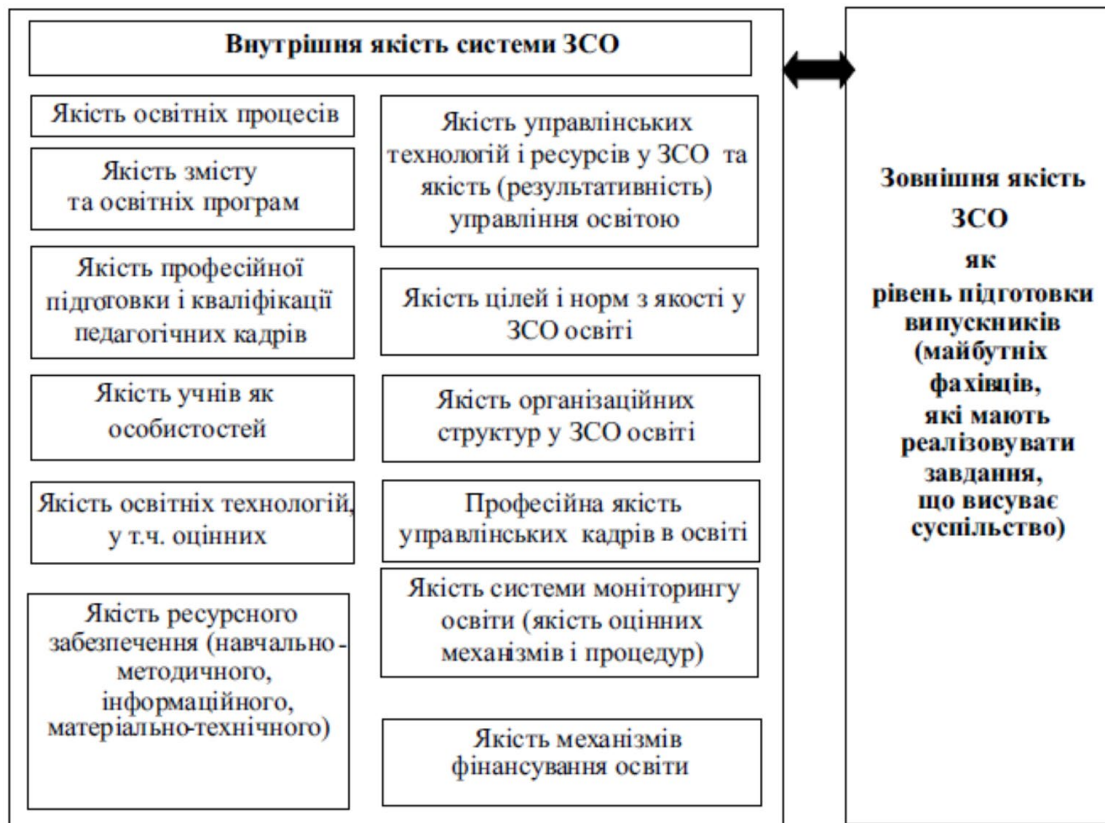


Рис. 2. Структурна модель якості освіти

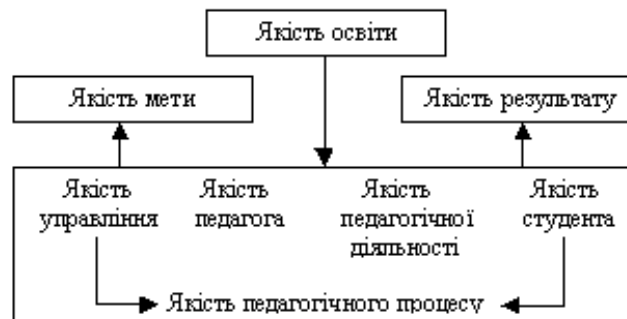


Рис. 3. Структура якості освіти за В. Максимовою

Одним з ефективних методів оцінювання якості освіти нині вважається кваліметричний підхід, розроблений Г. Єльніковою [6]. За формулою вираховується кваліметричний показник, що відповідає частковому вираженню відповідності освітнього процесу бажаному результату. У проведенні моніторингу навчальних досягнень враховується, що кожний бал має постійну вагомість, що розрахована за формулою: 1 бал $1/12=0,08$; 2 бали $2/12=0,16$ тощо. Показник навченості розраховується за формулою: $(Kп*0,16+Kс*0,41+Kд*0,66+Kв*0,91)/n$, де n – кількість учнів.

Формула кваліметричного показника рівня навченості є універсальною і може відображати як рівень навченості окремого учня, так і загальний рівень навчальних досягнень учнів освітньої установи. Для керівників предметних методичних об'єднань вираховують показники рівня навченості віртуального учня з предмету і педагогів. Динаміка показників навченості може бути індикатором стану освітнього процесу. Різкі зміни чи поява стійких тенденцій можуть свідчити про неадекватність процесів і надавати аналітичний матеріал для встановлення причин та планування їх коригування.

Разом з кваліметричним показником рівня навченості для аналізу додається інформація про відсотковий розподіл за рівнями навчання, за якою відстежується тенденція зниження або підвищення рівня навчання, стан роботи з учнями, які потребують допомоги. Зміни відсотку учнів, які навчаються

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

на достатньому та високому рівнях, свідчать про стан роботи з обдарованими учнями.

Одноразове коливання різниці кваліметричних показників за модулем менше, ніж 0,08 (рівень в межах одного балу) як у позитивний, так і негативний бік може бути випадковим і не має викликати занепокоєння та втручання адміністрації. Стійке зміщення динаміки рівня навченості в негативний бік свідчить про появу небажаної тенденції й потребує аналізу з метою подолання.

Колівання різниці кваліметричних показників за модулем, що наближається до 0,16 (вихід за межі рівня), може свідчити про серйозні проблеми в освітньому процесі, необ'єктивність оцінювання досягнень учнів, недостатню методичну підготовку учителя тощо. Це потребує глибоко самоаналізу й аналізу адміністрації з наступним напрацюванням програми коригувальних заходів.

Порівняння даних вхідного контролю з результатами попереднього року дає можливість визначити рівень міцності остаточних знань з тих предметів, що викладалися в цій групі в попередньому році, рівня готовності до сприйняття наступного навчального матеріалу. Динаміка змін рівня навчальних досягнень учнів, що формується після проведення проміжного контролю, стає основою для поточного коригування освітнього процесу у поточному навчальному році. Аналіз результатів підсумкового моніторингу може стати основою для планування ефективної методичної роботи.

Висновки. Поява стратегічних прорахунків у визначенні змісту та основних напрямів освітньої політики на різних рівнях управління освітньою системою зумовлена незадовільним рівнем інформаційного забезпечення процесу управління, що не дає можливості прогнозувати динаміку та основні тенденції в розвитку освітньої системи, готувати науково обґрунтовані рекомендації щодо прийняття ефективних управлінських рішень із метою поліпшення ефективності функціонування освітньої галузі. Проблема оцінювання якості освіти з дидактичної чи управлінської перетворюється в політичну, що зумовлює необхідність існування в державі системи її моніторингу. Лише така система має формувати надійне інформаційне поле, аналіз даних якого й допоможе відстежувати реальну ситуацію в освітній галузі, прогнозувати її розвиток, приймати оперативні управлінські рішення щодо корегування визначених стратегій.

Список використаних джерел:

1. Глуханюк В.М., Соловей В.В. Структура професійно-педагогічної культури вчителя трудового навчання в умовах компетентнісного підходу. *Психолого-педагогічні проблеми сільської школи*. Умань: ВПЦ «Візаві», 2018. Вип. 58. С. 68-76.
2. Глуханюк В.М., Соловей В.В., Шевцова Л.О. Метод проектів як основа професійної підготовки вчителя трудового навчання. *Актуальні проблеми підготовки вчителя трудового навчання та технологій: теорія, досвід, проблеми*. Вінниця: ПП Балюк І.Б., 2019. Вип. 2. С. 68-71.
3. Гуревич Р.С., Гаркушевський В.С., Цвілик С.Д. Формування графічної культури майбутніх учителів технологій у педагогічних ВНЗ. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи*. Київ: Вид-во НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2014. Вип. 45. С. 66-72.
4. Марущак О.В. Структура системного підходу до професійної підготовки майбутніх учителів технологій. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. Київ-Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2015. Вип. 41. С. 394-399.
5. Моніторинг якості освіти: світові досягнення та українські перспективи. За заг. ред. О.І. Локшиної. К.: К.І.С., 2004. 128 с.
6. Хриков Є.М. Теоретико-методологічні засади моніторингу професійної підготовки. URL: <http://www.profosvita.org.ua/ru/career/articles/2.html>
7. Цвілик С.Д. Методологія наступності у практичних формах організації навчального процесу. *Актуальні проблеми трудової і професійної підготовки молоді*. Вінниця, 2003. С. 117-121.
8. Шимкова І.В., Цвілик С.Д., Гаркушевський В.С., Модернізація професійної і технологічної підготовки майбутніх педагогів у контексті розвитку STEAM-освіти. *Проблеми підготовки сучасного вчителя*. Умань, 2019. Вип. 1(19). С. 152-159.
9. www.nmu.org.ua/ua/content/.../monitoring_jakosti_osvitu.php

ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ПРОФЕСІЙНИХ ОСВІТНИХ ОРГАНІЗАЦІЙ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ РОЗВИТКУ ОСВІТИ

Анотація. У статті розглядаються особливості організації самостійної роботи студентів з урахуванням сучасних вимог та умов навчання, методи її ефективної організації як невід'ємної складової в системі освітнього середовища.

Ключові слова: самоосвіта, самостійна робота, інформаційні технології навчання.

Abstract. The article deals with the peculiarities of organizing students' independent work, taking into account modern requirements and conditions of study, methods of its effective organization as an integral component in the educational environment.

Keywords: self-education, independent work, information technologies of training.

Постановка наукової проблеми. Організація самостійної роботи є основною частиною педагогічної діяльності. В професійних освітніх організаціях (зокрема технічних коледжах, професійних училищах, ліцеях з технічною спеціалізацією, курсах підвищення кваліфікації і т.д.) самостійна робота є основою навчання.

Самостійна робота фактично є противагою класичній системі навчання яка часто зловживає подачею матеріалу у лекційній формі та контролем знань у формі тестів і контрольних робіт.

Короткий аналіз досліджень проблеми. Проблематикою організації та планувань самостійних робіт займалися такі педагоги як Б. Єсіпов, М. Гарунов, І. Лернер, П. Підкасистий, М. Махмутов, Н. Половникова, В. Козаков. Вони розглядали загальнопрактичні, психологічні, розкрито багато боку досліджуваної проблеми, організаційно-діяльні, методичні, логічні та інші аспекти цієї діяльності, особливо в класичному педагогічному вимірі.

Проте стає необхідність побудови мотивації та зацікавленості учнів зважаючи на їх індивідуальність, віку, життєвого та професійного досвіду, внутрішньої організації, тощо.

Виклад основного матеріалу. Самостійна робота є складовою частиною освітнього процесу, яка дозволяє закріпити отримані знання застосувавши їх на практиці, а також необхідною для поглиблення розуміння теми. Самостійна робота реалізується:

1. Безпосередньо в процесі аудиторних занять – на лекціях, практичних заняттях, семінарських заняттях.
2. При взаємодії учнів та викладача незалежно від ситуації – при консультації по учнівським питаннях, під час творчих робіт, під час здачі виконаних завдань, при виконанні індивідуальних завдань і т.д.
3. Взаємодія під час учнівської поза аудиторної роботи.

Межі між цими видами робіт досить розмиті, а самі види самостійної роботи перетинаються.

Навчальне виробництво є основою навчання оскільки закріплює на практиці теоретичні знання отримані в процесі навчання. За класифікацією самостійних робіт це можна назвати самостійною роботою з наглядом учителя.

Це, зокрема, може бути:

– Практичне завдання в лабораторії – виготовлення деталей за кресленням, виготовлення/ремонт електроприладів за готовою принциповою схемою, виконання операцій на машинах, практичне використання інструментів і взагалі будь яка операція яка виконується за послідовними інструкціями наставника.

– Проведення навчальних дослідів – синтез хімічних сполук, спостереження за хімічними і фізичними реакціями, проведення спостережень за реакцією елементів, компонентів, каскадів на електричний струм. Словом, дослідження реакцій матеріалів на різні типи впливу.

Для учнів з більшим досвідом передбачена самостійна робота вже без корегування дій

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

викладачем в безпосередньому процесі виконання роботи.

Це, зокрема, може бути:

– Теоретична робота: моделювання принципів логічних, механічних, електричних схем, письмове есе на професійну проблематику, віртуальне конструювання елементарних конструкцій або машин при подальшому їх тестуванні у відповідних симуляторах, вирішення теоретичних інженерних задач конструкторського, хімічного, інформаційного, логістичного, механічного, кібернетичного характерів.

– Практична робота: виконання креслення з готових деталей, написання програм або окремих її частин, реалізація теоретичних напрацювань які були напрацьовані на попередніх заняттях.

Види самостійної роботи в позанавчальний час відрізняються великим різноманіттям – домашня робота, практика на підприємстві, винахідницька діяльність, самостійне опрацювання теоретичного матеріалу і подальше його застосування на практиці, участь в проектах.

Під самостійною роботою в навчальному процесі розуміють будь-яку, організовану викладачем, активну діяльність студентів, спрямовану на виконання визначеної дидактичної мети в спеціально відведений час: пошук знань, їх осмислення, закріплення, формування та розвиток умінь і навичок, узагальнення та систематизацію знань.

Як дидактичне явище, самостійна робота, з одного боку, є навчальне завдання, яке повинен виконати учень, з другого – форма вияву відповідної діяльності: пам'яті, мислення, творчого відображення, поглиблення та розширення сфери дії раніше отриманих знань.

Основне завдання професійних освітніх організацій на сучасному етапі розвитку освіти полягає у формуванні творчої особистості фахівця, здатного до саморозвитку, самоосвіти, інноваційної діяльності.

Вирішення цього завдання навряд чи можливо тільки шляхом передачі знань в готовому вигляді від викладача до студента. Необхідно сформувати у студента здатність сприймати інформацію не пасивно (дослівне запам'ятовування основних тез і формул), а активно – вміння сформулювати проблему, проаналізувати шляхи її вирішення, знайти оптимальний результат і довести його правильність.

Що відбувається в даний час, – реформа вищої освіти пов'язана за своєю суттю з переходом від парадигми навчання до парадигми освіти. У цьому плані слід визнати, що самостійна робота студентів є не просто важливою формою освітнього процесу, а повинна стати його основою.

Це передбачає комплексний підхід до освітнього процесу – орієнтацію на активні методи передачі знань, розвиток творчого мислення, урахування потреб і можливостей студентів. Йдеться не просто про збільшення числа годин на самостійну роботу.

Висновки. Відведення більшої ролі самостійній роботі при навчанні у технічних освітніх закладах означає поглиблення розуміння предмета навчання студентами. При самостійному освоєнні матеріалу ми отримуємо багато позитивних аспектів – покращення здатності до навчання, створення плацдарму для самоосвіти, покращення зацікавленості у предметі, освоєння реальних навичок, покращення здібностей нестандартного мислення і творчого підходу до питання.

Список використаних джерел:

1. Журавська Л.М. Концептуальні умови управління самостійною роботою студентів у ВНЗ. *Освіта та управління*. 1999. Т. 3. № 2.
2. Вихрущ В.О. Теоретичні основи та актуальні проблеми сучасної дидактики: навчальний посібник для педагогічних університетів. Тернопіль: Ліком, 1997. 222 с.
3. Вікова психологія / За ред. Г.О. Костюка. К.: Радянська школа, 1976. 195 с.
4. Мочай С.Н. Сприйняття нового матеріалу через систему вправ для самостійної роботи учнів. *Початкова школа*. 1996. № 2. С. 32-38.
5. Присяжнюк П.І. Особливості використання наочних посібників у малокомплектній школі. *Початкова школа*. 1999. № 1. С. 45-47.

ПРОБЛЕМА ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ СВІДОМОСТІ ОСОБИСТОСТІ В КОНТЕКСТІ СУЧАСНИХ ОСВІТНІХ ПІДХОДІВ

Анотація. У статті розглядаються проблеми формування екологічної свідомості особистості учнів загальних середніх закладів освіти в контексті сучасних освітніх підходів. Встановлено, що недостатність знань і уявлень про масштаби й причини екологічних проблем, незнання шляхів виходу із кризових ситуацій, безвідповідальне ставлення до результатів діяльності і вирішення екологічних проблем призводить до становлення споживацького ставлення молоді до проблем довкілля. Є потреба процес формування екологічної свідомості молоді здійснювати комплексно, системно, враховуючи об'єктивні взаємозв'язки навчання, виховання і розвитку особистості. Вирішення освітніх проблем з формування екологічних компетентностей учнів закладів загальної середньої освіти пов'язується авторами статті з повноцінним навчанням на засадах цілісної системи екологічного виховання учнів під час навчання технологій в урочній, позаурочній і позакласній діяльності.

Ключові слова: довкілля, екологія, проблема, свідомість, технології.

Abstract. The article deals with the problems of formation of ecological consciousness of personality of students of general secondary educational institutions in the context of modern educational approaches. It is established that the lack of knowledge and understanding of the scale and causes of environmental problems, ignorance of ways to get out of crisis situations, irresponsible attitude to the results of activities and solving environmental problems leads to the formation of consumer attitude of young people to environmental problems.

There is a need for the process of shaping the environmental awareness of young people to be integrated, systematically, taking into account the objective relationships between education, upbringing and personal development. Solution of educational problems on formation of ecological competences of students of institutions of general secondary education is connected by the authors of the article with full-fledged training on the principles of a holistic system of ecological education of students while teaching technologies in class, after-school and extracurricular activities.

Keywords: environment, ecology, problem, consciousness, technologies.

Постановка наукової проблеми. Важливим підсумком ХХ століття є усвідомлення людством екологічної проблеми, сформоване відчуття екологічної кризи, усвідомлення загроз техногенного розвитку споживацького суспільства й необхідності впровадження нової стратегії його розвитку. Аналіз розвитку сучасного українського суспільства, його ставлення до природи дає підстави вважати його споживацько-прагматичним [9; 13] з низьким рівнем екологічної культури. Необхідно перебудувати споживацьку культуру стосунків людини з природою, сформуванати новий тип поведінки у навколишньому середовищі на засадах: відповідальності за його стан, умінні орієнтуватись в екологічній ситуації та знаходити у майбутній професійній і трудовій діяльності доцільні шляхи подолання екологічної кризи.

На панелі Всесвітнього економічного форуму WEF-2020 17-літня шведська екоактивістка і Людина року за версією журналу «Time» Грета Тунберг закликала політичних та бізнесових лідерів дослухатися до думок учених та упереджувати кліматичну катастрофу. Вона попередила, що «залишилось менше 8 років на рятування планети», адже нині повітря забруднюється у 100 разів швидше, ніж у будь-якій точці часу до початку індустріалізації (рис. 1).



Рис. 1. Світлини з Всесвітнього екологічного форуму WEF-2020

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

«Клімат і навколишнє середовище – гаряча тема нині, дякуючи молодим людям. Практично нічого не зроблено, оскільки глобальні викиди CO₂ не скоротились», – сказала Г. Тунберг. Ці слова пов'язані з тим, що на WEF-2020 уперше в історії екологічні ризики займають п'ять основних довгострокових проблем, у той час, коли керівники компаній зазначають «стурбованість» проблемами навколишнього середовища. Молоді активісти у Давосі зазначили, що цього недостатньо. «Ми стомились від порожніх обіцянок, але в нас є надії. Ми не хочемо чекати роки, щоб побачити зміни, які ми прагнемо бачити вже зараз», – зазначив пуерторіканський активіст Сальвадор Гомес-Колон.

Короткий аналіз досліджень проблеми. Людство стоїть перед вибором нового шляху розвитку цивілізації на засадах ідеології сталого розвитку суспільства, в основі життєдіяльності якого лежатиме етика розумної самодостатності й моральної відповідальності за збереження біосфери [1]. Науковці закликають перейти до збалансованого природокористування у галузях виробництва, енергозбереження, зменшення відходності виробництва і споживання, збереження біологічного та ландшафтного різноманіття [4], а це потребує зміни психології, цінностей, моралі та ідеалів нації.

Причинами недостатньої участі населення України у розв'язанні екологічних проблем є такі реалії: відсутність системи знань і уявлень про масштаби й причини екологічних проблем; незнання шляхів виходу із кризової ситуації; безвідповідальне ставлення до результатів діяльності; вирішення екологічних проблем розглядається населенням як справи певних організацій та органів влади; недооцінка власних сил у подоланні локальних екологічних проблем, відсутність усвідомлення зв'язків між локальними та глобальними екологічними проблемами; неусвідомленість потреби та відсутність бажання змінювати, гармонізувати взаємини із природою тощо [9].

Корисну роботу з формування екологічної культури населення здійснюють громадські організації (наприклад, акції Всеукраїнської екологічної ліги «Посади своє дерево», «Первоцвіт», «Зустріч птахів» тощо). Під час здійснення таких заходів екологічна просвітницька діяльність стає одним із основних чинників якості життя і основою екологічної безпеки населення в умовах сталого розвитку країни. Участь у корисній роботі цих організацій є добровільною, до роботи в них залучаються екологічно свідомі люди [9].

В Україні у вересні 2019 року під час IV Освітнього фестивалю «Арсенал Ідей» в Мистецькому Арсеналі відбулась публічна презентація проектів програми «Дитяча Демократія», що передбачає створення та подальшу діяльність Бюро змін, до складу якого увійшли діти й підлітки 13-16 років та дорослі експерти, які спільно ініціюватимуть та реалізовуватимуть соціально важливі проекти (рис. 2). Під час презентації діти представляли ідеї власних проектів у сферах освіти, мистецтва, науки, соціальних комунікацій, інклюзії, урбаністики, екології, які заплановано реалізувати впродовж року [13].



Рис. 2. Світлини з публічної презентації проектів програми «Дитяча Демократія» (2019 р.)

Мета і завдання статті. Визначити проблему формування екологічної свідомості як чинника екологічної культури школярів та можливості її вирішення під час навчання технологій у закладах загальної середньої освіти (ЗЗСО).

Виклад основного матеріалу. Сьогодні екологічна освіта визнана одним із пріоритетних напрямів удосконалення освітніх систем. Досвід Японії, США, Нідерландів свідчить про те, що успіху в збереженні і поліпшенні навколишнього середовища можна досягти лише тривалою, кропіткою роботою з усім населенням.

О. Лазебна справедливо наголошує, що загострення екологічної ситуації вимагає від освітян надання переваг в екологічному вихованні формуванню особистісних характеристик ціннісного

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

ставлення до природи [7, с. 20]. На думку науковців, причини екологічної кризи зосереджені в самій людині, в її свідомості, екологічній неграмотності, невихованості [1-5]. Під екологічною освітою науковці розуміють неперервний процес навчання, виховання та розвитку особистості, спрямований на формування системи наукових і практичних знань, ціннісних орієнтацій, поведінки та діяльності, що забезпечують відповідальне ставлення до соціально-природного середовища [6; 13]. Водночас екологічна культура є складовою загальної культури особистості.

У Концепції екологічної освіти України [6] зазначено, що повноцінне навчання може здійснюватись на засадах цілісної системи екологічного виховання. Формування й розвиток особистості, як інтегрованої системи, її соціалізацію, на нашу думку, неможливо забезпечити лише через засвоєння знань і формуванням умінь на заняттях з екології, біології чи географії у школі. До формування екологічної свідомості молоді варто підходити комплексно, системно, враховуючи об'єктивні взаємозв'язки навчання, виховання і розвитку особистості. З огляду на це, важливу роль відіграє активізація екологічної освіти під час навчання технологій в урочній, гуртковій та позакласній діяльності учнів закладів загальної середньої освіти (ЗЗСО).

Екологічна свідомість – це сукупність уявлень про взаємозв'язки у системі «людина-природа» і в самій природі, ставлення до природи, а також відповідних стратегій і технологій взаємодії з нею. Донедавна, як у світі, так і в нашій країні формувалася екологічна свідомість антропоцентричного типу. Люди звикли більше користуватися дарами природи, ніж думати про її відновлення, дбайливе ставлення до неї. Це призвело до катастрофічних екологічних наслідків, тому на сучасному етапі розвитку суспільства є потреба у формуванні екологічної свідомості екоцентричного типу [5]. Інтегративні екологічні знання, протиріччя у структурі взаємин «людина-природа», зумовлюють необхідність підготовки молоді до розв'язання проблемних екологічних ситуацій. Акцентуючи увагу на причині виникнення феномену, екологічну свідомість науковці визначають як усвідомлення людиною, суспільством екологічної ситуації, свого нерозривного зв'язку з природою, вміння та звичку діяти по відношенню до природи так, щоб не порушувати зв'язків та колообігів природи, сприяти поліпшенню довкілля для життя різних поколінь.

Екологічна свідомість формується на основі пізнання людьми законів цілісності природного середовища і тих законів, що обумовлюють людську діяльність з метою збереження життєздатного стану природи. Зрозуміло, що стихійно подібні знання не можуть стати надбанням людини навіть тоді, коли вона високоосвічена й культурна. Тут необхідна спеціальна підготовка, що відповідає особливостям майбутньої професійної діяльності. Соціологічні дослідження показують, що екологічні цінності ще не займають у духовному світі українців належне їм місце [6]. Надії покладаються на екологічну діяльність педагогів, здатних до здійснення екологізації освіти. Це важлива умова формування екологічної свідомості і культури молоді.

Екологічні знання сприяють розвитку екологічної культури, якщо вони поєднуються з контактом людини з природою, емоційно-естетичними переживаннями та посиленою участю у природоохоронній діяльності [1]. Екологічна поведінка та діяльність людини в довкіллі проявляється в економії природних ресурсів, у захисті тварин і рослин, у дбайливому ставленні до об'єктів рукотворного світу. Вирішальною умовою такої поведінки в довкіллі є екологічна свідомість [4; 5], що й визначає ставлення людини до природи.

Феномен екологічного знання виникає як результат наростаючої потреби суспільства доцільно змінювати природне середовище для збереження та розвитку органічної єдності суспільства та природи. Специфікою екологічних знань є їх нормативний характер, оскільки в рамках екологічної свідомості відображено взаємовідносини суспільства та природного середовища і формуються норми раціонального природокористування за умов збереження основних функціональних характеристик біосфери.

Висновки. Науковість змісту екологічної освіти і виховання пов'язана із розвитком різних наук. У потоці наукової інформації учитель добирає такі знання, що є основними в екологічній і технологічній підготовці учня ЗЗСО. Учень вчиться орієнтуватися в інформаційному просторі, а вчитель ретельно добирає зміст і методи організації навчання відповідно до рівня психологічно-фізіологічного розвитку дітей. Для розуміння функціонування екологічних систем і складності їх взаємозв'язків необхідна інтеграція знань різних галузей науки.

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

Список використаних джерел:

1. Глуханюк В.М. Сучасні проблеми екологічного виховання студентської молоді у педагогічних ВНЗ. *Сучасні інформаційні технології та інформаційні методики навчання в підготовці фахівців : методологія, теорія, досвід, проблеми*. Київ-Вінниця: ДОВ «Вінниця», 2013. Вип. 34. С. 239-244.
2. Глуханюк В.М., Соловей В.В. Структура професійно-педагогічної культури вчителя трудового навчання в умовах компетентнісного підходу. *Психолого-педагогічні проблеми сільської школи*. Умань: ВПЦ «Візаві», 2018. Вип. 58. С. 68-76.
3. Глуханюк В.М., Соловей В.В., Шевцова Л.О. Метод проектів як основа професійної підготовки вчителя трудового навчання. *Актуальні проблеми підготовки вчителя трудового навчання та технологій: теорія, досвід, проблеми*. Вінниця: ПП Балюк І.Б., 2019. Вип. 2. С. 68-71.
4. Глуханюк В.М., Шевцова Л.О. Формування екологічної компетентності в учнів основної школи. *Актуальні проблеми підготовки вчителя трудового навчання та технологій: теорія, досвід, проблеми*. Вінниця: ТОВ «Меркьюрі Поділля», 2018. Вип. 1. С. 175-178.
5. Зиль І.П. Психолого-педагогічні аспекти формування екологічної свідомості учнів основної школи. *Оновлення змісту, форм та методів навчання і виховання в закладах освіти*. РДГУ. Рівне: РДГУ, 2006. Вип. 35. С. 141-144.
6. Концепція екологічної освіти України / Затверджено Рішенням Колегії МОН України №13/6-19 від 20.12.2001 р.
7. Лазебна О.М. Екологічне виховання підлітків. *Теоретичні питання культури, освіти та виховання*. К.: КНЛУ, 2007. Вип. 21. С. 178-181.
8. Марущак О.В. Структура системного підходу до професійної підготовки майбутніх учителів технологій. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. Київ-Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2015. Вип. 41. С. 394-399.
9. Резолюція учасників Всеукраїнського екологічного форуму «Екологічна освіта для сталого розвитку: проблеми, пошуки, інновації». Київ, 4-5-березня 2015 р. URL: <https://nenc.gov.ua/wp-content/uploads/2015/01/4-5-03-2015.pdf>
10. Цвілик С.Д. Методологія наступності у практичних формах організації навчального процесу. *Актуальні проблеми трудової і професійної підготовки молоді*. Вінниця, 2003. С. 117-121.
11. Цвілик С.Д. Наступність у змісті природничо-математичної та спеціальної підготовки вчителя трудового навчання у вищих педагогічних закладах освіти: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. Вінниця, 2005. 232 с.
12. Шимкова І.В., Цвілик С.Д., Гаркушевський В.С. Модернізація професійної і технологічної підготовки майбутніх педагогів у контексті розвитку STEAM-освіти. *Проблеми підготовки сучасного вчителя*. Умань, 2019. Вип. 1(19). С. 152-159.
13. URL: <https://artarsenal.in.ua/uk/vystavky/podia/prezentatsiya-programy-dytyacha-demokratiya/>

УДК 37.001

О.М. Пискун, Я.Л. Шевченко, м. Чернігів
e-mail: oks76@ukr.net

РОЗВИТОК ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ШКОЛЯРІВ У ПРОЦЕСІ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ ЗАСОБАМИ ПЛЕТІННЯ З ГАЗЕТНОЇ «ЛОЗИ»

Анотація. У статті обґрунтовуються можливості технологічної освіти у розвитку екологічної компетентності учнів загальноосвітніх навчальних закладів засобами виконання екологічних проектів із викидних матеріалів на прикладі плетіння з газетної «лози». Розкривається зміст поняття «екологічна компетентність», її компоненти та умови її формування на уроках трудового навчання.

Ключові слова: екологічна компетентність, екологічне виховання, трудове навчання, екологічний проєкт, плетіння з газетної «лози».

Abstract. The article grounds the possibilities of technological education in the development of pupils' ecological competence by means of designing of ecological projects from waste materials on the example of paper wickerwork. The content of the concept of «ecological competence», its components and conditions of its formation in the lessons of labor training are revealed.

Keywords: ecological competence, ecological education, labor training, ecological project, paper wickerwork.

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

Постановка проблеми Сучасні масштаби екологічних змін створюють реальну загрозу для життя людей на Землі. Одночасне виснаження усіх природних ресурсів, незворотні зміни клімату, тотальне забруднення – це те, що попередні й нинішнє покоління залишають у спадок сучасним дітям, перекладаючи на них відповідальність за вирішення цих проблем. Тому наразі украй актуальною постає проблема зміни споживацького ставлення людства до природи. Цій меті служить екологічне виховання, яке є систематичною педагогічною і пропагандистською діяльністю, спрямованою на формування і розвиток екологічної культури кожної особистості.

Технологічна освіта в загальноосвітніх навчальних закладах має значні можливості щодо розвитку екологічної культури школярів, їхньої екологічної компетентності, а саме: формування розуміння сутності технологічних процесів і їх впливу на людину і навколишній світ, виховання бережливого ставлення до матеріалів і енергії, усвідомлення важливості їх економного використання, усвідомлення масштабів забруднення та необхідності повторного використання і переробки відходів. Одним із засобів розвитку екологічної компетентності учнів на уроках трудового навчання і технологій є виконання так званих екологічних проєктів – повторне використання речей і виготовлення нових корисних речей із викидних матеріалів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми формування екологічної компетентності відображені в роботах численних педагогів та психологів – Л. Буєвої, В. Вербицького, Е. Гірусова, С. Дерябо, А. Захлебного, І. Зверєва, Н. Кисельова, С. Кравченко, А. Львовичіної, В. Скребець, В. Ясвіна та інших. На сьогодні екологічна компетентність та її компоненти вивчаються ґрунтовно з позицій психології. Багато наукових праць присвячено підготовці майбутніх учителів до екологічного виховання учнів, зокрема і вчителів трудового навчання (В. Глуханюк).

Проблемою екологічного виховання, освіти і пропаганди займаються такі науковці, як В. Борейко, В. Вербицький, В. Грищенко, Л. Лук'янова, О. Плахотник, Г. Пустовіт, Г. Тарасенко та багато інших. Вони зазначають, що формування екологічної компетентності передбачає таку перебудову поглядів та уявлень особистості учня, коли засвоєні ним екологічні знання та норми стають одночасно нормою його поведінки по відношенню до природи. Л. Липова, Т. Лукашенко, В. Малишев наголошують, що важливою умовою формування екологічної компетентності є перетворення зовнішніх мотивів і стимулів у внутрішні мотиви особистості, що сприяє формуванню природобезпечної діяльності без зовнішнього контролю.

Не зважаючи на численні напрацювання в галузі теорії екологічного виховання, як показує практика, українці ще нажаль не готові до активної участі у боротьбі за чисте довкілля. Так, до причин слабкої участі населення України в розв'язанні екологічних проблем Н. Казанішена відносить зокрема: незнання шляхів виходу із кризової ситуації, безвідповідальне ставлення до результатів своєї діяльності, недооцінку власних сил у подоланні локальних екологічних проблем, неусвідомленість зв'язків між локальними та глобальними екологічними проблемами, відсутність бажання змінювати й гармонізувати взаємини із природою [3].

Мета статті – обґрунтування можливостей технологічної освіти у розвитку екологічної компетентності учнів загальноосвітніх шкіл засобами виконання екологічних проєктів із викидних матеріалів.

Виклад основного матеріалу. У перших наукових дослідженнях поняття «екологічна компетентність», ототожнювалося вченими з такими, як «екологічне мислення», «екологічна мудрість» та «природоохоронне мислення». Але з плином часу ці поняття були інтегровані в дефініцію «екологічна компетентність».

Під екологічною компетентністю будемо розуміти здатність особистості до ситуативної діяльності в соціальному та природному оточенні, за якої набуті екологічні знання, навички, досвід і цінності актуалізуються в умінні приймати рішення, виконувати відповідні дії, нести відповідальність за прийняті рішення, усвідомлюючи їх наслідки для довкілля. В структурі екологічної компетентності розрізняють три відносно самостійні компоненти: раціональний, чуттєво-емоційний, поведінково-вольовий, яким відповідають екологічні знання, оцінка екологічної ситуації та екологічно виправдана поведінка.

Як правило, у психолого-педагогічних джерелах екологічну компетентність пов'язують із

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

набуттям учнями системи знань про навколишнє середовище, практичного досвіду використання знань для вирішення екологічних проблем на локальному й регіональному рівнях, прогнозуванням відповідної поведінки й діяльності у професійній сфері й побуті, потребою спілкування з природою та бажанням брати особисту участь в її відновленні та збереженні.

З огляду на наведену вище структуру, формування екологічної компетентності у школярів має відбуватися шляхом органічного поєднання трьох складових:

- 1) навчання (екологічна обізнаність);
- 2) виховання (становлення екологічної свідомості);
- 3) діяльність (набуття практичного досвіду, який дозволяє перейти від екологічної компетенції до екологічної компетентності).

Для формування екологічної компетентності А. Захлебний [2] рекомендує дотримуватися таких принципів екологічної освіти та виховання:

- взаємозв'язок глобального, національного та краєзнавчого підходів;
- принцип співпраці;
- принцип прогностичності;
- принцип міждисциплінарності;
- принцип єдності теорії і практики;
- принцип безперервності;
- єдності інтелектуального й емоційного сприймання навколишньої дійсності у практичній діяльності по її збереженню, догляду за нею і поліпшенню її якісного та кількісного складу.

Для формування ключових компетентностей у зміст кожного навчального предмета закладено чотири наскрізні змістові лінії, однією з яких є «Екологічна безпека та сталий розвиток». Вона націлена на формування в учнів соціальної активності, відповідальності та екологічної свідомості, готовності брати участь у вирішенні питань збереження довкілля й розвитку суспільства, усвідомлення важливості сталого розвитку для майбутніх поколінь.

Згідно навчальної програми для 5-9 класів, у процесі трудового навчання учнів орієнтують на розуміння ролі матеріалів природного походження, як важливого екологічного ресурсу у збереженні довкілля; формування уявлення про сучасні технології виготовлення конструкційних матеріалів; усвідомлення важливості безвідходного виробництва; розуміння шкідливого впливу хімічних матеріалів на навколишнє середовище; обґрунтування значення хімічних матеріалів для збереження природних ресурсів [6].

З метою посилення екологічної спрямованості трудового навчання варто працювати за такими напрямками:

- намагатися використовувати переважно натуральні матеріали;
- використовувати екологічно чисті технології матеріалообробки;
- максимально економно використовувати матеріали з найменшою кількістю відходів або взагалі без відходів;
- знаходити шляхи повторного використання речей та відходів або екологічно чисті шляхи їх утилізації (переробки чи знищення);
- знаходити способи використання викидних матеріалів (картону, паперу, поліетиленових пляшок, пластикової тари, пінопластового упакування тощо) для виготовлення об'єктів проєктної діяльності учнів.

Усім перерахованим умовам чудово відповідає така екологічно чиста технологія, як плетіння з паперової (газетної, журнальної) «лози» (трубочок). Ця технологія добре відома сучасним учителям трудового навчання і заслужено користується популярністю.

Плетіння з лози та інших природних матеріалів – це стародавній вид ремесла й одночасно народного прикладного мистецтва. Воно виникло набагато раніше гончарства і займало значне місце в житті давньої людини. З гілля дерев будували житла, господарські будівлі, робили огорожі, дитячі колиски, короби саней та возок, меблі, дитячі іграшки й посуд. Плетіння є попередником ткацтва. Перші килимки та одяг, що були сплетені з трав, – це прообраз сучасних тканин. Залежно від обраного

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

матеріалу плетені вироби мають дуже широкий асортимент.

Найпоширенішим виробом з лози завжди були кошики. На жаль, сьогодні мистецтво плетіння з природних матеріалів занепадає. Зараз плетені вироби в побуті зустрічаються доволі рідко. А раніше навіть в заможних домівках існувала мода на плетені меблі. Простий народ взагалі не обходився в господарстві без кошиків, скриньок, кошиків, посуду тощо.

Останнім часом усе більш популярним стає новий вид хобі – плетіння з паперової «лози». Матеріалом для такої «лози» є старі газети, журнали, офісний та інший папір невисокої щільності, які нарізують на смужки і за допомогою спиці закручують в трубочки. Таке заняття вимагає мінімальних витрат.

Хто й коли вперше придумав використовувати газети для плетіння достеменно не відомо. В джерелах інколи називають засновником цього виду рукоділля дизайнера Пітера Кларка.

Із газетних трубочок можна створювати вироби будь-якого розміру: і великі, і зовсім дрібні. Вироби виходять міцні і навіть довговічніші за лозові. Фарбувати їх можна в будь-який колір: однотонні, різнокольорові, з візерунками, під дерево. Для фарбування використовують екологічні матеріали – зеленку, йод, харчові барвники, морилку. Жорсткість готовому виробу надає клей ПВА, розведений водою, яким промащують виріб із внутрішнього і зовнішнього боків. Зі звичайною лозою таке робити неможливо. До того ж працювати з паперовими трубочками набагато простіше, ніж з лозою, немає необхідності заготовляти природний матеріал і спеціально підготовлювати його до роботи. Декорувати готові вироби можна намистинками, стрічками, штучними квітами, декупажем тощо. Тож, перед учнями відкриваються фантастичні можливості для творчості.

Проекти з папероплетіння можуть виконувати учні будь-якого віку з поступовим ускладненням робіт із класу в клас. Такий вид роботи буде цікавий і доступний як для дівчат, так і для хлопців, що дуже важливо для класів, які не поділяються на групи за гендерною ознакою.

Учням можна запропонувати виготовити: різноманітні сувеніри, новорічні прикраси, панно, тарілки, таці, кошики, шкатулки, цукерниці, чайні будиночки, вази, кашпо, декор та аксесуари для інтер'єру, полицки, абажури тощо різного ступеня складності [1; 4; 5; 7]. Освоївши основні прийоми плетіння, учні можуть самостійно розробляти конструкцію та оздоблення, надаючи своїм виробам унікальності.

Папір є цінним універсальним матеріалом рослинного походження, основними компонентами якого є целюлоза та деревна маса. На виготовлення паперу витрачаються значні природні ресурси (ліси) та промислові потужності. Масове вирубування лісів – одна з найголовніших причин екологічної кризи. Тому берегти папір, економно його витрачати і повторно переробляти – наш обов'язок. Ця думка має червоною лінією проходити крізь кожне заняття з папероплетіння, так, щоб вона перетворилася у глибоке переконання учнів і стала частиною їх екологічної свідомості.

Висновки. Отже, з метою розвитку екологічної компетентності учнів у процесі технологічної освіти необхідно знаходити способи використання викидних матеріалів для створення нових корисних речей, шукати малозатратні та екологічно чисті технології матеріалообробки. Папероплетіння є однією з таких технологій. Воно має ряд переваг:

- дозволяє виготовити корисні, красиві, міцні, функціональні вироби, подібні до виробів, плетених із натуральної лози;
- цей вид рукоділля доступний для учнів будь-якого віку і може поступово ускладнюватись із класу в клас;
- папероплетіння малозатратне (потрібні лише старі газети, клей ПВА і фарбники), не вимагає витрат електроенергії і мінімальне використання допоміжних матеріалів;
- плетіння з газетних трубочок має дидактичну цінність, забезпечуючи засвоєння учнями важливих технологічних навичок, і надає широкі можливості для творчої діяльності учнів;
- ця технологія однаково підходить для дівчат і хлопців, що важливо для організації проєктної діяльності в класах, які не поділяються на групи;
- і головне, плетіння з газетної лози має виховне значення, роблячи внесок у формування екологічної свідомості та екологічної поведінки школярів.

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

Список використаних джерел:

1. Гуліна В. Технологія плетіння з лози. Імітація лози – плетіння з паперової «лози». *Трудове навчання*. 2014. № 1. С. 1-36 (вкладка).
2. Захлебный А.Н., Суравегина И.Т. Экологическое образование школьников во внеклассной работе: пособие для учителя. Москва, 1984. 160 с.
3. Казанішена Н.В. Формування професійної готовності майбутнього вчителя до екологічного виховання учнів: монографія. Кам'янець-Подільський, 2013. 188 с.
4. Попович Н.Ю. Плетем из газет, бумаги, картона. Харьков, 2016. 96 с.
5. Приходько Ю.М., Медвідь О.Ю. Трудове навчання. Проектна діяльність. Обслуговуючі та технічні види праці. 5-6 кл. Перша частина. Харків, 2019. С. 40-52.
6. Програма для загальноосвітніх навчальних закладів «Трудове навчання. 5-9 кл.», 2017. URL: <http://mon.gov.ua/>
7. Сінна І.В. Аксесуари для інтер'єру (імітація лозоплетіння). Розробка творчого проекту. *Трудове навчання в школі*. 2011. № 6 (30). С. 40-46.

УДК 378.018.8:664-051

Н.В. Дубова, О.В. Коробченко, м. Умань
e-mail: naukatpf@udpu.edu.ua

ПРОБЛЕМНІСТЬ НАВЧАННЯ ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ УЧНІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

Анотація. У статті аналізуються методи розвитку навчально-пізнавальної активності учнів професійної освіти шляхом поєднання пояснювально-ілюстративного та проблемного навчання; якщо підбиратимуться такі проблемні завдання, які б спонукали до творчого мислення, абстрагування, формування уяви.

Ключові слова: проблемне навчання, навчально-пізнавальна активність, творче мислення.

Abstract. The methods of development of educational and cognitive activity of students of vocational education by combining explanatory, illustrative and problematic learning are analyzed in the article; if such problematic tasks are selected that would encourage creative thinking, abstraction, and imagination formation.

Keywords: problematic learning, educational and cognitive activity, creative thinking.

Постановка наукової проблеми. Одним з дієвих шляхів розвитку мислення учнів є зближення процесів пізнання й навчання. Процеси навчання і пізнання мають багато спільного. Як при науковому пізнанні, так і під час навчання людина вступає в контакт з об'єктами пізнання і вивчення, використовує багаті можливості свого мислення. Важливою ланкою такого навчання є створення відповідних умов, за яких в учнів виникає потреба в пізнанні, бажання подолати утруднення заради нового, невідомого. Такі умови виникають, коли учневі треба виконати якесь навчальне завдання, але знань недостатньо, і щоб досягти мети, він свою діяльність спрямовує на пошук нових знань чи способів дії.

Зазначені вище умови значною мірою задовольняються, якщо в навчанні використовується проблемність, тобто якщо пояснювально-ілюстративне навчання оптимально поєднується з проблемним.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. На сьогодні потребують вирішення питання знаходження ефективних прийомів і методів проблемного навчання здатних перетворити навчальну роботу учнів в продуктивну пізнавальну діяльність. Цієї проблеми торкалися Я. Груденов, В. Безпалько, І. Якиманська, М. Вертгеймер. Однак вчені не зупинялись на тому, що поширення проблемності в навчанні гальмується в зв'язку з тим, що в абсолютно новому матеріалі складно знаходити такі питання, в розв'язанні яких можна було б спиратися на попередній навчальний досвід школярів. Разом з тим проблема залучення учнів в активну пошукову роботу думки з самого початку оволодіння новими знаннями містить в собі значні потенційні можливості удосконалення навчально-виховного процесу.

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

Мета і завдання статті. У статті обґрунтовано вплив проблемного навчання на розвиток навчально-пізнавальної активності учнів та умови створення системи проблемних ситуацій у професійному навчанні, за яких проблемність навчання стимулює розвиток навчально-пізнавальної активності учнів.

Виклад основного матеріалу. Першочерговим завданням закладів освіти є усунення причин, що заважають саморозвитку кожного учня, гальмують розкриття творчих здібностей та обдарувань учнів. Важливе місце серед усіх чинників, які забезпечують розвиток особистості учня, його потенційних можливостей, є проблемне навчання.

В результаті проведених досліджень встановлено, що процес навчання, який моделює у своїх суттєвих рисах продуктивне мислення і спрямований на відкриття учнями нових знань і способів дії, називають проблемним. Його сутність полягає в постановці перед учнями системи проблемних завдань, усвідомленні, сприйнятті і розв'язанні їх у ході спільної діяльності учнів і вчителя.

Навчання при цьому має здійснюватись у такій послідовності: постановка проблемного завдання, організація проблемної ситуації, формулювання проблеми, розв'язання її, перевірка здобутих результатів і, нарешті, узагальнення, систематизація і закріплення їх.

Найважливішим моментом проблемного навчання є проблемна ситуація.

Саме по собі проблемне завдання тільки база, основа проблемності. Учень може, наприклад, з досвіду знати, як його розв'язати, і в такому разі проблемність не виникає. Або завдання може бути пов'язане з недоступним для учня матеріалом. Він не розуміє, що від нього вимагається. В цьому випадку проблемність також не виникає. Але коли завдання відповідає можливостям учня, несе в собі нові, необхідні в даний момент знання чи способи дії, без яких неможливе виконання якогось завдання; коли в учня виникає цікавість, потреба, прагнення його виконати, відкриваються всі умови для вияву принципу проблемності. Психологічний стан учня в таких умовах прийнято називати проблемною ситуацією.

У своїх суттєвих рисах процес розв'язання навчальної проблеми збігається з науковим пізнанням. Як і в науковому пізнанні, при розв'язанні навчальних проблем можна виділити ряд етапів:

- складання плану розв'язання проблеми;
- висунення припущень і обговорення гіпотези;
- доведення гіпотези;
- перевірка результатів розв'язання проблеми;
- узагальнення нових знань і способів дії.

Проблемні завдання можуть бути виражені у вигляді запитань, задачі, практичного завдання. Застосовуючи продуману систему способів і прийомів розвитку навчально-пізнавальної активності учнів, вчитель формує вміння й навички творчого підходу до виконання навчальних і життєвих задач.

Розглянемо головні умови створення системи проблемних ситуацій у професійному навчанні та педагогічні основи її використання.

Система проблемних завдань повинна являти собою певну програму, виконання якої сприяв свідомому засвоєнню нових знань і способів учнями, забезпечує їхній розумовий розвиток, допомагає планувати поступовий перехід від одного рівня розвитку до іншого, більш високого і творчого. Регулюючи характер проблемних завдань, вводячи у процес навчання нові, складніші завдання, можна навчити учнів не тільки способів розв'язування різних завдань, а й різних видів пізнавальної діяльності. Задачі із заздалегідь відомим змістом і структурою їх розв'язання дають можливість планувати, спрямовувати діяльність учнів, а також регулювати систему навчаючих дій вчителя. Таким чином, система завдань у певній дидактичній послідовності може служити як засобом організації навчальної діяльності учнів, так і засобом управління нею з боку вчителя. Основні вимоги до системи проблемних завдань такі:

- 1) завдання повинні впливати із змісту навчального матеріалу і відповідати логіці його вивчення;
- 2) система має включати основні й доступні учням типи проблем;
- 3) система повинна передбачати формування в учнів основних рис творчої діяльності;
- 4) розміщувати окремі проблемні завдання в системі слід за принципом зростаючої трудності.

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

Впровадження системи проблемних ситуацій повинно передбачати поступове формування в учнів таких інтелектуальних якостей, які надалі служитимуть їм базою для самоосвіти.

Висновки. Завдяки системному підходу в організації проблемного навчання можна здійснювати управління процесом пізнання, стежити за ходом засвоєння знань і нових способів дії, керувати розумовою діяльністю учнів. Використавши зворотний зв'язок, учитель може своєчасно виправляти помічені недоліки, коригувати судження учнів, запропонувати запитання, які звернуть увагу учнів на важливі сторони навчального матеріалу, що вивчається.

Управляти пізнавальною діяльністю учнів – означає пропонувати їм проблемні завдання в системі, яка ґрунтується на навчальному матеріалі, охоплює основні види діяльності з даного предмета й відповідає умовам наростаючої трудності.

Список використаних джерел:

1. Вукіна Н.В., Дементієвська Н.Л., Сузізенко І.М. Критичне мислення: як цього навчити: науково-методичним посібник / за наук. ред. О.І. Пошетун. Х., 2007. 190 с.
2. Дичківська І.М. Інноваційні педагогічні технології. К.: Академвидав, 2015. 304 с.

УДК 373.5.091.313

Н.Ю. Сідлецька, Р.С. Сідлецький, м. Шаргород

e-mail: natsid28@gmail.com

С.Д. Цвілик, м. Вінниця

e-mail: ktoebgd@gmail.com

МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ ТВОРЧОГО ПРОЕКТУ «УКРАЇНСЬКА НАРОДНА ПИСАНКА» УЧНЯМИ ГІМНАЗІЇ

Анотація. У статті йдеться про проектну діяльність учнів під час трудового навчання учнів у школі та художньо-творчої діяльності у позашкільній освіті. Встановлено, що обґрунтована й спланована творча навчально-технологічна діяльність, котра передбачає обґрунтування, планування, розроблення конструкції, технологію виготовлення та реалізацію об'єктів проектування, сприяє становленню особистості учня школи. Особливим аспектом такої діяльності є художня складова з елементами народних традицій, зокрема ми передбачаємо таке проектування з українського писанкарства.

Ключові слова: проектна технологія, трудове навчання, писанкарство, розвиток особистості, алгоритм.

Abstract. The article deals with the project activity of students during the work training of students in school and artistic and creative activities in extracurricular education. It has been established that creative and educational creative and technological activity, which provides substantiation, planning, design development, manufacturing technology and realization of design objects, contributes to the formation of personality of the student of the school. A particular aspect of such activity is the artistic component with elements of folk traditions, in particular, we envisage such design in Ukrainian pysanky.

Keywords: project technology, labor training, Easter eggs, personality development, algorithm.

Постановка наукової проблеми. Проектна діяльність під час трудового навчання учнів у школі – це обґрунтована й спланована творча навчально-технологічна діяльність, котра передбачає обґрунтування, планування, розроблення конструкції, технологію виготовлення та реалізацію об'єктів проектування. Особливим аспектом такої діяльності є художня складова з елементами народних традицій, зокрема ми передбачаємо таке проектування з українського писанкарства. Нині необхідно сприяти більш широкому й інтенсивному використанню технології проектної діяльності в практиці сучасної школи через розкриття науково-теоретичних основ технології проектної діяльності, які необхідно враховувати вчителям, керівникам навчальних закладів. Підвищення рівня наукових знань про сутність, головні умови, вимоги, етапи впровадження технології проектної діяльності, критерії оцінювання сприятимуть формуванню морально-психологічної готовності вчителів до більш широкого використання означеної технології в практиці сучасної школи.

Короткий аналіз досліджень проблеми. Науковці-педагоги К. Бабій, А. Бахтарова, І. Литвиненко

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

використовують проектну технологію навчання під час нетрадиційного уроку в школі; І. Базарницька, Н. Коваль, С. Іванісова, Н. Котелянець, Н. Пархоменко, Л. Сиротюк, Г. Хабазня описують особливості реалізації технологій проектної діяльності в початковій школі; Т. Белявцева та П. Лернер застосовують метод проектів при формуванні пізнавальної активності учнів; В. Вербицький обґрунтовує проектну форму навчання й виховання в закладах загальної середньої освіти та позашкільних освітніх установах; В. Ворона, Л. Семешко, С. Стах розглядають метод проектів у позакласній роботі; Л. Іванова, У. Литвинова, Н. Савенко, Г. Ковганич, О. Тимошенко визначають основи проектування у виховному процесі; Є. Ксьондзік, Н. Христюк – проектні технології в роботі з обдарованими дітьми; С. Мартиновець – метод проектів як організаційну форму роботи; Т. Матвійчик – проблему успіху в проектній діяльності; М. Заліщук – використання методу проектів у закладах нового типу. Дослідженням особливостей використання проектної технології в освітньому процесі сучасної школи займалися такі вчені: Є. Єжак, І. Журавська, І. Зайцева, І. Зозюк, І. Кохан, Л. Порохня. Проектна діяльність у процесі вивчення навчальних дисциплін розглядається в працях багатьох учених, зокрема: О. Коберник (трудове навчання), О. Комдюк, О. Топузов, І. Чорноморець, Д. Яценко, Г. Леонтєва (географія), Т. Медведєва, В. Півтора, Н. Подранецька, О. Садовнікова, В. Шуляр (українська мова та література), І. Петровська (зарубіжна література), Г. Підтиченко, Б. Ходос (іноземні мови), В. Сердюченко (фізика й астрономія), Л. Хуртенко (хімія). Аналіз спеціальної літератури й досвіду діяльності шкіл свідчить про недостатню інтенсивність застосування технології проектної діяльності в практиці роботи. Це пояснюється тим, що впровадження проектної технології слабо підготовлене як організаційно, методично, технологічно, так і психологічно й особистісно. Саме тому визначення змісту, критеріїв ефективності проектної технології, напрацювання методики проектної діяльності учнів сприяє становленню системи проектного навчання й прогнозування її дієвості. Проектна технологія має чітко виражені риси алгоритмічної діяльності, що забезпечується комплексом заходів організаційного, методичного, психологічного характеру.

Мета й завдання статті. Визначити особливості ефективного проектування традицій народного писанкарства як варіативного модулю трудового навчання для учнів закладів загальної середньої освіти, в гуртковій та позакласній роботі та запропонувати проект з української народної писанки.

Виклад основного матеріалу. Нині перед методикою трудового навчання постають такі завдання: 1) визначити цілі й завдання проектної технології в сучасній освіті; 2) вивчити й обґрунтувати сутність проектної технології; 3) схарактеризувати типи навчальних проектів, які можуть використовуватися в закладах загальної середньої освіти; 4) напрацювати вимоги до запровадження методу проектів; 5) сформулювати головні організаційно-педагогічні умови проектної діяльності учнів; 6) запропонувати етапи проектної діяльності учнів; 7) з'ясувати оптимальні критерії оцінювання результатів проектної діяльності учнів закладів загальної середньої освіти.

На сучасному етапі розвитку освіти, коли в українській школі виникла необхідність у якісно нових характеристиках освітніх систем (поліфункціональність, цінніснодоцільність, варіативність тощо), метод проектів має велику педагогічну цінність. В основі методу проектів лежать: розвиток пізнавальних здібностей учнів; формування низки ключових та предметних компетентностей учнів та їхніх умінь орієнтуватися в інформаційному просторі, самостійно конструювати свої знання, інтегрувати знання з різних галузей науки, критично мислити. Мета проектного навчання, підкреслюють Т. Шамова та Т. Давиденко, полягає в тому, щоб створити умови, завдяки яким учні: 1) самостійно й охоче набувають необхідних знань із різних джерел; 2) навчаються використовувати отримані знання для вирішення пізнавальних і практичних завдань; 3) набувають комунікативних умінь, працюючи в різних групах; 4) розвивають дослідницькі вміння (уміння визначати проблеми, збирати інформацію, спостерігати, проводити експеримент, аналізувати, формулювати гіпотези, узагальнювати); 5) розвивають системне мислення.

Метод проектів дає змогу активно розвивати в учнів основні види мислення, творчі здібності, прагнення творити й підкорювати «неслухняні інструменти», «розумні конструкції», «технологічні системи», «художні вироби» тощо. Під час проектної діяльності в учнів виробляються здатності до аналізу споживчих, економічних і технологічних ситуацій, оцінювання ідей з раціональним урахуванням реальних потреб, матеріальних можливостей і сформованих власних проектних

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

компетентностей. Учень проектує й обирає технологічний, економічний спосіб виготовлення певного об'єкту, котрий має відповідати вимогам дизайну.

Виходячи з цих положень, нами розроблено зразок творчого проекту щодо виготовлення української народної писанки. Він може бути основою для використання вчителями трудового навчання та технологій у своїй роботі та під час складання проектів з учнями як в навчальній, так і в позанавчальній діяльності.

Творчий проект «Українська народна писанка»

I. Організаційно-підготовчий етап

1.1. Визначення теми та об'єкта проектування. Традиція писати писанки сягає своїм корінням в сиву давнину, коли людина була невіддільна від природи. Щоб вижити серед могутніх стихій, потрібно було мати серце, чисте, як гірські води, а руку міцну, як гілля дуба, а ще знати дивовижну мову Всесвіту. Зображуючи символи, неначе літери чарівної мови, на стінах печер, посуді й одязі, люди зверталися до сонця, вітру, води, землі. З часом ті послання почали писати на пташиному яйці. Мабуть тому, що прадавніх людей вражала поява з неживого предмета нового життя. Не знаючи астрономії, наші предки перетворили кругле яйце в маленьку модель Землі і Всесвіту – модель з вогняною кулею всередині.

Задовго до християнства чисте гладко фарбоване або оздоблене візерунками яйце набуло символічного релігійно-обрядового значення. У багатьох народів збереглися перекази, в яких яйце є джерелом життя, світла й тепла, навіть зародком усього Всесвіту. Існують легенди, котрі пояснюють побутування писанок під час Великодніх свят, пов'язують виникнення традицій писанкарства з євангельськими подіями (страстями Христа).

Наші пращури мудро поєднали Християнство, як ідею спасіння душі від мороку, з найсвітлішими образами минулого. Так виникла писанка – символ нового життя, воскресіння Бога, відродження природи.

1.2. Постановка мети й завдання проекту: узагальнити знання учнів про писанки як твори декоративно-вжиткового мистецтва; розширити й поглибити знання учнів про народну символіку, історію писанкарства; навчити учнів застосувати одержані знання та навички писанкарства у виготовленні великодніх яєць; формувати навички учнів розписування писанки; розвивати навички учнів декоративної роботи й вираження ставлення через оздоблення предмета (поверхні яйця); розвивати в учнів відчуття композиції у визначеній формі (форми яйця), колірного рішення образу; розвивати учнівську творчість, сприяти розвиткові уяви і фантазії, мови і мислення, інтересу до вивчення предмету; виховувати в учнів повагу до традицій і звичаїв народу; формувати в учнів зацікавленість та повагу до історичного минулого людства, його легенд і вірувань; прищеплювати в учнів любов до народного мистецтва (писанкарства); виховувати в учнів естетичний та художній смак.

Вимоги до проекту: конструктивні: відповідність, функціональність, практичність; технологічні: відповідність виконання технології; естетичні: оригінальність, кольорове рішення; економічні: доступність за ціною матеріалів; ергономічні: зручність, надійність в експлуатації, практичність; екологічні: виготовлення з екологічно чистих матеріалів, що не шкодять навколишньому середовищу; навчальні: вивчення літератури про писанку.

Очікувані результати: 1) Виготовлення писанок; 2) Оформлення проекту; 3) Підготовка презентації проекту.

1.3. Історична довідка. З давніх часів в Україні писанки були в особливій пошані, їх із задоволенням малювали дорослі й діти. Візерунки на писанках розвиваються впродовж століть, бо це не лише прикраса, а своєрідне письмо, естетичний код, розгадати який ми, зможемо за допомогою даного уроку.

У сиву давнину людина жила в тісному взаємозв'язку з довколишнім світом, наповненим дивами. Перебуваючи в гармонії з природою, людина фантазувала й сприймала предмети й явища, оживляла їх у своїй уяві, віруючи, що всі вони сповнені таємничої, могутньої сили й існують за власними законами. Живими ставали Земля, Вода, Вогонь, Сонце. Зорі тощо.

Не все в цьому світі було зрозуміле для людини. Дощ, буря, посуха, блискавка, зима, весна літо, осінь... Вони звідкільсь з'являлися, добре чи погано впливали на людське життя. Намагаючись знайти спільну мову з навколишнім світом, людина взялась малювати знаки-символи, започаткувавши

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

власний художній реєстр дивосил природи. Такі малюнки-символи ми бачимо на писанках, килимах, гончарних виробах, ювелірних прикрасах, вишивках та інших витворах народно-прикладного мистецтва.

Візерунки на писанках можуть бути розфарбовані різними кольорами, але кожен колір має своє значення: червоний – втілення вічної енергії, радості, життя; жовтий символізує небесні світила – місяць та зорі, а також є символом урожаю та добробуту; зелений – символ воскресіння природи; блакитний – небеса та вода; коричневий – втілення землі і щедрого врожаю; чорний колір є поєднанням усіх кольорів, і тому його вважають символом землі, плодючості. Чорний колір, як і червоний, пов'язаний з потойбічним світом (рис. 1).

*Ой писали писанку, писанку – колисанку.
Різними розводами – символи знаходили.
Ой писали писанку, мов мережу,
вишивку до богів розмову сяйну кольорову.
Писанки з мережками стали обережками,
в них чаклунь записана зло вбиває списами...*

Віра Ворскло



Рис. 1

1.4. Дослідження й аналіз проблеми. З давніх давен писанка була символом весняного сонця – джерела світла, тепла і життя. Писанки із сонячною (солярною) символікою поширені на території всієї України. Сонце, зображене у вигляді кола, восьмикутної зірки (іноді із закрученими кінчиками), називають «сонечком», «павучками». До давніх зображень сонця належать «сварог», «триріг», «трикверт», «круторога». Ці символи зображають сонце як небесний вогонь, що справіку оспівувався та возвеличувався людьми (рис. 2).



Рис. 2

Аналіз виробів-аналогів та пошук варіантів їх удосконалення.

1. Великодня писанка. Писанка – своєрідний символ народного живопису (рис. 3).



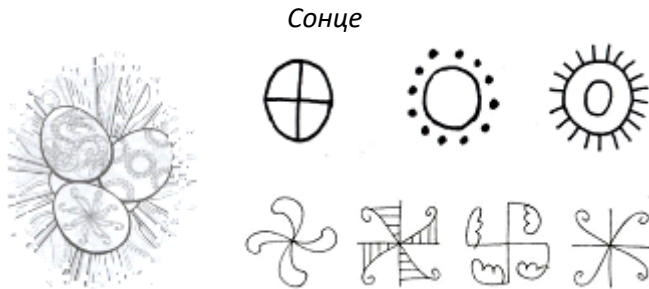
Рис. 3

2. Значення символів на писанках. Щоб висловити вічне, наші предки створили символи. Розглянемо найголовніші з них.

Сонце (рис. 4). Писанка, оздоблена сонячними знаками, мала чудодійну силу. Вона могла

**Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій,
педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва:
теорія, досвід, проблеми**

чарувати і благодати сонце охороняти власників від хвороб, нещастя й лихого ока. Життя давніх людей було дуже складним. Важко було пережити холодну зиму, дочекатись нового врожаю. Прихід довгожданої весни сприймався як народження нового сонця, визволення небесного світила від сил темряви. Тому із символом сонця пов'язано все найкраще, що є в людському житті. Серед язичницьких богів Дажбог – сонячний бог – був одним із головних. У християнстві сонце також стало символом Бога, оскільки Бог – це світло.



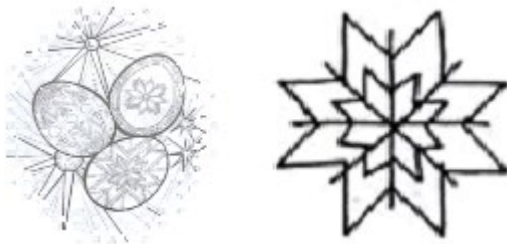
*Сонечко-Свароже, наш Небесний Боже,
Розпогодь нам небо, щоб було пригоже.
Нас бери за руки та й веди на луки,
Гратися з тобою в гуки-перегуки.*

Михайло Каменюк

Рис. 4

Зорі (рис. 5). Писанки із зображенням зірки мають назву: «рожа», «ружа». Залежно від місця, де вони намальовані, їх можуть називати ще й «рожа бокова», «рожа сторцова» (рис. 5). А залежно від кількості промінчиків зорі – «рожа повна», «шолудива рожа». Зорі є символами небесних світил – Сонця, Місяця, які відіграють надзвичайно важливу роль у житті людини як джерела світла й тепла. Основна суть Великодніх свят у давні часи – прославляння відродження сонця після зимової «смерті».

Зорі (ружа, рожа, розета, зірка)



*Зірочки, як діточки,
Сонце – їхня мати.
Пустунів не прикладеш
До світанку спати.
Пересмішники малі –
Мові їхній вчуса –
Щось гукають до Землі,
Доки спить матуся.*

Михайло Каменюк



Рис. 5

А в християнстві відродження живого тісно пов'язане з образом Ісуса Христа, який, воскресши із мертвих, символізує вічне життя й спасіння. Малюнок зірки-«ружі» є одним із улюблених в українському писанкарстві. Часто на писанках зустрічається зображення зірки, що має вісім промінчиків, але іноді їх може бути шість. У народній символіці – це незмінний символ любові. Подарувати писанку з ружею означало освідчитися в коханні.

Вода (рис. 6). Зображення води на писанках дуже різноманітне, але найчастіше зустрічаються писанки з назвами «грабельки», «кривульки», «безконечник» (рис. 6). На писанці «грабельки» ми бачимо стилізоване зображення хмари у вигляді трикутника або лінії, з якої цівочками стікає небесна волога, що зрошує й дає життя всьому живому. Поєднання символів Води та Сонця – джерела світла й тепла – втілено у стилізованому зображенні теплих весняних потоків води, що спадають з небес на

землю. Крапки означають зерно та насіння, котре має прорости. Зображення води у вигляді прямих горизонтальних смуг, зигзагів чи хвильок зустрічається на предметах побуту кам'яної доби і свідчить про надзвичайно давнє походження символу.

Безконечник (рис. 7) – знак однієї з найголовніших стихій – води. Писанки з таким зображенням мають свої назви: «п'явки», «павуки», «равлики», «мушлі», «гойдалки», «перерва», «закруцьки», «безконечник» тощо. Сигмоподібні зображення досить часто зустрічаються на керамічних виробах трипільської культури 5-3 тис. до н.е. Зображення «безконечника» пов'язане із символом Небесного Змія, який безперервно піднімався та опускався на небосхилі, несучи по черзі то Сонце, то Місяць. Символ «безконечника» є втіленням нескінченного, безперервного, вічного руху. Цей символ також пов'язаний з культом родючості.

Вода (вода, водиченька, водиця)



*Струмочком жебонить у рів,
Водицю п'є зелена глиця
І квіти різних кольорів.
Захочу пити – в ту ж хвилину.
Забувши про пташине все,
Синичка візьме в дзьоб краплину
Й мені напитись принесе.*

Михайло Каменюк



Рис. 6

Безконечник



*В писанковім рукоділлі
Хай буде малюнок мій,
Як письмо зими на склі,
Писанковий «безконечник» –
Як старої казки речник,
Що прийшов до нас з Трипілля,
Де літав Небесний Змій.
Знак родючості землі.*

Михайло Каменюк

Рис. 7

Хрест (рис. 8). Один з найдавніших символів у давнину означав Землю із чотирма сторонами світу. Досить часто в народі цей малюнок називають «черепахою». Значення цього символу різноманітне. Поєднуючи дві лінії: вертикальну, що є уособленням небесної, «чоловічої» лінії, і горизонтальну – земну, «жіночу» лінію, – мали на увазі зародження нового життя, усього вічного. Гілочка з листочками або сосонка, зображені біля хреста, свідчили про вічне оновлення. Також хрест – це спрощений образ Ісуса Христа.

Хрест



*Пошану віддають і села, і міста
Духовній висоті
Небесного Хреста.
Усіх людей Землі оберігає він,
До щастя нас веде
Між темних перемін.
Не забувай, що хрест
Зове до каяття.
Скажи: «Христос воскрес!»
Й повір в таке життя.*

Михайло Каменюк



Рис. 8

Риба (рис. 9). З давніх часів зображення риби пов'язувалося із символом здоров'я, адже середовище існування риби – водна стихія. «Будь здоровий, як вода!» – таке побажання досить часто зустрічається в усній народній творчості й до сьогодні. Із прийняттям християнства риба стала символом Ісуса Христа. Адже першохристияни, яких жорстоко переслідували за велінням римського імператора, зображували Ісуса Христа дельфіном.

Риба



*«Будь здоровий, як вода!
Хай мине тебе біда!» –
Любить наш народ прислів'я,
Так, як пісню до труда.
Знов сія сузір'я Риб,
Заплива в небесну глиб.
Придивіться: змалювати
їх на писанці змогли б?*

Михайло Каменюк

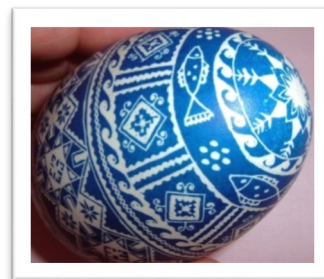
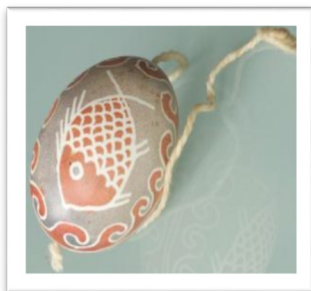


Рис. 9

Крапки (рис. 10). Досить часто на писанках зустрічаємо зображення крапок (рис. 10). Крапки символізують зерно (сухе або проросле), інколи – небесні світила, зірочки, якими рясно виспаний небосхил.

Крапки



*«Крап-крап-крап!» –
спадають зерна
В благодатную рілляю.
Покраплене зірками
Рідне небо я люблю.
Скрапують тихенько сльози з
хмари буднів над життям.
Тихо плаче Богоматір
Над улюбленим Дитям
Михайло Каменюк*

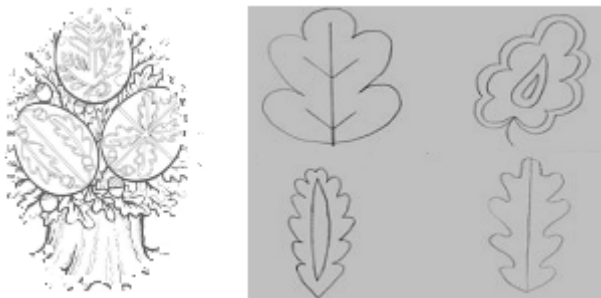
Рис. 10

Подекуди крапку вважають дуже зменшеним зображенням пташиного яйця. Крапки на писанках символізують присутність сонячного світла. І ще одне значення крапок – це сльози Божої Матері, які впали на крашанку, коли вона оплакувала Ісуса Христа. Іноді оздоблення великодніх писанок виконують лише крапками. Цю техніку так і називають: «крапанка». Вважається, що найперші писанки були оздоблені саме крапками.

Дуб (рис. 11). На українських писанках давнім є і зображення дубового листа. Дуб – ознака чоловічої сили й мужності, витривалості й довголіття.

Дуб був символом головного бога східних слов'ян за часів язичництва – Перуна. Зображення дубових листочків є одним з найулюбленіших мотивів на великодніх писанках. Дуб цінували за міцність і вологостійкість деревини: з неї виготовляли домашній реманент, застосовували в будівництві. Кору дуба використовували для вичинки шкур, а також як лікарський засіб. Дубовим листям клечали оселі на Зелені свята. І зовсім не випадково сучасну парадну форму генералів усіх європейських армій неодмінно прикрашають символи у вигляді дубового листа.

Дуб



*— Скільки в тебе листячка,
Кучерявий дубе?..
Зірочок у небі,
Може, й менше буде.
— Скільки в тебе сили!..
Як у пісні слів.
Кучерявий дубе,
Лицарю лісів!*

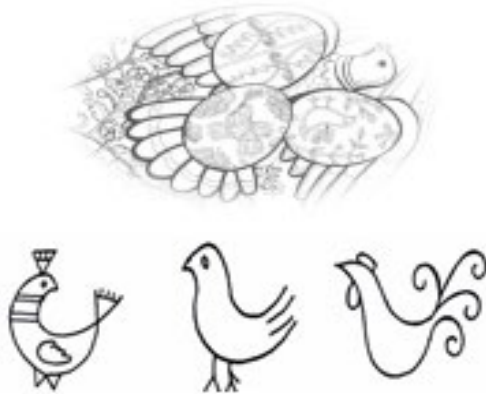
Михайло Каменюк



Рис. 11

Птахи (рис 12). Пташка – уособлення вічної душі, священна істота. Саме пташка могла донести до небес людські прохання і бажання, записані тайнописом на великодніх писанках.

Птахи



Я в легенду Вірюю.

Вір і ти та знай:

«Ключ летить до Вірюю...» –

Значить, втрапить в рай.

Сміємось – ненастрахані,

В нас далека путь:

Душі стануть птахами,

Полетять в майбутть.

Буде за туманами

Чути журний спів...

Виростеш, синочку мій,

Бережи птахів.

Михайло Каменюк



Рис. 12

Пташка – посланець Бога на Землі, отожд, втілює в собі символи вічності, безсмертя душі. Зображення пташки символізує й душу померлого, а поєднання цього зображення з квітами чи гілками дерев є нічим іншим, як образом Раю. Про зв'язок птахів зі світом померлих свідчить давня легенда, за якою зозуля брала на свої крила ключ і летіла відмикати далеку країну Вірюю – місце, де існували душі померлих. Саме тому, коли ми восени бачимо, як відлітають кудись птахи, то кажемо: «Полетів ключ до Вірюю».

Дзвінички, церковці (рис. 13). Малюнки із зображенням Божого Храму виникли не так давно – вже після прийняття християнства – і є чи не наймолодшими серед писанкової символіки.

Дзвінички, церковці



Вітер не шелесне.

Вечір слуха.

Гарних він чекає перемін.

Божий Храм Отця, і Сина, й Духа.

Із дзвінички – дзвін!

Вгору все шуга, як блискавиця.

Вниз кидає диво-промінці...

Дуже гарна золота церквиця,

Писана на білому яйці.

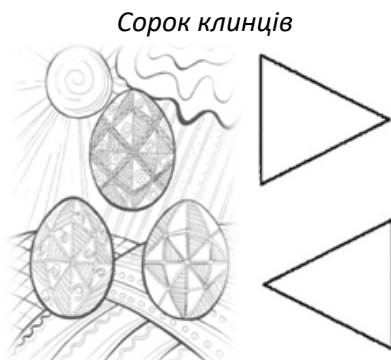
Михайло Каменюк



Рис. 13

Проте вони досить гармонійно вплелись поміж інші візерунки, оскільки відповідають усім вимогам стилізованих зображень, що зустрічаються в народному мистецтві. «Дзвіниці», «церковці» зображуються трьох'ярусними, трьохкупольними, що втілює уявлення про будову Всесвіту (небеса, земля та підземне царство) та про поєднання трьох начал – Отця, Сина і Духа Святого. «Церковця» втілює ідею Світового дерева, яке також поєднує три світи.

Сорок клинців (рис. 14). «Сорокаклин», «сорок клинців» – це малюнок, який складається із 40, 24, 48, 96 трикутничків. Трикутник – багатозначний символ. На писанці «сорокаклин» заштрихований трикутник (а трикутник – це половина ромба) означає оброблену землю, а крапочки – зернятка, які повинні дати з неї добрий урожай. Писанку «сорок клинців» дарували господарям як символ достатку та добробуту, тому що кожен клинчик мав принести успіх у нелегкій селянській праці: в оранці, сівбі, косовиці, ткацтві, будівництві тощо. У християнстві зображення сорока клинців символізує Сорок святих, сорок днів Великого посту.



*Ділять поле на клинці
Косарики-молодці.
За покосами – покоси,
Наче хвилі на ріці.
Сорок днів і сорок літ,
Сорок свічок – сорок міт.
Писанки-сорокаклинці –
Кожна, як маленький світ.*

Михайло Каменюк



Рис. 14

«Вазонка» (рис. 15) – це символічне зображення Дерева роду, або Світового дерева. Композиція малюнка розділяється на три яруси по вертикалі. Підземна частина зображується у вигляді ромба або трикутника, що символізують землю; середня частина складається із квітів та листочків, які, розділившись на дві частини стеблом «вазонка», створюють гармонійний баланс. Вершечок прикрашає велика квітка, що може бути у вигляді кола чи зірки, що свідчить про зв'язок верхнього ярусу з небесами та небесними світилами. Стебло «вазонка» інколи нагадує драбинку, що є символом переходу з одного світу в інший. По горизонталі Світове дерево представляє чотири сторони світу. «Вазонка» є своєрідним спрощеним зображенням Богині-Берегині.

Вазон



*Дерево роду чекає приплоду,
Крону розкинуло Дерево роду.
Дерево світу – на ньому зоря,
Та, що горить і ніяк не згоря.
Деревом стати мріє вазон –
сниться зелений про це йому сон.*

Михайло Каменюк

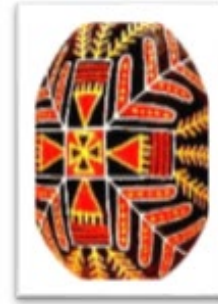


Рис. 15

Трійця (рис. 16). Поєднання трьох елементів – Землі, Води, Вогню – є знаком триєдності світобудови, своєрідною формулою життя (рис. 15). Земля, зрошена водами й зігріта сонцем, народжує нове життя, і цей процес безконечний.

Трійця



*Вогонь, Вода, Земля –
Життя першооснова.
Це – вічна трійця змін,
Це непохить чудова.*

Михайло Каменюк



Рис. 16

Триєдність будови світу проявляється у часовому вимірі (було, є і буде), у величинах виміру (ширина, довжина, висота), а три кольори – жовтий, синій, червоний – створюють усю гаму кольорів природи.

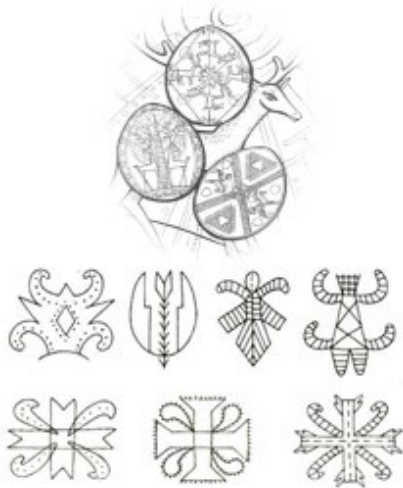
Батько, мати і дитя – це також гармонія триєдності. У християнстві триєдність – Отець, Син і Дух Святий. Нашому світу притаманна триєдина світобудова і триєдина формотворча енергія.

Берегиня (рис. 17). Одним із цікавих та привабливих образів є антропоморфне зображення, що нагадує жіночу постать із піднятими догори руками. Інколи рук у Богині може бути чотири або шість, що робить зображення схожим на дерево (Дерево життя). Богиня була володаркою всього живого, природи: родючої землі, блакитних небес, життєдайної небесної вологи. Від неї залежав багатий

**Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій,
педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва:
теорія, досвід, проблеми**

урожай чи страшний голодомор на Землі, що було рівноцінно життю або смерті. Писанки із зображенням Богині поширені на Західному Поділлі і мають назву «жучок», адже за схематичним зображенням ця фігурка нагадує жучка або літеру «Ж», що в кирилиці прочитується як «живіте», втілюючи сутність символу – вічне продовження життя.

Берегиня



*Наче райдуга в півнеба,
Від села і до села
Всемогутня Берегиня
Владно руки підвела.
І благаємо Єдину
Ми повсюди, там і тут:
Захисти малу дитину,
Захисти хрещений люд.
Знов на писанці святковій
Пізнаємо ми її –
Берегиню України,
Захист кожної сім'ї*

Михайло Каменюк



Рис. 17

Олені, коні (рис. 18). Зображення тварин на писанках досить часто зустрічається в західних регіонах України. Олень, за давніми легендами, був тісно пов'язаний із культом Сонця: він щоранку піднімав Сонце на своїх рогах і перекочував по небу зі сходу на захід. Саме тому оленя найчастіше зображують поруч із зіркою, що символізує небесне світило. Зображення оленя є символом достатку та щастя в родині. Вважається, що малюнок коня з'явився пізніше, вже після того, як людина почала займатися скотарством. Цей образ – втілення працьовитості, витривалості, сили.

Олені, коні



*Полонини вже зелені,
Килимами стелять путь,
А по них біжать олені
Й сонце на рогах несуть.*

Михайло Каменюк

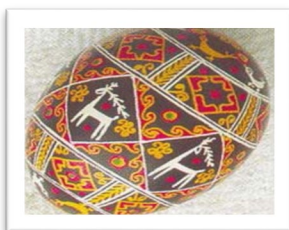
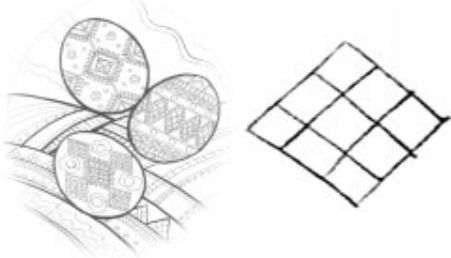


Рис. 18

**Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій,
педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва:
теорія, досвід, проблеми**

Земля (рис. 19). Ромб як знак землі є одним із найдавніших символів. Зображення ромба досить часто зустрічається на вишиваних рушниках та сорочках, на килимах, на оздоблених різьбою дерев'яних виробах тощо. На писанках ромб існує у вигляді окремого символу або в поєднанні з іншими елементами. Розкреслений ромб символізує оброблене, зоране, доглянуте поле.

Земля



*Вишивають хрестиком, вишивають ромбиком
Все руками вмілими навчимося – зробимо.
Зробимо з душею, зробимо до діла,
Як дідусь уміє, прабабуся вміла,
Щоби родоводу деревце росло.
Не помре народу чисте ремесло.*

Михайло Каменюк



Рис. 19

Якщо розглядати писанку як своєрідну модель світобудови із тривимірним поділом – підземне царство, земля й небеса, то ромб найчастіше зображують у середньому поясоцку, що є втіленням земної поверхні, тверді. Писанки із ромбовидним зображенням поширені на Гуцульщині й Буковині.

Квіти (рис. 20). Надзвичайно гарними й привабливими є писанки із зображенням квітів. Такі писанки поширені по всій Україні. У багатьох випадках квіти зображують майже реалістично: тюльпан, півонію та інші види ми легко впізнаємо за характерними ознаками. Але досить часто зображення квітки стилізується. Писанка із таким зображенням мала допомогти людині одужати – адже в давні часи всі знахарки та цілительки були також майстерними писанкарками. Квітка увібрала в себе все найкраще, що дала їй матінка-природа, і тому в багатьох випадках вона символізує людську душу. Саме писанку із зображенням квітів дівчина дарувала своєму обранцеві.

Квіти



повна ружа



квітка



дзвіночок

*Квітів пахощі веселі
В нас гуляють по оселі.
Пахне хата в нас лісами,
Медуниці голосами,
І дзвіночками п'янкими,
І ромашками стрункими.
Сон-травою, наче снами,
І гіркими полинами...
А вінчає казку цю
Ніжний запах чебрецю.*

Михайло Каменюк

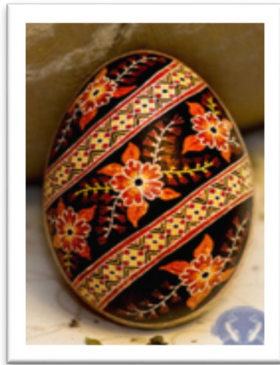
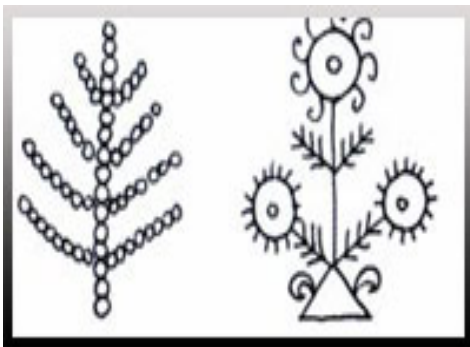


Рис. 20

Сосонка (рис. 21). На писанках різних областей України поширене зображення сосонки. Цей символ тісно пов'язаний з образом міфічного Небесного Змія (безконечника). У народних обрядах цей образ втілює вічнозелений багатосім'яний плаун, який підкладають під великодні яйця. Писанка, обвита зображенням сосонки, є символом землі, заплідненої весняними небесами, і за своєю суттю втілює вічне життя. У деяких випадках сосонка може символізувати лікарську рослину, яку часто застосовують у народній медицині.

Сосонка



*Сосни нев'янучий букет –
Це вічного життя портрет.
В цілющій подисі сосни
Серед зими – привіт весни.
Така глибока й неземна
Хвоїнки ніжний промінець
Не просто гілочка кінець,
Хвоїнка кожна – ястріла:
Жага польоту в ній пала.
Сосни зелена таїна.*

Михайло Каменюк



Рис. 21

1.5. Аналіз виробів-аналогів та пошук варіантів їх удосконалення. Результати пошуку зразків аналогів писанок в літературі та в мережі Інтернет показали, що існує багато варіантів написання писанок.


Писанки ніколи не варили і не вживали у їжу, ними також ніколи не бавилися у «битка» чи «котка», оскільки вони були позначені магічними знаками, пов'язаними з давніми віруваннями, й усвідомлення їх культового значення, яке збереглося і до сьогодні. Згадаємо, що в Україні існують такі види великодніх яєць: крашанки, дряпанки, шкрябанки, мальованки, крапанки.

**Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій,
педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва:
теорія, досвід, проблеми**

Таблиця 1

№	Модель	Опис моделі
1		<p><i>Крашанки</i> – яйця, пофарбовані одним кольором, без узорів. Найчастіше господині використовують природні барвники, наприклад лушпиння цибулі (жовтий, оранжевий, коричневий кольори), ягоди чорниці або бузини, відвар гречаної полови або сушених квітів блакитної мальви (синій колір). Рослинні барвники закріплюють галуном або розсолем квашеної капусти. Такі крашанки після освячення можна їсти.</p>
2		<p><i>Писанки</i> – на поверхню яйця розтопленим воском за допомогою писачка наносять орнамент. Роблять це поступово: від білого до чорного чи темно-синього кольору, використовуючи природні чи хімічні барвники.</p>
3		<p><i>Дряпанки</i> (різблянки) – на пофарбованій одним тоном поверхні яйця гострим предметом (голкою, лезом) видряпують узор.</p>
4		<p><i>Крапанки</i> (галунки) – на пофарбоване яйце краплями воску наносять візерунок іншого кольору чи кольорів.</p>
5		<p><i>Мальованки</i> – яйце розмальовують фарбами за допомогою пензлика (найчастіше це дерев'яні декоративні писанки).</p>
6		<p><i>Вишивки</i> – маловідомий, незвичайний, цікавий і складний, спосіб прикрасити великоднє яйце – вишити його. Так само, як вишивають рушники чи серветки звичайними нитками для вишивання, за допомогою звичайної голки. Але яєчна шкаралупа – матеріал крихкий, тому будь-який неточний рух руки призводить до непоправного пошкодження виробу.</p>
7		<p><i>Бісерки</i> (бісерівки) – виготовляються по різному. Сире яйце видувають, просушують і натирають восковою свічкою. Потім запалюють свічку, підчеплюють голкою бісеринку та, потримавши 1-2 сек. над полум'ям, швидко прикладають до яйця. Нагріта бісеринка приклеюється до воску. Такі бісерки називають ще восківками. Бісеринку приклеюють до яйця клеєм або насиляють на нитку, яка потім викладається у візерунок і приклеюється до яйця. Зазвичай, бісерки робили в монастирях, оздоблюючи пасхальні яйця навіть маленькими іконками, тому бісерівки часто називають монастирськими писанками.</p>

**Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій,
педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва:
теорія, досвід, проблеми**

8		<p><i>Наклеянки</i> – цей вид декору пасхальних яєць виник порівняно недавно і не є класичним, але заслуговує на існування. На білі або пофарбовані яйця наклеюються різноманітні прикраси: блискітки, мереживо, кольорові скельця, навіть, гудзики. Це можуть бути пофарбовані крупи або, навіть, яечна шкаралупа іншого кольору.</p>
---	---	--

Ми зупинимо свій вибір на виготовленні *писанки*.

II. Конструкторський етап

2.1. Конструювання виробу

Ескіз виробу. Ескіз виробу виконується учнями за власним бажанням



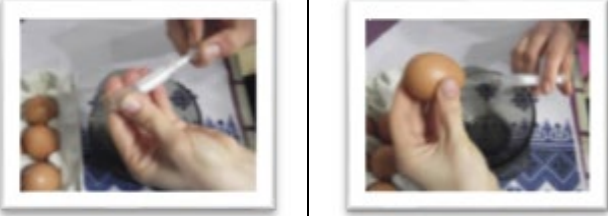

2.2. Аналіз конструкції виробу та обрання матеріалів для виготовлення

Матеріали та інструменти: яйця; фарби (харчові барвники «Великодній набір»); оцет (столовий 9%); свічка та сірники; віск (воскова свічка церковна); писачок; підставка; серветки (якнайбільше), пакет, рукавички; стакан із водою та ложка (одноразова або та, що не використовується на кухні); надфіль або голка, шприц.





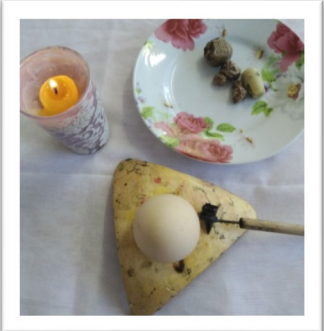
III. Технологічний етап

3.1. Послідовність виготовлення виробу (табл. 2)





Таблиця 2

1. ВИДУВАННЯ ЯЙЦЯ		
№	Зміст операції	Зображення
1.	Для роботи вибираємо яйця великі без тріщин, посуд для білка та жовтка, медичний шприц.	
2.	Знайти полюси яйця, на звуженому полюсі робимо відмітку олівцем. Потім у цьому місці проколоти гострим вістрям отвір в шкаралупі яйця.	
3.	За допомогою медичного шприца повільно ввести в яйце повітря, вміст яйця почне витікати, витягти шприц, знову ввести повітря. Видалити таким чином жовток і білок.	
		

**Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій,
педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва:
теорія, досвід, проблеми**

4.	Набрати в шприц холодної води і промити шкаралупу з середини. Воду запускати повільно (повторювати до тих пір поки вода, яка витікає не буде чистою).	
5.	Висушити яйце. Для цього поставити яйце у лоток отвором до низу, щоб стекли залишки води. Для подальшої роботи використовуються просушені заготовки.	
2. ФАРБУВАННЯ ЯЙЦЯ		
6.	Фарби розводимо у гарячій воді (1 пакетик на 250 мл). Даємо трохи охолонути і додаємо 1 ст. л. оцту .	
7.	Виставляємо в ряд ємності: з фарбами (від світлішої до темнішої).	
8.	Ставимо свічку на підсвічник. Кладемо віск та писачок на підставку.	

**Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій,
педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва:
теорія, досвід, проблеми**

<p>9.</p>	<p>Беремо в ліву руку яйце, а в праву – писачок. Набираємо віск у писачок. Підносимо писачок до запаленої свічки, нагріваємо віск і одразу закриваємо отвір воском, через який видували яйце.</p>	 <p>A close-up photograph showing a person's hands using a wax applicator to seal the hole of a hollowed egg. The egg is held in the left hand, and the wax applicator is held in the right hand. The wax applicator is being heated by a flame, and the wax is being applied to the hole of the egg. The background shows a red and white patterned fabric.</p>
<p>10.</p>	<p>Контури орнаменту можна злегка нанести простим олівцем.</p>	 <p>A close-up photograph showing a person's hands drawing a pattern on an egg with a pencil. The egg is held in the left hand, and the pencil is held in the right hand. The pencil is being used to draw a pattern on the egg. The background shows a red and white patterned fabric.</p>
<p>11.</p>	<p>Занурюємо ложкою яйце у банку з фарбою. Для зручності можна злегка притиснути його обережно у банці пластиковим стаканчиком.</p>	 <p>A close-up photograph showing a person's hands dipping an egg into a jar of dye. The egg is held in the left hand, and the jar of dye is held in the right hand. The egg is being dipped into the dye. The background shows a red and white patterned fabric.</p>
<p>12.</p>	<p>Виймаємо зафарбоване яйце. Однією рукою беремо ложку, іншою – серветки, виймаємо яйце, кладемо на серветки і одразу обтираємо, знімаючи надлишок фарби. Сухе яйце ставимо на підставку. Тепер його можна далі розписувати, заповнюючи ділянки, які мають зберегти колір, набутий під час останнього фарбування.</p>	 <p>A close-up photograph showing a person's hands wiping an egg with a cloth. The egg is held in the left hand, and the cloth is held in the right hand. The cloth is being used to wipe the egg. The background shows a red and white patterned fabric.</p>

**Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій,
педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва:
теорія, досвід, проблеми**

13.	Знімаємо віск. Підносимо писанку збоку до вогню приблизно на 2 секунди (обережно, щоб не закоптити), розплавлений віск одразу знімаємо серветкою. Тепер писанка заграє усіма барвами та візерунками, які ми на ній створювали.	
14.	Наші писанки готові. Бажаємо гарного настрою та вдалих ідей для творчості!	

3.2. Правила безпечної праці і санітарно-гігієнічні вимоги

Вимоги безпеки перед початком роботи:

1. Одягніть спецодяг, волосся сховайте під хустинку, вимийте руки.
2. Перевірте справність інструментів.
3. Працювати несправним, пошкодженим інструментом на несправному обладнанні забороняється.
4. Інструменти розміщуйте на столі так, щоб запобігти їх паданню.

Загальні вимоги безпеки під час роботи:

1. Уважно й чітко виконуйте вказівки вчителя.
2. Дотримуйте правил з безпеки життєдіяльності та санітарно-гігієнічних вимог.
3. Зберігайте порядок та чистоту на робочому місці.
4. У разі виявлення несправності обладнання, інструментів, порушення норм безпеки або травмування негайно повідомте про це вчителя.

Вимоги безпеки після закінчення роботи:

1. Приберіть, заховайте робочі інструменти у відведене для них місце.
2. Приберіть своє робоче місце.
3. Не виходьте з кабінету без дозволу вчителя.

Вимоги під час виконання завдань практичної роботи:

1. Під час виконання робіт сидіти прямо, на всій поверхні стільця, на відстані 10-15 см від краю стола.
2. Відстань від очей до виробу, що виготовляється, має бути 30-35 см (неправильна робоча поза псує поставу, спричинює швидку втомлюваність і шкодить роботі органів травлення).
3. Під час роботи світло має падати зліва або спереду. Робоче місце слід тримати в чистоті й порядку.
4. При використанні медичного шприца, його тримаємо в правій руці й голкою від себе. Після завершення роботи зі шприцем, закрити голку захисним ковпачком. Використані шприци утилізувати належним чином.

Робоче місце підготувати до видування яйця для писанок. Стіл застелити клејонкою; беремо дві посудини одна з водою, друга пуста для видування яйця.

**Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій,
педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва:
теорія, досвід, проблеми**

На заняттях писанкарства має панувати спокійна, доброзичлива атмосфера, обов'язкова дисципліна. Діти мають бути уважними й зосередженими, щоб не підштовхнути один одного, не вибити яйце, бо воно має гладку поверхню і легко може вислизнути з рук. Шкода, коли розбивається майже готова писанка. Варто привчати дітей користуватися серветками.

IV. Заключний етап

4.1. Економічні розрахунки

4.1.1. Розрахунок витрат матеріалів

Таблиця 3

№	Назва	Ціна за 1 шт. (грн.)	Витрати матеріалів од., мл	Вартість витрат, (грн.)
1	Яйця	1,40	1	1,40
2	Фарби (харчові барвники)	5,00	1	5,00
3	Оцет (столовий 9%, 1 л)	10,50	100	1,50
4	Свічка парафінова	3,00	1	3
5	Сірники	0,50	1	0,5
6	Віск	–	–	–
7	Писачок	35,00	35,00	1
8	Серветки	1	1,5	1,5
9	Надфіль	3,00	1	3,00
10	Шприц	2,10	1	2,10
Разом				16.90

4.1.2. Розрахунок витрат електроенергії: відсутні у зв'язку з тим, що виконували при денному освітленні.

4.1.3. Відрахування на амортизацію: складають 10% від їх собівартості на 1 робочу зміну (6 год.) – $A = Vi : Чз \times 0,1$:

$$A = 35 : 30 \times 0,1 = 0,12$$

Таблиця 4

Назва інструмента	Вартість інструмента, грн., Vi	Час використання інструмента, хв. $Чз$	Амортизація, грн. A
Писачок	35	30 хв	0,12

4.1.4. Розрахунок витрат на оплату праці (Воп):

Оп – умовна оплата праці робітника за 1 годину = 17 грн./год.

Ч в – час, витрачений на виготовлення виробу = 0,30 год.

В оп – витрати на оплату праці ($V_{оп} = Оп \times Ч в$) = 5 грн. 10 коп.

4.1.5. Податок на заробітну плату (Пзп) становить 15%, отже:

$$П = В \times 15\% : 100\% = 5,10 \times 15 : 100 = 0,76 \text{ грн.}$$

4.1.6. Собівартість виробу рівна сумі розрахованих затрат:

Таблиця 5

Витрати	Вартість витрат, грн.
Матеріальні витрати	16,90 грн.
Витрати на електроенергію	0
Витрати на оплату праці	0,76 грн.
Амортизаційні відрахування	0,12 грн.
Разом: (С)	17,8 грн.

4.1.7. Визначення величини прибутку (П):

Прибуток становитиме 10-25% від собівартості – $П = (0,1; 0,25) \times С$:

$$П = (0,1 : 0,25) \times 17,8 = 7,21 \text{ грн.}$$

4.1.8. Загальна вартість (С + П) : $З в = 17,8 + 7,21 = 25,01 \text{ грн.}$

4.2. Комплексна оцінка виробу: після того як виріб був завершений, ми залишилися задоволені

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

своєю роботою, оскільки виріб задовольняє всім вимогам, які ми висували: відповідає основному призначенню; нескладний у використанні; має естетичний вигляд.

Технологічні критерії: виріб довговічний, якщо поводитися з ним обережно, витрати мінімальні; нескладний; використовується за призначенням.

Конструктивні критерії: виріб зручний у використанні; відповідає всім технологічним вимогам.

Естетичні критерії: виріб композиційно завершений; поєднання кольорів близьке до натуральних.

Екологічні критерії: виконуючи даний виріб, ми на жодній із операцій обробки не забруднюємо повітря й навколишнє середовище.

Висновки. Нині в українській системі освіти започатковану нову школу, яка має створити умови для повноцінного фізичного, психічного, соціального та духовного розвитку дитини і плекати людину, здатну будувати демократичну державу. Сучасна школа має допомагати учням відчувати себе впевненими на ринку праці, уміти адаптуватися до соціальних змін і криз у суспільстві, бути психологічно стійкими, розвивати здатність до самоорганізації. Це вимагає пошуку нових форм організації освітнього процесу.

Нині технологія проектної діяльності є однією з перспективних технологій навчання, тому що вона створює умови для творчої самореалізації учнів, підвищує мотивацію для отримання знань, сприяє розвитку їхніх інтелектуальних здібностей. Учні набувають досвіду вирішення реальних проблем з огляду на майбутнє самостійне життя, які проектують у навчанні.

Список використаних джерел:

1. Верхова (Юрченко) М.О. Великодня писанка: науково-художній нарис. Вінниця: ПП Балюк, 2012. 40 с.
2. Глуханюк В.М., Соловей В.В. Структура професійно-педагогічної культури вчителя трудового навчання в умовах компетентнісного підходу. *Психолого-педагогічні проблеми сільської школи*. Умань: ВПЦ «Візаві», 2018. Вип. 58. С. 68-76.
3. Глуханюк В.М., Соловей В.В., Шевцова Л.О. Метод проектів як основа професійної підготовки вчителя трудового навчання. *Актуальні проблеми підготовки вчителя трудового навчання та технологій: теорія, досвід, проблеми*. Вінниця: ПП Балюк І.Б., 2019. Вип. 2. С. 68-71.
4. Зузяк Т.П., Марущак О.В. Методологічні передумови формування у майбутнього вчителя трудового навчання та технологій технологічної компетентності. *Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка*. Дрогобич: Видавничий дім «Гельветика», 2019. Вип. 26. Том 1. С. 148-153. DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4863.1/26.195826>.
5. Марущак О.В. Структура системного підходу до професійної підготовки майбутніх учителів технологій. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. Київ-Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2015. Вип. 41. С. 394-399.
6. Марущак О.В., Магдич Я.І., Кашуба А.В. Методичні аспекти етнокультурного виховання учнів старшої школи засобами ДУМ. *Актуальні проблеми підготовки вчителя трудового навчання та технологій середньої школи: теорія, досвід, проблеми*. Вінниця: ТОВ «Меркьюрі Поділля», 2018. Вип. 1. С. 228-232.
7. Марущак О., Савлук В., Свята М. Формування творчих здібностей майбутніх учителів трудового навчання та технологій засобами декоративно-ужиткового мистецтва. *Science, research, development. Pedagogy: матеріали міжнародної науково-практичної конференції*, (27.02.2019-28.02.2019, London). Warszawa, 2019. № 14. С. 55-59.
8. Михалевич І. Українська народна писанка. Книжковий Клуб «Клуб Сімейного Дозвілля». 2019. 80 с.
9. Цвілик С.Д. Методологія наступності у практичних формах організації навчального процесу. *Актуальні проблеми трудової і професійної підготовки молоді*. Вінниця, 2003. С. 117-121.
10. Шимкова І.В., Цвілик С.Д., Гаркушевський В.С. Модернізація професійної і технологічної підготовки майбутніх педагогів у контексті розвитку STEAM-освіти. *Проблеми підготовки сучасного вчителя*. Умань, 2019. Вип. 1(19). С. 152-159.
11. Zuziak T., Marushchak O. Formation of artistic-aesthetic competence means of decorative and consumer art: content and structure of phenomenon. Development of modern science: the experience of European countries and prospects for Ukraine: monograph / In A. Jankovska (Ed.). Riga, Latvia: «Baltija Publishing», 2019. P. 17-40. DOI: https://doi.org/10.30525/978-9934-571-78-7_18.
12. <http://traditions.in.ua/zvychai-ta-obriady/obriadova-symvolika/316-pysanka>
13. <https://www.epochtimes.com.ua/korysni-porady/yak-napysaty-pysanku-poetapnyy-i-detalnyy-mayster-klas-126943>
14. <http://traditions.in.ua/remesla/pysankarstvo>
15. <https://etnoxata.com.ua/statti/traditsiji/viniknennja-pisanki-i-simvolizm-jiji-ornamentiv/>

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО РОЗВИТКУ УЧНІВ 5-9 КЛАСІВ НА УРОКАХ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ

Анотація. У статті проаналізовано та обґрунтовано педагогічні умови для розвитку інтелекту учнів основної школи на уроках трудового навчання: розвиток здатності діяти подумки як інтегральної характеристики інтелекту; стимулювання інтелектуальної активності; забезпечення домінування інтелектуально-спонукального мотиву в структурі мотивації інтелектуальної діяльності.

Ключові слова: інтелектуальний розвиток, інтелектуальна активність, інтелектуально-спонукальний мотив, здатності діяти подумки вчитель трудового навчання.

Abstract. In the article analyzes and substantiates the pedagogical conditions for the development of intelligence of primary school students in the lessons of work training: the development of the ability to act mentally as an integral characteristic of intelligence; stimulation of intellectual activity; ensuring the dominance of the intellectual-motivational motive in the structure of motivation of intellectual activity.

Keywords: intellectual development, intellectual activity, intellectual-motivational motive, ability to act mentally, teacher of labor training.

Постановка наукової проблеми. Значна кількість проблем, що мають місце в українському суспільстві, занепад загальнолюдських цінностей, зневага національних пріоритетів вимагають нарощування інтелектуального потенціалу нації, підвищення ролі й можливостей інтелектуально розвинутої особистості у рішенні соціальних і індивідуальних проблем. Саме рівень інтелектуального розвитку людини значною мірою визначає її майбутнє, сферу застосування її розумових, духовних і фізичних зусиль, майбутнє власних дітей і, у кінцевому рахунку, майбутнє нашої держави.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання розумового, інтелектуального і мислительного розвитку неодноразово піднімалися як у педагогічній науці (В. Давидов, Д. Ельконін, Л. Занков, Є. Кабанова-Меллер, З. Калмикова та ін.), так і у психології (Д. Богоявленська, В. Дружинін, Ю. Карпов, Н. Тализіна, А. Фурман, М. Холодна, Н. Чупрікова та ін.). Розроблено форми й методи роботи з обдарованими дітьми; розглянуто види, причини й показники інтелектуальної пасивності та багато інших питань, які мають велике практичне педагогічне значення.

Мета і завдання статті. Однак, аналізуючи наукову психолого-педагогічну літературу, ми змушені вказати на недостатній рівень розробки деяких аспектів цієї проблеми. Не одержали достатнього відображення у спеціальній літературі аналіз педагогічних умов, що сприяють ефективному інтелектуальному розвитку особистості, виявлення специфіки інтелектуального розвитку учнів 5-9 класів на уроках трудового навчання.

Виклад основного матеріалу. Основні підходи до аналізу індивідуальних розходжень в інтелектуальному розвитку особистості групуються навколо трьох основних проблем. Перша з них – це структура інтелектуальних здібностей і домінування в розвитку того чи іншого компонента цієї структури. Друга проблема характеризується наявністю різних когнітивних стилів. І, нарешті, третя – це виявлення індивідуальних переваг в організації умов інтелектуального розвитку особистості та їх забезпечення в конкретних освітніх ситуаціях. Кожна з цих проблем залишає широкий простір для її вивчення; при цьому виникає і нова проблема – інтеграції представлених підходів у системний розгляд особливостей інтелектуального розвитку особистості та визначення педагогічних умов інтелектуальної діяльності особистості учнів основної школи на уроках трудового навчання.

Під педагогічними умовами ми будемо розуміти зовнішні стосовно особистості учня обставини освітнього середовища, які є причиною якісних змін особистості учня. Педагогічні умови – це спосіб формування, а інтелектуальний розвиток – процес і результат відповідного формування, що переживається суб'єктивно.

Під інтелектуальним розвитком особистості школяра ми будемо розуміти якісні й кількісні зміни у психіці індивідуума, які забезпечують накопичення інтелектуального потенціалу особистості, що

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

виражається в ускладненні когнітивних психічних структур, переході мислення на теоретичний рівень, розвитку здатності до самоврядування, зростанні інтелектуальної активності й удосконаленні мотивації інтелектуальної діяльності.

Відповідно до цього визначення, ефективність процесу інтелектуального розвитку особистості підвищиться при реалізації у процесі її життєдіяльності, у процесі трудового навчання учнів основної школи таких педагогічних умов:

1. Розвиток здатності діяти подумки як інтегральної характеристики інтелекту.
2. Стимулювання інтелектуальної активності.
3. Забезпечення домінування інтелектуально-спонукального мотиву в структурі мотивації інтелектуальної діяльності.

Однією з умов, яку ми вважаємо необхідною для цілеспрямованого інтелектуального розвитку особистості, – це *розвиток здатності діяти подумки* як інтегральної характеристики інтелекту. Така здатність є психологічною передумовою будь-якої діяльності, що забезпечує прогнозування, пошук способів досягнення мети й узагальнення результатів пошуку. Так, наприклад, учень здатний діяти подумки, здебільшого вільно орієнтується у навчальних завданнях, уміє аналізувати їх умову, планувати хід вирішення, краще контролювати й оцінювати різні способи досягнення вимог, поставлених завданням.

Проте у своїх працях О. Авраменко, Ю. Гільбух, Б. Теплов, В. Чебишева, вказують на те, що здатність діяти подумки є цілеспрямованим активним інтелектуальним процесом, що має на меті визначення цілей, завдань, шляхів та методів їх досягнення.

«Інтелектуальна діяльність школяра активізується, коли в учнів виникають питання, на які вони не можуть відповісти, сприймаючи певні об'єкти, згадуючи те, що вони знають про них, уявляючи їх» [6, с. 194].

А. Фурман затверджує, що здатність діяти подумки є інтегральною характеристикою інтелекту і включає три основних компоненти: а) розумовий аналіз умов і вимог завдання, б) планування процесу його вирішення і в) усвідомлення способів дії (рефлексію) [9]. На думку Р. Атаханова, змістовний аналіз, планування і рефлексія складають психологічне ядро теоретичного (понятійного) мислення [1].

Потреба у розв'язанні сумніву є головним фактором у процесі рефлексії. Вивчення матеріалу, що не пов'язаний з розв'язком якоїсь проблеми безкорисний для інтелектуального розвитку учня, оскільки він не проходить через його рефлексію. Тому важливим завданням навчання Д. Дьюї вбачав не засвоєння готових знань, а розв'язання певних посильних для учня проблем. Саме таке навчання буде сприяти розвитку інтелекту школяра, а не його пам'яті. Оскільки уміння яким керує розум, є уміння набуте за допомогою розуму [3].

Навіть при точному копіюванні учнями виробів, запропонованих учителем присутня суб'єктивна новизна. Адже учням доводиться вперше проектувати та послідовно виготовляти власний виріб. Тому із збільшенням частки самостійності та творчості при модифікуванні конструкції запропонованого виробу та проектуванні власного виробу, інтелектуальна активність учнів піднімається на вищий ступінь.

Аналіз психолого-педагогічної літератури з досліджуваної теми дозволив нам виділити ще одну умову, що сприяє, на нашу думку, більш ефективному інтелектуальному розвитку особистості, – *стимулювання інтелектуальної активності*.

О. Зубра вважає, що чим вище інтелектуальна активність, тим об'ємніше система знань, ширше кругозір, загальна інтелектуальна культура, освіченість, компетентність, самостійність, упевненість у своїх силах і здібностях, прагнення до творчості [4].

Інтелектуальна активність особистості виявляється, звичайно, у будь-яких обставинах, у будь-якій сфері діяльності людини. Але не стимульована ззовні діяльність, на думку Д. Богоявленської, – це той феномен, що виявляє її однозначно [2]. При такому розумінні інтелектуальну активність не можна пояснити як дію тільки інтелектуальних факторів. Інтелектуальна активність – суто особистісна властивість, це властивість цілісної особистості, що відбиває процесуальну взаємодію пізнавальних і мотиваційних факторів у їх єдності, де абстрагування однієї зі сторін неможливо.

Д. Богоявленська визначає інтелектуальну активність як інтегральну властивість деякої

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

гіпотетичної системи, основними компонентами якої є інтелектуальні (чи ширше – загальні розумові здібності) і неінтелектуальні (насамперед мотиваційні) фактори розумової діяльності. При цьому інтелектуальна активність не зводиться ні до тих, ні до інших окремо. Розумові здібності складають немов би фундамент інтелектуальної активності, визначаючи широту й глибину пізнавального інтересу, але виявляються у ній не безпосередньо, а лише переломлюючись через мотиваційну структуру особистості [2, с. 64].

Мірою інтелектуальної активності, її найбільш якісною характеристикою може служити інтелектуальна ініціатива. Розуміючи останню як продовження розумової діяльності за межами ситуативної заданості, не обумовленої ні практичними потребами, ні зовнішньою чи суб'єктивною негативною оцінкою роботи, Д. Богоявленська вбачає в ній адекватне вираження поняття активності. Інтелектуальну ініціативу не слід ототожнювати з проявом будь-якої ініціативи в інтелектуальній сфері [2, с. 79]. Так, варто відрізнити інтелектуальну ініціативу від, по-перше, ініціативи вибору, переваги розумової роботи над іншими видами роботи; по-друге, прагнення до перевиконання завдання, що може бути проявом не інтелектуальної ініціативи, а самоствердженням на тлі емоційного підкріплення. Мотиви вибору сфери діяльності можуть бути також різними: це і потреба у самоутвердженні, і бажання якось виділитися, заслужити похвалу, і захопленість розумовим (нехай навіть рутинним процесом), і, нарешті, власне пізнавальна потреба. Відсутність чіткого об'єктивного критерію мотивації вибору інтелектуальної праці не дозволяє розглядати ініціативу вибору однозначно як інтелектуальну [2, с. 56].

Необхідно підкреслити, що досягнення високого рівня інтелектуальної активності, при якому можливо творче розв'язання завдань, досягають особистості з певною мотивацією, моральними установками. Орієнтація на самоутвердження, суперництво, уникання невдач стають бар'єром на шляху до творчості навіть при значному інтелектуальному потенціалі [7].

Важливою умовою інтелектуальної активності виступають у мотиваційному компоненті протиріччя між дійсним та бажаним, між прагненням до активності та можливостями її реалізації. Таким чином спланована навчально-трудова діяльність дасть змогу кожному школяру проявити активність через цілеспрямованість, самостійність, працездатність, наполегливість, та творчу ініціативу.

«Діяльність може бути активною і пасивною. Робота, що виконується без бажання, настрою не забезпечує високих результатів розвитку. Ефективний розвиток відбувається лише в процесі активної, емоційно забарвленої діяльності, в яку вкладає всю душу, повністю реалізує свої можливості, виражає себе як особистість. Така діяльність приносить задоволення, стає джерелом енергії і натхнення. Ось чому важлива не тільки діяльність сама по собі, скільки активність особистості, що виявляється в цій діяльності». [6, с. 46].

Дана позиція Н. Мойсеюк свідчить про прямий зв'язок між активною діяльністю та результатами інтелектуального розвитку.

Інтелектуальна активність виникає лише в процесі подолання учнями посильних труднощів. Якщо уроки зводяться до повідомлення формальних знань, не викликають ніяких протиріч у дітей, то в них виховується інтелектуальна пасивність (бездіяльність). Тому навчальний процес на уроках трудового навчання повинен здійснюватися на високому рівні труднощів, який би міг забезпечувати можливість озброювати учнів знаннями, спираючись на їх самостійність, та розвивати їх інтелектуальну активність.

Ще однією необхідною умовою інтелектуального розвитку особистості ми вважаємо *домінування інтелектуально-спонукального мотиву* в структурі мотивації інтелектуальної діяльності школяра.

Дослідження І. Тихомирова [8] засвідчили, що при зростанні особистісно значущої мотивації зростають показники продуктивності й оригінальності відповідей, що є свідченням підпорядкованості змістовних і структурних особливостей інтелектуальної діяльності мотивам, які лежать у її основі. Проте, інтелектуальна активність може бути мотивована різними факторами: бажанням самоутвердитися, острахом осуду, духом суперництва, усвідомленням різного роду необхідності, пізнавальним інтересом тощо.

О. Матюшкіним було з'ясовано, що для розгортання інтелектуальної активності необхідно особистісне прийняття ситуації як проблемної; інакше кажучи, внутрішня особистісна потреба у відсутніх знаннях перетворює ситуацію в проблемну. У тих випадках, коли внутрішня – обумовлена самою діяльністю, що виконується, й інтересом до предмета – пізнавальна мотивація відсутня, також

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

відсутні не тільки самостійне виявлення проблем, але і пошук вирішення проблем, пропонує інших людьми, наприклад, викладачами, вчителями, авторами підручників [5].

Тобто, для більш ефективного розгортання інтелектуальної активності, прояву її у «чистому» виді домінуючим в ієрархії мотивації інтелектуальної діяльності повинен стати інтелектуально-спонукальний мотив, в основі якого лежить стійка пізнавальна потреба.

Загальний шлях формування (корекції) мотивації інтелектуальної діяльності, на наш погляд, полягає в тому, щоб сприяти перетворенню наявних у особистості більш-менш широких інтелектуальних спонукань (уривчастих, імпульсивних, хитливих, обумовлених зовнішніми стимулами, неусвідомлюваних, малодійових) у зрілу мотивацію інтелектуальної діяльності зі стійкою структурою, а саме, з домінуванням інтелектуально-спонукального мотиву, в основі якого лежить стійка пізнавальна потреба.

Формування мотивації є цілеспрямованим, якщо вчитель постійно порівнює проміжні результати з тим вихідним рівнем, який передував формуванню, і з тими цілями, що були намічені. Кінцевою метою формування мотивації інтелектуальної діяльності особистості школяра є її стабільна структура з домінуванням інтелектуально-спонукального мотиву, заснованому на стійкій пізнавальній потребі.

Щоб інтелектуальна активність школярів на уроках трудового навчання постійно зростала, її прояви повинні отримувати суспільну оцінку на всіх етапах проектно-технологічної діяльності: на організаційно-підготовчому етапі (під час вибору учнями об'єктів проектування, усвідомлення доцільності їх вибору); на конструкторському етапі (під складання учнями ескізів виробу, вибору технології їх виконання, відповідного обладнання та інструменту); на технологічному етапі (при виконанні запланованих операцій); на заключному етапі (під час здійснення контролю якості виробу, самоаналізу успішності виконання творчого проекту). Тут важливою умовою виступає також необхідність вчителів постійно позитивно оцінювали всякий пошук дитини, його пропозиції, які спрямовані на спільне благо, навіть якщо вони і не можуть бути втілені в реальному житті.

Вирішальне значення в активізації інтелектуальної діяльності школярів також відіграють методи навчання, які вчитель застосовує на уроці. Методи навчання, за якими знання подаються готовими, не сприяють активізації інтелектуальної діяльності учнів, а якщо активізують, то тільки односторонньо (пам'ять, увагу, увагу). Тому методи навчання мають відповідати науковим методам, логіці даної галузі знань і визначатися змістом навчального матеріалу, метою навчання, віковими особливостями учнів. На уроках трудового навчання цьому сприяють методи навчання, які вже закладені у програму при вивченні розділу «Проектування виробів». При цьому на кожному етапі виконання творчого виробу кожен з цих методів має певне значення [7].

Як засвідчили наші дослідження, найбільшу роль на організаційно-підготовчому етапі проектно-технологічної діяльності школярів (під час формування ідей виробів та варіантів конструкцій) відіграють аналогії (до 70% випадків). Це можна пояснити перш за все невеликим запасом знань, відсутністю досвіду та умінь вирішувати творчі завдання. Однак від 5 класу до 9 класу, по мірі вивчення проектно-технологічної діяльності, спостерігаємо тенденцію до поєднання (комбінування) різних методів.

Увага вчителя повинна спрямовуватися не тільки на досягнення кінцевого результату (засвоєння знань та виготовлення творчого виробу), а й безпосередньо на саму інтелектуальну діяльність, на способи формування розумових умінь школярів.

Для активізації інтелектуальної діяльності в процесі проектно-технологічної діяльності сприяють творчі завдання, які дають можливість [7]:

- усвідомлювати наявність декількох підходів до проектування виробу; працювати в рамках різних, в тому числі альтернативних підходів;
- розвивати здібності сприймати неочікувану інформацію;
- передбачати декілька варіантів процесу виготовлення власного виробу;
- бачити перспективу використання та вдосконалення власного творчого виробу;
- стимулювати готовність приймати та обговорювати незвичні ідеї.

Якщо вчитель спирається на допитливість учнів, їх цікавість і прагнення до знань, ставить завдання поступово розвивати в учнів стійкі пізнавальні інтереси, то активність учнів підвищується, а знання стають міцнішими. Для цього можна використовувати прислів'я: «Чим більше науки, тим розумніші руки», «Уміння завжди знайде застосування» та ін.

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

Основна ідея проектно-технологічного підходу до трудового навчання полягає в тому, щоб перенести акцент з виконання різного виду трудових вправ на емоційно-привабливу інтелектуальну діяльність школярів.

Висновки. Ми припускаємо, що інтелектуальний розвиток особистості школяра на уроках трудового навчання буде протікати більш ефективно при реалізації сукупності виявлених педагогічних умов, які перекликаються та взаємодоповнюють одна одну. При цьому до завдань нашого дослідження не входить з'ясування необхідності і достатності цієї сукупності задля ефективного інтелектуального розвитку особистості, а також виявлення порівняльної ефективності кожної з умов, її питомої ваги в цій сукупності.

Список використаних джерел:

1. Атаханов Р.А. Соотношение общих закономерностей мышления и математического мышления. *Вопросы психологии*. 1995. № 5. С. 41-51.
2. Богоявленская Д.Б. Интеллектуальная активность как проблема творчества. Ростов: Изд-во Ростовского ун-та, 1983. 173 с.
3. Дьюи Д. Школы будущего. Берлин: Госиздат, 1922. 179 с.
4. Зубра А.С. Культура умственного труда старшеклассника: пособие для педагогов. Минск: Университетское, 2000. 224 с.
5. Матюшкин А.М. Психологическая структура, динамика и развитие познавательной активности. *Вопросы психологии*. 1982. № 4. С. 12-19.
6. Мойсеюк Н.Е. Педагогіка: навчальний посібник. 2-е вид. 1999. 350 с.
7. Нагайчук О.В. Проектно-технологічна діяльність як продуктивний засіб інтелектуального розвитку учнів. *Трудова підготовка в закладах освіти*. 2010. № 1 (70). С. 6-10.
8. Тихомирова И.Ф. Развитие интеллектуальных способностей школьника: популярное пособие для родителей и педагогов. Ярославль: Академия развития, 1996. 240 с.
9. Фурман А.В. Психодиагностика интеллекта. Киев: Вища школа, 1993. 247 с.

УДК 377.3.016:687.553.2

О.В. Кондратюк, І.В. Шимкова, Ю.В. Саула, Н.А. Слободянюк, м. Вінниця
e-mail: irina.shym22@gmail.com

МЕТОДИКА ДОБОРУ ІНСТРУМЕНТАЛЬНИХ ЗАСОБІВ МАКІЯЖУ В НАВЧАННІ МАЙБУТНІХ ВІЗАЖИСТІВ У ПТНЗ

Анотація. У статті йдеться про методику добору інструментальних засобів макіяжу в навчанні майбутніх візажистів у професійно-технічних закладах (ПТНЗ). Встановлено, що вивчаючи інструкційно-технологічні картки, учні успішно формують соціально-трудова, інформаційну, загальнокультурну компетентності та вміння вчитися. Наведено матеріал, що охоплює тему «Технологія виконання макіяжу», і є основою для формування практичних навичок у подальшому навчанні різновидів макіяжу.

Ключові слова: візажист, професійна освіта, інструменти, макіяж, інструкційно-технологічні картки, виробниче навчання.

Abstract. The article deals with the method of selection of makeup tools in the training of future makeup artists in vocational schools (VS). It is established that by studying instruction and technological cards, students successfully form social-labor, informational, general cultural competence and ability to learn. The article covers the topic «Makeup Technology» and is the basis for the formation of practical skills in further education of varieties of makeup.

Keywords: makeup artist, professional education, tools, makeup, instruction and technological cards, industrial training.

Постановка наукової проблеми. Відомо, що сучасний випускник закладу професійно-технічної освіти (ПТО) має бути всебічно розвиненою особистістю, яка приймає самостійні, професійні рішення, конкурентоспроможна на ринку праці, готова до самооцінювання, самовдосконалення, морально свідомо та компетентна у своїй галузі. Головною ціллю сучасної, як української, так і світової професійної освіти є перенесення системи знань, умінь і навичок здобувачів освіти до системи

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

компетентностей, які майстер виробничого навчання має в них ефективно розвинути й сформувати. Під час теоретичного та виробничого навчання майстри та викладачі запроваджують компетентнісний підхід, що передбачає формування складових успішної людини: освіченості, творчої реалізації, високої культури та моральної свідомості

Відомо, що компетентності – це риси, яких набуває людина переживаючи певні ситуації, отримуючи досвід у житті, навчанні. Неможливо сформувати певну компетентність без необхідних знань, навичок, здібностей та зусиль.

Короткий аналіз досліджень проблеми. Реалізуючи дидактичні й педагогічні завдання, формуючи в учнів стійкий інтерес до навчання, майстри виробничого навчання складають інструкційно-технологічні картки, що дозволяють учням самостійно опрацювати новий для себе матеріал, допомагають краще його зрозуміти та сформувати цінні для себе професійні навички. У поєднанні з відеоматеріалом інструкційні картки сприяють встановленню ефективних зв'язків абстрактних уявлень з конкретними поняттями.

У роботі з учнями під час теоретичного і виробничого навчання доцільно використовувати як інструкційні, так і інструкційно-технологічні картки. Останні особливо цінні, оскільки служать організації продуктивної роботи учнів на уроці. Методичні матеріали допомагають реалізувати на уроках виробничого навчання такі форми й методи навчання для формування первинних і складних умінь; удосконалення вмінь і формування навичок; виконання індивідуальних робіт; аналізу конкретних ситуацій; досліджень.

У процесі роботи з інструкційно-технологічними картками у здобувачів освіти з'являється можливість проявити індивідуальні особливості, сформувати зв'язки із раніше засвоєним матеріалом, закріпити новий та узагальнити раніше вивчений. Для майстра виробничого навчання інструкційно-технологічні картки допомагають налагодити зовнішній зворотній зв'язок одночасно з усією групою та надавати конкретну допомогу кожному з учнів. Саме тому, досягнення мети уроку виробничого навчання визначається організацією і рівнем навчання учнів на всіх етапах уроку. Це допоможе майстру виробничого навчання успішно реалізувати навчальну мету, що поставлена перед ним на початку уроку.



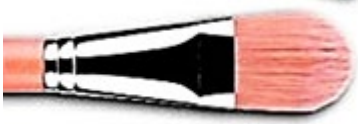










Мета статті полягає в тому, щоб напрацювати методичні матеріали для навчання технологій макіяжу учнів професійно-технічних навчальних закладів.

Виклад основного матеріалу. Закономірності професійного навчання, зв'язки між педагогічними явищами надають можливості сформулювати певні педагогічні умови організації професійної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників сфери обслуговування в конкретних умовах освітнього процесу та теоретичного обґрунтування відповідної методичної системи. Згідно з вимогами принципу науковості змісту професійної підготовки у методичній розробці відображаються об'єктивні наукові факти, поняття, закони, теорії інноваційного розвитку сфери обслуговування, тенденції та перспективні напрями подальшого розвитку галузі майбутньої діяльності учнів ПТНЗ.

Напрацювання методичних матеріалів нерозривно пов'язане з використанням інноваційних методик професійного навчання, що зумовлює появу принципово нових підходів до системи освіти в цілому, зокрема й до технології навчання в ПТНЗ. Нами наведено матеріал, що охоплює тему «Технологія виконання макіяжу», і є основою для формування практичних навичок у подальшому навчанні різновидів макіяжу.

Жоден професійний візажист у своїй роботі не обходиться без спеціальних інструментів для нанесення макіяжу (табл. 1), без яких було б важко уявити собі якісний і професійний макіяж. Ми ретельно розглянемо різновиди й характеристики інструментів, що значно полегшують, а часом є незамінними при нанесенні макіяжу.

Пензлі для виконання макіяжу

№	Зображення	Характеристика
1		<p>Великий і малий пензлики для пудри. Підійдуть для нанесення розсипчастої, мінеральної, компакної пудри. Невеликим пензлем зручно наносити рум'яна. Чим пензлик більше, тим більше площа нанесення засобів.</p>
2		<p>Пензлик з двома видами ворсу – натурального і синтетичного, завдяки чому можна наносити як рідкі, так і сухі косметичні засоби. При цьому нанесений</p>
3		<p>Пензлик для тонального крему при нанесенні щільним рівним шаром. Його ж можна використовувати при корекції овалу з допомогою коригувальних засобів.</p>
4		<p>Скошений пензлик для нанесення рум'ян або сухих коректорів.</p>
5		<p>Пензлик для рідкого, кремового коректора. З його допомогою можна замаскувати невеликі недоліки на обличчі.</p>
6		<p>Пензлик для нанесення розсипчастих та кремових тіней.</p>
7		<p>Пензлик-олівець для точкового нанесення тіней або розташування олівця.</p>
8		<p>Плаский пензлик для тіней допоможе нанести засіб на все повіко.</p>
9		<p>Пензлик для тіней або хайлайтера. З його допомогою наносять засіб на невеликі ділянки обличчя, надавши в потрібних місцях мерехтіння або затемнення.</p>
10		<p>Пензлик для оформлення брів тінями. Його можна використовувати при нанесенні підводки або тіней.</p>
11		<p>Щіточка-гребінець для вій і брів.</p>
12		<p>Пензлик для гелевої підводки.</p>
13		<p>Пензлик для нанесення губної помади.</p>

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

Натуральна морська губка (рис. 1) в сухому вигляді нагадує пемзу. Вона призначена для нанесення рідкої тональної основи. Увібравши, губка легко віддає тональний крем назад, не дряпаючи шкіру.

Щоб привести губку в робочий стан, потрібно просочити її теплою водою, а потім ретельно віджати, помістивши між шарами рушника або серветки. Після використання губку варто ретельно промити.

Латексна губка підходить для нанесення пудри і рідкої основи, для розтушовування і вбивання тонуючих засобів, а також розтушовування меж між кремами і коректорами різних кольорів або тонів. Для розтушовування тонуючих засобів навколо очей зазвичай використовують губки з гострими куточками. Однак у загальна форма і колір латексної губки особливого значення не мають.

Губка для макіяжу. Губку (її ще називають спонжем) застосовують для нанесення основи. Губка допоможе розподілити основу рівномірно. Спонжі бувають різної форми, але найбільш зручна губка трикутної форми, нею можна ретельно розтушувати основу в таких місцях, як область навколо очей і біля крил носа. Крім того, спонж зручно використовувати для того, щоб зібрати з обличчя рум'яна, що обсіпалися або тіні.

Пуховка. Пуховку застосовують для нанесення пудри і для того, щоб час від часу поправляти макіяж. Якщо необхідно за допомогою пудри створити на шкірі обличчя матовий ефект, то пудра наноситься постукувальними рухами, а не втиральними.

Губчастий аплікатор. Аплікатором (рис. 3) наносять тіні на потрібну частину повіки, а потім розтушовують їх вже іншим пензлем, призначеним саме для цього. Розтушовувати тіні варто, рухаючись від зовнішнього кута ока до внутрішнього.

Пензлі для пудри. З усього арсеналу інструментів для макіяжу вони найбільші і широкі. Такий пензель застосовується для нанесення пудри на вилиці, скроні і шию. Пудра наноситься легкими рухами, а її надлишки змахують з обличчя. Крім цієї функції, широкий пензель для пудри може легко застосовуватися і для нанесення рум'ян.

Пензлі для рум'ян. Такий пензель трохи тонше пензля для пудри, а тому ним набагато зручніше наносити нею рум'яна. У пензлів для рум'ян кінці трохи скошені, це допомагає більш точно виділяти лінію вилиць.



Рис. 1. Натуральна морська губка



Рис. 2. Пензлі для макіяжу



Рис. 3. Нанесення тіней аплікатором

Пензлі для тіней (табл. 2). Для нанесення тонких ліній тіней застосовується м'який тонкий пензлик. З його допомогою легко і без зайвого клопоту нанести на повіки розсипчасті тіні. Такий пензлик допоможе охайно нанести тіні навіть у такому місці, як край повік, біля основи вій. Крім тіней, цим пензликом можна розтушувати рідкий лайнер для підводки очей.







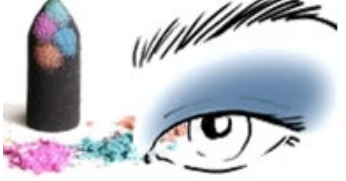
Пензлі для розтушовування тіней. Ці пензлі досить товсті, але значно тонші пензлів для пудри і рум'ян. Саме за допомогою них можна витончено і охайно розтушувати тіні, починаючи від зовнішнього кута ока і брови, і закінчуючи складкою повік.

Пензлі для брів. Для підфарбовування брів краще всього використовувати розсипчасті тіні, які легко і зручно наносити за допомогою спеціального пензля для брів. Використовуючи тіні для підфарбовування брів, Ви отримаєте більш м'який ефект, ніж при застосуванні олівця. Тіні наносяться короткими і охайними рухами уздовж лінії брів.

**Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій,
педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва:
теорія, досвід, проблеми**

Таблиця 2

Інструменти для нанесення тіней

№	Інструмент	Характеристика	Зображення
1	Пензлик для розтушовування тіней з натуральним ворсом	Створює ефект димки. Ідеально підходить для всіх світлих відтінків тіней, що наносять на значну ділянку навколо очей.	
2	Пензлик для тіней плоский з натуральним коротким ворсом	Для виділення кольором рухливого повіка й створення яскравого кольорового ефекту.	
3	Пензлик для розтушовування тіней з натуральним довгим ворсом	Для виділення складки повіка й розтушовування тіней по зовнішньому контуру ока. Створює ефект напівтіні.	
4	Пензлик тонкий скошений з пружним штучним ворсом	Для нанесення рідких тіней або сухих вологим способом по лінії росту вій, створюючи ефект підводки очей.	
5	Пензлик «бочечка» з натуральним ворсом	Для розтушовування тіней при виконанні макіяжу смокі айс. Дозволяє м'яко розтушувати тіні, зручна для дугової очної западини над рухомим повіком.	
6	Аплікатор	Для швидкого, м'якого нанесення мінеральних тіней, створювати акценти та надаючи глибину погляду.	
7	Спонж кулеподібний	Допомагає делікатно нанести тіні на значну ділянку шкіри навколо очей.	

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

Щіточка для вій і брів. Для розчісування брів, а також надання їм охайної і потрібної форми користуються щіткою з довгим ворсом. А для більшої зручності при користуванні тушшю існує щіточка з гребінцем для вій. Пензликом з одного боку щітки покривають її тушшю, а за допомогою гребінця з іншого боку охайно роз'єднати злипли вій.

Пензлі з короткою щетиною. Призначений для нанесення тіней на нижню повіку. Цей пензлик досить вузький, що допомагає наносити тіні на нижню повіку без зайвого клопоту. Тіні на нижню повіку наносяться від зовнішнього кута ока до носа.

Пензлі для губної помади (рис. 4) Завдяки цим пензлям помада довше залишалася на губах. Спочатку потрібно створити лінію контуру. Потім помада пензлем наноситься на губи всередині цього контуру. Помада, нанесена пензлем надає губам акуратний і доглянутий вигляд.



Рис. 4. Пензель для губної помади

Віялоподібний пензлик використовується для видалення надлишків пудри біля очей і носогубної складки.

Методичні напрацювання з теми: «Технологія виконання макіяжу». Професія «Перукар (перукар-модельєр); візажист» спрямовуються на розвиток в учнів компетентностей обґрунтування та здобування нових знань, пошуку й аналізу наукової інформації зі спеціальності, узагальнення фактів, наукової організації праці. Реалізація професійного навчання майбутніх перукарів (перукарів-модельєрів); візажистів може здійснюватися на засадах проблемного навчання, постановки та розв'язання творчих фахових завдань, кооперованої науково-пошукової діяльності учнів ПТНЗ тощо (конкурси, олімпіади професійної майстерності, семінари, телекомунікаційні проекти, форуми тощо).

Висновки. Вивчаючи інструкційно-технологічні картки, учні успішно формують соціально-трудова, інформаційну, загальнокультурну компетентності та вміння вчитися. Використання інструкційно-технологічних карток з теми: «Технологія виконання макіяжу» в навчанні майбутніх фахівців професії «Перукар (перукар-модельєр); візажист» допоможе майбутнім фахівцям сформувати практичні навички з виконання різних видів макіяжу, стане основою для подальшого здобуття професійних знань та формування фахових компетентностей перукаря-модельєра, візажиста, а також здобуття навичок самостійного одержання знань і досягнення програмних результатів навчання.

Список використаних джерел:

1. Арндт Сандра, Янсен Грета, Мильке Рита, Сноудон Беттина. Библия красоты. Харків: Книжковий клуб «Клуб сімейного дозвілля», 2015. 144 с.
2. Бібік Н.М. Компетентнісний підхід: рефлексивний аналіз застосування. *Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи: Бібліотека з освітньої політики / за заг.ред. О.В. Овчарук.* К: К.І.С., 2004. С. 12-15.
3. Державний стандарт професійно-технічної освіти. ДСПТО 5141.2.000000.2005. Київ, 2005.
4. Дмитренко К.А., Коновалов М.В., Семиволос О.П., Бекетова С.В. Звичайні форми роботи – новий підхід: розвиваємо ключові компетентності: методичний посібник. Х.: ВГ «Основа», 2018. 119 с.
5. Марущак О.В., Педоренко Е.Ю., Саула Ю.В., Слободянюк Н.А. Художньо-естетична культура як чинник формування у майбутніх педагогів закладів професійної (професійно-технічної) освіти професійної компетентності. *Scientific achievements of modern society: abstracts of the 6th International scientific and practical conference.* Cognium Publishing House. Liverpool, United Kingdom. 2020. Pp. 906-915.
6. Цвілик С.Д. Методологія наступності у практичних формах організації навчального процесу. *Актуальні проблеми трудової і професійної підготовки молоді.* Вінниця, 2003. С. 117-121.
7. Цвілик С.Д. Наступність організаційних форм і методів навчання у професійній підготовці молоді. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми.* Київ-Вінниця: ДОВ Вінниця, 2002. Ч. 2. С. 364-369.
8. Шимкова І.В., Цвілик С.Д., Гаркушевський В.С. Модернізація професійної і технологічної підготовки

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

майбутніх педагогів у контексті розвитку STEAM-освіти. *Проблеми підготовки сучасного вчителя*. Умань, 2019. Вип. 1(19). С. 152-159.

9. Яковлева Т. Домашний парикмахер и косметолог. М.: Эксмо, 2008. 240 с.

10. Zuziak T., Marushchak O. Formation of artistic-aesthetic competence means of decorative and consumer art: content and structure of phenomenon. Development of modern science: the experience of European countries and prospects for Ukraine: monograph / In A. Jankovska (Ed.). Riga, Latvia: «Baltija Publishing», 2019. P. 17-40. DOI: https://doi.org/10.30525/978-9934-571-78-7_18.

11. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/>

УДК 373.5.091.313:339.138

В.В. Соловей, Є.І. Кабаков, Р.П. Хотінь, м. Вінниця
e-mail: victorsolovey79@gmail.com

МЕТОДИКА МАРКЕТИНГОВОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЕКТУ «КАВОВИЙ СЕРВІЗ»

Анотація. У статті йдеться про проблеми добору методів маркетингових досліджень проектів, що виконуються під час навчання технологій учнів середніх закладів освіти. Визначено, що маркетингові дослідження і звіти констатують і визначають товарні очікування розробників, дизайнерів, виробників і споживачів виробів. Маркетинг зумовлює проектування виробу, планування виробництва а також продаж, збут і сервіс виробу.

Ключові слова: проект, навчання технологій, маркетингове дослідження, екологічна оцінка, середні заклади освіти.

Abstract. The article deals with the problems of choosing the methods of marketing research of projects, which are carried out while teaching the technologies of students of secondary educational institutions. It is determined that marketing research and reports establish and define the product expectations of developers, designers, manufacturers and consumers of products. Marketing determines product design, production planning, sales and service of the product.

Keywords: project, technology training, marketing research, environmental assessment, secondary education institutions.

Постановка наукової проблеми. Під час проектування виробу за допомогою спеціальних методів дослідження вивчають попит на виріб-товар, визначають виробничу ресурсну базу для задоволення цього попиту; здійснюють маркетингове дослідження гарного подання нового виробу і логістичних аспектів продукції, визначають прогнозований можливий прибуток. Маркетинг – це комплексна система управління ринком (підприємствами) за такими основними характеристиками: товар; ціна; місцезнаходження товару; стимулювання попиту. У процесі дослідження кожен із цих елементів аналізують і щодо кожного з них розробляють відповідну стратегію і тактику. Саме тому маркетингове планування є управлінським процесом і визначенням відповідності маркетингових цілей виробництва та його потенційних маркетингових можливостей і ресурсів.

Короткий аналіз досліджень проблеми. Науковці-педагоги постійно актуалізують проблему підготовки молоді до господарювання й практичної діяльності, формування певних предметних компетентностей учнів закладів загальної середньої освіти. С. Шацький вважав, що економічні, соціальні і психологічні дослідження оточення допомагають економічному вихованню учнів ЗЗСО. Ним підкреслено, що школа має здійснювати вплив на оточення. «Чи беремо місто, фабрику або село, – писав С. Шацький, – ми маємо однаково зачіпати і економічні, і побутові умови їхнього життя, і стосовно до них будувати як свій план участі в життєвій роботі, так і план залучення їх до суспільної діяльності» [10].

К. Ушинський наголошував, що вихованець має бути здатним визначити своє місце в господарській сфері. Саме «зміна в напрямі століття вимагає, щоб і освіта юнацтва змінила свій напрямок» [3]. А. Макаренко трактував важливу економічну компетентність педагога, який здатний чітко усвідомлювати потребу і здійснювати економічну освіту школярів. «Зокрема, – писав він, – проблематичними є питання «випереджувального виховання», якщо педагоги самі не володіють певним комплексом перспективних умінь і навичок; зокрема – економічно-комерційним мисленням, не знають, що таке торговий дім, калькуляція. Зовсім не розуміються в питаннях організації праці, не знають, що таке умови стандартної

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

праці, взагалі не мають ніяких знань, що стосуються виробництва...» [2].

Виклад основного матеріалу. Перенесення управлінських рішень із виробничих ланок сучасних підприємств до ланок збуту було сформульовано в 1952 р. на фірмі «Дженерал електрик», а саме: маркетингова концепція ставить відповідальних за маркетинг на початок, а не в кінець процесу виробництва та інтегрує маркетинг у всі сфери фірми. Маркетингове планування вмотивовує побудову діяльності підприємства так, щоб органічно і найефективніше поєднати виробництво, задоволення потреб споживачів, прибуток і розвиток підприємства. На підставі обробки інформації із самоаналізу якостей власної продукції підприємство розробляє *стратегічний* план дій на період більш ніж півтора року, що вказує, які маркетингові дії підприємство здійснить з метою: виходу на ринок з новим продуктом або послугою; припинення реалізації старих товарів або послуг; залучення нової групи споживачів; розширення (звуження) сфери діяльності.

Наступною змістовою частиною планування маркетингу є розроблення ринкової *тактики*, котра, на відміну від ринкової стратегії, розробляється на короткий термін (кілька місяців) і є комплексом певних дій, що виконуються з метою реалізації обраної маркетингової стратегії підприємства. За необхідності оперативного реагування на зниження проектного обсягу продажу підприємства застосовують тактичні маркетингові прийоми: термінове скорочення виробництва; форсування рекламної діяльності; стимулювання збуту за допомогою зниження цін; матеріальне заохочення персоналу, зайнятого збутом; прискорена перевірка якості або деяких споживчих властивостей товарів з наступними рекомендаціями виробництву; перевірка ефективності всіх елементів механізму збуту і каналів реалізації.

Якщо обсяги виробництва відстають від зростання попиту, можливими є такі варіанти тактичних маркетингових заходів: збільшення масштабів виробництва; скорочення витрат на рекламу і стимулювання збуту; підвищення цін; часткове згортання збуту, наприклад внаслідок скорочення кількості працівників збуту.

Застосуємо систему маркетингового дослідження для проекту «Кавовий сервіз», що виготовляється з природних матеріалів. Для проекту використовується плід кокосової пальми – кістянка (горіх). Кокосова шкаралупа – матеріал цікавий, в руках майстра вона легко перетворюється в надзвичайної краси практичну й корисну річ – келих, глечик, шкатулку, вазу, будиночок для акваріумних рибок або мелодійні дзвіночки. Ростуть кокосові пальми, як відомо, на тропічних узбережжях, тому туристи, які побували на Шрі-Ланці, на Мальдівах, на Кубі, часто привозять в якості сувенірів вироби з кокосового горіха, традиційні місцеві символи – фігурки мавп або слонів. У нетропічній Україні кокоси перестали бути дивиною, а отже не складно й навчитися цьому дивовижному ремеслу – створенню власних неповторних виробів з кокосової шкаралупи, які прикрашають інтер'єр і можуть бути гарним подарунком друзям і близьким людям.

Матеріалом для роботи є кокосовий горіх (круглий або еліпсоїдний) симетричної форми. У магазині можна придбати очищений кокос або у волокнистій оболонці – койрі. Передбачається використання таких інструментів для роботи з деревом і металом: ножівка, штопор, ручний електродріль, наждак, фреза.

М'якоть стиглого горіха їстівна і застосовується у приготуванні багатьох страв, має приємний характерний смак та аромат. Сушена м'якоть на 60% складається з ліпідів і називається «койра», з неї роблять масло, яке використовується у приготуванні маргарину, мила і моної – запашного масла. Виробники створюють ліхтарі, барабани, скульптури тощо, використовуючи всі частини кокосового дерева – стовбур, горіхи, гілки кокосової пальми.

Кокосова пальма широко використовується в Полінезії, з неї будують кораблі. Для мандрівників вона є символом екзотичного відпочинку, але займає важливе місце не лише в цій ідилії, а й у повсякденному житті місцевого населення. Люди цінують кокосову пальму за молоко і м'якотілість плодів. Її стовбур і гілки використовуються досить різноманітно – для створення сувенірів, у будівництві та косметології. Кокосова пальма високо цінується людьми. Від Південно-Східної Азії до Антильських островів, від Африки до островів Тихого океану, кокосова пальма – це не просто дерево, а дерево життя.

**Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій,
педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва:
теорія, досвід, проблеми**



Рис. 1

Під час виконання проекту особливу увагу учнів зосереджено на визначенні економічних і екологічних показників.

Економічне обґрунтування проекту. Для економічного обґрунтування екологічно-технологічного проекту розраховується його собівартість. Купуючи матеріали, учні ведуть облік усіх витрат, але деякі матеріали можуть бути домашнім відходами, що значно понизить вартість виробу. Наприклад, шкаралупи кокоса мають статус витратних матеріалів. Для даного виробу, що складається з кількох одиниць необхідно 9 кокосів. Зазначимо матеріальні витрати на виконання проекту в таблиці 1.

Таблиця 1

Матеріальні витрати на виконання проекту

Матеріали	Ціна за 1 м, од., уп.	Витрати мм, см, м, од., уп.	Витрати за м, од., уп.
Кокос	21	9 од.	189 грн.
Шліфувальний папір	7	3 м	21 грн.
Клей ПВА В3 вологостійкий	100 грн/л	0,05 л	5 грн.
Усього (М)			215 грн.

Наступним етапом є розрахунок оплати праці. Робота з виконання сервізу зайняла 9 год. Уся робота виконується в світлу частину доби, тому не враховуються витрати електроенергії на освітлення. Нарахування на заробітну плату проводиться за тарифами: художника-декоратора – 15 грн. за год. Заробітна плата становитиме: $X = 15 \times 9 = 135$ грн.

Собівартість проекту складає: $C = M + X = 215 + 135 = 350$ грн.

Ціна на реалізацію складає 18% від собівартості проекту:

$$P = 0,18 C = 0,18 \times 350 = 63 \text{ грн.}$$

Вартість сервізу становитиме: $V = C + P = 350 + 63 = 413$ грн.

Екологічне обґрунтування проекту. Кавовий сервіз виготовлений із натуральних та екологічно чистих матеріалів, що не шкодять здоров'ю. Під час виготовлення сервізу відходи матеріалів є мінімальними, тобто матеріали використовуються раціонально. Залишки матеріалів утилізуються, тому забруднення середовища не відбувається. Робота виконується переважно вручну, тому рівень шуму є мінімальним.

Маркетингові дослідження проекту. Упродовж певного часу проводяться дослідження попиту, вивчаються можливості врахування інтересів виробників і споживачів.

Тема дослідження: «Можливості реалізації кавового сервізу».

Мета дослідження: визначити оптимальні шляхи придбання сувенірів; оцінити результати власної діяльності; виявити можливості реалізації виробу.

Респонденти: учні й учителі школи, студенти та викладачі вищого закладу освіти. Кількість опитаних: 100 осіб. Метод проведення: анкетування.

Після міні-маркетингового дослідження ми зробили висновок про те, що такі вироби користуються попитом і можуть бути реалізовані для споживачів (табл. 2).

Ефективність маркетингового дослідження під час проектної діяльності учнів закладів загальної середньої освіти залежить від науково-методичного забезпечення й добору технологій активного навчання в організації освітнього процесу. Аналіз результатів дослідження дозволяє зробити висновок про поліпшення результатів навчання технологій.

**Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій,
педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва:
теорія, досвід, проблеми**

Таблиця 2

Результати анкетування «Можливості реалізації кавового сервізу»

1. Для яких потреб можна використати кокосовий кавовий сервіз?	
<p>1. Сервіз – окраса інтер'єру – 48%; 2. Сервіз – для пиття кави – 22%; 3. Сервіз – як незвичайна річ (антикваріат) – 22%; 4. Інше – 8%.</p>	
2. Оцініть якість виконаної роботи від 1 до 5	
<p>1. 5 – 78%; 2. 4 – 11%; 3. 3 – 8%; 4. 2 – 3%; 5. 1 – 0%.</p>	
3. Яка з цін є найбільш привабливою для сервізу?	
<p>1. 200 грн – 15%; 2. 300 грн – 31%; 3. 400 грн – 31%; 4. 500 грн – 15%; 5. 600 грн – 8%.</p>	
4. Чи придбали б Ви даний сервіз за 413 грн.?	
<p>1. Так – 80%; 2. Ні – 20%.</p>	

Висновки. Маркетинг своїми дослідженнями і звітами констатує та визначає товарні очікування розробника, дизайнера, виробника й споживача виробу (яку ціну він готовий заплатити за товар, де і як виникає потреба і попит). Маркетинг зумовлює планування виробу, планування виробництва а також продаж, збут і сервіс виробу.

Список використаних джерел:

1. Глуханюк В.М., Соловей В.В. Структура професійно-педагогічної культури вчителя трудового навчання в умовах компетентнісного підходу. *Психолого-педагогічні проблеми сільської школи*. Умань: ВПЦ «Візаві», 2018. Вип. 58. С. 68-76.
2. Глуханюк В.М., Соловей В.В., Шевцова Л.О. Метод проектів як основа професійної підготовки вчителя трудового навчання. *Актуальні проблеми підготовки вчителя трудового навчання та технологій: теорія, досвід, проблеми*. Вінниця: ПП Балюк І.Б., 2019. Вип. 2. С. 68-71.
3. Глуханюк В.М., Шевцова Л.О. Формування екологічної компетентності в учнів основної школи. *Актуальні проблеми підготовки вчителя трудового навчання та технологій: теорія, досвід, проблеми*. Вінниця: ТОВ «Меркьюрі Поділля», 2018. Вип. 1. С. 175-178.
4. Макаренко А.С. Книга для батьків. К.: Рад. школа, 1980. 327 с.
5. Марущак О.В., Дрончак Н.А., Шевчук Н.О. Методологічні аспекти формування готовності майбутнього вчителя трудового навчання та технологій до організації творчо-конструкторської діяльності учнів. *Topical issues of the development of modern science: abstracts of the 6th International scientific and practical conference*. Publishing

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

House «ACCENT». Sofia, Bulgaria. 2020. Pp. 617-625. URL: <http://sci-conf.com.ua>.

6. Марущак О.В. Структура системного підходу до професійної підготовки майбутніх учителів технологій. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. Київ-Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2015. Вип. 41. С. 394-399.

7. Марущак О.В., Король В.П. Дизайн як змістовна основа формування у майбутнього вчителя технологій технологічної компетентності. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія № 13. Проблеми трудової та професійної підготовки*. Київ: Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2017. Вип. 9. С. 42-46.

8. Марущак О.В., Магдич Я.І., Кашуба А.В. Методичні аспекти етнокультурного виховання учнів старшої школи засобами ДУМ. *Актуальні проблеми підготовки вчителя трудового навчання та технологій середньої школи: теорія, досвід, проблеми*. Вінниця: ТОВ «Меркьюрі Поділля», 2018. Вип. I. С. 228-232.

9. Ушинский К.Д. О камеральном образовании. М.: Педагогика, 1988. С. 87-129.

10. Цвілик С.Д. Методологія наступності у практичних формах організації навчального процесу. *Актуальні проблеми трудової і професійної підготовки молоді*. Вінниця, 2003. С. 117-121.

11. Цвілик С.Д. Наступність організаційних форм і методів навчання у професійній підготовці молоді. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. Київ – Вінниця: ДОВ Вінниця, 2002. Ч. 2. С. 364-369.

12. Цвілик С.Д., Гаркушевський В.С., Шимкова І.В. Організація проектної діяльності майбутніх учителів трудового навчання та технологій засобами хмарних сервісів. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. Вінниця: ТОВ «Планер», 2018. Вип. 50. С. 410-414.

13. Шацкий С.Т. Школа и строительство жизни. М.: Просвещение, 1980. Т.2. С.122-152.

14. Шимкова І.В., Цвілик С.Д., Гаркушевський В.С., Модернізація професійної і технологічної підготовки майбутніх педагогів у контексті розвитку STEAM-освіти. *Проблеми підготовки сучасного вчителя*. Умань, 2019. Вип. 1(19). С. 152-159.

15. Zuziak T., Marushchak O. Formation of artistic-aesthetic competence means of decorative and consumer art: content and structure of phenomenon. Development of modern science: the experience of European countries and prospects for Ukraine: monograph / In A. Jankovska (Ed.). Riga, Latvia: «Baltija Publishing», 2019. P. 17-40. DOI: https://doi.org/10.30525/978-9934-571-78-7_18.

УДК 373.5.091.2]:37.091.33

О.В. Нагайчук, Р.В. Радченко, м. Умань
e-mail: nagaychuk.ov@gmail.com

ЗАСТОСУВАННЯ ПРОБЛЕМНИХ СИТУАЦІЙ НА УРОКАХ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ У 8-9 КЛАСАХ

Анотація. У статті розглянуто можливості застосування проблемних методів навчання у процесі проектно-технологічної діяльності учнів 8-9 класів.

Ключові слова: проблемне навчання, проблемні ситуації, проблемні завдання, вчитель трудового навчання.

Abstract. In the article are considered the possibilities of using problem teaching methods in the process of design and technological activity of students in 8-9 grades.

Keywords: problem education, problem situations, problem tasks, teacher of labor training.

Постановка наукової проблеми. Правильно організована система проблемних ситуацій передбачає не нагромадження фактів і навіть не розміщення їх у певному порядку, а встановлення зв'язків між ними, виявлення закономірностей, тенденцій розвитку. Таким чином, проблемні завдання повинні не тільки активізувати пізнавальний інтерес учнів, а й одночасно впливати на успішність навчання, як величину та темп ефективності їх розумової діяльності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Суттєве значення в розвитку теорії проблемного навчання мало положення про роль проблемної ситуації в мисленні й навчанні (О. Матюшкін); також вагомий внесок у розробку теорії проблемного навчання зробили М. Махмутов, О. Матюшкін, Т. Кудрявцев, І. Лернер та ін.; аналізу впливу проблемних завдань на уроках трудового навчання

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

приділяли увагу Д. Тхоржевський та В. Гетта.

Науковцями доведено, що проблемні способи навчання учнів розв'язування конструктивно-технічних задач ефективніше впливають на розвиток їх розуму, ніж навчання за детальними інструкціями і показом. Такими способами учні досягають вищих рівнів розвитку здатності аналізувати умови задач, знаходити можливості застосування, узагальнювати способи розв'язання, уявляти властивості об'єктів, вибирати потрібні матеріали і контролювати свої дії відповідно до умов задач (Т. Кудрявцев, Г. Кірія та ін.).

Мета і завдання статті. Очевидно, що дослідження та вивчення даної проблеми є необхідним і актуальним у сучасній педагогічній науці та системі освіти. Незважаючи на велику кількість праць із даної проблеми, ціла низка питань, що стосується застосування проблемних методів навчання на уроках трудового навчання залишається маловивченою. Тому мета нашої статі полягає у дослідженні можливостей застосування проблемного навчання у процесі проектно-технологічної діяльності учнів 8-9 класів.

Виклад основного матеріалу. Стимулювати активність учнів та формувати пізнавальний інтерес до уроків трудового навчання можна завдяки розкриттю практичної значущості знань, використанню проблемних завдань й запитань.

Проблемне навчання є однією з систем пізнання, що дозволяє перевести школяра з позиції пасивного сприйняття знань на позиції активного їх засвоєння і застосування, зблизити процеси пізнання і навчання. Проблемність – характерна риса проектно-технологічної діяльності. Адже не випадково, спочатку цей метод називався «методом проблем» або «методом цільового акту».

В процесі навчання школярів проектній діяльності учитель вводить учнів в проблему, формулює її, створює проблемні ситуації, допомагає знайти методи рішення навчальних проблем, за допомогою навідних питань залучає учнів до діалогу, розкриває причинно-наслідкові зв'язки технологічних процесів і явищ, надає допомогу у формулюванні висновків і т.п.

Метод проблемного викладу (Т. Кудрявцев, І. Лернер, М. Махмутов, О. Матюшкін, Д. Тхоржевський) передбачає створення ситуації новизни, проблемних ситуацій, постановки проблемних запитань і завдань, демонстрацію логіки їх розв'язування із аргументуванням кожного кроку своєї діяльності.

На уроках трудового навчання під процесі проектно-технологічної діяльності учням доводиться вирішувати такі проблеми:

- 1) яку тему обрати для власного проекту;
- 2) яку модель та конструкцію обрати для власного творчого виробу;
- 3) як розробити технологію виготовлення власного творчого виробу;
- 4) які інструменти та матеріали доцільно застосовувати;
- 5) як провести економічний розрахунок виробу;
- 6) як оформити звіт власного проекту та ін.

Таким чином можна стверджувати, що проблеми – це складові частини кожного проекту. «Тільки реальна проблема є проектом, проте кожен проект не тільки проблема» [3, с. 114]. Таким чином, проектно-технологічне навчання можна вважати проблемним.

Залежно від рівня самостійності учнів у процесі створення і вирішення проблемних ситуацій Д. Тхоржевський [4] виділяє чотири рівні повноти проблемного навчання:

- 1) проблема ставиться і вирішується за допомогою вчителя, самостійність учнів невисока;
- 2) вчитель формулює проблемну ситуацію, решта етапів розкриття проблеми відбуваються разом з учнями;
- 3) учні формулюють проблемну ситуацію і вирішують її спільно з учителем;
- 4) всі етапи вирішення проблемної ситуації здійснюються учнями, самостійність і пізнавальна активність учнів найвища.

Проблемна ситуація, як основний елемент проблемного навчання має свою функціональну характеристику. *Проблемна ситуація* – це така ситуація, при якій суб'єкт хоче розв'язати складні для себе задачі, але йому не вистачає відповідної інформації (знань) і він самостійно повинен її відшукати [1, с. 95]. Головний елемент проблемної ситуації – невідоме, нове, те, що повинно бути відкрите,

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

пізнане для правильного виконання завдання, для виконання потрібної дії. З точки зору психології це і служить передумовою для появи розумової активності по виявленню та вирішенню проблем.

Проблемна ситуація матиме дидактичний характер, якщо вона знаходиться в зоні найближчого розвитку. Відомо, що знаходження і постановка проблеми, її чітке формулювання часто вимагає великих інтелектуальних зусиль. Самостійна постановка проблемного завдання учнями говорить про те, що вони вже наблизилися до її рішення і подумки (можливо, несвідомо) здійснюють цикли *проблема – гіпотеза – перевірка* [1, с. 98].

Усвідомлена і сформульована проблемна задача передбачає появу серії проблемних питань. Ці проблемні питання трансформують проблемне завдання в модель пошуків рішення, де розглядаються різні шляхи, засоби і методи рішення [10].

Конфліктний характер мають проблемні ситуації, які виникають на основі протиріччя між науковими знаннями і життєвим досвідом учнів, в учнів з'являється бажання їх усунути. Виявити протиріччя в навчальному матеріалі допомагають проблемні питання і завдання, в результаті виконання яких учні спільно із учителем отримують нові знання і способи дії.

Створення проблемних ситуацій під впливом «психологічного бар'єру» попереднього досвіду характерно й для швейної справи, але дещо меншою мірою, ніж для технічної праці. Це зумовлено тим, що в швейній справі менша кількість можливих варіантів розв'язання того чи іншого завдання. Справа в тому, що більшість практичних дій із швейної справи учні використовують вперше і вони не відчують основних елементів дій. Так, вони не можуть визначити величину зусилля, же потрібно прикласти ногами, щоб привести в дію привод швейної машини. У зв'язку з цим учні потрапляють у конфліктну ситуацію – ніби все зрозуміло, а дія не виконується. В таких умовах учень шукає причину недосконалості своїх дій і виправляє помилки.

Характерною особливістю проблемного навчання на уроках швейної справи є те, що більшість навчальних проблем вимагає використання наочності у вигляді зразків пошитого одягу, малюнків, тощо. Під час вивчення кулінарії виникають такі самі типи і проблемних ситуацій, але вони розв'язуються й організуються на основі не тільки науково обґрунтованих доведень, а й на основі досвіду встановлених правил, норм і тощо [3].

Ряд нескладних проблемних запитань, у формі евристичної бесіди, можна застосовувати під час пояснення нового матеріалу на уроці. Складніші запитання можна використовувати перед поясненням нового матеріалу, та у процесі виконання конструкторського та технологічного етапів проектно-технологічної діяльності.

З метою активізації інтелектуальної діяльності учнів, у завдання необхідно включати питання, які потребують відповіді на основі спостережень над властивостями матеріалів, над їх змінами, а також особливостями різних інструментів та прийомів роботи з ними. Можна використати прості, але досить дієві запитання, які допоможуть учням при зіткненні із серйозними труднощами. Відповіді на питання: хто? що? де? коли? чому? як? сприяють достатньо детальному погляду на проблему, завдяки чому школярі легко відшукають різноманітні рішення. Адже дуже часто вони не можуть знайти ефективне рішення через елементарний брак інформації або відсутності її систематизації.

Таким чином, вчителю трудового навчання треба побудувати систему проблемних завдань, яка б відповідала поставленим вимогам і насамперед, логіці навчального матеріалу, який вивчається.

На всіх етапах проектно-технологічної діяльності (а особливо на конструкторському) можна також використовувати *проблемні практичні завдання*, які сприяють здобуванню нових знань та їх застосуванню у змінених умовах, а також відкриттю нових способів дій учнів. І як влучно зазначив Т. Кудрявцев «...задачі на конструювання є задачами – проблемами, мислительними у повному розумінні цього слова» [2, с. 76].

Оскільки ці задачі не розв'язуються за одним шаблоном, не підходять під готові правила, а вимагають творчого мислення і міркування, самостійного підходу до широкого використання знань, тому і привертають увагу школярів.

Проблемні запитання, завдання та задачі повинні впливати із змісту навчального матеріалу, органічно поєднуватись в загальну систему і підпорядковуватись одній меті – інтелектуальному розвитку учнів та формуванню в них проектно-технологічних знань й умінь.

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

На початку розробки проекту дуже важливо навчити учнів правильно формулювати задачу, яку вони перед собою ставлять. Ключ до розуміння та уміння чітко формулювати задачу лежить в руслі відповіді на питання: «що і для кого проектувати?» Формулювання задачі може бути закритою (конкретно вказано виріб), та відкритою, коли не зазначається який саме виріб необхідно виконати (наприклад: спроектувати плечовий виріб, а це може бути блуза, жилет, сукня різного призначення і т.п.). Відповідно відкрите формулювання завдання дає більш широку свободу школярам у виборі прийняття рішень.

Під час конструювання й моделювання виробів часто виникають проблемні ситуації, коли з системи наявних знань потрібно вибрати необхідні в даній ситуації. Наприклад, у 8 класі учні вивчають тему «Виготовлення викрійки плечового виробу з елементами моделювання». Спочатку вчитель пропонує учням визначити на які види поділяється одяг залежно від статі. Учні легко знаходять правильну відповідь. Потім учитель ускладнює завдання – треба знайти ознаку, за якою класифікується одяг. Це завдання проблемне. Воно залучає учнів до творчого мислення. Учні на основі порівнянь узагальнюють знання про одяг, установлюють, де і як його використовують.

Приміром, ученицям 9 класу запропонувати знайти розрахункову формулу для визначення ширини спини за міркою обхвату грудей. Встановити співвідношення висоти плечей і обхвату грудей. Як визначити розміри сітки рукава? Розв'язуючи цю проблему, вчитель спрямовує діяльність учнів на встановлення зв'язку між довжиною лінії окату рукава і довжиною лінії пройми переда та спинки ліфа сукні, між глибиною пройми і висотою окату рукава. І, нарешті, учні повинні встановити зв'язок між розмірами відповідних частин рукава з півобхватом грудей. Потім необхідно визначити лінію низу рукава. Виникає проблемна ситуація: між якими точками фігури знімається мірка довжини рукава? На основі логічних міркувань це питання учні можуть розв'язати самостійно.

Ефективним методом також може бути *зміна формулювання завдання*, яка розширює межі пошуку рішення та робить інтелект дитини більш мобільним. Наприклад, якщо поставлено проблемне завдання спроектувати пляжну сумку, то можливі наступні варіанти формулювання завдання:

- спроектувати сумку, яка трансформується у пляжну підстилку-коврик;
- спроектувати сумку, матеріал якої не намокає та не забруднюється;
- спроектувати сумку, яка легко трансформується у тент і т.п.

Незважаючи на те, що під час формулювання ставляться нетривіальні, іноді абстрактні умови, проте учнями можуть бути досягнуті неочікувані рішення прагматично поставленій задачі [1, с. 27].

Крім зазначених вище переваг, проблемне навчання також має і певні недоліки, а саме: потребує більш тривалого часу на вивчення навчального матеріалу; має невисокий результат при засвоєнні нового матеріалу, коли самостійний пошук недоступний учням; недостатньо ефективний щодо формування практичних умінь і навичок. Крім того, варто звернути увагу вчителя на те, що надмірна кількість проблемних завдань для учнів 5-7 класів призводить до втрати ними пізнавального інтересу до уроків трудового навчання, тому краще застосовувати їх у 8-9 класах.

Висновки. Наші спостереження підтвердили, що проблемні методи навчання значно підвищують ефективність уроків, помітно зростає якість та успішність знань учнів. При цьому проблемне завдання, на основі якого створюється проблемна ситуація повинно ґрунтуватися на тих знаннях і уміннях, якими володіють учні, тобто зміст був доступний для них. Тому завдання має впливати із змісту матеріалу, бути логічно пов'язаним з ним.

Список використаних джерел:

1. Балановская М.Б. Метод проектов в учебном процессе (методическое пособие). Москва: Центр «Педагогический поиск». 2006. 160 с.
2. Кудрявцев В.Т. Процесс решения задач на конструирование: Психология решения учащимися производственно-технических задач / под ред. Н.А. Менчинской. Москва: Просвещение. 1965. С. 76-84.
3. Метод проектов: традиції, перспективи, життєві результати: Практико орієнтований збірник / за заг. ред. І.Г. Єрмакова. Київ: Видавництво «Департамент». 2003. 500 с.
4. Тхоржевський Д.О., Гетта В.Г. Проблемне навчання на уроках праці. Київ: Рад. школа, 1980. 150 с.

ТРУДОВІ ЕКОЛОГІЧНІ СПРАВИ ЯК ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ ШКОЛЯРІВ

Анотація. В статті йдеться про окремі форми екологічного виховання учнів під час трудового навчання в закладах загальної середньої освіти, зокрема трудові справи екологічного спрямування з поліпшення стану довкілля. Навчальна екологічна стежка під час трудового навчання – це спеціально обладнана в освітніх цілях природна територія, на якій створюються умови для виконання системи завдань. Трудова діяльність учнів організовується в природному оточенні. Завдання виконуються під час екскурсій і практикумів. Це дозволяє порівнювати природне й перетворене середовище, вивчати характер природоперетворювальної діяльності людини, аналізувати й прогнозувати різні наслідки такої діяльності, спостерігати прояви антропогенного впливу на природну територію і регулювати режим її використання.

Ключові слова: довкілля, екологічні ризики, екологічне виховання, екологічні справи, екологічні стежки, трудове навчання.

Abstract. The article deals with some forms of ecological education of pupils in the course of labor education in general secondary education institutions, in particular environmental labor issues.

The ecological footpath during work-based training is a specially equipped natural educational area in which educational conditions are created. The work activities of students are organized in a natural environment. Tasks are performed during field trips and workshops. It allows to compare the natural and transformed environment, to study the nature of human activity, to analyze and predict different consequences of such activity, to observe the manifestations of anthropogenic impact on the natural territory and to regulate the mode of its use.

Keywords: environment, ecological risks, ecological education, ecological affairs, ecological trails, labor training.

Постановка наукової проблеми. Екологія – синтетична наука, і практично кожна екологічна ситуація має багатоаспектний характер, що дає можливість встановити взаємозв'язок між різними навчальними курсами. Міждисциплінарний підхід дозволяє сформулювати в школярів потребу в багатоплановому аналізі екологічних проблем. Але здійснити такий підхід можливо лише за відповідної екологічної підготовки вчителя-предметника. Вирішення глобальних проблем, які стоять перед людством, вимагає інтеграції навколо них комплексу наукових дисциплін. Відповідно і в середній школі становлення і розвиток екологічної моралі повинні базуватися на екологізації основних навчальних дисциплін і координації їх екологічного змісту. Насамперед це стосується біології, географії, фізики і хімії. Проте в середній загальноосвітній школі зв'язок екологічних проблем з глибинними законами природи і суспільства простежується не завжди. І хоча екологічна освіта проголошується під лозунгом інтеграції та комплексності знань, практично вона здійснюється в більшості випадків на основі біології. До цих пір залишається відкритим питання про те, яким повинен бути зміст екологічної освіти під час навчання технологій у школі і ЗВО, які галузі науки мають визначити його основу, як при цьому співвідносяться наука, мистецтво, література, трудова діяльність.

Короткий аналіз досліджень проблеми. Популярні Твіттер-тренди Всесвітнього економічного форуму (ВЕФ-2020) підкреслюють, що у 2020 році увага учасників заходу спрямовувалась на подолання кризи, пов'язаної із змінами клімату. Обговорення питань про врятування планети стали самими актуальними. Так на проблему кліматичних змін зазначала президент Європейської комісії Урсула фон дер Ляйен, яка пообіцяла, що до 2050 року Європа стане першим континентом, котрий буде кліматично нейтральним. Вона підготувала базу для подання флагманського проекту – «Європейська зелена угода». Ці проблеми будуть актуалізовані на кліматичному саміті у Глазго. Принц Чарльз оголосив про запуск Ініціативи і Ради зі стійких ринків у співробітництві з ВЕФ-2020, щоб визначити шляхи декарбонізації світової економіки і переходу до стійких ринків. Відомий ведучий телешоу про оточуюче середовище Девід Атенборо у бесіді з принцем Уільямом підкреслив важливість збереження біовидів на планеті заради людства і його виживання, свідомо контрастуючи зі словами політиків-популістів.

Онлайн-тенденції у 2020 році дещо змінились порівняно з 2019 роком, коли ключовими темами були «гендерна рівність» та «різноманіття». Нині зміни клімату, відновлювальні джерела енергії та

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

стійкий розвиток стали ключовими темами разом з геополітикою. Саме тому разом з домінуючими темами у Давосі опубліковано низку доповідей ВЕФ-2020 і його партнерів, серед яких є рейтинг країн за соціальною мобільністю, з якого видно, що для соціально-економічних ліфтів деяким країнам потрібні цілі покоління, для інших країн цей процес є прискореним.

«Майбутнє економіки» – це сама вживана фраза форуму. Це пов'язується з публікацією глобального звіту про ризики на 2020 рік, в якому наведено світові ризики і описано екологічні, океанічні і кліматичні ризики, що є загрозовими для економіки.

Ще однією обговорюваною проблемою на ВЕФ-2020 було перенавчання кадрів. Експерти закликають до революції у цій галузі, тому що до 2030 року необхідно перенавчити більше мільярду людей, інакше вони стануть безробітними. До 2022 року 42% основних навичок для виконання існуючих робіт зміняться. Саме тому проблема навчання технологій з екологічним аспектом є важливою.

Виклад основного матеріалу. Гармонійне співіснування суспільства, людини і природи вимагає випереджувальної і кардинальної екологізації суспільної свідомості. Екологічна трансформація свідомості і діяльності має бути висхідним ступеневим процесом від набуття простої екологічної грамотності до високої екологічної культури, адекватної умовам сьогодення. Не варто ігнорувати ще один аспект екологізації – зміну мислення і світогляду. Екологізація світогляду дозволяє у конкретній, предметній формі сформулювати відношення людини до інтересів суспільства. Час розставляє акценти у різних взаємостосунках між особистістю, суспільством і природою. Варто зазначити, що специфічною рисою сьогодення є поява екологічного контенту людського ідеалу, який варто враховувати в освітній, виховній, просвітницькій роботі.

До окремих форм екологічного виховання під час трудового навчання в закладах загальної середньої освіти можна віднести трудові справи екологічного спрямування. Йдеться про конкретні трудові справи учнів, спрямовані на поліпшення стану довкілля. Це може бути прибирання території, виготовлення годівничок, упорядкування клумб, насадження квітів чи дерев тощо. Процес виховання під час трудового навчання, як показує практика, буде ефективним, якщо справам надавати влучні назви. Наприклад, екологічне виховання можна здійснювати за допомогою таких трудових справ екологічного спрямування: «Джерельце», «Пташині їдальні», «Наш квітник», «Друзі лісу» та інші. Основними вимогами до трудових екологічних справ є такі: посиленість для учнів, цікавий зміст і різноманітні форми трудової діяльності в природі, суспільна значущість, екологічна доцільність.

Масові трудові заходи еколого-натуралістичного характеру передбачають участь великої кількості учнів – кількох класів, усієї школи. Їм властива суспільно корисна спрямованість. Це вечори на екологічні теми, екологічні лекторії, натуралістична кампанія «День птахів», «Тиждень саду», «Тиждень лісу», збирання кормів для зимового підживлення птахів, насаджування дерев і кущів, боротьба зі шкідниками сільського господарства, заготівля лікарських рослин, шефська допомога лісництвам, рибним господарствам тощо. Важливе місце в позакласній діяльності з трудового навчання займають такі цікаві та пізнавальні форми й види екологічного виховання, як екологічні акції, операції, ігри, казки, суди, мітинги, естафети, вечори, марафони, тренінги, лекторії, всеобучі, екскурсії, походи, виступи екологічних агітбригад, показ екомод [4; 5] та інші. Озеленення пришкольніх територій, залучення учнів до облаштування живих куточків, створення зимових садів є дієвим засобом активізації трудової діяльності школярів у довкіллі. Наприклад, нині в Україні започатковано акцію по висаджуванню 1 мільйону дерев за 24 години. До цієї акції долучаються різні прошарки нашого суспільства. Важливим виховним інструментарієм стане залучення до цієї акції школярів.

Традиційно природоохоронна діяльність школярів пов'язана з підгодівлею тварин, облаштуванням штучних гнізд, висадженням дерев та інших рослин. Проте аналіз методичної літератури показав, що науковцями і практиками розроблено значну кількість різних форм організації трудової діяльності школярів, зокрема й на екологічних засадах [1; 2; 5; 8; 9; 10; 11].

Найважливішим засобом екологічного виховання є організація різноманітних видів діяльності школярів безпосередньо в природному середовищі, в світі природи. Дане положення вимагає створення «навчального кабінету в природі». Оскільки природоохоронні справи найзручніше та найдоцільніше виконувати на природі, то однією з форм організації такої роботи є **екологічні стежки**,

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

що є одним із засобів формування екологічної культури [7]. Екологічна стежка є однією з форм ознайомлення з територією, розширення в учнів знань про природні об'єкти, процеси та явища. Навчальна екологічна стежка – це педагогічно організований маршрут на місцевості для проведення навчальних екскурсій, прогулянок, масових заходів еколого-натуралістичного спрямування, пропагандистської роботи з охорони природи. Організаторами заходу вивчається наявність цікавих і типових для даної місцевості об'єктів, куточків дикої природи у поєднанні з антропогенним ландшафтом.

Ефективним у вивченні об'єктів екологічної стежки є діяльнісний підхід, а найбільш практично значущими є трудові десанти. Тому ми пропонуємо технологічно-природоохоронну спрямованість екологічних стежок. Під час таких «трудова десантів» відбувається актуальна інтеграція трудового та екологічного виховання в природному середовищі. Під час екскурсій і практикумів здійснюється не лише спостереження за природними процесами й милування красою природи, але й надання їй певної посиленої для учнів допомоги.

Екологічні стежки можуть бути організовані вчителями трудового навчання та технологій разом з учителями природничих дисциплін (біології, географії, фізики) за участі учнів у будь-якій місцевості. Наше опитування виявило, що лише 34% учителів використовують екологічні стежки для проведення занять з трудового навчання. Вчителі м. Вінниця використовують стежку уздовж річки Південний Буг для заготівлі осіннього листя, гілочок, жолудів тощо для їх використання в аплікаціях, колажах та інших виробках.

У формуванні екологічно-технологічної культури учнів може бути ефективним проведення екологічно-технологічного тижня, що передбачає інтеграцію різнопредметних знань, з участю учителів. Педагоги складають план екологічно-технологічного тижня, що передбачає залучення учнів до екологічно-технологічних справ та використання знань з різних предметів.

Висновки. Значні можливості для реалізації завдань екологічного виховання школярів має позакласна робота з трудового навчання, насамперед масові трудові заходи. Навчальна екологічна стежка під час трудового навчання – це спеціально обладнана в освітніх цілях природна територія, на якій створюються умови для виконання системи завдань. Трудова діяльність учнів організовується в природному оточенні. Завдання виконуються під час екскурсій і практикумів. Це дозволяє проводити порівняльне вивчення природного і перетвореного середовища, вивчати характер природоперетворювальної діяльності людини, вчитися аналізувати й прогнозувати різні наслідки такої діяльності. Одночасно можна не лише спостерігати прояви антропогенного впливу на природну територію, але й регулювати режим її використання.

Список використаних джерел:

1. Глуханюк В.М. Сучасні проблеми екологічного виховання студентської молоді у педагогічних ВНЗ. *Сучасні інформаційні технології та інформаційні методики навчання в підготовці фахівців : методологія, теорія, досвід, проблеми*. Київ-Вінниця : ДОВ «Вінниця», 2013. Вип. 34. С. 239-244.
2. Глуханюк В.М., Соловей В.В. Структура професійно-педагогічної культури вчителя трудового навчання в умовах компетентнісного підходу. *Психолого-педагогічні проблеми сільської школи*. Умань: ВПЦ «Візаві», 2018. Вип. 58. С. 68-76.
3. Глуханюк В.М., Соловей В.В., Шевцова Л.О. Метод проектів як основа професійної підготовки вчителя трудового навчання. *Актуальні проблеми підготовки вчителя трудового навчання та технологій: теорія, досвід, проблеми*. Вінниця: ПП Балюк І.Б., 2019. Вип. 2. С. 68-71.
4. Глуханюк В.М., Шевцова Л.О. Формування екологічної компетентності в учнів основної школи. *Актуальні проблеми підготовки вчителя трудового навчання та технологій: теорія, досвід, проблеми*. Вінниця: ТОВ «Меркьюрі Поділля», 2018. Вип. 1. С. 175-178.
5. Ілійчук Л. Природоохоронна діяльність як важлива умова формування екологічної культури школярів. *Науковий вісник ЧДУ: Педагогіка та психологія*. Чернівці: «Рута», 2006. Вип. 296. С. 156-162.
6. Марущак О.В. Структура системного підходу до професійної підготовки майбутніх учителів технологій. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. Київ-Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2015. Вип. 41. С. 394-399.
7. Поліщук Н.А. Екологічна стежка як засіб формування першооснов екологічної культури школяра. *Перший Всеукраїнський з'їзд екологів*. Вінниця: УНІВЕРСУМ-Вінниця, 2006. С. 305.

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

8. Пустовіт Г.П. Деякі погляди на сутність технологій екологічної освіти учнів у позашкільних закладах. *Шляхи вирішення екологічних проблем урбанізованих територій: наука, освіта, практика*: збірник праць за матеріалами всеукраїнської наук.-практ. конф. Хмельницький: Технологічний університет Поділля, 2003. С. 208-210.

9. Цвілик С.Д. Наступність організаційних форм і методів навчання у професійній підготовці молоді. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. Київ-Вінниця: ДОВ Вінниця, 2002. Ч. 2. С. 364-369.

10. Цвілик С.Д. Методологія наступності у практичних формах організації навчального процесу. *Актуальні проблеми трудової і професійної підготовки молоді*. Вінниця, 2003. С. 117-121.

11. Шимкова І.В., Цвілик С.Д., Гаркушевський В.С., Модернізація професійної і технологічної підготовки майбутніх педагогів у контексті розвитку STEAM-освіти. *Проблеми підготовки сучасного вчителя*. Умань, 2019. Вип. 1(19). С. 152-159.

УДК 373.016:62

І.В. Шимкова, В.Л. Матієнко, В.В. Сімончук, м. Вінниця
e-mail: irina.shym22@gmail.com

ЗАСТОСУВАННЯ МАТЕРІАЛОЗБЕРІГАЮЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПІД ЧАС ПРОФІЛЬНОГО НАВЧАННЯ УЧНІВ У ШКОЛІ

Анотація. Стаття присвячена проблемі застосування матеріалозберігаючих технологій під час профільного навчання учнів у школі на засадах алгоритмізації технологічної діяльності учнів під час виготовлення екологічно-технологічного проекту. Визначено технологічну послідовність обробки деталей виробу, що виготовляється з природних витратних матеріалів – кокосових шкаралуп. Схарактеризовано властивості матеріалів для виготовлення деталей. Запропоновано загальний алгоритм технологічного етапу проекту: напрацювання вимог техніки безпеки та охорони праці; вибір технології обробки деталей, їх з'єднання та оздоблення; складання технологічної картки з обробки деталей виробу; аналіз виконаної роботи.

Ключові слова: матеріалознавство, алгоритм технологічної діяльності, екологічно-технологічний проект, кавовий сервіз, інноваційні технології.

Abstract. The article is devoted to the problem of application of material-saving technologies during the profile training of students in school on the basis of the algorithmization of technological activity of students during the preparation of ecological and technological project. The technological sequence of processing of details of a product made from natural consumables – coconut shells is determined.

The properties of materials for the manufacture of parts are characterized. The general algorithm of the technological stage of the project is proposed: working out of requirements of safety and labor protection; the choice of technology for processing parts, their connection and decoration; drawing up of a technological card for processing of details of a product; analysis of work performed.

Keywords: materials science, algorithm of technological activity, ecological-technological project, coffee service, innovative technologies.

Постановка наукової проблеми. Суспільні соціально-економічні перетворення вимагають модернізації системи національної освіти. Актуалізація методика навчання технологій учнів закладів середньої освіти зумовлена саме цими реаліями. Нині у трудовому навчанні учнів перевага надається проектній технології, застосування якої в шкільній практиці передбачає навчання за однією програмою і засвоєння її учнями в залежності від здібностей, навчально-пізнавальних можливостей, інтересів тощо на різних рівнях, але не нижче рівня обов'язкової підготовки для конкретної вікової групи школярів. Це дозволяє учневі обирати обсяг та глибину засвоєння навчального матеріалу, коригувати навчальне навантаження. Під час виконання проектів створюються умови для творчої самореалізації учнів, підвищується їхня мотивація до одержання знань, відбувається розвиток їхніх інтелектуальних здібностей. Учні набувають досвіду вирішення реальних завдань (з поглядом у майбутнє самостійне життя) через розв'язання віртуальних проблем, котрі проектують у навчанні.

Аналіз останніх досліджень. Проектна діяльність у навчанні окремих дисциплін розглядається в працях багатьох учених, зокрема: О. Коберник (трудове навчання), О. Комдюк, О. Топузов,

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

І. Чорноморець, Д. Яценко, Г. Леонтьєва (географія), Т. Медведєва, В. Півторак, Н. Подранецька, О. Садовнікова, В. Шуляр (українська мова та література), І. Петровська (зарубіжна література), Г. Підтиченко, Б. Ходос (іноземна мова), В. Сердюченко (фізика й астрономія), Л. Хуртенко (хімія). Попри це, аналіз спеціальної літератури й досвіду діяльності шкіл свідчить про недостатню інтенсивність застосування технології проектної діяльності в практиці роботи освітніх установ. Причина нереалізованості проектної технології полягає в тому, що її впровадження потребує чіткого розуміння змісту, напрацювання методики і критеріїв оцінювання проектної діяльності.

Мета і завдання статті полягають у тому, щоб напрацювати технологічну послідовність обробки деталей виробу, що виготовляється з природних матеріалів, що мають статус витратних – з кокосових шкаралуп.

Виклад основного матеріалу. Підготовка учнів середніх закладів освіти до проектно-технологічної діяльності висвітлюється в дослідженнях Л. Беспалька, О. Гнеденко, Л. Денисенко, Г. Ігнатенко, О. Лихолат, В. Перегудової, Т. Сиротенко, Т. Тхоржевської, Л. Хоменко, Л. Шпак та ін. Але їхні напрацювання не торкаються проблем навчання учнів особливостей виробів з природних матеріалів, які можуть мати статус витратних або, інакше кажучи відходів. Важливим аспектом такого навчання є формування ключових і предметних конструкторських і технологічних компетентностей екологічного спрямування (природоохоронних, матеріалозберігаючих, енергоекономних). Визначивши безперечну цінність положень, обґрунтованих названими вище дослідниками, зазначимо, що методичний аспект інноваційного, до якого ми відносимо проектне навчання учнів закладів середньої освіти (ЗСО) екологічних технологій, не досліджувався. Аналіз педагогічної літератури з досліджуваної проблеми, стан її розв'язання в шкільній практиці приводять до висновку про необхідність розробки методики проектного екологічно-технологічного навчання учнів ЗСО.

Проектне навчання – це різновид продуктивного навчання, під час якого учні не лише засвоюють суму знань і проходять певні освітні програми, але й реально використовують, розвивають та збагачують власний досвід та уявлення про світ. Навчальне проектування орієнтоване, перш за все, на самостійну діяльність учнів: індивідуальну, групову або колективну, яку учні виконують упродовж певного часу. Виходячи зі своїх інтересів, діти разом з учителем проектують вирішення певного практичного завдання. Матеріал різних навчальних предметів групується навколо комплексів-проектів.

Ми розглядаємо алгоритм технологічної діяльності учнів під час виготовлення екологічно-технологічного проекту. Визначимо технологічну послідовність обробки деталей виробу, що виготовляється з природних матеріалів, що мають статус витратних – кокосових шкаралуп. Загальний алгоритм технологічного етапу проекту нами пропонується таким:

1. Напрацювання вимог техніки безпеки та охорони праці.
2. Вибір технології обробки деталей, їх з'єднання та оздоблення.
3. Складання технологічної картки з обробки деталей виробу.
4. Аналіз виконаної роботи.

Під час виконання технологічних операцій особлива увага надається дотриманню правил безпеки праці та виробничої санітарії.

Щоб запобігти травмуванню і виникненню травмонебезпечних ситуацій, необхідно дотримуватись вимог: працювати на робочому устаткуванні; використовувати справний, добре налагоджений інструмент; використовувати інструмент за призначенням; не перевіряти різальний край інструментів руками (для цього використовуються тренувальні заготовки); передавати різальний і колючий інструмент ручкою вперед; не класти інструмент різальним краєм догори і до себе; не відволікатись під час роботи; користуватись правильними прийомами роботи; дотримуватись вимог особистої гігієни.

Перед початком роботи необхідно: правильно одягати спецодяг (застебнути на всі гудзики, сховати волосся під головний убір); ретельно підготувати робоче місце до безпечної роботи; підготувати до роботи свій інструмент і пристрої, впевнитись у їхній справності.

Під час роботи необхідно: утримувати у чистоті робоче місце; дбайливо ставитись до устаткування та інструментів.

Після закінчення роботи необхідно: упорядкувати робоче місце, прибрати деталі, матеріали,

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

відходи; привести у робочий стан інструменти; старанно прибрати робоче місце (стружку не здмухувати і не змахувати руками).

*Під час виконання конкретних видів робіт інструкція з охорони праці доповнюється вимогами (при розмічанні, при роботі з використанням переносних електроінструментів (дриля, шліфувальної машини, пилки, рубанка) тощо. Основні операції з обробки дерева проходять на столярних верстатах, тому *під час різання деревини*: верстат має надійні затискачі для кріплення оброблюваних заготовель; на верстаті немає зайвого; не можна виконувати різьблення у підвішеному положенні без упору, тримаючи виріб на колінах або впираючись ним у груди; у процесі різання неодмінною умовою є міцне закріплення оброблюваної заготовки між кілочками верстата або в спеціальних затискачах; використовувати стамеску як долото не можна, тому що при сильних ударах киянкою може розколотися ручка, що може бути причиною травми; різьблення стамескою має бути лише від себе; стамеска на столі має лежати лезом від працюючого; передавати один одному стамески не рекомендується; не можна вкладати ніж у верхню кишеню піджака або халата.*

Під час оздоблення виробів: перед фарбуванням або лакуванням одягати гумові рукавички; наносити покриття лише у провітрюваному приміщенні або на відкритому повітрі (випари лаків і фарб шкідливі для здоров'я); у приміщенні, де виконується обробка, не можна користуватися електронагрівальними приладами. Після закінчення роботи старанно вимити руки. Якщо фарба не змивається, руки можна протерти оліфою або нашатирним спиртом.

Для виконання проекту використовуються різні техніки та технології обробки матеріалів. Деталі кавового сервізу виготовляються з кокосових шкаралуп. Проект здійснюється у три етапи: визначення складових частин виробу і форми окремих деталей (пошук інформації, визначення граничних вимог); підготовка кокосової шкаралупи (злив кокосового молока, розрізання кокоса на дві половини (частини), чистка кокосової шкаралупи); виготовлення основних деталей сервізу (розмічання, різання, шліфування, оздоблення тощо).

Створення композиції набору сервізу. Ми здійснювали контекстний пошук інформації про вироби-аналоги у мережі Інтернет та виявляли творчі здібності з проектування виробів типу «hand-made». У доборі ескізних варіантів враховувались природні форми кокосу. Відповідно до конструкції, форми та призначення предмету сервізу, зрізується верхівка кокоса. Ця частина розпилюється вздовж горіха або поперек за допомогою ножівки по металу. Для утворення рівного розрізу, можна виготовити форму для фіксації кокосу, наприклад, з листа фанери з отвором певного діаметру.

Чищення кокосової шкаралупи. Відділення м'якоті від шкаралупи здійснюють ложкою, встромляючи її між м'якоттю і шкаралупою. Не вся м'якоть може бути вичищена (деякі кокоси особливо тверді). Тоді невеликим ножом для чищення овочів кришиться м'якоть: робиться надріз на м'якоті і проводиться ножом уздовж краю розрізу так, як відбувається чищення апельсину. Також можна використати інший спосіб: покласти дві половинки горіхової шкаралупи на деко в духовку, розігріту до 150°C на 1-2 год. (необхідний час залежить від розміру кокоса і товщини м'якоті). Після цього м'якоть зсихається, і її можна буде витягнути одним шматком.

Декорування виробу з кокоса. Очищена від оболонки з волокна поверхня кокосового горіха шліфується, полірується до блиску. Далі можна залишити в натуральному вигляді або прикрасити різьбленням за допомогою гравірувальної машини та інших інструментів. Зовні виріб покривається лаком. Варіанти оздоблення: приклеювання накладних елементів (вирізані зі шкіри або дерева намистини, мушлі), обмотка кокосу візерунком ниткою або шнуром. Естетично виглядає і неочищений від койри кокос. Зверху можна нанести малюнок рослинними фарбами або вирізати мотив або картину по волокну.

Аналіз виконаної роботи. Виконавши виріб, учні роблять висновок, що мети проекту досягнуто й виріб відповідає зазначеним вимогам. Самооцінюють власні можливості в проектній діяльності: пошук і вивчення інформаційних джерел, історії та технології обробки природних матеріалів.

Виготовлений кавовий сервіз відповідає функціональному призначенню – є декоративним елементом інтер'єру й частиною кухонного облаштування, доповнює його і надає завершеності, викликає відчуття комфорту. Виріб є нескладним у виготовленні, цікавим за дизайном, вимагає певного рівня майстерності та досвіду роботи з різними матеріалами засобами різних технік. Виріб






**Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій,
педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва:
теорія, досвід, проблеми**

виготовлений з природних матеріалів, практично з відходів, не є токсичним, не шкодить здоров'ю. Матеріальні витрати незначні для виробу такого формату і такої незвичної техніки виконання.









Висновки. Робота над проектом була цікавою і розширила світогляд учнів, сприяла вихованню працелюбності, наполегливості, старанності та формуванню предметних екологічно-технологічних компетентностей учнів як складових екологічно-технологічної культури.

Таблиця 1

Технологічна картка виготовлення кавового сервізу з кокосових горіхів

Технологічна операція	Зображення операції
<p><i>1. Злив кокосового молока</i></p> <p>1.1. Знайти очки на кокосі. У кокосового горіха є три очки, що роблять його схожим на кулю для боулінгу. Вони є простими плямами з кінця кокоса. Два будуть розташовані навпроти, а третє, що відрізняється, трохи осторонь. Саме це око, що відрізняється, і є слабким місцем, яке можна пробити, щоб злити молоко. Іноді з кокоса треба зчистити волокно, щоб знайти очки. Це досить просто зробити руками або невеликим ножом. Місце навколо очок має бути чистим.</p>	
<p>1.2. Проткніть око, що відрізняється, ножом, свердлом або викруткою. Якщо ніж досить вузький, то ви зможете проколоти ним відразу і око, і м'якоть, доставшись до рідини. Якщо ж ні, то знайдіть викрутку або досить тонке свердло, щоб розкрити кокос. Варто постукати по тильній стороні викрутки або свердла молотком. Достатньо здійснити кілька легких ударів.</p>	
<p>1.3. Злийте молоко в миску, банку або чашку. Кокосове молоко дуже смачне, тому не виливайте його. Проте, перевірте, що воно не зіпсувалося, перш ніж зливати його з молоком від іншого кокоса, ви ж не хочете зіпсувати увесь об'єм напою.</p>	
<p><i>2. Розділення кокоса на дві частини</i></p> <p>Залежно від призначення предмету сервізу можна розділити кокос великим ножом або ножівкою по металу.</p>	
<p>2.1. Розбивання кокоса великим ножом. Стукніть кокос по центральній лінії тильною стороною великого ножа. Не бийте кокос заточеною стороною ножа! Так ви можете не лише поранитися, але і розбити кокос на найдрібніші шматочки. Використання тупої сторони важкого леза ножа дозволить розламати кокос навпіл.</p>	

**Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій,
педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва:
теорія, досвід, проблеми**

<p>2.2. Розрізання кокоса ножівкою по металу. Застосування ножівки є іншим методом розрізання кокоса на дві половини. Проте, цей метод непростий і може бути небезпечний, оскільки ножівка зісковзує з круглого горіха. Варто пиляти кокос невеликими ділянками по колу. Не намагайтеся розрізати кокос в один прийом. Пиляйте неглибоко до досягнення м'якоті, повертайте кокос і продовжуйте пиляти.</p>	
<p>3. Чищення кокосової шкаралупи 3.1. Вичистіть м'якоть з шкаралупи. Візьміть ложку і увіткніть її між м'якоттю кокоса і шкаралупою дном ложки до шкаралупи. М'якоть відходитиме шматками. Також можна скористатися ножом і подрібнити м'якоть, це полегшить чищення.</p>	
<p>3.2. Перш ніж викидати м'якоть кокоса, розглянете можливість її зберегти. Вона дуже смачна, особливо в охолоджену вигляді або у складі коктейлів.</p>	
<p>3.3. Покладіть половинки кокосів донцем вниз в добре вентиляваному місці. Дайте їм декілька днів(аж до тижня) для остаточного висихання і тверднення. Збільшення періоду сушки дозволяє полегшити подальше використання кокоса для виготовлення виробів або мисок/чашок.</p>	
<p>3.4. Шліфування шкаралупи кокоса. Очистити кокос від койри можна як до розпилу, так і після шліфувальним папером або шліфувальною насадкою для дрилу.</p>	
<p>4. Конструювання предметів сервізу 4.1. Добираючи та здійснюючи ескізні варіанти для задуму проекту, ми відштовхувались від форми кокосу. Враховуючи призначення предмету сервізу, зрізуємо верхівку кокоса, пиляємо його вздовж або поперек за допомогою ножівки по металу.</p>	
<p>4.2. Виготовлення кавника (запарника).</p> 	<p>4.3. Виготовлення куклів (чашок). Попередньо підібрані деталі чашок склеїти клеєм.</p> 

**Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій,
педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва:
теорія, досвід, проблеми**

4.4. З дерев'яної заготівлі виготовляємо ручки для чашок та приклеюємо їх до основи.



4.5. Виготовлення серветниці. В попередньо обраному горіху кокоса в діаметрально протилежних сторонах висвердлюємо ряд отворів Ø 4. Ножівкою по металу вздовж горіха прорізаємо паз на певну ширину. Бокорізами руйнуємо вирізану полосу. Нерівності вирівнюємо напилком. Деталі (основу та підставку) серветниці склеюємо клеєм.



4.6. Виготовлення декоративного свічника. Гарячим клеєм прикріпити гніт до шкарлупи. На плиті розтопити на водяній бані парафін. Для фіксації половинок шкаралуп кокоса можна використати наприклад коробочки від майонезу або ж стаканчики. Обережно, щоб не обпектись, розлити гарячий парафін у ємності.



Список використаних джерел:

1. Глуханюк В.М. Сучасні проблеми екологічного виховання студентської молоді у педагогічних ВНЗ. *Сучасні інформаційні технології та інформаційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. Київ-Вінниця : ДОВ «Вінниця», 2013. Вип. 34. С. 239-244.
2. Глуханюк В.М., Соловей В.В. Структура професійно-педагогічної культури вчителя трудового навчання в умовах компетентнісного підходу. *Психолого-педагогічні проблеми сільської школи*. Умань: ВПЦ «Візаві», 2018. Вип. 58. С. 68-76.
3. Глуханюк В.М., Соловей В.В., Шевцова Л.О. Метод проектів як основа професійної підготовки вчителя трудового навчання. *Актуальні проблеми підготовки вчителя трудового навчання та технологій: теорія, досвід, проблеми*. Вінниця: ПП Балюк І.Б., 2019. Вип. 2. С. 68-71.
4. Глуханюк В.М., Шевцова Л.О. Формування екологічної компетентності в учнів основної школи. *Актуальні проблеми підготовки вчителя трудового навчання та технологій: теорія, досвід, проблеми*. Вінниця: ТОВ «Меркьюрі Поділля», 2018. Вип. 1. С. 175-178.
5. Гуревич Р.С., Гаркушевський В.С., Цвілик С.Д. Алгоритмізація пізнавальної діяльності студентів під час навчання нарисної геометрії і креслення у ВНЗ. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи*. 2017. Вип. 95. 243 с.
6. Марущак О.В., Дрончак Н.А., Шевчук Н.О. Методологічні аспекти формування готовності майбутнього вчителя трудового навчання та технологій до організації творчо-конструкторської діяльності учнів. *Topical issues of the development of modern science: abstracts of the 6th International scientific and practical conference*. Publishing House «ACCENT». Sofia, Bulgaria. 2020. Pp. 617-625. URL: <http://sci-conf.com.ua>.
7. Марущак О.В., Миколук Д.М., Панасюк Я.П., Скотар В.Т. Міждисциплінарна інтеграція як засіб формування у майбутніх учителів трудового навчання та технологій професійних компетенцій. *Topical issues of the development of modern science: abstracts of the 8th International scientific and practical conference*. Publishing House «ACCENT». Sofia, Bulgaria. 2020. Pp. 357-366. URL: <http://sci-conf.com.ua>.
8. Марущак О., Савлук В., Свята М. Формування творчих здібностей майбутніх учителів трудового навчання та технологій засобами декоративно-ужиткового мистецтва. *Science, research, development. Pedagogy: матеріали міжнародної науково-практичної конференції, (27.02.2019-28.02.2019, London)*. Warszawa, 2019. № 14. С. 55-59.

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

9. Марущак О.В. Структура системного підходу до професійної підготовки майбутніх учителів технологій. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. Київ-Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2015. Вип. 41. С. 394-399.
10. Цвілик С.Д. Методологія наступності у практичних формах організації навчального процесу. *Актуальні проблеми трудової і професійної підготовки молоді*. Вінниця, 2003. С. 117-121.
11. Цвілик С.Д., Гаркушевський В.С., Шимкова І.В. Організація проектної діяльності майбутніх учителів трудового навчання та технологій засобами хмарних сервісів. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. Вінниця: ТОВ «Планер», 2018. Вип. 50. С. 410-414.
12. Шимкова І.В., Цвілик С.Д., Гаркушевський В.С., Модернізація професійної і технологічної підготовки майбутніх педагогів у контексті розвитку STEAM-освіти. *Проблеми підготовки сучасного вчителя*. Умань, 2019. Вип. 1(19). С. 152-159.
13. Zuziak T., Marushchak O. Formation of artistic-aesthetic competence means of decorative and consumer art: content and structure of phenomenon. Development of modern science: the experience of European countries and prospects for Ukraine: monograph / In A. Jankovska (Ed.). Riga, Latvia: «Baltija Publishing», 2019. P. 17-40. DOI: https://doi.org/10.30525/978-9934-571-78-7_18.

УДК 373.5.091.2:62]:37.091.33-027.22:796

О.В. Нагайчук, В.О. Свістільник, м. Умань
e-mail: nagaychuk.ov@gmail.com

ЗАСТОСУВАННЯ ІГРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ В ОСНОВНІЙ ШКОЛІ

Анотація. У статті розглянуто можливості та особливості застосування ігрових технологій на уроках трудового навчання в основній школі.

Ключові слова: ігрові технології навчання, пізнавальна гра, дидактична гра, рольова гра, інтерактивна гра, ігрова діяльність, вчитель трудового навчання.

Abstract. In the article are considered the possibilities and features of the application of playing technologies in the lessons of labor studies at primary school.

Keywords: playing technologies of studies, cognitive game, didactics game, role play, interactive game, game activity, teacher of labor studies.

Постановка наукової проблеми. У Державній національній програмі «Освіта» («Україна ХХІ століття») зазначено, що «головною метою загальноосвітніх навчальних закладів є розвиток і формування соціально зрілої, творчої особистості громадянина України, здатного до свідомого суспільного вибору та збагачення на цій основі інтелектуального, культурного і економічного потенціалу народу».

А також «Національна доктрина розвитку освіти» ставить перед школою завдання створення школярам умов для їх максимального самовизначення і самовиявлення, тобто виховання творчої особистості [2].

Із зазначених документів зрозуміло, що освітній процес має бути сконструйований з максимальним наближенням до інтересів і можливостей учнів. Тому психологічно обґрунтованою буде така організація уроків, за якої учнів вчать не з примусу, а за бажанням і внутрішніми потребами [3]. Отже, виникає потреба впровадження в школі технологій активного навчання, що надають можливості для розвитку творчих здібностей школярів на основі інтересу до знань, удосконалення культури мислення, вироблення умінь самостійно орієнтуватися у суспільстві.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Про використання ігрових прийомів, які позитивно впливають на розвиток учнів писали Л. Виготський, Д. Ельконін, М. Кларін, А. Макаренко, О. Леонтьєв, С. Соловейчик, В. Сухомлинський, К. Ушинський та ін.

Існують різні погляди на місце ігрових технологій в освітньому процесі. Одні педагоги бачать можливості дидактичної гри як засобу повторення, закріплення та поглиблення знань (Р. Гуревич, Л. Мочалов, В. Радзецький, С. Саламатова та ін.); деякі педагоги-практики застосовують навчальні гри у засвоєнні нових знань, умінь (В. Василів, О. Сокольська, С. Стефанцев, С. Узморська, М. Фіцула та ін.).

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

Крім дидактичної гри виділяють ще ігрові прийоми навчання (Р. Жуковська, Л. Тимошевська, А. Усова).

Також ігрові технології в освітньому процесі розглядалися з точки зору різних функцій: як засіб виховання дітей (Р. Жуковська, І. Комарова, Г. Ляпіна, Д. Менджерицька, Н. Михайлова, П. Підкадистий, А. Усова та ін.); як форма організації навчання та виховання (Т. Базанова, З. Богуславська, Л. Кудрицька та ін.); як метод або прийом навчання та виховання дітей (А. Айламазьян, А. Балаєв, Е. Ізоп, А. Смолкін та ін.). У дисертаційних дослідженнях (Л. Літвіна, Н. Слюсаренко, Г. Кашканова, І. Коротяєва, О. Штепа) розглядали проблеми використання ігор з метою удосконалення професійної підготовки майбутніх педагогів.

Видатні психологи Л. Виготський, О. Леонтьєв, С. Рубінштейн довели, що найкраще у дитинстві творчість проявляється через рольові ігри. У них створюються усі умови для творчого самовираження, що захоплюють дітей різного віку [1]. Творчість може проявитися у виборі ролі, сюжету, в ігрових діях, у ставленні до гри (Д. Ельконін, Р. Жуковська, В. Менджерицька). У роботах, присвячених використанню навчально-ігрової діяльності розглядається як необхідна форма життєдіяльності кожної особистості, пов'язана з періодом формування.

Мета і завдання статті. Логічно, що останні роки зріс інтерес педагогів-практиків до ігрових технологій. Це стимулювало поглиблення досліджень питань їх застосування в освітньому процесі, зокрема чіткого визначення суті навчальної гри, її місця на занятті, переосмислення педагогічних можливостей, доцільного поєднання з іншими педагогічними засобами. Але в теорії ще недостатньо опрацьовані питання розвитку творчих здібностей учнів засобами дидактичної гри. Також недостатньо досліджені питання міри, доцільності та місця навчально-ігрової діяльності у структурі уроків трудового навчання в основній школі. Нами помічено протиріччя між необхідністю формування і розвитком творчих здібностей учнів та недостатністю таких методик для уроків трудового навчання. Це певною мірою можна подолати, якщо вивчити і проаналізувати засоби, форми та можливості ігрових технологій на уроках трудового навчання, та їх вплив на розвиток творчих здібностей учнів основної школи.

Виклад основного матеріалу. На сучасному етапі розвитку педагогічної теорії та практики особливої уваги набувають проблеми удосконалення методів навчання як шляхом поновлення методичних надбань новими методами та прийомами навчання, так і за рахунок модернізації традиційних методів.

Результати проведеного нами констатуючого експерименту доводять, що переважна більшість вчителів трудового навчання позитивно ставиться до застосування ігрових технологій на уроках (85%), але використовують ігри час від часу, тому що майже немає відповідних методичних розробок. Як показало анкетування, майже 96% вчителів вважають доцільною розробку комплексу дидактичних ігор, тому що це допоможе підвищити ефективність навчання, сприятиме розвитку творчого потенціалу учнів. Дослідження показало, що тільки 9,5% вчителів систематично застосовують на уроках ігрові технології, тоді як 82% школярів подобаються заняття, на яких проводяться ігри.

Якщо для дитини гра - улюблена діяльність, то для вчителя гра – знаряддя його педагогічної техніки, такий її інструмент, який дає максимальну користь дитини за умови його професійно виваженого використання. Великі потенційні можливості гри визначаються тим, що вона виростає на основі практичної діяльності людей, являючись засобом передачі накопиченого досвіду від покоління до покоління. У ході ігрової діяльності дитина краще розуміє суть людської праці, її творчий характер. Так, працюючи, людина прагне до удосконалення способів праці, а під час гри удосконалюються, міняються умови дій, засоби, створюється щось нове, що не існує в реальному [6].

Зміни в навчальній програмі «Трудове навчання 5-9 класи» (2017 р.) роблять використання ігрових технологій навчання на уроках все більш доцільним. Передбачається збільшення частки часу на виконання творчих проектів і зменшення – на вивчення теоретичного матеріалу. Тому завдання вчителя трудового навчання полягає у розвитку творчого потенціалу учнів на кожному уроці; повинен сприяти пробудженню інтересу до пізнання; розвивати вміння та навички самостійно працювати; творчо ставитися до виконання завдання. Ігрова діяльність через зміст навчання дає можливість розширити діяльність вчителя, спрямовану на всебічний розвиток учня, його творчих здібностей.

Досить ефективним методом взаємодії вчителя і учнів на уроці трудового навчання є використання ігрових технологій, які відіграють одночасно навчальну, розвиваючу та виховну функції.

У практиці трудового навчання використання дидактичних ігор має комбінуватися із традиційними

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

формами організації навчання. Зазвичай складний для розуміння матеріал викладається звичайними методами (розповідь, лекція, проблемний виклад тощо), а менш складний, який учні можуть опанувати самостійно, але для цього їм потрібний додатковий стимул, вивчається у формі гри. Як правило, закріплення, узагальнення та перевірка засвоєння матеріалу часто проводиться за ігровими технологіями.

Ігрова технологія навчання – це системний спосіб організації навчання, спрямований на оптимальну побудову навчально-виховного процесу та реалізацію його завдань [4]. Поняття «ігрові педагогічні технології» включає досить велику групу методів і прийомів організації педагогічного процесу у формі різних педагогічних ігор. На відміну від ігор взагалі, педагогічна гра має істотну ознаку – чітко поставлену мету навчання й відповідні їй педагогічні результати, які можуть бути обґрунтовані, виділені в явному вигляді й характеризуються навчально-пізнавальною спрямованістю. Ігрова форма занять створюється на уроках за допомогою ігрових прийомів і ситуацій, що виступають як засіб спонукування, стимулювання до навчальної діяльності.

Мета застосування технології ігрових форм навчання – розвиток стійкого пізнавального інтересу в учнів через різноманітні ігрові форми та методи навчання.

Пізнавальна гра – метод навчання, що допомагає школяру самостійно орієнтуватися у мотивах вчинків дійової особи, обирати і втілювати зовнішні прояви її внутрішнього світу, прогнозувати педагогічний вплив.

Пізнавальні ігри сприяють створенню атмосфери, засвоєнню матеріалу за допомогою емоційно насиченої форми його відтворення. Пізнавальні ігри моделюють життєві ситуації, стосунки людей, взаємодію речей, явищ («Знайди за описом», «Чарівна скринька», «Визнач на дотик», «Відгадай» та ін.). Вони можуть бути основною або допоміжною формою навчального процесу. Розвиваючий ефект досягається за рахунок імпровізацій, природного вияву вільних творчих сил учнів. У виховному значенні гра допомагає учням подолати невпевненість, сприяє самоствердженню, найповнішому виявленню своїх сил і можливостей [5].

Варіативність і кількість компонентів у структурі пізнавальної гри визначають її вид (Лото, Кросворд, «Казка», «Прес-конференція» тощо).

Дидактичні ігри використовують на різних етапах навчання, але найчастіше з метою закріплення і контролю засвоєння вивченого матеріалу. Але засобами гри можна розв'язувати й інші завдання: у дидактичних іграх діти спостерігають, порівнюють, класифікують предмети за певними ознаками, виконують аналіз і синтез, абстрагуються від несуттєвих ознак, роблять висновки й узагальнення. Багато ігор вимагають вміння висловлювати свою думку в зв'язній і зрозумілій формі, використовуючи необхідну термінологію. Добираючи ігри, продумуючи ігрову ситуацію, необхідно обов'язково поєднувати два елементи – пізнавальний та ігровий [5]. Створюючи ігрову ситуацію відповідно до змісту програмованого матеріалу, вчитель має чітко спланувати діяльність учнів, спрямувати її на досягнення поставленої мети.

Після вивчення кожного модуля (розділу) необхідно проводити підсумкове заняття для перевірки та систематизації знань і умінь учнів. Цікаві види перевірки знань і умінь, до яких відносяться різні дидактичні ігри, звичайно, не замінять традиційних способів контролю і оцінки знань програмного матеріалу. В процесі гри, на різних етапах уроку створюються ситуації, що вимагають негайного вирішення, що веде до формування вміння робити вибір і нести за нього відповідальність. А це вимагає самостійного рішення, ініціативи, розвиненого мислення. Добирають такі ігрові технології як: ребуси, кросворди, головоломки, конкурси, ігри: «Аукціон», «Добери пару», «Склади пару», «Зроби краще» та інші.

Ділова гра – діалог на професійному рівні, в якому відбуваються зіткнення різних думок, пропозицій, взаємна критика гіпотез, їх обґрунтування, що призводить до появи нових знань і уявлень.

Цей різновид гри забезпечує максимальну активність учнів, збуджує інтерес до самостійної роботи й потребує в ній, відповідальне ставлення до своїх обов'язків; надає можливість випробувати себе в незвичних ролях, поставити себе на місце іншої людини, вийти за межі звичної соціальної та особистісної поведінки [6].

Ефективність ділової гри забезпечується за умов: добровільності, відсутності тиску, створення і підтримка специфічної атмосфери гри; розвитку подій, динамічності; зв'язку ігрової та реальної

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

діяльності; переходу від простих до складних ігрових форм.

Ділова гра передбачає: змалювання ігрового комплексу; деталізований опис об'єкта управління та уточнення умов його діяльності; виокремлення спонукальних факторів, які впливають на діяльність; визначення системи зворотних зв'язків під час гри. Її цінність полягає у колегіальності прийняття рішень («Секрети творчості», «Бенефіс», «Телеміст»). Публічний захист, аналіз та критика рішень викликає в учасників гри відчуття єдиного колективу та персональну відповідальність за свої дії.

Таким чином, урок у формі ділової гри буде не просто цікавий для учнів, оскільки він ставить в активну пізнавальну позицію, дає їм можливість висловити своє судження не тільки в рамках ролі, а й у після ігрової рефлексії. Дуже важливий аспект, що в грі немає пасивних спостерігачів (якщо тільки вони не передбачаються організаторами спеціально), усі повинні мати роль, позицію і тому виявити свою реакцію. Крім того, занурення в ситуацію, проблему, що дає гра, дозволяє більш ефективно в майбутньому працювати з будь-якою інформацією з цієї теми, проблеми. Це пов'язано із психологічним феноменом - співучасті (причетності) до проблеми [3].

Рольова гра – імпровізоване розігрування заданої ситуації. Учасники не обговорюють ситуацію, а грають її.

Рольові ігри («Модельєр», «Засідання художньої ради», «Агентство моделей» та ін.) передбачають лише наявність заданої комунікативної ситуації й відповідний зміст ролей і спрямовані на правильне орієнтування в екстремальних ситуаціях, гуманітаризацію міжособистісних стосунків, розвиток і корекцію пізнавальних, комунікативних, артистичних здібностей, особистісних рис, якостей учнів, їх самооцінки, саморегуляцію поведінки [4].

Інтерактивна гра – метод навчання, заснований на досвіді, отриманому в результаті спеціально організованої взаємодії учасників з метою зміни індивідуальної моделі поведінки [4].

Інтерактивні ігри різноманітні за освітніми цілями й завданнями, формами, ходом і передбачуваними результатами («Поле чудес», «Щасливий випадок», «Мікрофон»). Мають певні ознаки: наявність учасників, інтереси яких перетинаються; сформульованість правил гри, що сприяють однозначному розумінню меж допустимих дій учасників; наявність ясної мети, досягнення якої можливе шляхом здійснення визначених дій за встановленими правилами; можливість застосування учасниками різних моделей поведінки; групова рефлексія і підведення підсумків.

Основним навчальним завданням гри є створення умов для знаходження учасниками нового, значущого для них досвіду соціальної поведінки.

Результатом добре організованої й ефективно проведеної інтерактивної гри можуть бути зміни в сприйнятті учасників, інсайт, що дає поштовх до негайного рішення або нового розуміння наявної проблеми. Виникненню такого нового розуміння сприяє занурення в процес взаємодії, що дає змогу досліджувати проблему з середини, «пропустити її через себе», здійснити аналіз власної поведінки, зробити необхідні висновки [5].

Інтерактивні ігри мають такі переваги: глибокий рівень засвоєння інформації (через переживання); вироблення вміння слухати й чути іншого; знання «пропускаються через себе» і до деяких висновків людина приходиться сама або під час обговорення в групі; навчання відбувається через обмін досвідом або пасивне спостереження; взаємодія, активізація мислення; особистісне зростання; активність й участь кожного; можливість аналізу власних дій, відчуття нового досвіду; можливість обміну досвідом і міркуваннями; вироблення вміння співпрацювати, взаємодіяти тощо.

Варто пам'ятати, що важливою особливістю застосування будь-яких навчальних ігор є вербально сформульовані вимоги до поведінки і дій їх учасників. Специфіка методики керівництва ними полягає в опорі вчителя трудового навчання на заохочення учнів до виконання правил конкретної гри та контроль за їх дотриманням [5, с. 45].

Висновки. Таким чином, враховуючи специфіку предмета «Трудове навчання», його окремих розділів і тем, необхідно органічно поєднувати традиційні методи навчання та ігрові технології, використовувати комплекс дидактичних ігор, диференційованих ігрових завдань залежно від рівня розвитку учнів та їх індивідуальних особливостей. При цьому застосовувати різні види ігрових технологій необхідно у порядку їх ускладнення (збільшення обсягу навчально-пізнавальних завдань, поступова заміна репродуктивних завдань частково-пошуковими, пошуковими і творчими).

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

Про результативність використання навчальних ігор на уроках трудового навчання важко говорити при відокремленні від викладання предмета в цілому, відношення до нього в школі. Але бесіди з учнями свідчать про те, вони краще засвоюють матеріал на ігрових уроках, з бажанням на них йдуть. Використання ігрових технологій на уроках трудового навчання розвиває в учнів мовлення, вільне висловлювання своєї думки; вони швидше приходять до розробки творчих проєктів, рішення проблем; знаходять розв'язки нестандартних, проблемних питань.

Отже, обґрунтоване застосування ігрових технологій в процесі трудового навчання загальноосвітньої школи дозволяє забезпечити їх позитивний вплив на якість навчально-трудової діяльності, на розвиток в учнів пізнавального інтересу, творчого потенціалу та почуття товарищескості й колективізму.

Список використаних джерел:

1. Выготский Л.С. Воображение и творчество в детском возрасте. Психологические очерки. 2-е изд. Москва: Просвещение, 1967. 93 с.
2. Національна доктрина розвитку освіти в Україні в XXI ст. К., 2003.
3. Слюсаренко Н.В. Ігрова діяльність як засіб активізації навчально-пізнавальної діяльності учнів. *Трудове навчання в школі*. 2011. № 6. С. 5-7.
4. Слюсаренко Н.В. Стан використання ігрової діяльності у практиці трудового навчання: *Збірник наукових праць. Педагогічні науки*. Херсон: Айлант. 2000. Випуск 13. С. 223-226.
5. Усова А.П. Роль игры в воспитании детей / под ред. А.В. Запорожца. Москва: Просвещение, 1976. 96 с.
6. Шиманская Н.В. Обучение в процессе игры. *Начальная школа*. 1988. № 10. С. 43-45.

УДК 377.016:641.5

Н.В. Дубова, А.Р. Мирошник, м. Умань
e-mail: naukatpf@udpu.edu.ua

ІНТЕРЕСИ В СИСТЕМІ САМОРЕАЛІЗАЦІЇ ОСОБИСТОСТІ ПІДЛІТКА

Анотація. В статті розкрито поняття «інтерес», «пізнавальний інтерес», особливості та умови формування інтересу в учнів підліткового віку. Акцентується увага на питанні формування в учнів інтересу до різних видів діяльності, як засобу самореалізації потенційних можливостей підлітка в умовах організації життєдіяльності за інтересами.

Ключові слова: інтерес, пізнавальний інтерес, самореалізація особистості.

Abstract. The article describes the concept of «interest», «cognitive interest», features and conditions of interest formation in adolescents. Emphasis is placed on the issue of students' interest in different types of activity as a means of self-realization of the teenager's potential in the conditions of organization of life activities by interests.

Keywords: interest, cognitive interest, self-realization of personality.

Постановка наукової проблеми. Найважливішого значення для особистості сьогодні набувають питання життєвого вибору, життєвої стратегії, сенсу життя. Людське життя під кутом зору суб'єктивних, активно-творчих його засад виступає як проблема творчого життя особистості, її духовного світу, світогляду, мети та сенсу життя. Сучасні освітньо-виховні заклади мають виконувати соціальне замовлення передусім особистості – навчити бути конкурентоздатною у суспільстві з ринковою економікою, виробити вміння планувати стратегію власного життя, орієнтуватись у системі найрізноманітніших суперечливих і неоднозначних цінностей, визначити своє життєве кредо і свій стиль.

Досліджуючи процес самореалізації особистості, психолого-педагогічна наука не лише накопичила великий обсяг знань у цій галузі, але й має запас наукових методик і програм щодо навчання вмінню жити, тобто самостійно, творчо здійснювати вибір стратегії свого життя, розробляти свої життєві плани та програми, конструктивно впливати на перспективу життя, вибирати і приводити в дію засоби, необхідні для реалізації особистістю її індивідуального життєвого проєкту.

Тому сьогодні актуальною стає проблема виробити в учнів стійкий інтерес і прагнення самореалізувати свої потенційні можливості в умовах організації різних видів життєдіяльності.

Під інтересом взагалі ми розуміємо певну форму зв'язку між потребами особистості та

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

об'єктами, спрямованими на задоволення цих потреб.

Під пізнавальним інтересом треба розуміти прагнення до знань і до самостійної творчої праці, яке з'єднується з радістю пізнання і пробуджує людину як можна більше пізнати нового, зрозуміти, перевірити, вияснити і засвоїти [4].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання формування в учнів інтересу до різних видів діяльності, використання даного мотиву як засобу самореалізації, розвитку активності й емоційності учнів у навчанні та позакласній роботі знайшли відображення в наукових працях Б. Друзя, О. Киричук, Б. Коротяєва, В. Лозової, О. Савченко та інших. Ряд положень із питань розвитку пізнавальних інтересів висвітлено в працях зарубіжних авторів (Л. Божович, Д. Брунера, Н. Кушнарьова, О. Сауліної, В. Труднева, Р. Хабіб, Г. Щукіної та інших). У цих дослідженнях визначені підходи до систематизації пізнавальних інтересів, проаналізовано їх вплив на розширення й поглиблення навчального матеріалу, формування інтелектуальних вмінь, здатності до оцінки та самооцінки учнів.

Мета і завдання статті. На шляху самореалізації особистості учня підліткового віку важливе місце займає організація (самоорганізація) різних видів життєдіяльності (фізично-оздоровчої, навчально-пізнавальної, предметно-перетворювальної, соціально-комунікативної, оцінно-орієнтаційної, громадсько-корисної) та інших, в основу якої покладений особистісно орієнтований підхід у її організації і змісті.

Виклад основного матеріалу. Інтерес до певного виду діяльності, прагнення підлітка реалізувати свої потенційні можливості проявляються в бажанні включитися в той чи інший вид життєдіяльності, в почутті задоволення від процесу і результату виконаної роботи, в намаганні виконувати більш складні завдання, в якості виконаної роботи, в особливостях процесу її виконання (темп, акуратність і т.д.). Саме інтерес визначає активність особистості у будь-якому виді діяльності. Під час виконання завдання інтереси учнів формуються за такими основними напрямками: стихійно і несвідомо, через емоційну привабливість об'єкта з подальшим поступовим усвідомленням його життєвої потреби і, навпаки, від усвідомлення життєвої значущості до захоплення [1].

Характерними особливостями формування інтересу є: новизна у змісті діяльності; функціональний зміст процесу життєдіяльності; форми організації діяльності учнів.

Умовами формування інтересу є: розуміння того, що вивчається і його значення; наявність нового; емоційна привабливість; наявність оптимальної системи пізнавальних завдань творчих завдань; врахування потреб і запитів підлітків; врахування їх індивідуальних та фізіологічних особливостей.

На вихованні інтересів позначаються:

- глибоке знання вчителями свого предмета і любов до нього, прагнення до постійного вдосконалення педагогічної майстерності;
- висока ефективність кожного позаурочного заняття, раціональна його побудова, використання наочних посібників;
- цілеспрямованість занять, уміння вчителя зосередити увагу учнів на головному основному. Залучення всіх учнів до роботи шляхом створення проблемно пошукових ситуацій, запровадження дослідницького підходу до роботи та іншими прийомами. Створення атмосфери справжньої захопленості даним видом діяльності;
- творча спрямованість діяльності з урахуванням особистого досвіду учнів;
- індивідуалізація підходу до дітей і диференціація вимог до них;
- піклування вчителя про успіхи кожного учня. Створення моделі педагогічної структури особистості;
- різноманітність позакласних занять.

Основна функція діяльності полягає в тому, що в ній дитина має можливість розкрити свої можливості та проявити інтереси, самореалізуватися і самовизначитися, набути життєвого досвіду, нагромадити досвід активності, самостійності, ініціативності, самотворчості, ставлення особистості до світу, природи, праці, колективу, людей і, врешті-решт, до самої себе. Проте взята сама по собі вона не є чинником цілісного розвитку особистості. Тут має бути вміле педагогічне управління, систематичне вивчення провідного виду життєдіяльності для кожної дитини, рівня її розвитку. А це передбачає здійснення педагогічного моніторингу рівнів активності учнів у різних видах діяльності. Адаптація даних дасть можливість забезпечити регулювання і корегування міжсуб'єктних взаємодій, цілей,

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

педагогічних задач, планування і організації виховного процесу як на етапі розробки його проекту, так і на етапі реалізації [1].

Висновки. Для підвищення інтересу до навчання необхідно постійно активізувати пізнавальну діяльність учнів. А для цього треба раціонально застосовувати комплекс навчальних методів, урізноманітнювати структуру уроків, продумувати планування їх систем, вміло організовувати самостійну роботу школярів не тільки з підручником, а й з іншими джерелами знань.

Список використаних джерел:

1. Коберник О.М. Теорія і методика психолого-педагогічного проектування виховного процесу в школі. К.: Науковий світ, 2001. 183 с.
2. Кокун О.М. Психологія професійного становлення сучасного фахівця: монографія. Київ: Інформ.-аналіт. агенство, 2012. 200 с.
3. Лукомська С.О., Чуйко О.В. Термінологічні аспекти професійної ідентичності. *Науковий вісн. Миколаїв. держ. ун-ту імені В.О.Сухомлинського. Серія: Психологічні науки*. Миколаїв, 2013. Т.2. Вип. 11. С. 184-186.
4. Сліпчишин Л. Психолого-педагогічні основи впровадження сучасних підходів до навчання у ПТНЗ: навч.-метод. посібник. Львів: СПОЛОМ, 2008. 148 с.

УДК 377.3.014.6:005.6

С.Д. Цвілик, Д.П. Кушнір, О.Ю. Чичирко, м. Вінниця
e-mail: ktoebgd@gmail.com

АКТУАЛЬНІ ПІДХОДИ ДО МОНІТОРИНГУ ЯКОСТІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ У ЗАКЛАДАХ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

Анотація. В статті йдеться про актуальні підходи до моніторингу якості підготовки майбутніх кваліфікованих робітників у закладах професійної освіти. Встановлено, що моніторинг дає змогу вчасно виявити негативні тенденції, проблеми в освітній діяльності й знайти шляхи їхнього розв'язання. Основними вимогами щодо проведення моніторингу є: об'єктивність: максимальне виключення суб'єктивних оцінок; облік усіх результатів (позитивних і негативних); створення рівних умов для перевірки усіх учнів; валідність: повна й усебічна відповідність пропонованих контрольних завдань досліджуваному матеріалу, чіткості критеріїв вибору й оцінювання, можливість підтвердження позитивних чи негативних результатів різними засобами контролю; надійність: стійкість результатів одержаних під час повторного контролю та у проведенні контролю внутрішніми та зовнішніми експертами; систематичність: проведення етапів і видів моніторингу в певній послідовності та системі.

Ключові слова: моніторинг, якість освіти, цілі й завдання моніторингу, рейтинг, модульне навчання.

Abstract. The article deals with current approaches to monitoring the quality of training of future skilled workers in vocational education institutions. It is established that monitoring allows to identify in a timely manner negative trends, problems in educational activity and to find ways to solve them. The main requirements for monitoring are: objectivity: maximum exclusion of subjective assessments; accounting of all results (positive and negative); creating a level playing field for all students; validity: full and comprehensive compliance of the proposed control tasks with the test material, the clarity of selection and evaluation criteria, the possibility of confirmation of positive or negative results by different means of control; reliability: the robustness of the results obtained during re-control and control by internal and external experts; systematic: conducting stages and types of monitoring in a specific sequence and system.

Keywords: monitoring, quality of education, monitoring goals and objectives, rating, unit training.

Постановка наукової проблеми. Національною доктриною розвитку освіти й чинною законодавчою базою визначено якість мети освіти, а державними стандартами освіти – якість навчальних результатів. Якість педагогічного процесу ще залишається предметом обговорення і дискусій, полем для наукових досліджень і практичної апробації. Тлумачення процесу пошуку «якості» припускає вивчення питань, котрі мають відношення до якості підготовки учнів, інфраструктури й освітнього середовища.

Крім зростання вимог і зацікавленості українського суспільства в суттєвому поліпшенні якості освітньої діяльності, ця проблема актуалізується й іншими чинниками. Йдеться про те, що освіта, особливо професійна, стає більш масовою. І це зумовлює проблему можливої девальвації стандартів,

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

перетворення цієї освітньої галузі у своєрідний додаток господарського комплексу. Проблема оцінювання якості освіти актуальна й тому, що в умовах розвитку демократичного суспільства постає гостра вимога до закладів освіти ставати відкритими та підзвітними громадянському суспільству з погляду результатів своєї діяльності. Не менш важливе значення мають і процеси глобалізації, підвищення мобільності учнів, студентів, викладачів. Виникає необхідність порівняння результатів функціонування української освітньої системи з національними освітніми системами інших держав. Зробити таке порівняння без функціонування ефективної системи моніторингу якості освіти неможливо.

Короткий аналіз досліджень проблеми. Якість професійно-технічної освіти є проблемною категорією, адже в умовах різкого старіння робітничих кадрів, зниження кількості робітників високого рівня кваліфікації (в економіці України таких, за різними оцінками, ~10%, тоді як у європейських країнах – ~50%) більшість ПТНЗ готують випускників за професіями, що не мають попиту в суб'єктах господарювання. 2/3 роботодавців вважають якість підготовки та рівень кваліфікації випускників низькими і такими, що не відповідають потребам виробництва. Статистичні дані свідчать про те, що через 1,5 року після працевлаштування за направленнями спостерігається тенденція зменшення працевлаштованих випускників ПТНЗ до 62-72%, а впродовж 5 років ця кількість зменшується до 25-30%.

Сучасні світові тенденції у сфері якості зведені до розробки єдиних критеріїв і стандартів гарантії якості освіти європейських країн у рамках Болонського процесу; створення, розвитку й гармонізації національних систем акредитації, освітніх програм професійних навчальних закладів Європи; розробки й упровадження системи якості освіти, використовуючи різні моделі систем якості, в т.ч. модель Міжнародних стандартів ENQA, міжнародні стандарти серії ISO 9001:2000, модель Європейського фонду з менеджменту якості (EFQM) та інші моделі управління якістю [1].

Мета і завдання статті. Визначити особливості ефективного контролю всіх видів навчальної діяльності учнів у ПТНЗ на засадах моніторингу якості навчання в умовах модульної системи організації освітнього процесу.

Виклад основного матеріалу. Моніторинг якості професійної підготовки фахівців для передбачає обстеження, спостереження та аналіз процесу навчання та надає можливості одержувати і використовувати інформацію про адекватність педагогічних технологій, форм, методів і засобів; здійснювати корекцію освітнього процесу.

На якість освіти впливають якість освітніх стандартів, зміст навчальних планів і програм, професійна компетентність та педагогічна майстерність викладацького складу, рівень і якість шкільної підготовки учнів, якість організації навчального процесу та науково-методичне забезпечення, матеріально-технічна база, морально-психологічний клімат тощо.

Укладачі навчальних програм та розробники навчально-методичної літератури мають швидко реагувати на зміни, що відбуваються в соціальному та економічному житті. У формуванні змісту важливими завданнями є: гармонізація навчальних дисциплін та розподіл часу з урахуванням їх значущості в професійній підготовці фахівців; варіативність навчальних програм, зокрема індивідуальних; перехід до індивідуальних форм і технологій навчання з широким використанням інтерактивних та тренінгових технологій. Тому на початку моніторингу визначаються цілі його реалізації:

1) забезпечення якості освітньої підготовки майбутніх фахівців, визначення ступеня їх професійної компетентності, рівня підготовки до практичної діяльності відповідно до вимог галузевих стандартів – освітньо-кваліфікаційної характеристики та освітньо-професійної програми тощо;

2) одержання та використання інформації про адекватність педагогічних технологій, форм, методів та засобів навчання;

3) коригування змісту навчання, вибір ефективних педагогічних технологій, форм навчання, самостійної роботи учнів, контролю результатів аудиторної і позааудиторної роботи учнів тощо;

4) упровадження в освітній процес інновацій, авторських методик викладання, які виводять професійну діяльність на якісно новий рівень.

Навчальний заклад несе відповідальність за якість надання освітніх послуг, тому необхідно забезпечити рівень підготовки майбутніх фахівців відповідно до стандартів, вимог, що висуває суспільство до сучасних фахівців. Навчальний заклад має демонструвати якість як на національному,

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

так і міжнародному рівнях.

У ПТНЗ на адміністративному рівні систематично проводяться такі заходи: аналіз поточної успішності та результатів семестрового контролю; облік успішності; аналіз відомостей кафедр про відвідування занять та інформування кафедр про заходи з усунення негативних наслідків; проведення індивідуальної роботи з учнями, з'ясування причин, що зумовлюють труднощі в навчанні; організація роботи старост і залучення їх до системного контролю за відвідуванням занять та успішністю; участь у проведенні директорського контролю, контролю «виживаності» знань тощо.

Предметні кафедри забезпечують: організацію освітнього процесу; якісне навчально-методичне забезпечення і викладання навчальних дисциплін; систематичне проведення всіх видів вхідного, поточного та підсумкового контролю; оцінювання та діагностування рівня навчальних досягнень учнів; постійний зворотній зв'язок із адміністрацією, структурними підрозділами ПТНЗ з питань відвідування, успішності, модульного контролю тощо.

Теоретичною базою моніторингу якості професійної підготовки фахівців є галузевий стандарт освіти, що визначає систему вимог, необхідних для виконання професійних обов'язків, і сукупність моральних, особистісних якостей, що забезпечують успішне функціонування фахівця в професійному середовищі. Перед проведенням моніторингу необхідно визначити цілі, засоби і створити інформаційне (інформаційно-методичне) забезпечення.

Послідовність моніторингу якості професійної підготовки у ПТНЗ полягає у: визначенні вхідного рівня компетентностей учнів; спостереженні на всіх видах занять за діяльністю викладачів та учнів; аналізі занять за певною схемою спостереження; діагностуванні рівня компетентностей учнів на всіх етапах навчання; визначенні динаміки певних показників (критеріїв).

Крім викладачів та зовнішніх експертів, до проведення моніторингу та обробки результатів залучають фахівців з аналізу та адаптації інформації, які виконують роль посередників між виконавцями та особою, що приймає рішення, як це робиться в разі експертного прогнозування.

Програма моніторингового контролю передбачає: вхідний, поточний та підсумковий контроль; створення діагностичного комплексу, банку тестів; методику моніторингу тощо. Наприклад, при перевірці письмових завдань із дисциплін професійної підготовки враховується: правильність відповіді на поставлене запитання; розуміння учнем теоретичного матеріалу та вміння застосовувати знання в практичній діяльності; здатність учнем логічно та правильно подавати матеріал у відповідях.

Активізація навчання та мінімізація фактора суб'єктивізму в оцінюванні компетентностей учнів сприяє застосуванню нових технологій навчання та різноманітних форм контролю. Рейтингова система оцінювання знань та вмінь впроваджується з метою стимулювання й організації систематичної навчальної діяльності учнів, забезпечення об'єктивності в оцінюванні знань, посилення мотиваційного компонента, формування самостійних дій та перетворення контролю в дієву складову управлінського процесу. Рейтинг-контроль надає такі можливості: забезпечення гнучкості та індивідуальності оцінювання компетентностей учнів; відображення фактичного рівня підготовленості кожного учня; забезпечення психолого-педагогічної об'єктивності оцінки викладачами компетентностей учнів; стимулювання самостійної пізнавальної діяльності учнів; посилення зацікавленості учнів у процесі навчання.

Важливими в контролі та оцінюванні є навчальна та контролююча функції, що спрямовані на сприйняття, усвідомлення, запам'ятовування і самостійне поглиблення, закріплення і застосування знань на практиці. Саме контроль та рейтингова система оцінювання стимулюють учня до систематичної навчальної діяльності. До контрольних заходів належать поточний, модульний та підсумковий контроль.

Модульна технологія навчання передбачає введення рейтингового оцінювання навчальної діяльності учнів із метою об'єктивного визначення рівня підготовленості учнів на певному етапі навчання, оволодіння системою компетентностей. Основою рейтингової системи оцінювання є поопераційний контроль і накопичення поточних рейтингових балів у кожному модулі за різнобічну пізнавальну діяльність.

Поточний контроль – оцінювання засвоєння учнем навчального матеріалу під час проведення кожного аудиторного навчального заняття (наприклад, опитування учнів на заняттях, перевірка та прийом звітів із виконання лабораторних робіт, тестування тощо). Засоби контролю визначаються викладачем [2].

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

Модульний контроль проводиться в письмовій, письмово-усній, усній формах або автоматизованими навчальними комп'ютерними системами.

Під час оцінювання також може здійснюватися не лише визначення рівня знань та вмінь, але й коригування тверджень, уявлень, висновків. Крім того, контроль сприяє повторенню й узагальненню, умінню використовувати одержану інформацію. Оцінювання допомагає встановити рівень засвоєння знань і володіння вміннями та навичками, а також ступінь їх розвитку та застосування сформованих компетентностей у практичній діяльності.

Особливостями модульного контролю є: зацікавленість учнів в одержанні високої оцінки, особливо тих, у кого високий рейтинг із попередніх модулів; посилення мотивації в навчанні, самостійній роботі, самоконтролі й самокорекції знань та вмінь. Модульний контроль проводиться за навчальним матеріалом, віднесеним до відповідних модулів згідно з навчальним планом та індивідуальним навчальним планом. Письмова компонента модульного контролю є обов'язковою та проводиться шляхом виконання контрольних заходів.

Для проведення модульного контролю кафедра готує варіанти контрольних завдань, що мають бути однаковими або рівноважними. Структура завдання, система та критерії оцінювання результатів їх виконання розглядається цикловою методичною комісією та затверджуються заступником директора. Підсумковий контроль проводиться наприкінці вивчення курсу (семестровий контроль, іспити, атестація учня).

Серед форм контролю знань для учнів найбільш поширеними є: контрольна модульна робота, захист лабораторного модуля, реферат, аналітичний огляд, захист індивідуального завдання, практична контрольна модульна робота, захист курсового проекту (роботи), захист звіту про виробничу практику, захист звіту про науково-дослідну роботу тощо.

Рейтингова оцінка з навчальної дисципліни – це бали, які отримує учень за певну навчальну діяльність (за наслідками модульного контролю, за виконання індивідуальних семестрових завдань, передбачених робочим навчальним планом, бали за колоквиуми, звіти та захист лабораторних робіт, а також за результатами поточного контролю на практичних і семінарських заняттях тощо). Ефективність рейтингової системи полягає в тому, що вона, по-перше, враховує поточну успішність учня і тим самим значно активізує його самостійну роботу; по-друге, більш об'єктивно й точно оцінює знання учня за рахунок використання 100-бальної шкали оцінок; по-третє, створює основу для диференціації учнів, що дуже важливо у переході на рівневу систему навчання; по-четверте, дозволяє одержати конкретну інформацію про виконання кожним учнем графіка самостійної роботи.

Тестовий контроль посідає особливе місце серед засобів перевірки знань. Його відрізняє, перш за все, об'єктивність результатів. Тест у перекладі з англійської мови *test* означає іспити, випробування. Тестування – це визначення рівня підготовленості людини в певній галузі знань, психологічного, фізичного й розумового стану, професійної придатності, обдарованості та інших якостей особи за допомогою системи спеціально підготовлених завдань. Тестування можна використовувати: для самостійного оцінювання учнями знань; для вхідного (базового) контролю; при допущенні учня до нового модуля (теми); для поточного контролю; для рубіжного (підсумкового контролю); контролю «виживаності» знань.

Види тестів: тести досягнень – призначені для з'ясування рівня засвоєння знань та вмінь; тести інтелекту – для з'ясування стану мислення, пам'яті, уваги та ін. характеристик психологічного розвитку особи. У контролі знань, вмінь та навичок здебільшого використовуються такі тести: нормативно-орієнтовані тести – дозволяють порівнювати навчальні досягнення (рівень підготовки, рівень професійних компетентностей) окремих учнів один з одним; ситуаційні – критеріально-орієнтовані тести досягнень, складаються з цілеспрямованих наборів тестових завдань, призначених для оцінювання рівня сформованості знань щодо орієнтувальних основ дій, що є адекватними діяльності вирішення проблемних ситуацій, що властиві майбутній соціальній і виробничій діяльності випускників ПТНЗ. Кількість та форми тестових завдань можуть бути різноманітними. Можливе використання тестових завдань однієї форми. Порядок розміщення тестових завдань у ситуаційному тесті визначається діями, які учень має здійснювати для вирішення проблемної ситуації.

**Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій,
педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва:
теорія, досвід, проблеми**

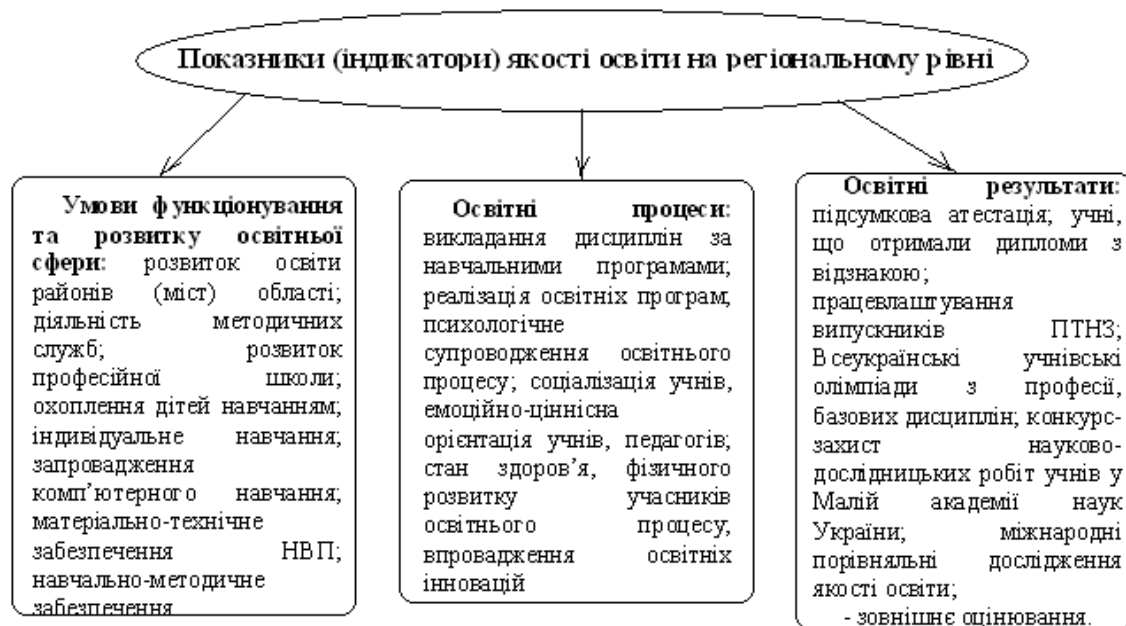


Рис. 1. Показники якості освіти на регіональному рівні

Висновки. Моніторинг в освітній діяльності – це забезпечення єдиного підходу в оцінюванні компетентностей учнів. Ефективний моніторинг є засобом мотивації викладачів до продовження освітньої діяльності. Моніторинг дає змогу вчасно виявити негативні тенденції, проблеми в освітній діяльності й знайти шляхи їхнього розв'язання. Основними вимогами щодо проведення моніторингу є: об'єктивність: максимальне виключення суб'єктивних оцінок; облік усіх результатів (позитивних і негативних); створення рівних умов для перевірки усіх учнів; валідність: повна й усебічна відповідність пропонованих контрольних завдань досліджуваному матеріалу, чіткості критеріїв вибору й оцінювання, можливість підтвердження позитивних чи негативних результатів різними засобами контролю; надійність: стійкість результатів одержаних під час повторного контролю та у проведенні контролю внутрішніми та зовнішніми експертами; систематичність: проведення етапів і видів моніторингу в певній послідовності та системі. Для робочих спеціальностей основними вимогами є: володіння професійними компетентностями та розуміннями сучасних науково-технічних, суспільних і соціальних проблем; уміннями застосовувати набуті знання у професійній діяльності; здатність ефективно працювати в колективі; здатність навчатись упродовж життя; володіти професійною та загальною культурою тощо.

Список використаних джерел:

1. Глуханюк В.М., Соловей В.В. Структура професійно-педагогічної культури вчителя трудового навчання в умовах компетентнісного підходу. *Психолого-педагогічні проблеми сільської школи*. Умань: ВПЦ «Візаві», 2018. Вип. 58. С. 68-76.
2. Глуханюк В.М., Соловей В.В., Шевцова Л.О. Метод проектів як основа професійної підготовки вчителя трудового навчання. *Актуальні проблеми підготовки вчителя трудового навчання та технологій: теорія, досвід, проблеми*. Вінниця: ПП Балюк І.Б., 2019. Вип. 2. С. 68-71.
3. Гуревич Р.С., Гаркушевський В.С., Цвілик С.Д. Формування графічної культури майбутніх учителів технологій у педагогічних ВНЗ. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи*. Київ: Вид-во НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2014. Вип. 45. С. 66-72.
4. Марущак О.В. Структура системного підходу до професійної підготовки майбутніх учителів технологій. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. Київ-Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2015. Вип. 41. С. 394-399.
5. Моніторинг якості освіти: світові досягнення та українські перспективи / За заг. ред. О.І. Локшиної. К.: К.І.С., 2004. 128 с.
6. Хриков Є.М. Теоретико-методологічні засади моніторингу професійної підготовки. URL: <http://www.profosvita.org.ua/ru/career/articles/2.html>

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

7. Цвілик С.Д. Методологія наступності у практичних формах організації навчального процесу. *Актуальні проблеми трудової і професійної підготовки молоді*. Вінниця, 2003. С. 117-121.
8. Шимкова І.В., Цвілик С.Д., Гаркушевський В.С. Модернізація професійної і технологічної підготовки майбутніх педагогів у контексті розвитку STEAM-освіти. *Проблеми підготовки сучасного вчителя*. Умань, 2019. Вип. 1(19). С. 152-159.
9. URL: www.nmu.org.ua/ua/content/.../monitoring_jakosti_osvitu.php.

УДК 373.091.313:[62:005.336.2]

В.М. Глуханюк, В.М. Любавіна, І.О. Сироветник, м. Вінниця
e-mail: hluhanukvit@gmail.com

НАВЧАЛЬНЕ ПРОЕКТУВАННЯ ЯК ТЕХНОЛОГІЯ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ УЧНІВ ПІД ЧАС ГУРТКОВОЇ ТА ПОЗАКЛАСНОЇ РОБОТИ

Анотація. Стаття присвячена навчальному проектуванню як технології формування екологічно-технологічних компетентностей учнів під час гурткової та позакласної роботи. Визначено, робота над екологічним проектом у творчому колективі дає можливість учням об'єднатися в групи за інтересами, забезпечує для них різноманітність рольової діяльності в процесі навчання, виховує обов'язковість виконання завдань у визначені терміни, взаємодопомогу, ретельність і сумлінність у роботі, рівноправність і свободу у висловленні ідей та їх відстоюванні. Друга особливість системи проектів – спільна творча робота вчителя і учнів, коли розширюються визначені напрями природоохоронної практичної діяльності, враховуються інтереси учнів, особливості регіонів.

Ключові слова: екологічне виховання, екологічні проекти, екологічно-технологічні компетентності, середні заклади освіти, технологічна підготовка.

Abstract. The article is devoted to educational design as a technology of formation of ecological and technological competences of students during group and extracurricular work. Determined that working on an ecological project in a creative team enables students to join interest groups, provides them with a variety of role-playing activities in the learning process, nurtures the obligation to complete tasks in a timely manner, mutual assistance, diligence and integrity in work, equality and freedom to express ideas and defend them. The second feature of the project system is the joint creative work of teachers and students, when certain areas of nature conservation practice are expanded, the interests of students, especially the regions, are taken into account.

Keywords: ecological education, ecological projects, ecological and technological competences, secondary educational establishments, technological training.

Постановка наукової проблеми. Учителі закладів загальної середньої освіти (ЗЗСО) звертають увагу на те, що, виконуючи проекти, учні засвоюють алгоритм проектно-перетворювальної діяльності, вчаться самостійно шукати й аналізувати інформацію, інтегрувати й застосовувати одержані знання, набувають компетентностей. Розвиваються творчі та інтелектуальні здібності, самостійність, відповідальність учнів, формуються вміння планувати й ухвалювати рішення. Виконуючи проекти, учні ЗЗСО набувають досвіду розв'язання реальних проблем, просуваючись до досягнення визначеної мети. В умовах глобальної екологічної кризи важливим аспектом нині є проектна діяльність з метою формування екологічно-технологічних компетентностей учнів середніх закладів освіти та методична підготовка вчителя трудового навчання та технологій з екологічної освіти учнів у закладах вищої освіти (ЗВО).

Короткий аналіз досліджень проблеми. Дослідження провідних науковців Н. Лисенко, С. Николаєвої, З. Плохій, Н. Яришевої та ін. засвідчують ефективність таких форм і методів ознайомлення з природою, що забезпечують чуттєве сприймання, наочно знайомлять дітей з природою, дають чіткі уявлення про навколишній світ. У процесі формування екологічних компетентностей учнів ЗЗСО, розвитку критичного мислення та оцінювальних суджень з приводу дій людей у навколишньому середовищі перевага надається практичним методам, що сприяють вирішенню екологічних проблем особистості. Визнання, зокрема, набув метод проектів як універсальний засіб впливу на інтелектуальну, емоційно-чуттєву та вольову сфери особистості дитини, як шлях розвитку ініціативної, творчої особистості [2; 4; 11; 12].

**Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій,
педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва:
теорія, досвід, проблеми**

Під час педагогічної практики у ЗЗСО ми переконались, що проектне навчання сприяє самостійному освоєнню учнями матеріалу графічного та екологічно-технологічного змісту. Логіка побудови екологічного проекту відповідає структурі проектної діяльності, що сприяє формуванню графічних та екологічно-технологічних компетентностей учнів ЗЗСО школи в урочній, позаурочній, гуртковій, позакласній діяльності. Для успішного здійснення проектів необхідним є педагогічне планування та організація проектування, створення дидактичного, методичного й матеріально-технічного забезпечення, наявність здатності педагога розробляти екологічно-педагогічні проекти [1; 3; 5; 6].

З упровадженням в освітній процес інформаційно-комунікаційних технологій набули популярності екологічні телекомунікаційні проекти [8], зокрема: виготовлення ілюстрованих альбомів (портфоліо) на екологічну тематику на основі використання матеріалів з мережі Інтернет; створення комп'ютерної презентації екологічного матеріалу; виготовлення екологічних плакатів тощо. Учасники телекомунікаційного проекту в різній формі висловлюють свої пропозиції, враження та ідеї з екологічних питань.

Мета і завдання статті. Визначити основні риси проектної діяльності учнів з екологічним аспектом під час навчання технологій у закладах середньої освіти.

Виклад основного матеріалу. У школах у рамках екологічно-технологічних проектів виготовляються побутові вироби, годівнички, шпаківні, здійснюється природоохоронна діяльність (догляд за вазонами, шкільними клумбами, екскурсії до лісу з метою підгодівлі лісових тварин тощо). Проекти учні можуть розробляти індивідуально, у складі груп або колективно цілим класом з розподілом певних частин проекту. Об'єкти проектування мають бути посильними для учнів відповідних вікових груп і суспільно-корисними. Форма публічного захисту учнівських проектів може бути різною: організація шкільної виставки або учнівської наукової конференції, демонстрація моделей, вистава лялькового театру, проведення українських вечорниць, ярмарку-продажу тощо.

Враховуючи психологічні та індивідуальні особливості учнів, використовуються проекти: за домінуючим методом (дослідницькі, творчі, рольово-ігрові); за тривалістю здійснення (короткотривалі, середньої тривалості, довготривалі); за кількістю учасників (індивідуальні, парні, групові). Робота над проектом включає складання обґрунтованого плану дій, що формується і коригується під час виконання проекту, діяльність з маркетингу (вивчення попиту і пропозиції), конструювання, технологічного планування, налагодження устаткування, виготовлення виробів і їх реалізації. У завдання проектування входить економічна й екологічна оцінка виконуваних робіт (табл. 1).

Таблиця 1

Основні етапи екологічно-технологічного проекту

Етапи	Зміст діяльності учнів
Визначення потреб	Учні самостійно або спільно з учителем виявляють актуальну проблему, що вимагає розв'язання
Формулювання завдання	Визначається мета проекту і лаконічно записується завдання з розробки і виготовлення виробу
Проведення досліджень і аналіз їх результатів	Досліджуються потреби людини, для якої призначається виріб, ринкові аналоги, технології виробництва, можливий спосіб виробництва в шкільних умовах, доступність матеріалів і устаткування
Розробка вимог до проектного виробу	Складається перелік критеріїв, яким має відповідати якісний виріб; вироблення первинних ідей (учні напрацьовують ідеї щодо розв'язання означеної проблеми, виконують малюнки, ескізи і супроводжують їх своїми коментарями)
Вибір і опрацювання кращої ідеї	Подані ідеї оцінюються за визначеними критеріями, обирається краща, що ретельно опрацьовується (проводиться конструювання і моделювання, розробка технології виготовлення, економічні розрахунки, екологічна оцінка)
Планування і виготовлення виробу	Учні планують процес виготовлення, набувають необхідних умінь роботи з матеріалами і виготовляють розроблені вироби
Перевірка виробу і оцінка результатів проекту	Учні проводять випробування, оцінку виробу відповідно до вироблених вимог і самооцінку всього процесу проектування

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

Засвоєння школярами нової інформації під час проектної діяльності відбувається у атмосфері проблемної невизначеності. Тому виникає необхідність проектування, організації і координації діяльності учнів, які не мають достатнього досвіду самостійного виконання проектів. Проектна діяльність вчителя ЗЗСО полягає в розробці й реалізації в освітньому процесі педагогічних проектів (системи запланованих дій, що реалізуються, необхідних умов і засобів для досягнення поставленої мети).

Спочатку вчитель визначає мету і завдання навчального проектування. Потім здійснює початкову діагностику розвитку учнів для оцінки їхніх індивідуальних здібностей, рівня розвитку якостей особистості, ступеня сформованості компетентностей. З урахуванням обраної мети, програми, вимог стандарту і діагностичних даних проводиться добір змісту проектного навчання учнів. На цьому етапі вчителем оцінюються наявні ресурси (час, методичне, дидактичне і матеріальне забезпечення, власні здібності й уміння, співпраця з учителями інших предметів) і розробляється план педагогічного проекту.

Якщо проект включає детальне опрацювання учнями всіх компонентів (етапів) проектування, то він є повним. Кількість таких проектів залежить від рівня вікових та індивідуальних особливостей, проектувальних і технологічних умінь учнів. На стадіях знайомства учнів ЗЗСО з навчальним проектуванням, доцільно планувати колективні невеликі за обсягом проекти, сфокусовані на окремих компонентах. Тоді учні виконують проект за однією темою, обираючи власний варіант конструкції, форми, обробки виробу. З часом варто збільшувати кількість групових і індивідуальних проектів, поступово ускладнюючи їх і збільшуючи обсяг самостійної роботи. Особливістю індивідуальних проектів є самостійний вибір учнем теми проекту і об'єкту проектування. Разом з екологічно-технологічними проектами плануються й організуються міжпредметні проекти інтегрованого змісту.

Наступним компонентом проектувального етапу є розробка дидактичних і методичних матеріалів, підготовка матеріально-технічної бази. На етапі реалізації педагогічного проекту вчитель організовує і координує проектну діяльність учнів – пояснює, проводить консультації, навчає прийомам роботи, організовує виконання вправ і досліджень, поточну діагностику, самоаналіз, контроль і оцінку діяльності школярів. Здійснення цього етапу відбувається в процесі педагогічної взаємодії вчителя з учнями і їхніми батьками, учнів між собою. В кінці етапу проводиться завершальна діагностика розвитку учнів. Вони представляють на захист об'єкт проектування і оформлену проектну теку.

Оцінювання проекту вчителем здійснюється з урахуванням якості виконання об'єкту проектування і опису, освоєння алгоритму проектування, оригінальності проектних рішень, самостійності, а також самооцінки учня. На аналітичному етапі вчитель оцінює розроблений педагогічний проект, його реалізацію і досягнуті результати (відповідність результатів визначеним цілям, розвиток особистісних якостей і здібностей учнів). Необхідним компонентом діяльності вчителя на цьому етапі є рефлексія – самоусвідомлення і самоаналіз педагогічного проектування. Після аналізу проект коригується з метою його вдосконалення. Тематика проектних завдань охоплює широке коло питань екологічно-технологічного змісту, є актуальною для практичного життя і вимагає залучення різногалузевих знань учнів з метою розвитку їхнього творчого мислення, дослідницьких навичок і вмінь інтегрувати знання (рис. 1).

У тематиці екологічно-технологічних проектних завдань враховуються питання економіки, екології, сучасного дизайну. Правильний вибір теми з урахуванням названих вимог, вікових і особистісних інтересів учнів забезпечує позитивну мотивацію і диференціацію в навчанні, активізує самостійну творчу проектну діяльність учнів. Темою проекту може бути розробка варіантів спортивних і дитячих майданчиків, технічне моделювання (авто-, авіа-, судномоделі, радіокеровані моделі, роботи), спеціальні інструменти і пристосування для будинку, господарських робіт, обробки матеріалів. Знаючи інтереси і потенційні можливості учнів, вчитель може добирати тему і визначати рівень складності проекту для кожної групи учнів.

Добираючи теми екологічних проектів, важливо виходити з соціальної значущості та результативності виховного впливу і збереження природи. Науковцями і практиками [4] запропоновано

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

екологічні проекти, наприклад: «Екологічно-технологічні вироби», «Глобальні екологічні проблеми», «Тварини моєї сім'ї», «Даруємо радість», «Альбом моїх друзів» тощо. Поєднання різних проектів (за складом учасників, тематикою, терміном реалізації тощо) дає можливість учителям проектувати систему екологічного виховання учнів ЗЗСО у гуртковій і позакласній роботі.



Рис. 1. Тематика екологічних проектів

Результати проектної діяльності поетапно фіксуються у вигляді опису, та обґрунтування вибору мети з урахуванням економічного, екологічного й соціального аспектів, ескізів і креслень, технологічних карт, добору устаткування і виробу, готового до впровадження або конкретного вирішення поставленої проблеми. За сукупністю цих характеристик і готового виробу оцінюється рівень графічної, проектної екологічно-технологічної підготовки учнів ЗЗСО.

Учні, організовуючи і конструюючи освітній процес, фактично самостійно оволодівають загальними здібностями, зокрема: ініціативність, гнучкість, мобільність, що є важливим для розвитку їх готовності ухвалювати рішення, аналітично міркувати, робити узагальнення і критично мислити.

За умов проектного навчання вчитель допомагає учням вчитися самостійно, на базі їх власних інтересів та ініціативи. Його діяльність з розвитку проектів будується на принципах співпраці і включає: консультування учнів; забезпечення учнів правилами організації та участь в експертизі результатів проектної діяльності учнів. У проектному навчанні вчитель орієнтується на розкриття сильних сторін індивідуальності учня, одночасно допомагаючи розвитку тих ключових компетентностей, що розвинені в учня недостатньо. Крім того, вчитель, керуючи процесом дослідження і створення проекту і проходячи спільно з учнями всі етапи, підвищує рівень власної професійної майстерності.

Складність виконання проектів полягає в необхідності витратити учителем значної кількості часу на індивідуальну роботу з кожним учнем. Тому не варто прагнути до складних тем проектів і визначати проект як контрольну роботу. Під час виконання проектів учні продовжують здобувати знання і формувати екологічно-технологічні компетентності, необхідні для виконання роботи.

Робота над проектами дозволяє повніше розкрити творчий потенціал учителя, але в той самий час педагогічні завдання ускладнюються. Вчитель має детально визначити основні й додаткові цілі та етапи роботи, що дозволяють сформувати творчі здібності і розвинути ініціативу підлітка. Вчитель має постійно поповнювати свої знання з тематики проектів, виступати активним помічником у роботі над проектом. Має бути забезпечена матеріальна база для виконання проекту (демонстраційні, довідкові та наочні засоби навчання, устаткування, спеціальні інструменти, матеріали). Організовуючи творчі групи, вчителю варто оптимізувати кількість учнів у них так, щоб число виконуваних проектів було

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

невеликим, інакше важко здійснювати якісний контроль за їх виконанням. Робота, що вимагає великих витрат часу, може бути виконана учнем удома із можливостями спілкування з батьками. У спільних справах з'являються взаєморозуміння, пошана і довіра, відчуття спільності, формуються нові і відроджуються втрачені духовні цінності.

Висновки. Робота над проектом у творчому колективі дає можливість учням об'єднатися в групи за інтересами, забезпечує для них різноманітність рольової діяльності в процесі навчання, виховує обов'язковість виконання завдань у визначені терміни, взаємодопомогу, ретельність і сумлінність у роботі, рівноправність і свободу у висловленні ідей та їх відстоюванні. Друга особливість системи проектів – спільна творча робота вчителя і учнів, коли розширюються визначені напрями творчої діяльності, враховуються інтереси учнів, особливості регіонів. Варто зауважити, що проекти будь-якої спрямованості будуть педагогічно ефективні лише в контексті загальної концепції навчання і виховання. Вони передбачають, з одного боку, відхід від авторитарних методів навчання, а з іншого – добре продумане й концептуально обґрунтоване поєднання різноманітних методів, форм і засобів навчання. Але проекти – це лише один із компонентів системи освіти, а не самостійна система.

Список використаних джерел:

1. Гаркушевський В.С., Цвілик С.Д. Методика навчання креслення: навчально-методичний посібник. Вінниця: ВДПУ, 2015. 211 с.
2. Глуханюк В.М. Сучасні проблеми екологічного виховання студентської молоді у педагогічних ВНЗ. *Сучасні інформаційні технології та інформаційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. Київ-Вінниця: ДОВ «Вінниця», 2013. Вип. 34. С. 239-244.
3. Глуханюк В.М., Соловей В.В. Структура професійно-педагогічної культури вчителя трудового навчання в умовах компетентнісного підходу. *Психолого-педагогічні проблеми сільської школи*. Умань: ВПЦ «Візаві», 2018. Вип. 58. С. 68-76.
4. Глуханюк В.М., Соловей В.В., Шевцова Л.О. Метод проектів як основа професійної підготовки вчителя трудового навчання. *Актуальні проблеми підготовки вчителя трудового навчання та технологій: теорія, досвід, проблеми*. Вінниця: ПП Балюк І.Б., 2019. Вип. 2. С. 68-71.
5. Глуханюк В.М., Шевцова Л.О. Формування екологічної компетентності в учнів основної школи. *Актуальні проблеми підготовки вчителя трудового навчання та технологій: теорія, досвід, проблеми*. Вінниця: ТОВ «Меркьюрі Поділля», 2018. Вип. 1. С. 175-178.
6. Гуревич Р.С., Гаркушевський В.С., Цвілик С.Д. Формування графічної культури майбутніх учителів технологій у педагогічних ВНЗ. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи*. Київ: Вид-во НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2014. Вип. 45. С. 66-72.
7. Зузяк Т.П., Марущак О.В. Методологічні передумови формування у майбутнього вчителя трудового навчання та технологій технологічної компетентності. *Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка*. Дрогобич: Видавничий дім «Гельветика», 2019. Вип. 26. Том 1. С. 148-153. DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4863.1/26.195826>.
8. Лютенко Л.М. Телекомунікації в екологічному навчанні. *Взаємодія школи та громадських екологічних організацій у вихованні ціннісного ставлення школярів до природи*: матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. Київ: Центр екологічної освіти та інформації, 2004. С. 178-179.
9. Марущак О.В., Зузяк Т.П. Зміст поняття художньо-естетичної компетентності педагога в галузі декоративно-ужиткового мистецтва. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. Київ-Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2019. Вип. 53. С. 185-189.
10. Марущак О.В. Структура системного підходу до професійної підготовки майбутніх учителів технологій. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. Київ-Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2015. Вип. 41. С. 394-399.
11. Цвілик С.Д. Методологія наступності у практичних формах організації навчального процесу. *Актуальні проблеми трудової і професійної підготовки молоді*. Вінниця, 2003. С. 117-121.
12. Шимкова І.В., Цвілик С.Д., Гаркушевський В.С. Модернізація професійної і технологічної підготовки майбутніх педагогів у контексті розвитку STEAM-освіти. *Проблеми підготовки сучасного вчителя*. Умань, 2019. Вип. 1(19). С. 152-159.

ЗАСОБИ ФОРМУВАННЯ БЕЗПЕЧНОЇ ПОВЕДІНКИ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Анотація. У статті розкрито сутність робочої концепції сприйняття дітьми дошкільного віку понять небезпека та безпека як основи організації навчально-виховної діяльності. Схарактеризовано основні засоби реалізації запропонованої концепції: метод дидактичних ігор, метод порівняння, метод моделювання ситуацій, метод демонстрацій, метод використання художнього слова, евристичні методи.

Ключові слова: безпека життєдіяльності, безпечна поведінка дітей дошкільного віку, концепція навчання, засоби навчання і виховання.

Abstract: The essence of the working concept of perception of the concept of danger and safety by the children of preschool age as the basis of the organization of educational activity is revealed in the article. The basic means of realization of the proposed concept are characterized: method of didactic games, method of comparison, method of simulation of situations, method of demonstrations, method of using artistic word, heuristic methods.

Keywords: life safety, safe behavior of preschool children, concept of education, means of education and upbringing.

Постановка наукової проблеми. До базових понять безпеки життєдіяльності належить поняття небезпеки. Ідентифікація небезпек у різних сферах життєдіяльності людини дозволяє управляти безпекою шляхом регулювання рівня ризику [2; 6]. В основі управління безпекою життєдіяльності людини лежить концепція прийнятного ризику. «Сутність концепції прийнятного (допустимого) ризику полягає у прагненні створити таку мінімальну безпеку, яку сприймає суспільство у даний час, виходячи з рівня життя, соціально - економічного становища, розвитку науки та техніки» [6, с. 67]. Для її реалізації необхідно оцінити ризики та управляти ними.

У дослідників існує така думка: «Людина приймає ризик, якщо вважає, що роблячи це, досягає якогось позитивного результату. Допускаючи ризик, люди заробляють собі на життя і виробляють товари, які дозволяють як їм самим, так і іншим жити більш повним життям. Людина схильна йти на великий ризик заради сильних позитивних емоцій (небезпечні види спорту, полювання), чи для самоствердження або підвищення свого соціального статусу, чи з альтруїстичних спонукань (героїчний вчинок)» [6, с. 66]. Зрозуміло, що в силу психофізіологічних та інтелектуальних особливостей діти, зокрема дошкільного віку, нездатні усвідомити та приймати ризики, тому структурування навчального матеріалу та методика навчання дітей дошкільного віку основам безпеки життєдіяльності принципово відрізняється тих, які використовуються для формування світогляду безпечної поведінки у школярів, студентів та працівників підприємств, установ, закладів тощо. Звідси слідує актуальність дослідження засобів навчання дітей дошкільного віку основам безпеки життєдіяльності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Для розкриття сутності поняття екологічно безпечної поведінки дітей дошкільного віку Н. Манжелій і О. Ващак здійснили обґрунтування її структурних компонентів. Психолого-педагогічні умови формування в студентів знань про небезпеки були об'єктом дослідження А. Іванчука [4], Р. Якіма та ін. Підходи до моделювання процесу формування небезпек аналізували А. Іванчук, В. Савлук [5; 7] та ін. Особливості навчання і виховання дітей дошкільного віку основам безпеки життєдіяльності висвітлювали Н. Герман, С. Гвозд'їй, Н. Коцур та ін. [3]. Механізми формування усвідомленої поведінки в дітей у природному середовищі розкривали А. Захлебний, Т. Мантула, А. Молотова та ін.

Мета і завдання статті. Сформувати концепцію навчання дітей дошкільного віку основам безпеки життєдіяльності та схарактеризувати основні засоби формування в них безпечної поведінки як складової життєвої компетентності.

Виклад основного матеріалу. Для дітей дошкільного віку зміст знань з основ безпеки життєдіяльності доречно розглядати в контексті формування життєвої компетентності. Дослідники розглядають відповідальність за свої вчинки, за їх соціальні наслідки в якості системотворчого чинника

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

життєвої компетентності дитини. Опорою для виховання відповідальності у дітей дошкільного віку є сформоване у віці до п'яти років почуття автономності та особистої цінності. Сутність життєвої компетентності у здатності вирішувати життєві проблемні ситуації, використовуючи набуті знання і вміння. Педагогічний підхід до формування життєвої компетентності розглядає її як духовно-практичний досвід особистості, засвоєний у процесі соціалізації. Отже, життєву компетентність можна прирівняти до наявного в людини соціального (життєвого) досвіду. Важливо, що життєвий досвід корелює з віком дитини, бо в різному віці й різні способи його використання.

Основні чинники процесу формування життєвої компетентності – це навчання, спілкування, здатність до самореалізації. З дидактичного боку формування життєвої компетентності дітей дошкільного віку варто розглядати як процес, в якому використовуються пізнавальні, комунікативні, емоційно-чуттєві та креативні операції. Важливою психолого-педагогічною умовою за В. Сухомлинським, яка породжує в дітей бажання засвоювати знання з основ безпеки життєдіяльності, є створення позитивного емоційного настрою у процесі сприйняття цих знань.

Отже, життєва компетентність дітей дошкільного віку формується з урахуванням таких її основних складових компонентів: знань про життя в соціумі; умінь використовувати знання на практиці; актуальних для життя в соціумі здібностей (аналітичних, поведінкових, прогностичних).

Так як концепція прийняттого ризику непридатна для відбору структурування навчального матеріалу про основи безпеки життєдіяльності для дітей дошкільного віку, то постає завдання сформулювати робочу концепцію для організації навчання дітей дошкільного віку. Серед низки засобів, які використовують вихователі для організації навчання дітей дошкільного віку базовими є дидактичні ігри як природний спосіб засвоєння дітьми знань про безпечне проживання в соціумі та природному і техногенному середовищах. Ми проаналізували сутність дидактичних ігор з основ безпеки життєдіяльності та цивільного захисту [1]. Результати аналізу дидактичних ігор у таких фактах: основа гри – моделювання нетипових ситуацій; надання переваги емоційно-образному мисленню дітей; дії дітей з комбінуванням різнокольорових карток або картинок (табл. 1).

На основі проведеного аналізу ми прийняли за основну робочу концепції сприйняття дітьми дошкільного віку понять небезпека та безпека як основи організації навчально-виховної діяльності. У літературних джерелах та практиці використовуються різноманітні методи, прийоми і форми роботи з дітьми дошкільного віку. Розглянемо деякі із них, проаналізувавши їх функціональні можливості та на відповідність запропонованої нами концепції. З таблиці 1 видно, що в дидактичних іграх широко використовується розумова операція порівняння як основа формування в дітей дошкільного віку основ логічного мислення, використовуючи в якості засобу формування емоційно-образне мислення дітей.

Деякі дослідники використання розумової операції порівняння використовують для однойменного методу навчання. В основі методу порівняння групування образів або предметів за контрастом або за подібністю. Характерно, що в процесі групування образів або предметів у дітей дошкільного віку починають формуватися основи таких розумових операцій як аналіз, класифікація, узагальнення, збільшуючи його дидактичну цінність. Метод порівняння активізує пізнавальну діяльність дітей дошкільного віку та сприяє формуванню інтересу до основ безпеки життєдіяльності. Наприклад, метод порівняння може бути використаний у формі запитання: «Порівняти вогонь – це добре, чи погано?» або у формі завдання на відбір, чи комбінування образів ситуацій (потенційно небезпечних предметів) тощо.

Дієвими, на думку дослідників, є методи моделювання ситуацій та демонстрації. Метод моделювання ситуацій переважно використовується для формування умінь використання знань на практиці та формування готовності до прийняття рішення в нетиповій життєвій ситуації. Навчальні завдання, для розв'язання яких користуються методом моделювання ситуацій, мають два види умов – карти, наприклад, дороги до дитячого садка з подальшим відмічанням потенційно небезпечних місць або у вигляді тексту з описом нетипової життєвої ситуації, наприклад, появу диму в коридорі дитячого садка та ін. Метод демонстрації дозволяє спрямувати уваги дітей на сутність тієї, чи іншої небезпеки в нетиповій життєвій ситуації, наприклад, демонстрація можливостей запаленої свічки, за умови, що свічками намагаються прикрасити новорічну ялинку.

**Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій,
педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва:
теорія, досвід, проблеми**

Таблиця 1

Результати аналізу змісту дидактичних ігор

Назва дидактичної гри	Засоби гри	Дії дітей	Результати гри
Безпечно – небезпечно	Образи небезпечних та безпечних ситуацій. Різнокольорові картки	Групування за контрастом та позначення кольором	Знання та вміння передбачати наслідки дій
Мій вибір	Сюжетні образи. Тексти. Фішки заохочувальні	Групування за контрастом	Знання правил
Наші помічники рослини	Карти з образами лікарських рослин. Образи лікарських рослин	Заповнення карти за принципом лото після правильних відповідей	Уявлення
Оціни вчинок	Образи предметів та ситуацій із ними	Групування за контрастом та призначенням	Знання правил
Екологічний світлофор	Образи ситуацій поведінки на природі. Різнокольорові картки	Групування за контрастом та позначення кольором	Знання правил
Можна – неможна	Образи дітей та дорослих. Образи предметів. Текст	Групування за контрастом	Уявлення
Один вдома	Образи людей різних професій, рідних людей та незнайомих	Прийняття рішення	Знання правил
Чим погратись Петрику?	Образи килима, шафи, дитини, іграшок та небезпечних предметів	Групування за призначенням.	Знання
Казка нас вчить	Образи з казок. Ігрове поле. Різнокольорові фішки	Повторення та формування висновків	Оцінювання ситуацій
Знайди небезпечні предмети	Ніж, ножиці, голка, праска	Прийняття рішення	Уявлення
Відгадай загадку по малюнку	Загадки. Образи небезпечних предметів	Групування за призначенням	Уявлення

Ефективно активізує емоційно-образне мислення, пам'ять, увагу та уяву дітей дошкільного віку метод художнього слова. Сутність методу у використанні віршів, пісень, приказок і прислів'я, казок, загадок. Завдяки цьому методу діти отримують уявлення про потенційно небезпечні явища, процеси, предмети, які знаходяться, як правило, за межами їх особистого життєвого досвіду.

Відчуті цінність життя і здоров'я та власні можливості щодо їх збереження і зміцнення дають змогу дітям евристичні методи, зокрема, у формі придумування сюжету казки на безпечну поведінку, чи на завершення готового сюжету казки. Евристичні методи допомагають формувати в дітей зачатки творчого мислення, при цьому творчий акт має форму здогадки, стимульованої правильно підібраними підказками вихователя. Важливою педагогічною умовою використання вихователями підказок прийнято рахувати попередню підготовку дітей до сприйняття підказки, яка породжує в них осяння в результаті цілеспрямованої та організованої пошукової діяльності. Крім підказок широко використовується низка ігрових прийомів, наприклад, уявна подорож, уявне спілкування з цікавими людьми, драматизації тощо.

Висновки. До основних завдань, покладених на вихователів дітей дошкільного віку, належить формування життєвої компетентності. Безпечну поведінку дитини в соціумі, техносфері, навколишньому природному середовищі відносять до базових компонентів життєвої компетентності. Відбір навчального матеріалу з основ безпеки життєдіяльності відповідно концепції прийнятого ризику неефективний для дітей через особливості психофізіологічних та інтелектуальних характеристик їх особистості.

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

Ефективною, на нашу думку, слід рахувати концепцію сприйняття дітьми дошкільного віку понять небезпека та безпека як основи організації навчально-виховної діяльності. В основі сприйняття понять небезпека та безпека лежать ознаки шкода для життя, здоров'я і рукотворних об'єктів та захищеність життєдіяльності як базова потреби людини. Для реалізації вказаної концепції необхідно використовувати методи навчання, які активізують навчально-виховну діяльність шляхом використання емоційно-образного мислення, сприяючи сприйняттю і засвоєнню знань, формуванню умінь та правил безпечної поведінки.

Список використаних джерел:

1. Бондареко Н.В. Дидактичні ігри з основ безпеки життєдіяльності та цивільного захисту для дітей дошкільного віку: навчально-методичний посібник. Вінниця: [Б.в.], 2015. 20 с.: URL: <https://vseosvita.ua/library/didaktichni-igri-z-osnov-bezpeki-zittedialnosti-ta-civilnogo-zahistu-dla-ditej-doskilnogo-vidku-166108.html>.
2. Бочковський А.П. Онтологічні та гносеологічні аспекти ризику виникнення небезпек. Вісник Львівського державного університету безпеки життєдіяльності. Львів: ЛДУ БЖД, 2015. № 11. С. 137-143.
3. Гвозд'ї С.П. Підготовка майбутніх учителів природничого циклу до навчання школярів основ безпечної поведінки: автореф. дис...канд. пед. наук: 13.00.04. Одеса, 2007. 21 с.
4. Іванчук А.В. Дидактичні умови формування в студентів знань про небезпеки під час вивчення навчальної дисципліни «Безпека життєдіяльності». *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методи навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. Київ-Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2013. Вип. 34. С. 304-309.
5. Іванчук А.В., Савлук В.М., Свята М.В. До питання про моделювання соціально-політичних небезпек. *Актуальні проблеми підготовки вчителя трудового навчання та технологій: теорія, досвід, проблеми*. Вінниця: ПП Балюк І.Б., 2019. Вип. 3. С. 96-99.
6. Поліщук В.П., Лановий О.Т. Ідентифікація небезпек для учасників дорожнього руху з метою розробки відповідних інфраструктурних заходів та методів навчання. III International scientific and practical conference «Topical researches of the World science». Dubai: «WORLD SCIENCE», UAE, 2017. Vol. 2. № 7. P. 64-71.
7. Савлук В.М., Іванчук А.В. Модель формування соціально-психологічної небезпеки. *Проблеми та перспективи розвитку охорони праці: матеріали ІХ Всеукраїнської науково-практичної конференції курсантів, студентів, аспірантів та ад'юнктів*. Львів: ЛДУ БЖД, 2019. С. 181-182.

УДК 373.091.313:[502/504:62]

В.В. Соловей, О.В. Аксьонова, І.Ю. Мазур, м. Вінниця
e-mail: victorsolovey79@gmail.com

ЕКОЛОГІЧНО-ТЕХНОЛОГІЧНЕ ПРОЕКТУВАННЯ ЯК ІННОВАЦІЙНА ПІЗНАВАЛЬНА ДІЯЛЬНІСТЬ УЧНІВ БАЗОВОЇ ТА СТАРШОЇ ШКОЛИ

Анотація. Стаття присвячена проблемі визначення інноваційної пізнавальної діяльності учнів базової та старшої школи під час екологічно-технологічного проектування. Встановлено, що проектне навчання сприяє самостійному освоєнню учнями матеріалу екологічно-технологічного змісту. Логіка побудови екологічного проекту відповідає структурі проектної діяльності, що сприяє формуванню екологічно-технологічних компетентностей учнів школи в урочній, позаурочній, гуртковій, позакласній діяльності. Для успішного здійснення проектів необхідним є педагогічне планування та організація процесу, створення дидактичного, методичного й матеріально-технічного забезпечення, наявність здатності педагога розробляти екологічно-педагогічні проекти.

Ключові слова: екологічні проекти, екостиль, базова і старша школа, пізнавальна діяльність, інноваційні технології.

Abstract. The article is devoted to the problem of defining innovative cognitive activity of elementary and high school students during ecological and technological design. It is established that project training facilitates students' self-development of ecological and technological content material. The logic of construction of the ecological project corresponds to the structure of the project activity, which contributes to the formation of ecological and technological competences of the students of the school in the classroom, extra-curricular, circle, extracurricular

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

activities. Successful implementation of projects requires pedagogical planning and organization of the process, creation of didactic, methodological and logistical support, availability of the teacher's ability to develop ecological-pedagogical projects.

Keywords: ecological projects, eco-style, basic and high school, cognitive activity, innovative technologies.

Постановка наукової проблеми. Прагнення людей зробити життя екологічним популяризує дерев'яний посуд. Філософія натурального посуду підтримується загальним захопленням екостилем. Дерев'яний посуд з їжею апетитніше виглядає, а столові приладдя цього стилю нагадують нам історію пращурів. Теплий відтінок і природна шорсткість незабарвленого дерева не вимагають додаткового декору. Головна привабливість екопосуду в тому, що в цих виробках віддається шана традиціям у поєднанні з сучасним прагненням до простоти.

Упродовж дня кожна людина користується різною питною або столовою тарою, що крім основної функції, виконує й естетичну роль. Саме тому келихи і склянки, тарілки й салатники, що наявні в кожній оселі, мають бути одночасно практичними й стильними. Чайний або кавовий сервіз – це класичний подарунок і вираження теплих почуттів друзям або родичам.

Одним із завдань проекту є розробка та виготовлення кавового сервізу «Кава на двох», як функціонального подарунку. Об'єкт проектування виготовляється з нетрадиційних матеріалів, техніки виконання виробу дозволять продемонструвати екологічно-технологічні компетентності учнів в гуртковій та позакласній роботі. Метою проекту є створення оригінального кавового сервізу з природних матеріалів, процес роботи над яким сприятиме засвоєнню знань із проектної діяльності, формуванню вмінь працювати з інформаційними джерелами та оволодінню навичками технологій виготовлення виробу.

Короткий аналіз досліджень проблеми. На Русі виготовлення посуду з дерева впродовж століть було звичайною справою. Наші предки користувалися таким посудом, поки його місце не зайняли металеві, керамічні або скляні столові прилади. Незважаючи на всю зручність сучасного посуду, виконаного з металу або кераміки, він далеко не завжди має корисні властивості. Зовсім іншу історію має дерев'яний посуд. Крім довговічності й простоти у використанні, дерево є корисним і не токсичним матеріалом для використання в процесі приготування їжі.



Рис. 1

Екологічність – безперечна якість натурального різьбленого посуду. Лише нагадування про натуральність робить продукт привабливим для споживача. Підтримання національних традицій обробки деревини – ще один важливий аргумент. Окрім естетичних факторів, існують ще й параметри функціональності. Зазначимо переваги і недоліки дерев'яного посуду:

а) переваги дерев'яного посуду:

- унікальні протизапальні або антибактеріальні властивості різних порід дерева;
- наявність особливих ферментів, що наділяють їжу особливим смаком і ароматом під час сервірування столу або зберігання їжі;

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

- низька теплопровідність не дає мискам, тарілкам, кухлям нагріватися, температура їжі зберігається довше;
 - вони легкі, міцні, падіння на підлогу не призводить до сумних наслідків руйнування;
 - нешкідливість посуду дасть можливість використовувати для дітей;
 - кухонне начиння з дерева добре поєднується з виробами з порцеляни, скла або металу.
- б) недоліки дерев'яного посуду:
- пористість структури дерева заважає ретельно вимити столові прилади;
 - зміна кольору дерева, потемніння за активного повсякденного використання;
 - тарілки з дерева коштують дорожче, ніж виготовлені з порцеляни.

Одним із варіантів проекту може бути кавовий сервіз, виготовлений з природного матеріалу, структура якого в гармонійному поєднанні зі здоровою їжею створить справжню музику свята на столі. Кавовий сервіз в еко стилі дозволить пригостити друзів або гостей дивовижною чашкою напою, що бадьорить, матиме приголомшливий вигляд, що стане невід'ємною частиною інтер'єру кухні або вітальні.

Виклад основного матеріалу. На етапі визначення параметрів і граничних вимог до виробу ми встановили, що творча робота є об'ємною, нескладною, акуратною, маловитратною в часі й матеріалах. Виріб має бути сучасним, гарним, привабливим (вписуватися в інтер'єр кухні чи вітальні, де буде розташований), безпечним і ергономічним. Хоча проект нескладний, але робота над ним вимагає певного рівня майстерності, навичок обробки різних конструкційних матеріалів, технік і технологій виготовлення. До виробу висуваються вимоги економічної доцільності і екологічної безпеки відносно довкілля й людини (виробника, користувача).

Для досягнення мети проекту визначались такі завдання: обґрунтувати вибір об'єкту проектування; проаналізувати ідеї і варіанти конструкцій моделей аналогів і визначити параметри обраного виробу; добрати матеріали та інструменти, необхідні для виготовлення сервізу, визначивши доцільні технології його виконання; виконати економічні, екологічні та міні-маркетингові дослідження у процесі проектування й виготовлення проектного виробу; розробити технічну документацію на виріб та технологію виготовлення; виготовити виріб і провести самоаналіз роботи.

Типові помилки, яких припускаються учні у самостійній розробці та виготовленні виробів із природних матеріалів та їх оздоблення: відсутність пропорційності елементів форми та надмірне її ускладнення; невдале розміщення композиційного центру; порушення пропорції між основними і другорядними елементами, що підкреслюють виразність основних; надмірне ускладнення окремих ділянок композиції; перенасиченість поверхні виробу оздоблювальними елементами; невідповідність розмірів оздоблювальних елементів розмірам художнього виробу. В оцінювані складності й художньої завершеності композиції враховуються: вміння використовувати декоративні властивості матеріалу; рівень художнього оформлення виробу; відповідність оздоблення функціональному призначенню; творча новизна; відповідність стилю орнаменту до місцевих традицій.

Ми визначено комплекс вимог до проектного виробу, а саме: ергономічність; мала кількість деталей; надійність та довговічність; простота декорування; оригінальність конструкції; безпечність; наявність певного стилю та дизайну форми; стійкість; використання дешевих конструкційних матеріалів. Кавовий набір як комплексний виріб має відповідати естетичним вимогам, нестандартному вирішенню конструкції і виготовленню у цікавій техніці, завдяки чому буде логічним завершенням будь-якого інтер'єру. Даний проект з техніки виконання є посильним як для хлопців, так і для дівчат.

Опрацьовуючи й аналізуючи літературу та інформацію в Інтернеті, учні знайшли варіанти сервізів із різноманітними формами і видами оздоблення, кольоровою гамою, оригінальністю та естетичністю форми (рис. 2).

Наступним етапом проектувальної діяльності є вибір оптимального варіанту виробу та його обґрунтування. Щоб виготовити кавовий сервіз, аналізуються певні аспекти й приймається рішення щодо конструкції, комплектації, зовнішнього вигляду, застосування певних матеріалів у виробі.

**Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій,
педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва:
теорія, досвід, проблеми**

		
Цукорниця Прості за конструкцією та виготовленням ручки	Цукерниця Форма обгортки цукерки відповідає формі кокосу	Чайник для заварювання (кавник) Простий за конструкцією та виготовленням, носик зі бамбуку
		
Серветниця Форму легко одержати з сегментів шкаралупи кокосу	Молочник (вершник) Прості за конструкцією та виготовленням ніжки	Свічник Оздобити свічник візерунком можна простим свердлінням

Рис. 2. Деякі варіанти форм та конструкцій предметів сервізу

Цікавим виявилось бажання виготовлення декоративного, і, водночас, функціонального сервізу з плодів кокосової пальми, а саме з шкаралуп кокосового горіха. Кокосова шкаралупа – це дивовижний природний матеріал. Майстри створюють з неї різноманітні предмети декору та побуту: світильники, вази, чаші, свічники, фігурки. З шкаралупи роблять й оригінальні прикраси (сережки, браслети, гудзики тощо), незвичні об'єкти (кокосові сумки й навушники).

Проаналізувавши пропоновані варіанти сервізів, було прийнято рішення: виготовити набір для кави або чаю, що розрахований на 2 особи. Сервіз може комплектуватися додатково такими одиницями: чайник для заварювання (кавник); цукорниця; молочник (вершник); цукерниця; ложки, щипці для рафінаду; серветниця; підсвічник; таця.

Із переглянутої кількості зразків учням сподобались окремі варіанти форм та конструкцій виробу, що одночасно будуть красивими й функціональними. Остаточо обміркувавши конструкцію, здійснивши вибір інструментів і матеріалів, вони обґрунтували варіант сервізу (рис. 3). За конструкцією виріб має гарний дизайн, витрата матеріалів є незначною, для виготовлення потрібно відносно небагато часу (до 12 год.), Собівартість сервізу буде невисокою.



Рис. 3. Клаузура обраного варіанту виробу

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

Висновки. Проектне навчання сприяє самостійному освоєнню учнями матеріалу екологічно-технологічного змісту. Логіка побудови екологічного проекту відповідає структурі проектної діяльності, що сприяє формуванню екологічно-технологічних компетентностей учнів школи в урочній, позаурочній, гуртковій, позакласній діяльності. Для успішного здійснення проектів необхідним є педагогічне планування та організація процесу, створення дидактичного, методичного й матеріально-технічного забезпечення, наявність здатності педагога розробляти екологічно-педагогічні проекти.

Список використаних джерел:

1. Глуханюк В.М. Сучасні проблеми екологічного виховання студентської молоді у педагогічних ВНЗ. *Сучасні інформаційні технології та інформаційні методики навчання в підготовці фахівців : методологія, теорія, досвід, проблеми*. Київ-Вінниця: ДОВ «Вінниця», 2013. Вип. 34. С. 239-244.
2. Глуханюк В.М., Соловей В.В. Структура професійно-педагогічної культури вчителя трудового навчання в умовах компетентнісного підходу. *Психолого-педагогічні проблеми сільської школи*. Умань: ВПЦ «Візаві», 2018. Вип. 58. С. 68-76.
3. Глуханюк В.М., Соловей В.В., Шевцова Л.О. Метод проектів як основа професійної підготовки вчителя трудового навчання. *Актуальні проблеми підготовки вчителя трудового навчання та технологій: теорія, досвід, проблеми*. Вінниця: ПП Балюк І.Б., 2019. Вип. 2. С. 68-71.
4. Глуханюк В.М., Шевцова Л.О. Формування екологічної компетентності в учнів основної школи. *Актуальні проблеми підготовки вчителя трудового навчання та технологій: теорія, досвід, проблеми*. Вінниця: ТОВ «Меркьюрі Поділля», 2018. Вип. 1. С. 175-178.
5. Зузяк Т.П., Марущак О.В. Методологічні передумови формування у майбутнього вчителя трудового навчання та технологій технологічної компетентності. *Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка*. Дрогобич: Видавничий дім «Гельветика», 2019. Вип. 26. Том 1. С. 148-153. DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4863.1/26.195826>.
6. Марущак О.В., Зузяк Т.П. Зміст поняття художньо-естетичної компетентності педагога в галузі декоративно-ужиткового мистецтва. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. Київ-Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2019. Вип. 53. С. 185-189.
7. Марущак О.В. Структура системного підходу до професійної підготовки майбутніх учителів технологій. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. Київ-Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2015. Вип. 41. С. 394-399.
8. Цвілик С.Д. Методологія наступності у практичних формах організації навчального процесу. *Актуальні проблеми трудової і професійної підготовки молоді*. Вінниця, 2003. С. 117-121.
9. Цвілик С.Д., Гаркушевський В.С., Шимкова І.В. Організація проектної діяльності майбутніх учителів трудового навчання та технологій засобами хмарних сервісів. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. Вінниця: ТОВ «Планер», 2018. Вип. 50. С. 410-414.
10. Шимкова І.В., Цвілик С.Д., Гаркушевський В.С. Модернізація професійної і технологічної підготовки майбутніх педагогів у контексті розвитку STEAM-освіти. *Проблеми підготовки сучасного вчителя*. Умань, 2019. Вип. 1(19). С. 152-159.
11. Zuziak T., Marushchak O. Formation of artistic-aesthetic competence means of decorative and consumer art: content and structure of phenomenon. Development of modern science: the experience of European countries and prospects for Ukraine: monograph / In A. Jankovska (Ed.). Riga, Latvia: «Baltija Publishing», 2019. P. 17-40. DOI: https://doi.org/10.30525/978-9934-571-78-7_18.

РОЗДІЛ V

ІСТОРІЯ ОСВІТИ ТА МИСТЕЦТВА ПОДІЛЛЯ

УДК 373.55

Л.В. Сандюк, І.Б. Король, О.В. Щербина, м. Ладижин
e-mail: spadshina23@ukr.net

ВІДРОДЖЕННЯ ПРОМИСЛІВ І РЕМЕСЕЛ У ЛАДИЖИНСЬКОМУ МІЖШКІЛЬНОМУ НАВЧАЛЬНО-ВИРОБНИЧОМУ ЦЕНТРІ «СПАДЩИНА»

Анотація. Нині кожній дитині важливо знати історію своєї країни, культурні надбання, звичаї та традиції, які передавалися від покоління до покоління. Ладижинський міжшкільний навчально-виробничий центр «Спадщина» створено для відродження художніх промислів та народних ремесел. Креативні педагоги, які створювали навчальний заклад, спрямовували свою освітню діяльність на збереження найкращих надбань національної культури. Досвідчені та талановиті педагоги, які на даний час, працюють у ЛМНВЦ «Спадщина» продовжують передавати вихованцям свій досвід, формують самосвідомість та духовність у наступного покоління, ознайомлюють з творами народного мистецтва, навчають створювати власні вироби декоративно-ужиткового мистецтва. Діти здобувають перемоги обласного та Всеукраїнського рівня завдяки творчій праці, наполегливості та цілеспрямованості.

Ключові слова: майстри, мистецтво, декоративно-ужиткове мистецтво, художні промисли, народні ремесла, національна ідентичність.

Abstract. Nowadays it is important that children know history of their own country, cultural heritage, customs and traditions that are passed down from generation to generation. Ladyzhyn Inter-school Training and Production Center Spadshina has been created for the revival of arts and crafts. Creative teachers, who formed this institution, direct their educational activity on preserving the best heritage of national culture. Nowadays experienced and talented teachers work in LMTPC Spadshina and continue transmitting to pupils their own experience, to form their self-consciousness and spirituality in the next generation, to help in becoming more acquainted with works of folk arts, to learn how to create their own products of arts and crafts. Children become winners at the region and All-Ukraine level competitions thanks to creative, persistent and purposeful work of professionals.

Keywords: masters, art, arts and crafts, national crafts, national identity.

Постановка наукової проблеми. Виховання підростаючого покоління для кожної нації є найважливішим складником національної культури. Передача культурно-історичних традицій батьків, дідів і прадідів завжди гарантувала вічність життя нації. Справжнє виховання не може існувати поза традиційною культурою нашого народу. Найвидатніші педагоги світу визнавали, що виховання дитини завжди має ґрунтуватися насамперед на культурно-історичних цінностях своєї нації. Корені національного характеру та мислення, як відомо, закладаються ще в дитинстві, передаються, починаючи з колискової, з бабусиної казки та дбайливо зробленої дідусем іграшки. Проблема збереження найкращих надбань національної культури, відродження народних промислів та художніх ремесел, традицій декоративно-ужиткового мистецтва вирішується під час освітнього процесу в Ладижинському міжшкільному навчально-виробничому центрі (ЛМНВЦ) «Спадщина», адже саме у процесі трудового навчання та в позаурочний час є можливість навчати учнів виготовляти посильні для них ужиткові вироби та оздоблювати їх у стилі українських народних мотивів і традицій.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У довіднику «Народні майстри Вінниччини» (2018р., Вінницький обласний центр народної творчості) викладено короткий життєвий та творчий літопис народних майстрів, які прославили Вінниччину в минулому, які шанобливо ставляться до збереження народних традицій та прагнуть до розвитку професійної майстерності. На сторінках видання висвітлена творчість 105 майстрів.

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

Мета і завдання статті. Розкрити роботу ЛМНВЦ «Спадщина» щодо вирішення проблеми відродження народних промислів та художніх ремесел, висвітити найкращих майстрів закладу, які розпочинали розбудову центру, та педагогів, які на даний час працюють в ЛМНВЦ і передають дітям усі найкращі надбання національної культури українського народу

Виклад основного матеріалу. Ладижинський міжшкільний навчально-виробничий центр «Спадщина» – це барвистий, затишний, чудовий острівець дитинства, де квітуть натхнення, творчість та успіх. Під керівництвом досвідчених, талановитих, неординарних педагогів учні поринають у світ науки та мистецтва, вчать любити оточуючий світ, знаходять друзів-однодумців, опановують ази майбутньої професії. Тут кожного вислухають і зрозуміють, порадять і підтримають, оточать увагою, зігріють добрим словом, примножать щастя перемоги і розвіють смуток невдачі. ЛМНВЦ «Спадщина» – це унікальна можливість для розквіту юних талантів, спілкування, самовдосконалення, реалізації творчих планів, розширення світогляду, це участь у захоплюючих мандрівках, конкурсах, виставках, відпочинок від шкільних клопотів.

З метою залучення учнівської молоді до витоків істинного народного мистецтва, що духовно і морально збагачує, у 1990 році у місті Ладижині було створено міжшкільний навчально-виробничий центр «Спадщина». Першим директором був Анатолій Требенко, який почав розбудову центру з пошуку майстрів-однодумців по відродженню народних промислів та ремесел. Таким чином сформувався педагогічний колектив, який налічував сім педагогів. Ці незвичайні, чудові майстри починали відродження художніх промислів та народних ремесел в м. Ладижині. У цей колектив входили відомі не тільки в нашому місті, а й за його межами майстри:

- Дмитро Самошевський працював майстром образотворчого мистецтва. Нині – один з найкращих живописців Ладижина. За шедеври, які народилися під пензлем митця, святійший патріарх Київської та всієї Русі України Філарет нагородив художника орденом Святого Миколая;
- Василь Рижий працював майстром художньої кераміки. Неперевершений кераміст і живописець, який неодноразово брав активну участь в обласних, Всеукраїнських та Міжнародних виставках. Його роботи знаходяться у приватних колекціях Росії, Німеччини, Італії, Польщі, Канади. Увійшов у довідкове видання «Народні майстри Вінниччини», 2009р.;
- Людмила Плітко працювала майстром декоративного розпису. Нині один з провідних педагогів ЛМНВЦ «Спадщина». Вироби, як самої Людмили Андріївни, так і її учнів, постійно прикрашають виставки, ярмарки, що відбуваються в місті, області та столиці;
- Людмила Бучко працювала майстром народного костюму. Нині працює на посаді секретаря міської ради;
- Віктор Дев'ятий був майстром з лозоплетіння, а Григорій Мельник – майстром з художньої обробки деревини;
- Інна Король – працювала майстром з художньої вишивки та декоративного розпису, пізніше майстром художньої кераміки. З 2008р. обіймала посаду завідувача художньо-естетичним відділом ЛМНВЦ «Спадщина». Її учні є постійними призерами обласних і Всеукраїнських виставок та конкурсів. Керамічні роботи експонуються на міських, районних та обласних виставках, а також знаходяться у приватних колекціях України, Канади, Німеччини, Англії, Франції, Китаю, Латвії, Білорусії. І. Король увійшла у довідкове видання «Народні майстри Вінниччини», 2009р.

Нині Інна Король – директор ЛМНВЦ «Спадщина». Інна Борисівна є мудрим, досвідченим та ініціативним керівником з активною життєвою позицією. Вона вміло координує і спрямовує діяльність закладу, виявляє і підтримує передовий педагогічний досвід учителів. Завдяки вміло підібраному колективу однодумців щороку зростає імідж навчального закладу.

Працюючи в умовах сучасних технологій, колектив ЛМНВЦ «Спадщина» впроваджує особистісно зорієнтовану педагогіку, сучасні освітні технології навчання. Одним з головних завдань центру є розкриття молодому поколінню краси витворів народного мистецтва.

Корені національного характеру та мислення, як відомо, закладаються ще в дитинстві, передаються, починаючи з колискової, з бабусиної казки та дбайливо зробленої дідусям іграшки. Як зберегти і передати нащадкам усі найкращі надбання національної культури, вироблені протягом століть? Така ідея втілена у Ладижинському міжшкільному навчально-виробничому центрі

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

«Спадщина». Його назва цілком співпадає з метою, яку ставить перед собою педагогічний колектив закладу: працювати так, щоб не висхало джерело народної мудрості і творчості, переданої нам у вишиванці, писанці, куманці, в виробах з дерева чи металу, з любов'ю приготовлених смачних та поживних українських стравах.

Педагоги докладають усіх зусиль, щоб створити творчу атмосферу, прагнуть забезпечення рівного доступу дітей та учнівської молоді як до роботи у гуртках, так і до отримання обраної професії.

Робота педагогічних працівників спрямована на надання якісної освіти за такими напрямками освіти: професійно-технічна, загальна середня та позашкільна.

Професійне навчання в закладі здійснюється за такими напрямками: «Офіціант», «Кухар», «Швачка», «Столяр будівельний», «Муляр», «Виробник художніх виробів з кераміки», «Виконавець художньо-оформлювальних робіт», «Робітник зеленого будівництва».

ЛМНВЦ «Спадщина» співпрацює з Ладжинською міською філією Вінницького обласного центру зайнятості (рис. 1). Навчання здійснюється під замовлення роботодавців міста.



Рис. 1. Група випускників з професії «Кухар», які навчалися згідно з договором з Вінницьким обласним центром зайнятості, 2019 р.

Позашкільна освіта охоплює найбільшу частину дітей і здійснюється за такими напрямками: науково-технічний, художньо-естетичний, еколого-натуралістичний.

Улюблений девіз педагогів закладу: «Діти навчаються із задоволенням тільки тоді, коли їх із задоволенням навчають». Освітній процес ЛМНВЦ «Спадщина» спрямований на виховання дитини як громадянина України, національно свідомого, життєво і соціально компетентного, здатного здійснювати самостійний вибір і приймати відповідні рішення у різних життєвих ситуаціях.

Завдання колективу ЛМНВЦ: надання дітям можливостей для реалізації індивідуальних творчих потреб; вивчення історії рідного краю, народних традицій та звичаїв; відродження традиційних українських ремесел; виховання і розвиток творчих особистостей.

У закладі працюють неординарні та талановиті педагоги, які передають вихованцям свій досвід, формують самосвідомість і духовність у наступного покоління. Учителі спрямовують свою освітню діяльність на збереження найкращих надбань національної культури, які вироблялися протягом століть, а також навчають своїх учнів створювати декоративно-ужиткові вироби, які є водночас і естетичними, і практичними.

Однією із найдосвідченіших майстринь, яка закохана у свою справу, є Людмила Плітко, керівник гуртка «Декоративний розпис». Вона – яскравий, творчий педагог, яка навчає дітей петриківському розпису; створила власний ладжинський розпис та охоче передає свій талант підростаючому поколінню (рис. 2). Завдяки майстерності Людмили Андріївни декоративний розпис увійшов в історію

**Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій,
педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва:
теорія, досвід, проблеми**

культури міста Ладизина яскравою сторінкою. Вражають вишуканістю, цікавим творчим задумом, дотриманням національних традицій та майстерним виконанням її неперевершені тарелі, картини, писанки, іграшки, різноманітні декоративно-ужиткові вироби. Прекрасні роботи з розпису сповнені неповторним колоритом українського побуту, передають звичаї та обряди народу, наповнюють теплом рідної домівки. Декоративні птахи, яскраві соняхи, кетяги червоної калини, різноманітні квіти знаходять відтворення у творчих працях митця. Учні гуртка декоративного розпису не тільки учасники, а й призери обласних і Всеукраїнських конкурсів.



Рис. 2. Керівник гуртка Л. Плітко проводить заняття з декоративного розпису

Креативна майстриня з кераміки С.Зубрицька очолює гурток «Художня кераміка». Виготовляючи власноруч народні іграшки, декоративні вироби, тарелі, панно, картини, майстриня вміло передає свій досвід, знання і вміння учням. Вона навчає своїх вихованців любити рідну землю, українську культуру, народні традиції та втілювати цю любов у керамічних виробах (рис. 3). Великої уваги надає роботі з обдарованими дітьми, які є призерами та переможцями обласних і Всеукраїнських виставок та конкурсів. Світлана Вікторівна є переможцем обласного етапу Всеукраїнського конкурсу педагогічної майстерності «Джерело творчості – 2020» та міського конкурсу «Людина року» в номінації «Працівник освіти».



Рис. 3. Керівник гуртка С. Зубрицька з переможцем Всеукраїнського конкурсу

На заняттях гуртка «Традиційна кулінарія українців» майстер Тетяна Гранчак формує в дівчат якості майбутньої господині, берегині домашнього вогнища. Її головне завдання — навчити учнівську молодь мистецтву приготування страв. Педагог особливу увагу приділяє оздобленню страв та подачу їх

**Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій,
педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва:
теорія, досвід, проблеми**

до столу (рис. 4). На заняттях вона прагне відкрити перед дітьми розмаїття страв української народної кухні, їх високі смакові та поживні якості, адже приготування страв - це мистецтво, культурна спадщина та неоціненний здобуток українського народу.



Рис. 4. Керівник гуртка Тетяна Гранчак на виставці до Дня Незалежності

Всі секрети майстерності у роботі з деревиною передає дітям керівник гуртка «Різьблення по дереву» Микола Кренделев (рис. 5).



Рис. 5. Керівник гуртка М. Кренделев готує учня до конкурсу з декоративно-ужиткового мистецтва

Все своє життя він займається улюбленою справою – художньою обробкою деревини. Майстер не тільки сам створює чудові декоративно-ужиткові вироби, а головне – передає свої знання та вміння учнівській молоді міста. Креативні вироби, які створює Микола Олексійович, поєднують в собі оригінальні композиційні рішення, мистецький смак і геометричну досконалість. Поруч з традиційними техніками виконання майстер використовує нові техніки роботи з деревом.

ЛМНВЦ «Спадщина» славиться не тільки майстрами з декоративно-ужиткового мистецтва, а й фахівцями науково-технічної творчості. Керівником гуртка «Радіоконструювання» є Олександр Герасимов, який працює на цій посаді з 1986 р. Він є надзвичайно талановитим і творчим педагогом, вчить дітей самостійно розробляти, виготовляти і налагоджувати радіоелектронні прилади та пристрої, розвиває просторове та логічне мислення вихованців, уяву, фантазію, конструкторські здібності дітей, формує стійкий інтерес учнів до технічної творчості, виявляє та розвиває творчі здібності обдарованих дітей. Разом зі своїми вихованцями О.Герасимов працює над реалізацією творчих задумів, створенням нових

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

винаходів, над написанням науково-дослідницьких робіт. Щороку вихованці Олександра Олексійовича беруть участь в обласних і Всеукраїнських конкурсах, виставках технічної творчості, МАН України й завдяки високому рівню наукової підготовки стають переможцями або посідають призові місця (рис. 6).



Рис. 6. Керівник гуртка О. Герасимов з переможцями МАН України

Олександр Герасимов активно займається науково-методичною роботою, має 32 публікації у збірниках наукових праць, є неодноразовим переможцем конкурсів на кращу методичну розробку з науково-технічної творчості. Олександр Олексійович є переможцем обласного конкурсу «Людина року 2019» у номінації «Діяч освіти і науки».

Висновки. Проаналізувавши значення декоративно-ужиткового мистецтва у трудовій діяльності педагогів під час роботи з підростаючим поколінням, можна зробити висновок, що саме види декоративно-ужиткового мистецтва можуть бути одним із дієвих засобів трудового виховання, естетичного впливу та морального становлення особистості. Народні художні промисли та ремесла в Україні є невід'ємною складовою української культури, вони є однією із перших сходинок до пізнання сучасною дитиною трудових традицій свого народу.

Важливим чинником є те, що талановиті майстри передають свої знання наступному поколінню, розкривають секрети створення прекрасних, оригінальних виробів, а вихованці ЛМНВЦ «Спадщина» відповідають їм самовідданою творчою працею.

Завдяки високому професійному рівню педагогічних працівників учні є постійними учасниками й призерами обласних і Всеукраїнських виставок та конкурсів. Креативні та вишукані роботи фахівців і дітей закладу відомі в місті Ладжині, а також за його межами та в інших країнах світу. За особливий внесок у розвиток позашкільної області, збереження національної ідентичності та виховання громадянина-патріота України педагогічний колектив неодноразово нагороджений Почесними грамотами Департаменту освіти і науки України.

Список використаних джерел:

1. Воропай О.І. Звичаї українського народу : етнографічний нарис. Київ: Оберіг, 1993. 592 с.
2. Глушко М.С., Гонтар Т.О., Горинь Г.Й. Українське народознавство: навчальний посібник. Київ: Знання, 2006. 568 с.
3. Наулко В.І. Культура і побут населення України. Київ: Либідь, 1992. 259 с.
4. Король І.Б. Формування естетично розвинутої особистості засобами декоративно-ужиткового мистецтва: методична розробка. Ладжин, 2011. 105 с.
5. Залучаємо дітей до національної культури. *Наукові записки*. Київ: НПУ, 1999.
6. URL: https://www.vocnt.org.ua/event/dovidnyk_maystriv
7. URL: <https://www.slideshare.net/Skolomiets1/ss-72868111>

РИСУНОК ЯК НАВЧАЛЬНИЙ ПРЕДМЕТ В ОСВІТНІХ ЗАКЛАДАХ ПОДІЛЛЯ СЕРЕДИНИ ХІХ – ПОЧАТКУ ХХ ст.

Анотація. У статті розглядається та розкривається поняття рисунку, як навчального предмету в освітніх закладах Поділля середини ХІХ – початку ХХ. Досліджено історію введення предмету в програми освітніх закладів Поділля. Окреслено значення вивчення дисциплін мистецького циклу, зокрема, рисунку, який був уведений в навчальний процес освітніх закладів Поділля у контексті розвитку особистості майбутнього вчителя.

Ключові слова: рисунок, Поділля, дисципліни мистецького циклу, жіночі та чоловічі гімназії, семінарія, вчительський інститут.

Abstract. The article reviews the concept of drawing as an educational subject in the educational institutions of Podillya in the middle of XIX - beginning of XX. The history of introduction of the subject into the programs of educational institutions of Podillya is investigated. The importance of studying the disciplines of artistic direction, in particular, the drawing, which was introduced in the educational process of educational institutions of Podillya in the context of the development of the personality of the future teacher, is emphasized.

Keywords: drawing, Podillya, disciplines of artistic direction, women's and men's high schools, seminary, teacher's institute.

Постановка наукової проблеми. Важливу роль у підготовці вчителя означеного історичного періоду відіграло мистецтво. Його використання в освітньому процесі позитивно впливало на формування особистості, смаку, вишуканості – якостей, необхідних для подальшої педагогічної діяльності, про що свідчить накопичений досвід підготовки майбутніх учителів освітніми закладами Поділля середини ХІХ – початку ХХ ст. Уведення в освітній процес закладів освіти Поділля, що готували вчителя, предмету «Рисунок» сприяв формуванню духовного світогляду, утвердженню ставлення до нього як до невід'ємної частини загальнолюдської культури. Предмети естетичного спрямування сприяли формуванню професійно-педагогічної культури та педагогічної майстерності майбутніх учителів. Разом із тим мистецькі дисципліни покликані були не лише формувати естетичну культуру вихованців, а й здійснювати професійну підготовку тих учителів, які могли б організовувати гуртки у тих навчальних закладах, де буде проходити їхня подальша педагогічна діяльність.

Аналіз досліджень і публікацій. До вище зазначеної проблеми, як свідчить аналіз, неодноразово звертались дореволюційні, радянські та сучасні вітчизняні дослідники: А. Благодир, А. Бойко, А. Завальнюк, Т. Зузяк, А. Кудрицький, В. Уманець, М. Чалий, Н. Шульц та ін.

Мета дослідження. Розкрити значення введення предмету «Рисунок» у підготовці майбутніх учителів освітніми закладами Поділля середини ХІХ – на початку ХХ ст.

Виклад основного матеріалу. Відкриті на Поділлі заклади освіти вирізнялись серед інших тим, що мистецька складова учіння й виховання в них домінувала. Більшість освітніх закладів вводили до навчальних планів як обов'язкові предмети, зокрема рисунок тощо. Вивчення дисциплін мистецького напрямку було спрямовано на те, аби майбутні вчителі володіли арсеналом засобів самопрезентації, за допомогою якої змогли б донести до свідомості учнів власні переконання. Саме викладання предметів мистецького напрямку сприяло задоволенню естетичних потреб вихованців.

Графічні мистецтва (рисунок та креслення) в освітніх закладах Поділля означеного періоду розглядали як естетичну освіту та як графічну грамотність, знання із цих предметів було тісно пов'язане з промисловістю губернії. Під час навчання рисунку майбутні вчителі набували навичок правильно зображувати видимі предмети, каліграфічно й швидко писати, уміння креслити шляхом використання просторового уявлення під час виконання перспективних зображень. естетизація освітнього процесу введення до навчальних планів і програм предметів естетичного циклу потужно сприяло формуванню педагогічного досвіду майбутніх учителів Подільського краю та інших територій України [1]. Зокрема, після реформування у 1867 р. Подільська духовна семінарія до програми навчання відкрито клас рисунку для навчання живопису та іконопису. Заняття з учнями проводив запрошений учитель малювання з Кам'янецької гімназії [2].

Цікавою є організація навчально-виховного процесу і в Вінницькій учительській школі. За твердженням В. Перерви, серед 24 предметів у школі значна увага відводилася вивченню креслення та малювання [3].

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

У чоловічих гімназіях Поділля, зокрема в Немирівській гімназії рисунок викладав художник Сошенко Іван Максимович (1807-1876 рр.) – український маляр і педагог, один з найближчих друзів Т. Шевченка. Сошенко був наділений рідкісною здібністю збуджувати в учнів любов до малювання, не застосовуючи жодних примусових засобів, що було заслугою вчителя, адже викладав такий предмет, який поряд з іншими не мав для учнів належного значення. Не маючи можливості займатися справжнім мистецтвом, час від часу підробляв, виконував випадкові замовлення, давав приватні уроки, а у вільні хвилини малював краєвиди, жанрові сцени, портрети з натури. Як зазначав М. Чалий (1816-1907 рр.) – український педагог, один із перших біографів Т. Шевченка, який навчався у Немирівській гімназії, а згодом став її вчителем, «...не дивлячись на незначну роль малювання згідно Статуту училищ в класичних гімназіях, Сошенко зумів надати йому значення загальноосвітнього предмета, жертвуючи своїми особистими інтересами, жодного разу не поступався своїм переконанням» [4].

Варто відзначити, що І. Сошенко у період учителювання в Немирівській гімназії сповідував ідеї необхідності розвитку почуттєвої сфери майбутніх учителів, уважаючи, що в жодному разі не можна відмежовувати отримані знання від почуттів, оскільки кожна людина по-своєму позитивно опочуттєвлює лише ту інформацію, яка наповнена певним смыслом для неї. Будучи талановитим педагогом, художник навчав учнів прийомам та засобам гармонізації композиції творів мистецтва в процесі малювання, насичуючи педагогічну дію і її суб'єктів позитивними естетичними почуттями. Завдяки цьому процес опанування знань для кожного учня ставав необхідним, бажаним і радісним.

Також в Кам'янець-Подільській чоловічій гімназії та в Маріїнській жіночій гімназії із 1892 р. працював викладачем креслення, чистописання і малювання ще один з видатних митців України – художник Дмитро Анатолійович Жудін (1860-1942 рр.). Його вважають одним із провідних учителів мистецької грамоти та засновником «пленеру» як навчального прийому на уроках образотворчого мистецтва. У вітринах школи постійно організовували виставки гравюр, офортів, фотографій, малюнків, акварелей, які пунктуально, щотижня оновлювалися [5]. Це був неоціненний досвід для учениць та вчителя. Основне завдання художньої педагогіки Д. Жудін убачав у тому, щоб допомогти учневі реалістично відобразити навколишню дійсність, заохочуючи їх до самостійної роботи. Однією із форм реалізації цього були щорічні, під час літніх канікул, поїздки до сільської місцевості, де учні активно працювали. Саме це прищеплювало майбутнім учителям любов до природи. За довгі часи учителювання Д. Жудін розробив свою особливу «систему малювання», побудовану на любові до природи.

5 березня 1867 р. відбулось відкриття жіночої Маріїнської гімназії у м. Кам'янець-Подільському. Аби прослідкувати за особливостями освітнього процесу в навчально-виховній системі та виокремити елементи педагогічної майстерності нами здійснений ретельний аналіз навчального плану. Так, згідно з ним, передбачалося вивчення в усіх класах рисунку – 14 год., а загалом на вивчення дисциплін мистецького циклу відводилося із 155 годин із наукових предметів – 55 годин [6].

Такий розподіл навчальних годин та відведення третини із них на опанування мистецьких дисциплін свідчить про належну естетизацію освітнього процесу. Це, своєю чергою, сприяло набуттю вихованками вмінь впливати на інтелект, волю й почуття майбутніх учнів, застосовувати прийоми вербальної та невербальної комунікації у вишуканому й професійно довершеному вигляді, розрізнати прекрасне й потворне, тобто допомагало формувати належний рівень майстерності. Можна з упевненістю стверджувати, що «залучення» кожної вихованки до мистецької дії – співів, танців, декламування – викристалізувало вміння до «самовключення» і «самозалучення» до педагогічної дії із подальшим перетворенням процесу навчання на проблемний, насичений з активною діяльністю учнів.

На початку 80-х років XIX ст. навчальні плани Маріїнських жіночих гімназій суворо регламентувалися та знову зазнали незначних змін, що відображалось в зменшенні або збільшенні кількості годин з того чи іншого предмета, із метою наблизити гімназійний курс до інститутського. На мистецькі предмети кількість годин збільшилася до 44 годин [6].

В Немирівській жіночій прогімназії важлива роль відводилася предметам мистецького спрямування, хоча вони були обов'язковими предметами, але мали свого викладача. Рисунок, як зауважував попечитель КНО у звіті за 1889 р. є «вкрай необхідним для професійної майстерності, бо знаючи основи малюнка, можна виконання більш цінні й витончені роботи» [7]. На початок 1906-

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

1907 н. р. відбулося відкриття Жмеринської приватної гімназії Г. Лукашевич. Упродовж 1916-1917 н. р. у гімназії викладалися обов'язкові предмети і ними займалося, зокрема рисунком 322 особи [8].

Саме викладання предметів мистецького циклу сприяло задоволенню естетичних потреб вихованок. Тому малювання займало чільне місце в жіночій освіті Поділля розглядуваного періоду.

Що стосується вчительської Вінницької семінарії, то Міністерство Народної Освіти почасті піклувалося про введення до курсу семінарії предметів (обов'язкових для всіх вихованців) естетичного виховання – співів, графічного мистецтва, музики, прикладних знань із садівництва, городництва, ручної праці, столярного ремесла й фізичного виховання.

Відповідно, у навчальній програмі встановлювалася приблизна кількість годин естетичного циклу, з яких на рисунок та креслення відводилося (10 год. на тиждень у всіх класах) [9].

Графічні мистецтва (рисунок та креслення) в семінарії розглядали як естетичну освіту та як графічну грамотність, знання із цих предметів було тісно пов'язане з промисловістю губернії. Під час навчання малюванню учні набували навичок правильно зображувати видимі предмети, каліграфічно й швидко писати, уміння креслити шляхом використання просторового уявлення під час виконання перспективних зображень. Наставник графічних мистецтв у семінарії із 1910 р. (з 1912 р. одночасно працював й у Вінницькому вчительському інституті) І. Шульга мав освіту вищого художнього училища при Імператорській академії мистецтв; із 1914 р. цю посаду обіймав випускник Київського художнього училища – В. Сильвестров [9].

Висновки. Варто зазначити, що більшість освітніх закладів Поділля означеного періоду вводили до навчальних планів як обов'язкові предмети – рисунок і креслення, необхідні засоби виховання моральності. Таким чином, естетизація освітнього процесу освітніх закладів Поділля, введення до навчальних планів і програм предметів естетичного циклу потужно сприяло формуванню педагогічного досвіду майбутніх учителів Подільського краю та інших територій України. Наведені факти свідчать про те, що в закладах освіти Поділля почасті відбувається олюднення й опочуттєвлення процесу учіння, бо випускники опановували предмети, що сприяли в подальшому їхньому становленню як наставника-вчителя, здатного адекватно сприймати дійсність через почуття прекрасного й потворного (рисунок, іконопис, креслення). Вищезазначені факти свідчать про гуманізацію освіти засобами мистецтва, вплив мистецтва на духовний розвиток особистості, вдосконалення засобами мистецтва професійно-педагогічної підготовки майбутніх учителів Поділля середини ХІХ – початку ХХ ст.

Список використаних джерел:

1. Зузяк Т.П. Становлення й розвиток педагогічної освіти на Поділлі (кінець ХVІІІ – початок ХХ ст.): монографія. Вінниця: Нілан-ЛТД, 2017. 452 с.
2. Зузяк Т.П. Педагогічна освіта на Поділлі (кінець ХVІІІ – початок ХХ ст.): хрестоматія: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / за ред. О.А. Лаврінєнка. Вінниця: Нілан-ЛТД, 2017. 136 с.
3. Зузяк Т.П. Естетичні засади професійної підготовки майбутніх учителів у жіночих духовних училищах Поділля (друга половина ХІХ – початок ХХ ст.). *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка*. Житомир, 2017. Вип. 1 (87). С. 60-63.
4. Зузяк Т.П. Допрофесійна підготовка майбутніх учителів у чоловічих гімназіях Східного Поділля першої половини ХІХ ст. *Педагогічні науки: зб. наук. пр. / Херсонський державний університет*. Херсон, 2017. Вип. LXXV. Т. 1. С. 34-37.
5. Зузяк Т.П., Гуменюк І.П., Шинін О.С. Внесок митців у становлення педагогічної освіти Поділля (кінець 19-початок 20 ст.). *Актуальні проблеми підготовки вчителя трудового навчання та технологій: теорія, досвід, проблеми*. Вінниця, 2019. Вип. ІІІ.
6. Зузяк Т.П. Особливості становлення жіночої гімназійної освіти на Поділлі на початку ХХ ст. *Педагогічні науки / Херсонський державний університет*. Херсон, 2017. Вип. LXXVII. Т. 1. С. 18-22.
7. Зузяк Т. -П. Розвиток педагогічної майстерності в Кам'янець-Подільській жіночій гімназії (кінець ХІХ – початок ХХ ст.). *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені М. Коцюбинського. Педагогіка і психологія*. Вінниця, 2017. Вип. 50. С. 127-132.
8. Зузяк Т. П. Розвиток освіти в Подільській губернії у кінці ХVІІІ – ХІХ століть. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців : методологія, теорія, досвід, проблеми* : зб. наук. пр. К. ; Вінниця : Планер, 2014. Вип. 38. С. 271–276.
9. Зузяк Т.П. Особливості формування професійних педагогічних умінь і навичок в Вінницькій учительській семінарії. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Педагогіка*. Тернопіль, 2017. № 3. С. 13-20.

ЕТНОДИЗАЙН У ФАХОВІЙ ПІДГОТОВЦІ ВЧИТЕЛЯ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ

Анотація. У статті розглядається та розкривається актуальна проблема поняття етнодизайну як одного із складових фахової підготовки вчителя трудового навчання. Було досліджено вплив етнодизайну у контексті виховного та розвивального аспекту на формування особистості учня, що є одним з видів творчої художньо-проектної діяльності, яка, у свою чергу, ґрунтується на культурно-мистецьких засадах традиційного декоративно-ужиткового мистецтва і новітніх технологій дизайну, має необмежені навчально-виховні та творчо-розвивальні можливості.

Ключові слова: етнодизайн, трудова підготовка, вчитель трудового навчання, дизайн, декоративно-ужиткове мистецтво.

Abstract. The article deals with and reveals the actual problem of the concept of ethno-design, as one of the components of professional training of a teacher of labor training. The influence of ethno-design in the part of the educational and developmental aspect on the formation of the student's personality, which is a type of creative artistic and project activity, which in turn is based on the cultural and artistic foundations of traditional decorative-applied art and the latest design technologies, has been unlimited. creative development opportunities.

Keywords: ethno-design, labor training, teacher of labor training, design, decorative arts.

Постановка наукової проблеми. За теперішніх умов розвитку та глобалізаційних процесів, що відбуваються у сучасному світі для будь-якої країни основною візитною карткою, що сприяє виклику інтересу в суспільстві, являється її самобутність, яка в свою чергу розкриває потаємні особливості країни, а саме показує її унікальні культурні надбання та тривалі традиції народу, які, в свою чергу, відображаються в закономірностях розвитку різних сфер суспільного буття. У зв'язку з цим, підвищенню рівня креативності, новаторства, проектної культури та естетичних смаків сучасної молоді в багатьох аспектах може сприяти продумана організація її навчання художньому проектуванню, створення належних умов для успішного розгортання їхньої художньо-проектної діяльності. При цьому, низка проблем, пов'язаних з організацією художньо-проектної діяльності в процесі трудового навчання лежить не лише в площині мистецтвознавчої чи суто педагогічної науки, а і в значній мірі стосується психологічних засад розвитку творчої особистості.

Професійна підготовка вчителів трудового навчання має здійснюватися потужним інформаційним джерелом, яке здатне вплинути на процес формування проектної культури, а саме на засадах етнодизайну. У ціннісному просторі сучасної культури й освіти, етнодизайн виступає як засіб індивідуалізації в умовах уніфікації предметно-просторового середовища і впливу на розвиток особистості. Водночас, етнодизайн пробуджує зацікавлення національною «архаїкою» та багато в чому здатен сформувати не тільки візуальний досвід сучасної людини, а й спроможний визначити національний стиль мислення та навчити чуттєвому освоєнню сучасного предметного середовища. Але навіть за сучасних умов подібна тенденція поки що не є всеохопною та масовою, але стрімко «входить у моду».

Нині актуалізувалась необхідність гуманізації й гуманітаризації технологічної освіти, мета якої – підготовка спеціалістів нової формації – професіоналів, які володіють широкими фаховими і загальнокультурними компетенціями (Г. Балл, І. Бех, С. Гончаренко, Г. Дегтярьова, А. Кочубей, В. Кремень, І. Войнар та ін.). Адже освіта сприяє цілісному гармонійному розвитку кожної особистості, враховуючи її індивідуальні характеристики, творчі можливості під час оволодіння професією. В. Кремень наголошує, що розвиток кожної окремої людини на основі її здібностей – це головний важіль подальшого прогресу суспільства [1, с. 3].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Поняття «етнодизайн» нещодавно стало предметом теоретичних досліджень та наукових дискусій і ще не до кінця сформульоване науковцями. Низка аналітичних оглядів, нарисів, статей з культурології, історії, етнографії, мистецтвознавства та дизайну, присвячених застосуванню етнічних мотивів і етнографіки в окремих видах дизайну, розглядають етнодизайн з позицій або традиційної, або універсальної культури (В. Білий, В. Даниленко, В. Лісняк, М. Мельник, О. Тканко, Н. Трегуб, Г. Юрчишин, І. Яковець та ін.). Вагомою джерельною базою в такій

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

ситуації стає науково-методичний, творчий досвід провідних дизайнерських шкіл країни, періодика мистецького, культурологічного, етнографічного спрямування, фахова література з окремих видів дизайну. Проте фундаментальні положення етнодизайну і умови його подальшого розвитку досліджено недостатньо. Особливий інтерес у дослідників привертають український етнодизайн, його витоки та особливості, що пов'язані як з культурною спадщиною українців, так і з впливом культур інших народів.

Вченими відмічається [2; 3; 4], що впродовж віків етнічний дизайн України формувалася у двох основних формах: як домашні ремесла та як організовані виробництва – промисли, пов'язані з ринком. На їх розвиток впливали природні умови України, наявність сировини, вигідне торговельне та географічне розташування. Зазначені форми розвитку етнічного дизайну йшли паралельно, тісно переплітаючись між собою. Кожна епоха збагачувала предметно-духовний світ людини і вносила свої зміни. Проте з покоління в покоління передавався генетичний код художньої традиції та художня спадщина народу. Вивчення різних періодів розвитку та видів народного мистецтва здійснювали А. Будзан, Р. Захарчук-Чугай, М. Драган, К. Кавас, Т. Кара-Васильєва, М. Криволапов, Ю. Легенький, М. Макаренко, П. Мельниченко, С. Мигаль, Л. Оршанський, К. Променицький, М. Станкевич, В. Тименко, В. Титаренко, В. Торканюк, Д. Тхоржевський, А. Хворостов, Є. Шевченко, К. Шонк-Русич та багато інших дослідників.

Ю. Легенький зазначає: «...етнодизайн – це нова парадигма бачення складного комплексу народної, ремісничої та професійної культури. Розвиток дизайну з етнічними елементами свідчить про новий період у культурному розвитку українців, який неминуче повинен пробитися крізь товщу універсалізму. Дизайн формує людину і впливає на неї, на її психіку та поведінку. Розробка і впровадження нового етностилю повинні спонукати до відродження елементів традицій, обрядовості, до бажання ідентифікації з українським народом» [5, с. 217].

Мета статті полягає в необхідному дослідженні та розкритті поняття «етнодизайн» і вивченні можливостей у використанні його в системі формування проектної культури як однієї із складових фахової підготовки вчителя трудового навчання.

Виклад основного матеріалу. У сучасних умовах розвитку виробництва якість промислових товарів визначає дизайн. Отже, що таке «дизайн» (англ. design) – задум, план, намір, творчий задум, проект, креслення, розрахунок, конструкція, ескіз, малюнок, композиція, витвір мистецтва. В іншому визначені «дизайн» – це творчий метод, процес і результат художньо-технічного проектування промислових виробів, що задовольняють утилітарні та естетичні потреби людини. Водночас, «дизайн» визначається як комплексна науково-практична діяльність щодо формування гармонійного, естетично повноцінного середовища життєдіяльності людини і розроблення об'єктів матеріальної культури [6]. Тому в змісті фахової підготовки майбутніх учителів технологій він є одним із засобів формування їхньої художньо-естетичної культури. Дизайн, як засіб художньо-естетичного перетворення дійсності, що охоплює практично всі сфери людської діяльності, нині стає інтегративно-комунікативним компонентом усієї системи технологічної освіти України.

Поняття дизайн, як зазначалося, це особлива проектна діяльність, що об'єднує «художню» і «технічну» творчість. Дизайн одночасно існує у двох вимірах – у сфері мистецтва (художнє), що оперує образами, пластикою, пропорціями, об'єднаними в одне композиційне ціле й водночас у сфері техніки (технічне або інженерне), що потребує чіткості й математичного розрахунку. Складне слово «етнодизайн» утворюється поєднанням двох слів – «етнічний» і «дизайн». «Етно» вживається майже в усіх випадках, коли йдеться про народне, національне (напр., етнографія, етнолінгвістика, етнопсихологія та ін.). Воно утворене від «етнос» (грец. – ethnos) означає народ, стійка спільність людей, що історично склалась на певній території [7, с. 100].

Етнодизайн – це багатогранне поняття, що інтегрує художні, технічні, проектні, культурні, мистецькі, гуманітарні складові дизайн-діяльності та етнонаціональні ознаки. З іншого боку, етнодизайн – це своєрідна трансформація елементів національної культури, зокрема декоративно-ужиткового мистецтва, в сучасних промислових виробках, тобто в етнодизайні поєдналися традиційне декоративно-ужиткове мистецтво і сучасні промислові технології. Без взаємозв'язку цих складових – традиційного і сучасного, професійна підготовка майбутніх учителів технологій в умовах реформування національної освіти, на нашу думку, не буде повною. З цього приводу слушною є думка академіка І. Зязюна: «На сучасному етапі розвитку суспільства складається нова освітня ситуація, для якої

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

характерне посилення етнізації змісту освіти»[8, с. 9].

Водночас кандидат архітектури О. Крижанівський дає більш широке визначення дефеніції етнодизайну. «Етнодизайн – це комплексна міждисциплінарна проектно-художня діяльність, яка інтегрує в собі природознавчі, технічні, гуманітарні знання, інженерне мислення і спрямована на формування та промислове вдосконалення предметного оточення людини із високим семіотичним статусом в усіх без винятку сферах життєдіяльності в певних етнічних традиціях» [9].

Знання закону традиції етнодизайну допомагає провести об'єктивний порівняльний аналіз художніх явищ за їх внеском у світову культуру, правильно оцінити рівень художньої цінності творів, визначити закономірності та нові тенденції в розвитку декоративно-ужиткового мистецтва. Проте, збереження традицій не заперечує інноваційного розвитку. У зв'язку з цим, намагаючись удосконалити речі, зробити їх художньо і функціонально довершеними важливо не втратити традицій та цілісності задуму твору, адже саме цілісність композиції є обов'язковою умовою її гармонії. Тому не можна не погодитись з твердженням [4, с. 248], що в етнодизайні окрім закону традиції виразно проявляється дія закону цілісності твору. Згідно із цим законом композиція у етнодизайні є взаємозв'язком однотипних і різнорідних елементів і частин, що у гармонійному поєднанні створюють неповторну і цілісну побудову [10; 11; 12].

Етнодизайн виступаючи посередником між промисловістю і народним мистецтвом, перш за все об'єднує точні й гуманітарні науки, одночасно залучаючи чуттєві здібності та духовність людини. Його необхідно впроваджувати у всі сфери освіти, оскільки це поняття охоплює взаємозв'язок усіх аспектів діяльності зі створення нового виробу – технічного, економічного, естетичного, ергономічного, екологічного, художнього тощо. При цьому великого значення набуває якість підготовки фахівців (студентів вищих мистецьких навчальних закладах), які займаються проблемами проектування й виготовлення виробів різноманітного призначення, впровадженням проектної діяльності, нової технології розвивального навчання – дизайн-освіти в систему освіти від початкової ланки до вузів [13; 14; 15]. Саме формування «проектної культури» з врахуванням етнічної складової забезпечить якість підготовки педагогічних кадрів у галузі дизайн-освіти, сформує їх як «носіїв проектної культури». Необхідне подальше розроблення змісту українського етнодизайну, організаційних форм його реалізації. Важливо продумати й експериментально апробувати методично-процесуальне забезпечення дизайн-освітнього процесу, а також сприятливе предметно-розвивальне середовище у професійних закладах дизайн-освіти. Все це ефективні педагогічні умови, які є необхідними й достатніми для формування сучасних українських дизайнерів в освітній сфері.

На нашу думку, етнодизайн у навчальному процесі трудового навчання може стати тим скарбом, що гарантуватиме культурний розвиток особистості і забезпечуватиме загальну естетизацію і гуманізацію суспільства. Навчально-трудова діяльність школяра на засадах етнодизайну передбачає наявність у нього здатності сприйняття картини світу на засадах національної (поліетнічної) культури, вміння творчо мислити, пропонувати нові ідеї, використовувати нестандартні рішення, що робитиме досконалою його майбутню професійну діяльність. Але для того щоб школярі мали багаж розвитку в етнодизайні, вчитель технологій також повинен володіти широким колом професійних компетенцій, бути митцем, майстром-наставником, дослідником, творчою особистістю. Отже саме від особистості педагога залежить, чи розкриється творчий потенціал учнів, яким буде рівень їх професійної підготовки, чи стануть вони особистостями, гідними громадянами своєї держави, з тим великим скарбом знань.

Висновки. Розвиток етнодизайну – це еволюційний процес, який ґрунтується на спадковості багатовікових традицій і поступовому нагромадженні знань і набутті нових його рис.

Оволодіння практичним проектним досвідом, дослідження етнокультурних традицій та канонів декоративно-ужиткового мистецтва, їх осмислення, сприйняття та сучасна інтерпретація здатні допомогти в переусвідомленні та формуванні неповторної цілісної картини світу. В цьому контексті першочерговими виявляються завдання активного застосування прикладних науково-дослідних і пошуково-експериментальних розробок, що поєднують сучасну етнографічно-стилізаційну віртуозність і дизайн з обов'язковим концептуально-новаторським переосмисленням минувшини. Етнодизайн як засіб формування проектної художньо-естетичної культури, національної самосвідомості майбутніх учителів технологій має стати складовою їхньої професійної підготовки. Розвиток етнодизайну – це еволюційний процес, який ґрунтується на спадковості багатовікових традицій і поступовому

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

нагромадженні знань і набутті нових його рис. Отже, це скарб технологічної освіти та етнодизайнерської діяльності та великий засіб творчого художнього розвитку майбутніх учителів, який розширить межі їхньої професійної художньо-естетичної, проектно й дослідницької компетентності.

Список використаних джерел:

1. Кремень В.Г. Гідну відповідь викликам XXI століття. *Проф.-техн. освіта*. 2006. № 4. С. 2-4.
2. Криволапов М.О. Художня критика і проблеми осмислення мистецької спадщини. *Мистецтво України*. К.: Спалах, 2000. Вип. 1. С. 11-12.
3. Мусяєнко В.Д., Захарченко Р.О., Сидоренко В.К., Тхоржевський Д.О. прилучення учнів до національної культури у процесі трудового навчання. К.: 1996.
4. Тименко В.П., Сидоренко В.К., Оршанський Л.В. Професійна дизайн-освіта: теорія і практика художньої обробки деревини. К.: Педагогічна думка, 2007. 288 с.
5. Легенький Ю. Дизайн: культурологія та естетика. Київ: КДУТД, 2000. 272 с.
6. URL: <http://uk.wikipedia.org/wiki>.
7. Професійна освіта: словник: навч. посіб. / уклад. С.У. Гончаренко, І.А. Зязюн, Н.Г. Ничкало, О.С. Дубинчук, Н. О. Талалуєва, А. О. Молчанова, Л.Б. Лук'янова; за ред. Н.Г. Ничкало. К.: Вища школа, 2000. 381 с.
8. Зязюн І.А. Інтегративна функція культурної парадигми. *Професійно-художня освіта України*: зб. наук. праць. К.: Черкаси, 2008. Вип. V. С. 3-13.
9. Максименко Г.Є. Формування художньо-графічних умінь майбутніх дизайнерів у процесі вивчення фахових дисциплін: автореферат дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: спец. 13.00.04 – теорія та методика професійної освіти / Г.Є. Максименко. К., 2009. 20 с.
10. Зузяк Т.П., Бенеді М.С., Лудан Д.В. Декорування інтер'єру як складова підготовки учнів старшої школи у процесі профільного навчання. *Актуальні проблеми підготовки вчителя трудового навчання та технологій: теорія, досвід, проблеми*. Вінниця: ПП Балюк І.Б., 2019. Вип. 2. С. 91-93.
11. Зузяк Т.П., Волинець В.М., Дурба Т.Л. Організація роботи гуртка «Флора- та фітодизайну інтер'єру» в учнів старшої школи. *Актуальні проблеми підготовки вчителя трудового навчання та технологій: теорія, досвід, проблеми*. Вінниця: ПП Балюк І.Б., 2019. Вип. 2.
12. Зузяк Т.П., Волинець В.М., Лудан Д.В. Особливості вивчення зонування інтер'єру в процесі профільного навчання. *Актуальні проблеми підготовки вчителя трудового навчання та технологій: теорія, досвід, проблеми*. Вінниця, 2019. Вип. III.
13. Зузяк Т.П., Марущак О.В. Досвід визначних майстрів гончаротворення як передумова етнокультурного виховання студентської молоді. *Актуальні проблеми підготовки вчителя трудового навчання та технологій середньої школи: теорія, досвід, проблеми*. Вінниця: ВДПУ, 2018. Вип. I.
14. Зузяк Т.П., Пінаєва В.В., Лудан Д.В. Роль гуртка декоративно-ужиткового мистецтва в формуванні естетичного смаку учнів. *Актуальні проблеми підготовки вчителя трудового навчання та технологій середньої школи: теорія, досвід, проблеми*. Вінниця: ВДПУ, 2018. Вип. I.
15. Зузяк Т.П., Волинець В. М., Бенеді М.С. Особливості вивчення профілю «Основи дизайну» учнями старшої школи. *Актуальні проблеми підготовки вчителя трудового навчання та технологій середньої школи: теорія, досвід, проблеми*. Вінниця: ВДПУ, 2018. Вип. I.
16. Зузяк Т.П., Марущак О.В. Методологічні передумови формування у майбутнього вчителя трудового навчання та технологій технологічної компетентності. *Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка*. Дрогобич: Видавничий дім «Гельветика», 2019. Вип. 26. Том 1. С. 148-153. DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4863.1/26.195826>.
17. Марущак О.В., Зузяк Т.П. Зміст поняття художньо-естетичної компетентності педагога в галузі декоративно-ужиткового мистецтва. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. Київ-Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2019. Вип. 53. С. 185-189.
18. Зузяк Т.П., Марущак О.В., Шинін О.С., Савлук В.М. Інтегративна природа декоративно-ужиткового мистецтва як чинник збереження художніх традицій народних ремесел і промислів. *Perspectives of world science and education: abstracts of the 3rd International scientific and practical conference*. CPN Publishing Group. Osaka, Japan. 2019. Pp. 172-180. URL: <http://sci-conf.com.ua>.
19. Zuziak T., Marushchak O. Formation of artistic-aesthetic competence means of decorative and consumer art: content and structure of phenomenon. Development of modern science: the experience of European countries and prospects for Ukraine: monograph / In A. Jankovska (Ed.). Riga, Latvia: «Baltija Publishing», 2019. P. 17-40. DOI: https://doi.org/10.30525/978-9934-571-78-7_18.

**ІСТОРИЯ СТАНОВЛЕННЯ ТА РОЗВИТКУ
ВИЩОГО ХУДОЖНЬОГО ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОГО УЧИЛИЩА № 5 м. ВІННИЦІ**

Анотація. У статті розглянуто деякі аспекти започаткування та розвитку Вищого художнього професійно-технічного училища №5 м. Вінниці (далі – ВХПТУ № 5), а також сучасна діяльність училища, що пов'язана із розширенням співпраці з німецьким Фондом підтримки будівельної галузі імені Ебергарда Шьока та особливостями підготовки учнів художнього циклу.

Ключові слова: професійно-технічне училище, центр, кваліфікований робітник, діяльність, Фонд ім. Ебергарда Шьока, виконавець художньо-оформлювальних робіт.

Abstract: Some aspects of beginning and the development of the Higher Art Vocational School №5 in Vinnitsia are considered in the article (then – VHPTU № 5), and also modern activities of the Vocational School those are connected with cooperation with the Fund Support of the Building Branch by Eberhard Schock and features of preparation of the pupils in the artistic cycle.

Keywords: Professional-technical vocational school, center, qualified worker, activity, Fund by Eberhard Schock, performer of artistic executive works.

Постановка наукової проблеми. Для ґрунтовного аналізу сучасних умов розвитку закладів професійної (професійно-технічної) освіти (далі – ЗП(ПТ)О) потрібно звернутися до історичних витоків та передумов його створення і формування. Ознайомлення з історією розвитку ВХПТУ № 5 м. Вінниці дасть реальну картину розуміння концепцій його роботи, напрямів та змін в педагогічній діяльності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питаннями розробки стратегій розвитку освіти у галузі міжнародної співпраці розглядали: В. Кремень, М. Степко, Я. Болюбаш, Т. Кристопчук. Реалізація міжнародної співпраці в рамках підписаного у 2014 році Меморандуму про співпрацю між Фондом Ебергарда Шьока (Федеративна Республіка Німеччина) та Міністерством освіти і науки України забезпечується завдяки представникам німецької сторони: П. Мьоллер, Т. Вайзе, А. Тобіас, Г. Блессінг та з українського боку – директорами ЗП(ПТ)О у містах Львів, Вінниця, Київ, Харків: К. Криворучко, В. Титаренко, Г. Алексенко, Г. Амірбеков. Про особливості міжнародної співпраці ВХПТУ № 5 м. Вінниці неодноразово писала публікації М. Пилявець.

Метою статті є опис основних ідей та аспектів розвитку Вищого художнього професійно-технічного училища № 5 м. Вінниці в системі професійної (професійно-технічної) освіти.

Виклад основного матеріалу. Навчально-виховна діяльність училища починається з липня 1946 року, коли Вінницькою обласною Радою депутатів трудящих було прийняте рішення про створення школи фабрично-заводського навчання, в якій розпочато підготовку будівельників для відбудови промислових і громадських будівель та споруд після Великої Вітчизняної війни.

У квітні 1956 року школа була реорганізована у Вінницьку будівельну школу № 1, а в серпні 1958 року – у Вінницьке будівельне училище № 1, а у жовтні 1962 року училище отримало статус міського професійно-технічного училища № 5.

У вересні 1981 року училище перейменоване у Вінницьке середнє професійно-технічне училище № 5, а в червні 1989 року – у професійно-технічне училище № 5. За наказом Міністерства освіти України від 15.04.1993 року № 101 училище реорганізовано у вище професійне, а за наказом Міністерства освіти України від 04.02.1999 року № 27 – у Вище художнє професійно-технічне училище.

Людиною, яка зробила значний вклад у формування історії нашого навчального закладу, був Чернобаєв Микола Іванович, який з 1978 по 2007 рік очолював його.

У 2008 році директором ВХПТУ № 5 став Титаренко Василь Вікторович і очолював його до травня 2019 р. З 1990 по 2008 роки Василь Вікторович працював заступником директора з навчально-виробничої роботи ВХПТУ № 5, мав педагогічні звання «Старший викладач», «Викладач-методист», почесне звання «Відмінник освіти України», нагороджений почесною грамотою Міністерства освіти і науки України [3].

Нині в закладі діє два потужних навчально-практичних центри, що створено завдяки багаторічній міжнародній співпраці з Фондом імені Ебергарда Шьока (м. Баден-Баден, Німеччина) з професій

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

«реставратор декоративно-художніх фарбувань, маляр» та «столяр будівельний, виробник художніх виробів з дерева».

У грудні 2017 року між Департаментом освіти Вінницької обласної державної адміністрації, німецьким Фондом імені Ебергарда Шьока та Вищим художнім професійно-технічним училищем № 5 міста Вінниці був підписаний тристоронній договір про модернізацію підготовки кваліфікованих робітників за професією «Столяр будівельний, виробник художніх виробів з дерева». Метою спільної освітньої діяльності є приведення професії столяра до рівня західноєвропейських стандартів, підготовки фахівців широкого профілю, які володіють усіма необхідними виробничими вміннями та технологічними знаннями [4].

У травні 2019 року майстри виробничого навчання разом із викладачем професійно-теоретичної підготовки із вказаної професії з метою проходження ефективного стажування відвідали Німеччину. В ході робочої поїздки відбулось ознайомлення з системою професійної освіти Німеччини, передовим професійним досвідом, новітніми технологіями та устаткуванням на базі навчального центру в місті Борсдорф. Було практично відпрацьовано налагодження та налаштування деревообробних верстатів, обробку деталей із застосуванням шаблонів. Відвідано семінар з обробки скла та підприємство з деревообробки блоків у м. Лейпциг.

Модернізована майстерня з професії «столяр будівельний, виробник художніх виробів з дерева» ВХПТУ № 5 м. Вінниці відповідає всім вимогам виготовлення та оздоблення столярних виробів, наразі майстерня оснащена верстатами загального призначення та спеціалізованим комплектом фрез для виготовлення віконних блоків, відреставровано віконні блоки, встановлено вхідні двері, що були виготовлені майстрами училища та керівником проекту під час робочої поїздки до Львова в 2018 році.

Сучасна професійно-практична підготовка майбутніх висококваліфікованих робітників проводиться відповідно по запланованим етапам, кожен етап виготовлення віконного блоку супроводжуватиметься детальним вивченням конструкції елементів виробу та правил виконання робіт на верстатах. Обов'язковим буде проведення занять з правил підготовки виробу до опорядження та опорядження виробу спеціальними лакофарбовими матеріалами. Для цього застосовується спеціальне високотехнологічне обладнання. Саме фарбування відбувається в спеціально обладнаній фарбувальній камері. Також при проведенні робіт необхідно дотримуватись правил охорони праці. А саме, застосовувати засоби індивідуального захисту та мати спеціальний комбінезон.

Після проведення опоряджувальних робіт та висихання виробу проводитиметься встановлення ізольованого склопакету з герметизацією зазорів між штапиком та склом. Знання правил роботи на деревообробних верстатах, їх будови та правил безпеки праці дозволяють проводити виготовлення віконного блоку в короткі терміни та з високою якістю виконання робіт [3].

У жовтні 2019 року було відкрито навчально-практичний центр «Сучасних деревообробних технологій» з повністю оновленою навчально-матеріальною базою відповідно до державних стандартів з професії «столяр будівельний, виробник художніх виробів з дерева» за підтримки Фонду імені Ебергарда Шьока.

У 2018 році відбулося урочисте відкриття навчально-практичного центру з підготовки кваліфікованих робітників за професією «монтажник санітарно-технічних систем і устаткування». Центр було створено і відкрито за сприяння Міністерства освіти і науки України, Департаменту освіти і науки, Вінницької міської ради, що стало основою для заснування в училищі державно-приватного партнерства. Сучасно обладнані майстерня та кабінет теоретичної підготовки призначені для навчання учнів ВХПТУ № 5 м. Вінниці, слухачів Центру зайнятості за модульною системою [2].

Підготовка учнів з професії «виконавець художньо-оформлювальних робіт» відбувається на основі компетентнісного підходу до навчання, що супроводжується вивченням учнями прийомів і способів нанесення нескладних шрифтів і нумерації за трафаретом в один колір з прописом, правил змішування кольорів і підготовки поверхні під просту обробку. Серед основних умінь виконавця художньо-оформлювальних робіт є змішування простих кольорів, виконання підготовчих робіт, а також переведення на намічені місця букви і нумерації простого шрифту.

Під час навчального процесу учні виявляють високі та достатні знання ритмів набору шрифтів, складу і властивостей застосовуваних барвників, прийомів заповнення пензлем контурів знаків,

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

правил користування пристосуваннями, інструментами, основні відомості про будову та принцип дії обладнання, електроінструменту, що використовуються для підготовчих, фарбувальних робіт, заготовки оформлювальних матеріалів та правила їх використання; основних механічних, фізичних, хімічних, технологічних властивостей матеріалів і барвників, їх приготування; виготовляють і використовують види всіх необхідних трафаретів; володіють новими технологіями та способами нанесення елементів із самоклеючої плівки та інших сучасних матеріалів; знають нормативні документи та вимоги охорони праці при виконанні відповідних видів робіт.

Важливо, що більше 85% учнів уміють виконувати шрифтові роботи простого композиційного рішення за готовими трафаретами і шаблонами сухим пензлем, трубочками по нормографу, гуашшю і тушшю по нетонованому кольором папері під керівництвом виконавця більш високої кваліфікації; заповнювати пензлем кольоровою гуашшю отримані по нормографу контури літерних і цифрових знаків; наносити надписи, нумерації і вільні етикетки по набірному трафарету з прописом від руки в один тон по готовому розбиттю і розмітці місць; виконувати прийоми, операції з підготовки, фарбування та оклеювання поверхонь; виконувати прості шрифтові роботи з самоклеючих плівок та інших сучасних матеріалів; переносити на основу шрифтові знаки, після плотерної порізки, за допомогою транспортної стрічки; також учні вміють виготовляти та використовувати прості декоративні елементи з порошкоподібних матеріалів; працювати з електричними ручними інструментами, при цьому дотримуватися правил охорони праці при виконанні відповідних видів робіт.

Висновки. Нині ВХПТУ № 5 м. Вінниці має понад 15 навчально-виробничих майстерень, навчальні кабінети, обладнані згідно з вимогами, ефективно дидактичне та методичне забезпечення, що є запорукою вдалої реалізації освітнього процесу. Щоденно педагогічні працівники училища працюють над покращенням матеріальної бази та освітнього процесу.

Список використаних джерел:

1. Меморандум про взаєморозуміння щодо сприяння співробітництву у сфері науки, технологій та інновацій між Міністерством освіти і науки України та Федеральним міністерством освіти і наукових досліджень Федеративної Республіки Німеччина від 23.11.2009 р.
2. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені Н.П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи / М-во освіти і науки України ім. М.П. Драгоманова. К.: Видавничий дім «Гельветика», 2019. Вип. 71. 306 с.
3. Пилявець М.С. Особливості міжнародної співпраці закладів професійної (професійно-технічної) освіти на прикладі Вищого художнього професійно-технічного училища № 5 міста Вінниці. О.: ВД «Причорноморський НДІ ЕІ». Том 2, 2019. С. 118-121.
4. Сайт Вищого художнього професійно-технічного училища № 5 м. Вінниці. URL: <http://vhptu5.vn.ua> (дата звернення 11.03.2020 р).

УДК 378.14:746.7

Т.П. Зузяк, О.С. Шинін, Л.В. Плазовська, м. Вінниця
e-mail: zuzyak@ukr.net

ХУДОЖНЄ ПЛЕТІННЯ НА ПОДІЛІ НАПРИКІНЦІ ХХ – НА ПОЧАТКУ ХХІ СТОЛІТТЯ

Анотація. У статті розглядається та розкривається актуальна проблема поняття художнього плетіння з рослинних матеріалів, як одного із видів декоративно-ужиткового мистецтва. Досліджено історію художнього плетіння з рослинних матеріалів на Поділлі наприкінці ХІХ – на початку ХХ століття, розглянуто творчість відомих майстрів.

Ключові слова: декоративно-ужиткове мистецтво, Поділля, плетіння з рослинних матеріалів, солома, рогіз.

Abstract. The article reviews the actual problem of the concept of artistic weaving of plant materials, as a kind of arts and crafts. The history of artistic weaving of plant materials in the Podillya at the end of the XIX - beginning of the twentieth century is investigated, the creativity of famous masters is considered.

Keywords: arts and crafts, Podillya, weaving of plant materials, straw, cattail.

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

Постановка наукової проблеми. Протягом тисячоліть плетіння з рослинних матеріалів було для людства такою звичайною та на перший погляд невибагливою справою, що мистецькі особливості й переваги плетених виробів ми здебільшого ще й досі не усвідомлюємо. Натомість, для майстра-плетільника твори художнього плетіння – це результат складних технологічних навиків, високої майстерності.

Традиційне плетіння охоплює широку типологію предметів від фрагментів і цілих одиниць будівельних конструкцій, транспортних засобів, меблів до дрібних виробів, іграшок. Воно має особливі мистецькі риси – це ритмічні повтори в системі переплетень, ажурність отворів, фактура та кольорові зіставлення натуральних матеріалів. Художньо плетенні вироби приємно вражають природною потужністю силуетів і форм, ритмічною фактурою переплетень, ажурністю візерунків, з якими у цьому відношенні не може дорівнятися ніщо інше.

Найвищий розвиток художнього плетіння припадає на кінець XIX – початок XX століття.

Основна перевага сучасного художнього плетіння полягає в тому, що матеріали немає смислу замінювати штучними, а його технологія не підлягає значній механізації чи модернізації. Процес плетіння відбувається приблизно так само як і тисячу років тому.

Художнє плетіння з рослинних матеріалів у XX столітті займало важливе місце в житті українців, однак порівняно з деревом, керамікою, ткацтвом та іншими видами народної творчості залишається найменш дослідженою сторінкою національної культури. Хоча деякі аспекти й питання висвітлені в літературі, все ж досі немає праці, де б художнє плетіння розглядалося комплексно як окремий вид декоративно-прикладного мистецтва, цілісне й непересічне явище.

Короткий аналіз досліджень проблеми. Історію становлення декоративно-ужиткового мистецтва досліджували М. Станкевич, Р. Захарчук-Чугай, Є. Антонович, Г. Івашків, Т. Кара-Васильєва та ін.

Мета статті – розкрити становлення художнього плетіння Поділля наприкінці XX – на початку XXI ст.

Виклад основного матеріалу. Вагомим чинником актуальності даного дослідження виступає можливість застосування результатів для розвитку народних художніх промислів плетіння, зокрема з потреби привернути до нього увагу артменеджерів, маркетологів, підприємців-інвесторів, а також підтримати творчість визначних майстрів-плетільників. Окрім того матеріал буде корисним учителям для підготовки уроків з трудового навчання або у гуртковій роботі в школі, де вчитель за допомогою засобів декоративно-прикладного мистецтва, зокрема плетіння з рослинних матеріалів, створить такі умови, щоб учні не тільки усвідомили суспільно корисне значення своєї праці, але й змогли б показати свої творчі здібності, реалізувати їх у конкретних трудових справах [1; 2].

Важливе місце у педагогічній системі займають питання творчого розвитку студентів. Високі вимоги, що висувують сучасній системі освіти державні педагогічні стандарти, найшли своє відображення у реформуванні вищої освіти у світлі Болонського процесу. Ми торкнемося у нашій статті питанням викладання декоративно-ужиткового мистецтва.

Набуті знання дозволяють доповнити уявлення про розвиток декоративно-ужиткового мистецтва, розширюють при цьому світобачення студента, розвивають художньо-творчі здібності.

Проблема розвитку творчих здібностей студентів цікавить багатьох педагогів. Плетіння з рослинних матеріалів – мало поширений вид ДПМ, і ще має знайти своє місце в художній освіті студента [3; 4]. Протягом тисячоліть плетіння з рослинних матеріалів було для людства такою звичайною та на перший погляд невибагливою справою, що мистецькі особливості й переваги плетених виробів ми здебільшого ще й досі не усвідомлюємо [5; 6]. Первісне плетіння ловецьких знарядь та побутових виробів, очевидно, було відоме всім стародавнім народам

Як і в кожному виді мистецтва (кераміці, художньому дереві, ткацтві тощо), у плетінні також існують свої місцеві особливості, стилістичні відміни. Саме це розглядається нами в цьому розділі. Зокрема, зосереджується увага на регіональних і локальних характерних типах, своєрідній техніці, функціонуванні творів художнього плетіння. Для написання цього розділу значною мірою послужили польові матеріали, зібрані автором, публікації інших дослідників (часто розпорошені у періодиці), а також розробки проблем етнокультурного районування, зокрема, найновіша карта-схема «Етнографічні регіони України» М. Станкевича.

Механізмом зображення та трансформації регіональних особливостей виступає художня

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

традиція, яка з покоління в покоління передавала художньо-технічні прийоми, навички, ремісничу технологічну майстерність. Традиції по-різному в окремих регіонах залежно від специфіки заготівлі й обробки матеріалу, наявності чи відсутності сировини, навчальних закладів, окремих талановитих майстрів і організацій промислу. Ось чому всі різновиди досліджуваного нами художнього ремесла – плетіння з лози, соломи, з обгорток кукурудзяних початків, кореня сосни тощо – мають свої регіональні, а подекуди й локальні мистецькі особливості й етапи історії.

Теоретичним засновником у виявленні регіональних відмінностей виступає техніка й візерунковість самої конструкції художнього плетіння. Інакше кажучи, переплетення у різних комбінаціях пагонів лози, рогози, кореня, соломи, жмутів трави, смужок лика, лубу, дранки створюють конструктивну основу, об'єм і одночасно утворюють пластичний ритмічний візерунок. Складну просторово-ажурну структуру мають і стінки. Важливу естетичну роль відіграє фактура виробів із різноманітних природних матеріалів: «лискучої лози, з матової зморшкуватої рогози, світлоносної соломи, шерехатих дракни та лубу». Враховуються й інші параметри художньої виразності, що впливають на стилістичні відміни творів, наприклад: силует і пропорції частин і цілого, ритміка і характер переплетень (відносна щільність або розрідженість), ширина стрічок, джутів, товщина каркасу, тощо. Усе це варіюється залежно від місцевої спадщини художнього плетіння, традицій та інновацій.

Розглянемо творчість майстрів Поділля, зокрема Тернопільської, Хмельницької, Вінницької областей.

Як і в інших регіонах України, на Поділлі та Півдні з початку ХХ століття також широко розвиваються ремісництво і кустарна промисловість. Традиційні промисли відіграють важливу роль в економіці краю. Певною мірою задовольняють потреби самого населення, заповнюють вільний від землеробства час, відкривають малоземельному населенню додаткові джерела існування, поповнюють ринок необхідними товарами. Широкому розвитку ремісництва сприяють значні сировинні запаси краю.

Більш традиційним для Вінниччини є плетіння з рогози та соломи. Відомо, що на першій загальноукраїнській виставці народного мистецтва у 1906 році малу срібну медаль було присуджено І. Коломієць з Сокиринців Вінницького повіту «за плетені вироби з рогози». Із звіту Київського кустарного товариства за 1907 рік відомо, що воно двічі відряджало своїх членів до Подільської губернії для налагодження виробництва кошиків. Виробами з рогози в цей час також займалися майстри із сіл Щітки та Великі Хутори Вінницького повіту. Сучасна відома майстриня з Щіток – Г. Заєць плете з рогози декоративні розетки, дамські сумочки та капці [7].

У наші дні плетіння з рогози починає відроджуватись у Шпиківській школі Тульчинського району. Вчителем А. Гоцуляком створено гурток народних ремесел. Його започатковано для того, аби не лише прищепити дітям любов до праці, сприяти їх естетичному вихованню, а й дати можливість кожному мати в майбутньому справу до душі. Гуртківці обрали рідкісний нині для Поділля напрямок плетіння з болотних рослин, з рогози, займаються також інкрустацією з соломи. Рогоза набуває примхливих форм і перетворюється то у вишуканої форми кошичок, то у бриль або в постолі. Молоді майстри, наприклад, Юрій і Андрій Кобзаренки, вміють робити брилі, капелюхи, сумки, кошички, різні вжиткові речі. Гарні вироби і в О. Дідура, В. Капиці, Т. Мельник. Вони не лише залюбки працюють, а й самі придумують орнаменти, вдосконалюють техніку плетіння.

М. Гоцуляк з м. Могілів-Подільський виготовляє речі технікою плетіння рогози в поєднанні з обгортками кукурудзяних початків і соломою. Її композиції «Лукаш і Мавка», «Несе Галя воду» відрізняються не тільки майстерністю, але й творчістю майстрині [7].

Які ж прекрасні традиції у цього промислу. Ще у двадцятих роках з лози та соломки плели на Вінниччині корзини, оздоблені 60-ма видами візерунків. Їх охоче купляли навіть на столичних базарах. На жаль, сьогодні майже все забуте, але майстри починають відновлювати старі традиції. Тут займаються організацією виставок і музеїв кращих зразків місцевих виробів, створенням і обладнанням показових і навчальних майстерень, забезпеченням необхідної сировини та збуту цих товарів, головним чином через широку мережу ярмарків і бірж.

Народні ремісники-надомники плетуть кошики з лози для картоплі, для зберігання сала, все це реалізується на ринку. У багатьох селах Хмельниччини займаються цим промислом: у с. Браженці –

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

майстер В. Дідух; у селі Любомирка – І. Бондар; у с. Мала Шкарівка – Т. Музиченко; с. Новолабунь – В. Ступницький; у с. Кіпченці – М. Філіпчук.

На жаль, кількісне збільшення художнього промислу часом досягається не розвитком або відновленням місцевого промислу, а довільним запозиченням зразків, нерідко з віддалених регіонів. Наприклад, з 1981 року налагоджене виробництво з рогами та кукурудзяного листа при Хмельницькому ливарному заводі. Тут постійно працювали над розширенням асортименту, вдосконалювали технологію виробництва. Проте висока технічна й естетична якість виробів не супроводжувалась художньою оригінальністю: рогазані кошики – повторення лохвицьких на Полтавщині, жіночі сумочки з кукурудзяного листа не відрізняються від хустських на Закарпатті, а вази, хлібниці, підставки для вазонів і пляшок – переспіви імпортованих зразків.

Декілька років тому за ініціативою ентузіаста цієї справи Віктора Алексеєва створили лозоплетільний цех товарів народного вжитку на Ямпільській лісомеліоративній станції. В цеху працює близько 20-ти осіб. Провідними майстрами тут визнані Т. Пташник, С. Стафійчук, С. Коваль, Г. Мафтик, С. Вінницька, Г. Чабан, В. Мендович, В. Ніполишин, О. Джереновська, С. Ніполишин. Основний асортимент складається із меблів і чаловічих сумок-саквожатів. Також на Ямпільщині виготовляють вироби із соломи: хлібниці, мірки для муки (технікою виплітання косичок).

Наприкінці ХХ століття лозоплетінням захопились у Козятині. Ініціатором став Ф. Бережнюк. Ним організовано гурток лозоплетіння. Місцевість досить болотиста і лози є вдосталь. Йдуть за наукою до Ф. Бережнюка діти й дорослі. Вироби демонструвались на виставках у Вінниці. В основному це кошики різної конфігурації та розмірів.

Завдяки експедиції було відкрито молодого майстра лозоплетіння з с. Уладівки Літинського району І. Тесленка. Його асортимент – це крісла, гойдалки, етажерки для кватир, книжки, полицки для речей. Особливу увагу приділяє Тесленко виготовленню дитячих меблів – люльок, ліжечок, стільчиків.

Здебільшого на Вінниччині плетінням з лози займаються окремі ентузіасти або невеличкі групи. Так у Томаштільському районі існує підприємство плетіння з лози. Там цю справу налагоджено за конвеєрним принципом. Відбувається технологічний розподіл праці.

Останнім часом знову стає популярним такий традиційний матеріал, як солома. У селі Вінницькі Хутори Вінницького району працює гурток плетіння із соломи, керівник В. Карпуша. Тут виготовляють елегантні вази з розкішними букетами квітів, де кожна не схожа на іншу, по-своєму гарна і неповторна. Привертає увагу солом'яна пластика у вигляді задержувача півня, нахабного поросяти, пущенятка-добрятка й інші фігурки. Солому майстер вирощує та готує сам, фарбує її різними хімічними барвниками. В основному плете прямокутні та шестикутні шкатулки, іграшки, дрібні фігурки, пов'язані з українською обрядовістю. Використовує природну оригінальність житньої, рисової, пшеничної, вівсяної соломи, творчу стилізацію з м'яким гумором і необмежену конструктивну винахідливість. Роботи майстра багато разів експонувались в обласному центрі. Його вироби з соломи є в приватних лекціях США, Німеччині, Франції.

Відома майстриня соломоплетіння з Вінниці Г. Чадюк передає свої навички та вміння студентам Вінницького педагогічного університету. Її роботи – це дитячі іграшки, шкатулки, жіночі капелюхи. Вироби Л. Рогової з с. Шершні Тиврівського району – це солом'яні бички, композиції з соломи, різні житкові речі [7].

Для виготовлення брилів на Поділлі звичайно плели вузькі смужки зі себел пшениці або жита (в «зубці» або «гладенько»), з яких зшивалися верхня частина і поля. Такої техніки дотримується, зокрема, М. Одарчин у с. Паплинці Старосинявського р-ну Хмельницької обл.

У селі Паплинці Старосинявського району Хмельницької області усю свою сім'ю на плетіння з соломи організував М. Гавришків. Переважно плетуть брилі. Використовує солом'яну у восковій стиглості. Перед роботою вимочує її у воді, а потім виплітає биндочки і зшиває. Виготовляє брилі для художнього колективу з обласного центру.

Майстер С. Юзвак теж в основному плете капелюхи з солом'яних косичок. Бере солом'яну не з періоду жнив, а молочної стиглості, щоб не була ламка. Його крилаті брилі мають циліндричний або невисокий заокруглений наголовок. Біля основи з зовнішнього боку кріпить оздоблювальну смужку з репсової стрічки. На жіночі капелюхи прикріплює на стрічку букет квітів із тканини або робить квітку з декоративної стрічки.

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

Він ні кому не передав секретів свого ремесла, про що зараз жалкує. Цим ремеслом займалися також С. Медяник із с. Лукашівка та В. Комар у с. Дашківці Літинського району Вінницької області.

У селі Болган Піщанського району у другій половині ХХ століття плетінням соломою займався К. Стаднік. У його брилях і картузах, у його екзотичних лаптях ходить пів села, а вази для фруктів і хліба, зроблені руками умільця, знаходять застосування на сільських святкових okazіях. Жодне свято народної творчості в селі чи райцентрі не обходиться без виставки його робіт.

Кілька майстрів-старожилів у с. Гута-Шершнянська Тиврівського району виготовляють солом'яні капелюхи, а В. Корнійчук навчає плести капелюхи дівчинку-п'ятикласницю.

На Тернопільщині центрами плетіння з лози є села Росохач Чортківського району, Комсомольське Гусятинського району та Колодріпка Заліщицького. Виплітають тут кошики для домашніх потреб, тарілки для печива тощо. Майстер О. Черняк з Монастирського району займається плетінням меблів: крісел, крісел-гойдалок, диванів. Солом'яні брилі Західного Поділля плетуть рівною широкою стрічкою, способами «в зубчики», «в кіску» та «косичкою». На плетених з соломи головних уборах (зокрема, у с. Дорогоцівка Заліщицького району) позначалась мода і тому поширені на Тернопільщині брилі з високими наголовками і вужчими крисами, подібні до міських капелюхів, не обов'язково є традиційними для данного регіону.

Мистецьким сучасним продовженням традиційних народних іграшок є рогозяні фігурки Я. Ремінецького з Тернопільщини, що зображують народний типаж: молодичь і дівчат коло хати, плотогонів, рибалок, бандуристів, які часто компонуються групами. Майстер вдало звертається до історичних і літературних сюжетів, зображуючи Ярославну, що плаче на валу Путивльського замку, Роксолану на іграшковому троні, Лукаша з Мавкою під вербою, Одарку і Карася. Стебла рогозу перетворюються то на колоди частоколу, то на тендітну тканину вбрання, стають мережаною стружкою, пухнастою кінською гривною. Всі елементи його фігурок чергуються, утворюючи задуманий майстром силует, площину, сферу, складний об'єм, у якому все розраховано на контрасти й зіставлення фактури, декоративні особливості текстури рогози. Майстер використовує звичні технічні прийоми народного ремесла, втілює індивідуальні художні рішення [7].

Нині твори Я. Ремінецького на почесному місці у київських Музеї українського народного декоративного мистецтва та Музеї народної архітектури та побуту; Всеросійському музеї етнографії у Санкт-Петербурзі, Тернопільському обласному краєзнавчому музеї. Висока технічна вправність, своєрідне трактування теми, та компонування сюжету, лаконізм, чіткість і виразність композиції – невід'ємні компоненти оригінальної творчості митця. Він майстерно опоетизовує найпростіші найбуденніші мотиви, з яких складається людське життя, у всьому відчувається високий злет фантазії. Найцікавіші серед композицій Я. Ремінецького ті, в центрі яких – людина. Є у майстра ціла серія поетичних робіт, деякі композиції є художніми ілюстраціями побуту минулої епохи «Біля жорен», «Вітряк» тощо. Майстер твердить, що рогіз шепоче йому про все, про життя, про його щедрю красу.

Учениця Я. Ремінецького О. Дейника з с. Галгоче на Тернопільщині використовує в своїх роботах одночасно рогозу й обгортки кукурудзяних початків, створюючи ляльки, зображення тварин, сюжетні композиції.

Помилуватись виробами з соломи, лози і рогози можна було в павільйоні «Народні художні промисли» на республіканській виставці досягнень у народному господарстві, де відкрилась з 1988 року нова експозиція «Вироби з рослинної сировини». З Тернопільщини експонувались 25 зразків – вази, кошики, дитячі іграшки, сувенірні скульптурки. Виплетені вони І. Биковим та Я. Ремінецьким з обласного центру, Г. Вівчар та М. Шестопако з с. Трибухівці Буцацького району, Б. Чернюком та В. Козловецьким із Кременецького району.

Висновки. Таким чином, на Поділлі плетіння з рослинних матеріалів розвинуто сьогодні порівняно менше, ніж у східних і західних областях. Тут немає великих підприємств, подібних до лозоплетільних фабрик Чернігова, Боромлі на Сумщині чи Полонного на Волині. Як і сто років тому на Поділлі переважають вироби з рогозу. Традиції плетіння підтримуються, переважно, окремими майстрами та групами. Найяскравішим сучасним народних іграшок продовженням традиційних народних іграшок є рогозяні фігурки Я. Ремінецького з Тернопільщини.

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

Список використаних джерел:

1. Зузяк Т.П., Пінаєва В.В., Лудан Д.В. Роль гуртка декоративно-ужиткового мистецтва в формуванні естетичного смаку учнів. *Актуальні проблеми підготовки вчителя трудового навчання та технологій середньої школи: теорія, досвід, проблеми*. Вінниця: ВДПУ, 2018. Вип. I.
2. Зузяк Т.П., Бенедда М.С., Лудан Д.В. Декорування інтер'єру як складова підготовки учнів старшої школи у процесі профільного навчання. *Актуальні проблеми підготовки вчителя трудового навчання та технологій: теорія, досвід, проблеми*. Вінниця: ПП Балюк І.Б., 2019. Вип. 2. С. 91-93.
3. Зузяк Т.П., Волинець В.М., Дурба Т.Л. Організація роботи гуртка «Флора- та фітодизайну інтер'єру» в учнів старшої школи. *Актуальні проблеми підготовки вчителя трудового навчання та технологій: теорія, досвід, проблеми*. Вінниця: ПП Балюк І.Б., 2019. Вип. 2.
4. Зузяк Т.П., Волинець В.М., Лудан Д.В. Особливості вивчення зонування інтер'єру в процесі профільного навчання. *Актуальні проблеми підготовки вчителя трудового навчання та технологій: теорія, досвід, проблеми: збірник наукових праць*. Вінниця, 2019. Вип. III.
5. Зузяк Т.П., Волинець В. М., Бенедда М. С. Особливості вивчення профілю «Основи дизайну» учнями старшої школи. *Актуальні проблеми підготовки вчителя трудового навчання та технологій середньої школи: теорія, досвід, проблеми*. Вінниця: ВДПУ, 2018. Вип. I.
6. Ковальов Ю.Г., Зузяк Т.П., Павленко І.В. Формування творчого мислення у майбутніх учителів технологій під час вивчення мистецтва. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. Вінниця, 2013. Вип. 34, С. 336-340.
7. Зузяк Т.П. Художнє плетіння з рослинних матеріалів в Україні XIX-XX століття (Історія, типологія, художні особливості): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мистецтвознавства 17.00.06 «Декоративне і прикладне мистецтво». Львівська академія мистецтв, 2004. 20 с.
8. Марущак О.В., Зузяк Т.П. Зміст поняття художньо-естетичної компетентності педагога в галузі декоративно-ужиткового мистецтва. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. Київ-Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2019. Вип. 53. С. 185-189.

**Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій,
педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва:
теорія, досвід, проблеми**

НАШІ АВТОРИ

Аксьонова Оксана Володимирівна – студентка ступеню вищої освіти бакалавра факультету математики, фізики, комп'ютерних наук і технологій Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

Бабчук Юрій Миколайович – майстер виробничого навчання кафедри технологічної освіти, економіки і безпеки життєдіяльності Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

Богута Юлія Альбертівна – студентка ступеню вищої освіти магістра факультету математики, фізики, комп'ютерних наук і технологій Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

Бойчук Світлана Олександрівна – студентка ступеню вищої освіти магістра факультету математики, фізики, комп'ютерних наук і технологій Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

Бурлака Павло Вікторович – студент ступеню вищої освіти магістра факультету математики, фізики, комп'ютерних наук і технологій Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

Гаркушевський Володимир Савич – кандидат технічних наук, доцент кафедри технологічної освіти, економіки і безпеки життєдіяльності Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

Глуханюк Віталій Миколайович – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри технологічної освіти, економіки і безпеки життєдіяльності Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

Гуменюк Інна Петрівна – методист Вищого художнього професійно-технічного училища № 5 м. Вінниця, аспірантка кафедри педагогіки і професійної освіти Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

Дрончак Наталя Анатоліївна – студентка ступеню вищої освіти магістра факультету математики, фізики, комп'ютерних наук і технологій Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

Дубова Наталія Вячеславівна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри професійної освіти та технологій за профілями Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини, м. Умань

Зузяк Тетяна Петрівна – кандидат мистецтвознавства, доктор педагогічних наук, професор кафедри, в.о. завідувача кафедри технологічної освіти, економіки і безпеки життєдіяльності Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

Іванчук Анатолій Васильович – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри технологічної освіти, економіки і безпеки життєдіяльності Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

Кабаков Євгеній Ігорович – студент ступеню вищої освіти магістра факультету математики, фізики, комп'ютерних наук і технологій Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

Камінська Ірина Володимирівна – студентка ступеню вищої освіти магістра факультету математики, фізики, комп'ютерних наук і технологій Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

Магдич Яна Іванівна – студентка ступеню вищої освіти магістра факультету математики, фізики, комп'ютерних наук і технологій Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

Мазур Інна Юріївна – студентка ступеню вищої освіти бакалавра факультету математики, фізики, комп'ютерних наук і технологій Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

Марущак Оксана Василівна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри технологічної освіти, економіки і безпеки життєдіяльності Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

Матвійчук Анатолій Якович – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри технологічної освіти, економіки і безпеки життєдіяльності Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

Матієнко В'ячеслав Леонідович – студент ступеню вищої освіти магістра факультету математики, фізики, комп'ютерних наук і технологій Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

Музика Олена Русланівна – студентка ступеню вищої освіти магістра факультету математики, фізики, комп'ютерних наук і технологій Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

Нагайчук Олена Валеріївна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри техніко-технологічних дисциплін, охорони праці та безпеки життєдіяльності Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини, м. Умань

Назаров Олег Володимирович – майстер виробничого навчання кафедри технологічної освіти, економіки і безпеки життєдіяльності Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

Панасюк Ярослава Петрівна – студентка ступеню вищої освіти бакалавра факультету математики, фізики, комп'ютерних наук і технологій Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

Савлук Вікторія Миколаївна – студентка ступеню вищої освіти бакалавра факультету математики, фізики, комп'ютерних наук і технологій Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

Савчук Ірина Валеріївна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри технологічної освіти, економіки і безпеки життєдіяльності Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

Семенюк Софія Павлівна – студентка ступеню вищої освіти бакалавра факультету математики, фізики, комп'ютерних наук і технологій Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

Сімончук Василь В'ячеславович – студент ступеню вищої освіти бакалавра факультету математики, фізики, комп'ютерних наук і технологій Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

Соловей Віктор Володимирович – кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри технологічної освіти, економіки і безпеки життєдіяльності Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

Тихолаз Діана Володимирівна – студентка ступеню вищої освіти бакалавра факультету математики, фізики, комп'ютерних наук і технологій Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

Уманець Максим Ігорович – студент ступеню вищої освіти магістра факультету математики, фізики, комп'ютерних наук і технологій Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

Фльорко Сергій Юрійович – студент ступеню вищої освіти магістра факультету математики, фізики, комп'ютерних наук і технологій Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

Харитонова Валентина Василівна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри технологічної освіти Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини, м. Умань

Хватков Павло Сергійович – студент ступеню вищої освіти магістра факультету математики, фізики, комп'ютерних наук і технологій Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

Цвілик Світлана Дмитрівна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри технологічної освіти, економіки і безпеки життєдіяльності Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

Цина Андрій Юрійович – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри теорії та методики технологічної освіти Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка, м. Полтава

Чадюк Галина Федорівна – майстер виробничого навчання кафедри технологічної освіти, економіки і безпеки життєдіяльності Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

Шевцова Любов Олександрівна – студентка ступеню вищої освіти бакалавра факультету математики, фізики, комп'ютерних наук і технологій Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

Шевчук Наталія Олександрівна – студентка ступеню вищої освіти магістра факультету математики, фізики, комп'ютерних наук і технологій Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

Шевчук Юрій Степанович – студент ступеню вищої освіти магістра факультету математики, фізики, комп'ютерних наук і технологій Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

Шимкова Ірина Вікторівна – кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри технологічної освіти, економіки і безпеки життєдіяльності Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

Шинін Олександр Степанович – заслужений діяч мистецтв України, старший викладач кафедри технологічної освіти, економіки і безпеки життєдіяльності Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, член національної спілки художників України, м. Вінниця

Береженна Ліна Юріївна – студентка ступеню вищої освіти бакалавра факультету дошкільної, початкової освіти та мистецтв Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

Богданов Руслан Володимирович – студент ступеню вищої освіти бакалавра факультету інженерно-педагогічної освіти Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини, м. Умань

Бойцова Світлана Василівна – студентка ступеню вищої освіти бакалавра факультету математики, фізики, комп'ютерних наук і технологій Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

Видра Олександр Григорович – кандидат психологічних наук, доцент кафедри педагогіки, психології і методики технологічної освіти Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка, м. Чернігів

Виноградов Терентій Юрійович – студент ступеню вищої освіти бакалавра факультету інженерно-педагогічної освіти Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини, м. Умань

Довбищук Вадим Володимирович – студент ступеню вищої освіти бакалавра факультету математики, фізики, комп'ютерних наук і технологій Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

Дюба Вікторія Сергіївна – студентка ступеню вищої освіти бакалавра технологічного факультету Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка, м. Чернігів

Ігнатенко Ганна Володимирівна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри професійної освіти та технологій сільськогосподарського виробництва Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка, м. Глухів

Ігнатенко Ксенія Володимирівна – аспірантка Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка, м. Глухів

Кабакова Тетяна Ігорівна – студентка ступеню вищої освіти бакалавра факультету математики, фізики, комп'ютерних наук і технологій Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

Кобилянська Ольга Костянтинівна – студентка ступеню вищої освіти бакалавра факультету інженерно-педагогічної освіти Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини, м. Умань

Колодюк Василь Васильович – студент ступеню вищої освіти бакалавра факультету інженерно-педагогічної освіти Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини, м. Умань

Кондратюк Олена Володимирівна – викладач II категорії, майстер виробничого навчання II категорії Державного навчального закладу «Вище професійне училище № 7 м. Вінниця», м. Вінниця

Кордун Сергій Юрійович – студент ступеню вищої освіти бакалавра факультету інженерно-педагогічної освіти Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини, м. Умань

Коробань Оксана Валеріївна – викладач кафедри професійної освіти та технологій за профілями Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини, м. Умань

Коробченко Олександр Вікторович – студент ступеню вищої освіти бакалавра факультету інженерно-педагогічної освіти Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини, м. Умань

Король Інна Борисівна – директор Ладижинського міжшкільного навчально-виробничого центру по розвитку художніх промислів та народних ремесел «Спадщина», м. Ладижин

Крицька Ірина Олександрівна – аспірантка кафедри теорії та методики технологічної освіти Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка, м. Полтава

Кушнір Діна Петрівна – студентка ступеню вищої освіти бакалавра факультету математики, фізики, комп'ютерних наук і технологій Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

**Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій,
педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва:
теорія, досвід, проблеми**

Лемішова Любов Іванівна – студентка ступеню вищої освіти бакалавра факультету математики, фізики, комп'ютерних наук і технологій Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

Лещук Роман Миколайович – учитель трудового навчання вищої категорії, учитель-методист закладу «Загальноосвітня школа I-III ступенів із спеціалізованими класами з поглибленим вивченням математики і фізики № 34 Вінницької міської ради», м. Вінниця

Любавіна Валентина Миколаївна – студентка ступеню вищої освіти бакалавра факультету математики, фізики, комп'ютерних наук і технологій Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

Макоцька Галина Валеріївна – майстер виробничого навчання Державного навчального закладу «Вінницький центр професійно-технічної освіти технологій та дизайну», м. Вінниця

Мельник Діана Петрівна – студентка ступеню вищої освіти бакалавра факультету математики, фізики, комп'ютерних наук і технологій Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

Мельникович Анастасія Миколаївна – студентка ступеню вищої освіти бакалавра факультету інженерно-педагогічної освіти Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини, м. Умань

Мирошник Андрій Романович – студент ступеню вищої освіти бакалавра факультету інженерно-педагогічної освіти Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини, м. Умань

Недзеленко Юлія Анатоліївна – студентка ступеню вищої освіти бакалавра факультету математики, фізики, комп'ютерних наук і технологій Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

Парій Станіслав Юрійович – студент ступеню вищої освіти бакалавра факультету інженерно-педагогічної освіти Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини, м. Умань

Педоренко Едуард Юрійович – студент ступеню вищої освіти бакалавра факультету математики, фізики, комп'ютерних наук і технологій Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

Пискун Оксана Миколаївна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри педагогіки, психології і методики технологічної освіти Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка, м. Чернігів

Плазовська Любов Василівна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри технологічної освіти, економіки і безпеки життєдіяльності Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

Прокопчук Петро Дмитрович – викладач Зозівського професійного аграрного ліцею у Вінницькій області, с. Зозів

Радченко Роман Васильович – студент ступеню вищої освіти бакалавра факультету інженерно-педагогічної освіти Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини, м. Умань

Савченко Віталій Вікторович – старший викладач кафедри технологічної освіти Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини, м. Умань

Савчук Світлана Павлівна – студентка ступеню вищої освіти бакалавра факультету інженерно-педагогічної освіти Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини, м. Умань

Сандюк Людмила Василівна – заступник директора з навчально-виховної роботи Ладизинського міжшкільного навчально-виробничого центру по розвитку художніх промислів та народних ремесел «Спадщина», м. Ладизин

Саула Юлія Віталіївна – студентка ступеню вищої освіти бакалавра факультету математики, фізики, комп'ютерних наук і технологій Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

Свістільник Владислав Олегович – студент ступеню вищої освіти бакалавра факультету інженерно-педагогічної освіти Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини, м. Умань

Сироветник Ірина Олександрівна – студентка ступеню вищої освіти бакалавра факультету математики, фізики, комп'ютерних наук і технологій Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

Сич Віктор Володимирович – студент ступеню вищої освіти бакалавра факультету інженерно-педагогічної освіти Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини, м. Умань

Сідлецька Наталія Юхимівна – учитель вищої категорії трудового навчання Шаргородської районної гімназії, м. Шаргород

Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми

Сідлецький Руслан Станіславович – старший учитель вищої категорії трудового навчання Шаргородської районної гімназії, м. Шаргород

Слободянюк Наталія Андріївна – студентка ступеню вищої освіти бакалавра факультету математики, фізики, комп'ютерних наук і технологій Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

Сосонська Людмила Григорівна – студентка ступеню вищої освіти бакалавра факультету математики, фізики, комп'ютерних наук і технологій Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

Шешин Євгеній Ігорович – викладач професійно-теоретичної підготовки Вищого художнього професійно-технічного училища № 5 м. Вінниці, м. Вінниця

Ткаченко Діана Леонідівна – студентка ступеню вищої освіти бакалавра факультету математики, фізики, комп'ютерних наук і технологій Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

Ткачук Ніколь Ігорівна – студентка ступеню вищої освіти бакалавра факультету математики, фізики, комп'ютерних наук і технологій Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

Хотінь Роман Петрович – студент ступеню вищої освіти бакалавра факультету математики, фізики, комп'ютерних наук і технологій Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

Чичирко Олена Юріївна – студентка ступеню вищої освіти бакалавра факультету математики, фізики, комп'ютерних наук і технологій Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця

Шевель Борис Олександрович – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри технологічної і професійної освіти Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка, м. Глухів

Шевченко Ярослава Леонідівна – студентка ступеню вищої освіти магістра технологічного факультету Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка, м. Чернігів

Щербина Ольга Вікторівна – заступник директора з навчальної роботи Ладизинського міжшкільного навчально-виробничого центру по розвитку художніх промислів та народних ремесел «Спадщина», м. Ладизин

**Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій,
педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва:
теорія, досвід, проблеми**

З М І С Т

РОЗДІЛ I

**ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ
ТА ТЕХНОЛОГІЙ, ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ, ФАХІВЦІВ ОБРАЗОТВОРЧОГО
ТА ДЕКОРАТИВНОГО МИСТЕЦТВА У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Видра О.Г., Дюба В.С. СПЕЦИФІКА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО РОЗВИТКУ МАЙБУТНЬОГО УЧИТЕЛЯ ТЕХНОЛОГІЙ	3
Харитонова В.В., Сич В.В. ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ РЕАЛІЗАЦІЇ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ПІДХОДУ ДО УЧНІВ 5-6 КЛАСІВ У ПРОЦЕСІ ПРОЕКТУВАННЯ ТА ВИГОТОВЛЕННЯ ВИРОБІВ З ТЕКСТИЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ	6
Марущак О.В., Дрончак Н.А. ЗМІСТ І СТРУКТУРА ПРОЕКТНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ ШВЕЙНОГО ВИРОБНИЦТВА	8

РОЗДІЛ II

**ТЕОРЕТИЧНІ ТА МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ У МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ
ТА ТЕХНОЛОГІЙ, ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ, ФАХІВЦІВ ОБРАЗОТВОРЧОГО
ТА ДЕКОРАТИВНОГО МИСТЕЦТВА ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА ЇЇ СКЛАДОВИХ**

Ігнатенко Г.В. ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ЗДІЙСНЕННЯ КОНТРОЛЮ РІВНЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ З ПРОФЕСІЙНОЇ ПЕДАГОГІКИ	14
Марущак О.В., Савлук В.М., Панасюк Я.П. МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЙ, ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ І ФАХІВЦІВ ОБРАЗОТВОРЧОГО ТА ДЕКОРАТИВНОГО МИСТЕЦТВА ОРНАМЕНТАЛЬНОЇ КОМПОЗИЦІЇ ПЛЕТЕНОГО ГАЧКОМ МЕРЕЖИВА	17
Іванчук А.В., Бурлака П.В., Фльорко С.Ю. РОЗКРИТТЯ ТЕХНІЧНИХ ЯВИЩ У КОНІЧНІЙ ЗУБЧАСТІЙ ПЕРЕДАЧІ ГРАФІЧНИМИ ЗАСОБАМИ	22
Ігнатенко К.В. МІСЦЕ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ ДО ПЕДАГОГІЧНОЇ ВЗАЄМОДІЇ	25
Іванчук А.В., Матвійчук А.А. ТЕХНІЧНІ ЯВИЩА ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ФАХОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЙ .	28
Марущак О.В., Магдич Я.І. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ШВЕЙНОГО ВИРОБНИЦТВА У ЗАКЛАДАХ ПРОФЕСІЙНОЇ (ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ) ОСВІТИ ДЕКОРАТИВНОГО РІШЕННЯ КОСТЮМА	32
Савчук І.В., Макоцька Г.В. ОРГАНІЗАЦІЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВИВЧЕННІ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ОСНОВИ ДИЗАЙНУ»	38
Марущак О.В., Бабчук Ю.М., Чадюк Г.Ф., Бойчук С.О. ФОРМУВАННЯ У МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЙ, ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ І ФАХІВЦІВ ОБРАЗОТВОРЧОГО ТА ДЕКОРАТИВНОГО МИСТЕЦТВА ЕСТЕТИЧНИХ УЯВЛЕНЬ ЗАСОБАМИ ОРНАМЕНТАЛЬНОЇ КОМПОЗИЦІЇ	41

РОЗДІЛ III

**ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
У ПІДГОТОВКУ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЙ, ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ,
ФАХІВЦІВ ОБРАЗОТВОРЧОГО ТА ДЕКОРАТИВНОГО МИСТЕЦТВА**

Шевель Б.О. ВИКОРИСТАННЯ ІКТ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНИХ ДИСЦИПЛІН МАЙБУТНІМИ ВЧИТЕЛЯМИ ТЕХНОЛОГІЙ	46
Савченко В.В. ОКРЕМІ АСПЕКТИ ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПІДГОТОВЦІ БАКАЛАВРІВ ТЕХНІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ	48
Коробань О.В., Виноградов Т.Ю. ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ АКТИВІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ ПРОФЕСІЙНИХ ЗАКЛАДІВ ОСВІТИ	50

**Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій,
педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва:
теорія, досвід, проблеми**

Марущак О.В., Шевчук Н.О. ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЙ І ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ З ДИЗАЙНУ КОСТЮМА	52
Матвійчук А.Я., Прокопчук П.Д., Назаров О.В. ВІРТУАЛЬНІ ЛАБОРАТОРНІ РОБОТИ В ПТНЗ	57
Коробань О.В., Кобилянська О.К. ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЯК ОДНОГО ІЗ ЗАСОБІВ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ЗНАНЬ УЧНІВ У ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ	61
Цвілик С.Д., Мельник Д.П., Довбищук В.В. МЕТОДИКА РЕДАГУВАННЯ МОДЕЛЕЙ У СЕРЕДОВИЩІ КОМПАС-3D	63
Коробань О.В., Парій С.Ю. ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНОГО МОДЕЛЮВАННЯ ЯК ЗАСОБУ НАОЧНОСТІ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ	69
Матвійчук А.Я., Іванчук А.В., Хватков П.С. КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ НА ЗАНЯТТЯХ ЗАГАЛЬНОЇ ЕЛЕКТРОТЕХНІКИ	71
Шимкова І.В., Педоренко Е.Ю., Ткаченко Д.Л. СОЦІАЛЬНА МЕРЕЖА PINTEREST В ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ	75
Коробань О.В., Савчук С.П. ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ НАВЧАННЯ УЧНІВ В УМОВАХ ЗАСТОСУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЗАКЛАДІВ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ	77
Цвілик С.Д., Музика О.Р., Шевчук Ю.С. ПОБУДОВА ЕСКІЗУ ТАРИЛКИ ЗАСОБАМИ КОМП'ЮТЕРНОГО МОДЕЛЮВАННЯ У СЕРЕДОВИЩІ КОМПАС-3D ..	79
Шимкова І.В., Недзеленко Ю.А., Ткачук Н.І. СОЦІАЛЬНІ МЕРЕЖІ ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ НАВЧАННЯ У ЗВО	85
Коробань О.В. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ОСНОВИ ОРГАНІЗАЦІЇ КОМП'ЮТЕРНОГО НАВЧАННЯ УЧНІВ В ПТНЗ	87

РОЗДІЛ ІV

СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ФОРМУВАННЯ В УЧНІВ ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ, ПРОФЕСІЙНИХ (ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНИХ), ДИТЯЧИХ СПЕЦІАЛІЗОВАНИХ ХУДОЖНІХ І МИСТЕЦЬКИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ ПРЕДМЕТНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ У КОНТЕКСТІ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ, ПРОФЕСІЙНОЇ ТА МИСТЕЦЬКОЇ ОСВІТИ	
Крицька І.О., Цина А.Ю. МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ГРОМАДЯНСЬКОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ УЧНІВ 5-Х КЛАСІВ У СОЦІАЛЬНО-ЗНАЧУЩИХ ВИДАХ ТРУДОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	91
Харитоновна В.В., Богданов Р.В. ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ФОРМ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ШКОЛЯРІВ НА УРОКАХ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ	94
Гаркушевський В.С., Бойцова С.В., Лемішова Л.І. ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ УЧНІВ ЗАКЛАДІВ СЕРЕДНЬОЇ ТА ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ ЗАСОБАМИ ПРОБЛЕМНОГО НАВЧАННЯ ТА ДИДАКТИЧНИХ ІГОР	96
Нагайчук О.В., Колодюк В.В. ВИКОРИСТАННЯ ДИДАКТИЧНИХ ІГОР ДЛЯ УЧНІВ 5-6 КЛАСІВ НА УРОКАХ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ	99
Лещук Р.М. ФОРМУВАННЯ В УЧНІВ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ З ДЕКОРАТИВНОЇ ДЕРЕВООБРОБКИ НА ПРИКЛАДІ МОЗАЇКИ ..	103
Цвілик С.Д., Богута Ю.А., Камінська І.В. КВАЛІМЕТРИЧНЕ ОЦІНЮВАННЯ РІВНЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ УЧНІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ШКОЛИ	112
Коробань О.В., Кордун С.Ю. ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ПРОФЕСІЙНИХ ОСВІТНИХ ОРГАНІЗАЦІЙ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ РОЗВИТКУ ОСВІТИ	116
Глуханюк В.М., Кабакова Т.І., Сосонська Л.Г. ПРОБЛЕМА ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ СВІДОМОСТІ ОСОБИСТОСТІ В КОНТЕКСТІ СУЧАСНИХ ОСВІТНИХ ПІДХОДІВ	118
Пискун О.М., Шевченко Я.Л. РОЗВИТОК ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ШКОЛЯРІВ У ПРОЦЕСІ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ ЗАСОБАМИ ПЛЕТІННЯ З ГАЗЕТНОЇ «ЛОЗИ»	121

**Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій,
педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва:
теорія, досвід, проблеми**

Дубова Н.В., Коробченко О.В. ПРОБЛЕМНІСТЬ НАВЧАННЯ ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ УЧНІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ	125
Сідлецька Н.Ю., Сідлецький Р.С., Цвілик С.Д. МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ ТВОРЧОГО ПРОЕКТУ «УКРАЇНСЬКА НАРОДНА ПИСАНКА» УЧНЯМИ ГІМНАЗІЇ	127
Нагайчук О.В., Мельникович А.М. ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО РОЗВИТКУ УЧНІВ 5-9 КЛАСІВ НА УРОКАХ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ	148
Кондратюк О.В., Шимкова І.В., Саула Ю.В., Слободянюк Н.А. МЕТОДИКА ДОБОРУ ІНСТРУМЕНТАЛЬНИХ ЗАСОБІВ МАКІЯЖУ В НАВЧАННІ МАЙБУТНІХ ВІЗАЖИСТІВ У ПТНЗ	152
Соловей В.В., Кабаков Є.І., Хотінь Р.П. МЕТОДИКА МАРКЕТИНГОВОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЕКТУ «КАВОВИЙ СЕРВІЗ»	158
Нагайчук О.В., Радченко Р.В. ЗАСТОСУВАННЯ ПРОБЛЕМНИХ СИТУАЦІЙ НА УРОКАХ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ У 8-9 КЛАСАХ	162
Гаркушевський В.С., Семенюк С.П., Уманець М.І. ТРУДОВІ ЕКОЛОГІЧНІ СПРАВИ ЯК ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ ШКОЛЯРІВ	166
Шимкова І.В., Матієнко В.Л., Сімончук В.В. ЗАСТОСУВАННЯ МАТЕРІАЛОЗБЕРІГАЮЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПІД ЧАС ПРОФІЛЬНОГО НАВЧАННЯ УЧНІВ У ШКОЛІ	169
Нагайчук О.В., Свістільник В.О. ЗАСТОСУВАННЯ ІГРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ В ОСНОВНІЙ ШКОЛІ	175
Дубова Н.В., Мирошник А.Р. ІНТЕРЕСИ В СИСТЕМІ САМОРЕАЛІЗАЦІЇ ОСОБИСТОСТІ ПІДЛІТКА	179
Цвілик С.Д., Кушнір Д.П., Чичирко О.Ю. АКТУАЛЬНІ ПІДХОДИ ДО МОНІТОРИНГУ ЯКОСТІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ У ЗАКЛАДАХ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ	181
Глуханюк В.М., Любавіна В.М., Сироветник І.О. НАВЧАЛЬНЕ ПРОЕКТУВАННЯ ЯК ТЕХНОЛОГІЯ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ УЧНІВ ПІД ЧАС ГУРТКОВОЇ ТА ПОЗАКЛАСНОЇ РОБОТИ	186
Іванчук А.В., Береженна Л.Ю. ЗАСОБИ ФОРМУВАННЯ БЕЗПЕЧНОЇ ПОВЕДІНКИ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ	191
Соловей В.В., Аксьонова О.В., Мазур І.Ю. ЕКОЛОГІЧНО-ТЕХНОЛОГІЧНЕ ПРОЕКТУВАННЯ ЯК ІННОВАЦІЙНА ПІЗНАВАЛЬНА ДІЯЛЬНІСТЬ УЧНІВ БАЗОВОЇ ТА СТАРШОЇ ШКОЛИ	194

РОЗДІЛ V

ІСТОРІЯ ОСВІТИ ТА МИСТЕЦТВА ПОДІЛЛЯ

Сандюк Л.В., Король І.Б., Щербина О.В. ВІДРОДЖЕННЯ ПРОМИСЛІВ І РЕМЕСЕЛ У ЛАДИЖИНСЬКОМУ МІЖШКІЛЬНОМУ НАВЧАЛЬНО-ВИРОБНИЧОМУ ЦЕНТРІ «СПАДЩИНА»	199
Зузяк Т.П., Плазовська Л.В., Шинін О.С. РИСУНОК ЯК НАВЧАЛЬНИЙ ПРЕДМЕТ В ОСВІТНІХ ЗАКЛАДАХ ПОДІЛЛЯ СЕРЕДИНИ ХІХ – ПОЧАТКУ ХХ ст.	205
Зузяк Т.П., Тихолаз Д.В., Шевцова Л.О. ЕТНОДИЗАЙН У ФАХОВІЙ ПІДГОТОВЦІ ВЧИТЕЛЯ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ	208
Гуменюк І.П., Стешин Є.І. ІСТОРІЯ СТАНОВЛЕННЯ ТА РОЗВИТКУ ВИЩОГО ХУДОЖНЬОГО ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОГО УЧИЛИЩА № 5 м. ВІННИЦІ	212
Зузяк Т.П., Шинін О.С., Плазовська Л.В. ХУДОЖНЄ ПЛЕТІННЯ НА ПОДІЛІ НАПРИКІНЦІ ХХ – НА ПОЧАТКУ ХХІ СТОЛІТТЯ	214
Наші автори	220

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

**СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПІДГОТОВКИ
МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ
ТА ТЕХНОЛОГІЙ, ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ
І ФАХІВЦІВ ОБРАЗОТВОРЧОГО ТА ДЕКОРАТИВНОГО
МИСТЕЦТВА: ТЕОРІЯ, ДОСВІД, ПРОБЛЕМИ**

Збірник наукових праць

Випуск I

- C 91** Сучасні технології підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми: збірник наукових праць / О.В. Марущак (голова) та [ін.]. – Вінниця: ТОВ «Меркьюрі-Поділля», 2020. – Вип. 1. – 228 с.

Відповідальний за випуск
Оригінал-макет
Коректор, технічний редактор
Дизайн обкладинки
Вироби на обкладинці

О.В. Марущак
Н.Ю. Сухорукова
О.В. Марущак
І.В. Шимкова
оригінальні вироби студентів спеціальності
014 Середня освіта (Трудове навчання та
технології) Вінницького державного педагогічного
університету імені Михайла Коцюбинського

Видавець
ТОВ «Меркьюрі-Поділля»
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
ДК № 4136 від 11.08.2011 р.

Підписано до друку ????.???.2020
Папір офсетний. Друк різнографічний.
Гарнітура Calibri (Основний текст).
Ум. друк. арк. 15,25 Формат 60x84/8
Наклад 50 прим. Зам. 162.
Віддруковано з готових діапозитивів на
ПП Балюк І.Б.
м. Вінниця, вул. Р. Скалецького, 15
Тел./факс: (0432) 52-08-02
e-mail: balyk2@ukr.net