

УДК [378.147.091.33:004.92]:687.112

*Бабійчук І.М., Гудима О.О., студентки магістратури*

*Вінницького державного педагогічного  
університету імені Михайла Коцюбинського*

*Марущак О.В., кандидат педагогічних наук,  
доцент Вінницького державного педагогічного*

*університету імені Михайла Коцюбинського*

*м. Вінниця*

*e-mail: ksanamar77@gmail.com*

## **ДИДАКТИЧНІ МОЖЛИВОСТІ ІНФОРМАЦІЙНО- КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ГРАФІЧНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЙ З ДИЗАЙНУ КОСТЮМА**

***Анотація.** У статті обґрунтовано дидактичні можливості інформаційно-комунікаційних технологій у графічній підготовці майбутніх учителів трудового навчання та технологій 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, дизайн, дизайн костюма, графічна підготовка, інформаційно-комунікаційні технології.*

***Abstract.** The article substantiates the didactic capabilities of information and communication technologies in the graphic preparation of future teachers of labor training and costume design technologies; examples of tasks for creating graphic abilities and skills in costume design are presented in separate packages of applied graphic programs.*

***Keywords:** teacher of labor training and technologies, design, costume design, graphic preparation, information and communication technologies.*

**Постановка наукової проблеми.** Дизайн сьогодні – це невід’ємна частина розвитку суспільства ХХІ століття, а також одна з найважливіших сфер сучасної художньої культури, яка, безперечно, є необхідною для забезпечення життєдіяльності людини, відображення її духовних і матеріальних потреб, зокрема, спонукає до створення нових форм, образів та просторів, розвиває та підносить саму суб’єктивність особистості, естетизує та покращує різні сфери людської діяльності. Тож і професійна підготовка майбутніх фахівців з дизайну набуває особливого соціокультурного значення [2, с. 4]. Зокрема, професійна підготовка вчителя трудового навчання та технологій повинна та може бути побудована як система неперервної дизайн-освіти, що має необхідний потенціал для підготовки сучасного педагога, здатного до виховання та формування проектно-образного мислення в учнів, до системних продуктивно-перетворювальних дій в коеволюції людини з природою, до реалізації свого

індивідуального творчого та духовного потенціалу.

Водночас, підготовка нового покоління вчителів трудового навчання та технологій вимагає розробки відповідної методики організації навчання, орієнтованої на виховання особистості, адаптованої до неперервного професійного навчання в умовах інформаційного суспільства [3, с. 560]. Нині можна з упевненістю стверджувати, що органічною складовою професійної діяльності вчителя трудового навчання та технологій є необхідність постійної адаптації до стрімкого розвитку технологій і змін, викликаних упровадженням інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) у різних сферах виробництва. Відтак, поряд із підвищенням вимог до якості професійної підготовки майбутнього вчителя трудового навчання та технологій, 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 [3, с. 558]. Інформаційні технології проникають у глибини технологій, впливають на стиль, зміст і методи роботи, збагачують її та розширюють сфери застосування.

**Короткий аналіз досліджень проблеми.** Питання професійної підготовки майбутнього вчителя трудового навчання та технологій у сучасних умовах має багато невирішених аспектів, хоча вони завжди перебували у полі зору науковців. Різним питанням змісту та методики підготовки вчителів трудового навчання та технологій присвячені дослідження Ю. Белової, В. Борисова, В. Васенка, І. Каньковського, М. Корця, Т. Кравченко, Є. Кулика, В. Курок, Д. Лазаренка, А. Плутка, Б. Прокоповича, Б. Сіменача, В. Стешенка, Л. Тархан, М. Ховрича, В. Чепка та ін. Досвід підготовки майбутніх педагогів до викладання основ дизайну в Україні розкриті у публікаціях Є. Антоновича, О. Бойчука, В. Бутенка, О. Бондара, В. Вдовченка, В. Даниленка, Є. Лазарєва, С. Мигалья, Л. Оршанського, В. Тименка, В. Титаренко, О. Фурси, В. Шпільчака, М. Яковлева та ін.

Проблема впровадження інформаційно-комунікаційних технологій у навчальний процес досліджувалась у працях Б. Беседіна, А. Веліховської, М. Голованя, Ю. Горошка, В. Дровозюк, М. Жалдака, Т. Зайцевої, В. Клочка, Н. Кульчицької, К. Ламонової, Ю. Лютюк, Н. Морзе, А. Олійника, К. Осенкова, А. Пенькова, С. Ракова, Ю. Рамського, В. Розумовського, Є. Смирнової, В. Чирко, В. Шавальнової та інших учених. 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.

Здійснений науково-методичний аналіз досліджень з розглядуваної проблеми засвідчив обмежене коло досліджень з питань удосконалення графічної підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій з

дизайну костюма засобами сучасного комп'ютерного програмного забезпечення.

**Мета статті** полягає в обґрунтуванні дидактичних можливостей інформаційно-комунікаційних технологій у графічній підготовці майбутніх учителів трудового навчання та технологій з дизайну костюма.

**Виклад основного матеріалу.** Формування у майбутніх учителів трудового навчання та технологій професійної компетентності з основ дизайну здійснюється шляхом залучення студентів до проектно-конструкторської та дизайнерської діяльності зі створення виробів, що мають реальну особистісну та суспільну значущість. Інформатизація цього процесу сприяє формуванню у студентів пізнавальних здібностей, прагнення до самовдосконалення та постійному оновленню змісту, форм і методів навчання та виховання.

Зміст професійної компетентності учителя трудового навчання та технологій з основ дизайну має спільні особливості з професійною компетентністю дизайнера. Типологія об'єктів дизайну постійно розширюється, що свідчить – дизайн-проекування є складною творчою діяльністю, у результаті якої дизайнер створює проекти різних середовищних об'єктів, тому він повинен володіти інженерно-технічними знаннями (сучасні технології конструювання, моделювання та проектування) і художніми (композиція, стиль, художній образ). Фахівець у галузі дизайну використовує в своїй роботі техніку викреслювання (схеми, креслення конструкцій, розгортки, перспективи) та художні зображення (ескіз, подача проекту, рисунок, моделювання), що передбачає вміння застосовувати об'ємно-графічні засоби моделювання об'єктів дизайну, у тому числі комп'ютерну графіку.

Творчість дизайнера – це методично організований процес, наділений певним змістом і послідовністю дій. В основі дизайн-проекування лежать науково-дослідні та художньо-творчі методи, які в реальних проектних умовах дозволяють визначати не тільки всі необхідні параметри об'єкту, а й дають можливість (особливо в період пошуку проектної ідеї) проявити індивідуальну манеру графічного виконання [1]. Звісно, метою навчального дизайн-проекування є не розробка технічного дизайн-проекту для втілення в натурі, а підготовка фахівця в галузі дизайну. Навчальне проектування слід розглядати як засіб розвитку у студентів специфічного способу мислення і професійних навичок дизайнера. Воно передбачає розвиток творчого художньо-просторового мислення, естетичного смаку і удосконалення графічної майстерності.

У майбутній професійній діяльності студента, який навчається за спеціальністю 014 Середня освіта (Трудове навчання та технології), спеціалізація «Дизайн середовища і костюма», графічна складова є однією з основних. Відповідно, графічні уміння та навички становлять основу дизайн-проекувальної діяльності майбутнього вчителя трудового навчання та технологій. Ефективному формуванню у студентів графічних умінь і навичок з дизайну костюма сприяє використання в освітньому процесі сучасного

комп'ютерного програмного забезпечення.

Кожен фахівець у галузі дизайну в сучасних умовах зобов'язаний знати та користуватися всіма доступними графічними пакетами, створювати й обробляти файли, швидко і точно доносити свої ідеї публіці. Особливо важливо це для такої галузі як дизайн костюма, де актуальні напрями змінюються раз на півроку.

Створити графічні композиції, реалізувати проекти з дизайну костюма, відобразити дизайнерські пропозиції можна за допомогою, наприклад, таких пакетів прикладних графічних програм, як Adobe PhotoShop, CorelDraw. 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-проектування, 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 розробки. 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 з дизайну костюма передбачає вивчення основ проектування текстилю. Під час створення колекції моделей текстиль відіграє важливу роль у стилістиці проекту. Основою для створення принтів 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 привнесеним фотозображенням.

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. Структура модного образу включає в себе такі складові елементи: 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.

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 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 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.** Дизайн – це пошукове конструювання, що відображає вимогу прогнозування споживацько-експлуатаційних властивостей та якостей майбутнього виробу. Крім того, основний метод фахівця у галузі дизайну – художнє конструювання – становить метод візуально-графічного композиційного формоутворення, який за своєю структурою подібний до методу комп'ютерного розроблення виробу, що здійснюється в сучасних системах автоматизованого проектування.

Підготовка нового покоління вчителів трудового навчання та технологій вимагає розробки відповідної методики організації навчання, орієнтованої на виховання особистості, адаптованої до неперервного професійного навчання в умовах інформаційного суспільства. Упровадження інформаційно-комунікаційних технологій у процес підготовки учителів технологій зумовлює необхідність розробки нових педагогічних методик, методів організації навчально-пізнавальної діяльності, нових видів забезпечення навчального процесу, які б дозволили у повній мірі скористатися результатами їх використання. Готувати до ефективного використання ІКТ необхідно як студентів, так і викладачів і методистів [3, с. 560].

#### **Список використаних джерел:**

1. Майк В. Лин. Современный дизайн. Пошаговое руководство. Техника рисования во всех видах дизайна : от эскиза до реального проекта / Майк В. Лин ; пер. с англ. О. П. Бурмаковой. – М. : АСТ : Астрель, 2010. – 199 с.
2. Шевченко А. І. Методика навчання художнього проектування майбутніх фахівців з дизайну : дис. ... кандидата пед. наук : 13.00.02 / Шевченко Анна Ігорівна. – Київ, 2017. – 351 с.
3. Шимкова І. В. Особливості вивчення фахових дисциплін майбутніми учителями технологій в умовах інформатизації навчально-виховного процесу / І. В. Шимкова // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців : методологія, теорія, досвід, проблеми : Зб. наук. пр. – Вип. 21 / Редкол. : І. А. Зязюн (голова) та ін. – Київ-Вінниця : ТОВ фірма «Планер», 2009. – С. 556-561.