

ФОРМУВАННЯ КОНСТРУКТОРСЬКО-ТЕХНОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ПРОЄКТУВАННЯ ШВЕЙНИХ ВИРОБІВ

12. Pryshliak, O.Yu. (2021). Profesiograma fakhivtsia sotsionomichnoi profesii v konteksti mizhkulturnosti [Professional profile of a specialist in the socio-economic profession in the context of interculturality]. *Social work and social education*. Vol. 1 (6). pp. 220–227. [in Ukrainian].

13. Semenova, A.V. (2006). Slovnyk-dovidnyk z profesii-noi pedahohiky [Dictionary-handbook of professional pedagogy]. Odesa, 221 p. [in Ukrainian].

14. Trisunova, T.V. (2022). Tlumachnyi slovnyk osvitan-skykh terminiv [Explanatory dictionary of educational terms].

Available at: <http://www.matbnau.in.ua/teacher/dictionary22.pdf> (Accessed 2 Febr 2024). [in Ukrainian].

15. Chernyshova, Ye.R., Huzii, N.V. & Liakhotskyi, V.P. (2014). Terminolohichni slovnyk z osnov pidhotovky nauko-vykh ta naukovo-pedahohichnykh kadriv pislidyplomnoi pedahohichnoi osvity [Terminological dictionary on the basics of training of scientific and scientific-pedagogical personnel of postgraduate pedagogical education]. Kyiv, 230 p. [in Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції 06.02.2024

УДК 378.115:377.1

DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4634.2024.300098>

Галина Мельник, кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри технологічної та професійної освіти
Дрогобицького державного педагогічного університету
імені Івана Франка

Галина Ліщинська-Кравець, старший викладач
кафедри технологічної та професійної освіти
Дрогобицького державного педагогічного університету
імені Івана Франка

ФОРМУВАННЯ КОНСТРУКТОРСЬКО-ТЕХНОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ПРОЄКТУВАННЯ ШВЕЙНИХ ВИРОБІВ

У статті розглядаються питання, пов'язані з проблемами формування конструкторсько-технологічної компетентності в університеті та художньо-творчого спрямування майбутніх учителів технологій на основі проєктування швейних виробів. Специфіка педагогічної діяльності майбутнього вчителя технології вимагає підготовки не тільки психологічної, педагогічної та методичної, а й спеціалізованої конструкторсько-технологічної. Формування конструкторсько-технологічних компетентностей майбутніх учителів технологій у процесі навчання у закладах вищої освіти визначається цілями, завданнями, характером майбутньої професійної діяльності та становить єдність теоретичної, практичної та мотиваційної готовності і здатності випускника закладу вищої педагогічної освіти здійснювати цю діяльність.

Ключові слова: конструкторсько-технологічна компетенція; професійна підготовка; художньо-творчий потенціал педагога; освітній процес; дисципліни професійного циклу.

Рис. 3. Літ. 6.

Halyna Melnyk, Ph.D. (Pedagogy), Associate Professor of the
Technological and Vocational Education Department,
Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University
Halyna Lishchynska-Kravets, Senior Lecturer of the
Technological and Vocational Education Department,
Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University

FORMATION OF DESIGN AND TECHNOLOGICAL COMPETENCE OF STUDENTS IN THE PROCESS OF STUDYING THE DESIGN OF SEWING PRODUCTS

The article examines issues related to the formation of design and technological competence at the university and the artistic and creative direction of future technology teachers based on the design of sewing products. Important importance is attached to the orientation of the university education process to the student's personality and the formation of appropriate general cultural and professional competences. The degree of their formation also determines the quality of a graduate's studies and makes it possible to significantly simplify the adaptation of young specialists in the professional environment, to raise the level of their competitiveness.

The specificity of the pedagogical activity of the future teacher of technology requires not only psychological, pedagogical and methodical training, but also specialized design and technological training and an appropriate level of creative activity.

Modern requirements regarding the quality of training of pedagogical staff in the 21st century dictate the need for meaningful special knowledge, and in particular, for a creative approach to the business of manufacturing quality clothing and sewing products at various stages of its design. Such a public request should be realized by professionally competent teachers who

forecast, analyze and choose the appropriate directions of the educational process, applying traditional and new learning technologies, in particular in the field of designing sewing products.

The process of formation of design and technological competence is personally oriented and implemented on the basis of individualization. All this produces the creative potential for self-development and self-expression of education seekers.

The formation of design and technological competencies of future technology teachers in the process of learning in higher educational institutions is determined by the goals, tasks, nature of future professional activity and represents the unity of theoretical, practical and motivational readiness and ability of a graduate of a higher pedagogical education institution to carry out this activity.

Keywords: *design and technological competence; professional training; artistic and creative potential of the teacher; educational process; disciplines of the professional cycle.*

Постановка проблеми. Нині в системі освіти проводиться пошук дієвих шляхів покращення якості підготовки професійно компетентних студентів до майбутньої діяльності у різноманітних освітніх закладах, адже від цього залежить й якість освіти наступних генерацій. В умовах сьогодення перехід до ґрунтовної технологізації та використання новітніх цифрових ресурсів диктує таку підготовку підрастаючого покоління, що формує спроможність адаптації до продуктивної життєдіяльності та спонукає до застосування сучасних технологій.

Нині таке навчання у вітчизняній педагогічній практиці реалізує фахівець з технологічної освіти. Водночас новочасний учитель технологій має бути мобільним на ринку праці, готовим до самовдосконалення, постійного професійного зростання. Для розв'язання цієї проблеми необхідно суттєво змінити підходи до змісту, вибору засобів, форм та методів навчання. Вони повинні враховувати особливості подальшої фахової діяльності та бути суголосними з індивідуальними особливостями студентської молоді.

Провідну функцію у цьому питанні відіграє спрямованість освітнього процесу на особистість і формування відповідних компетентностей. Усе це дає змогу спростити адаптування майбутніх учителів технологій до фахової сфери та посилити їхню конкурентоспроможність. А тому нині є нагальна потреба у компетентних фахівцях, котрі спроможні якісно трудитися.

Аналіз досліджень з проблеми. Проблема якісної підготовки у закладах вищої освіти компетентного фахівця розглядалася у різних аспектах філософами, психологами, педагогами та іншими науковцями. Так, питання організації освітнього процесу розглядали І. Зязюн, В. Безпалько, О. Коваленко, Н. Ничкало, В. Радкевич, В. Семиченко, С. Сисоєва. Дослідження проблематики формування компетентностей у ВЗО займалися М. Гордієнко, Г. Лісовенко, О. Рогульська, Г. Приходько, З. Підручна, О. Пометун, В. Свистун та ін. Такі вчені, як А. Вихрущ, Р. Гуревич, О. Коберник, М. Корець, Л. Оршанський, А. Терещук, В. Титаренко, М. Янцур досліджували питання професійної підготовки вчителів технологій. У контексті підготовки фахівців швейної справи вирізняються роботи О. Кириченко, Г. Омельченко, В. Радкевич, Л. Тархан та інші.

Однак проблема формування у майбутніх учителів технологій конструкторсько-технологічної компетентності у процесі вивчення проєктування швейних виробів у вказаних працях не розглядалася, що й визначило вибір актуальної теми статті.

Мета статті – проаналізувати особливості формування конструкторсько-технологічної компетентності та розвитку художньо-творчого потенціалу студентів під час вивчення проєктування швейних виробів у закладах вищої освіти.

Виклад основного матеріалу. Володіючи цінними освітніми та культурними надбаннями, вищі заклади освіти нині мають усі шанси для повноцінного розкриття художнього і творчого потенціалу особистості кожного студента – майбутнього вчителя технологій у процесі професійної підготовки в університеті, яка передбачає оволодіння здобувачами освіти теоретичними знаннями, різноманітними уміннями та навичками, опанування певним досвідом практичної і творчої діяльності, науково-дослідницької роботи тощо як на заняттях, так і у позанавчальний час.

Професійна підготовка, на думку М. Бубнової, має двояке трактування: як освітній процес, а також як результат, тобто готовність реалізувати фахову діяльність. Вона теж характеризується вимогами, що ставляться до певного фахівця [2, 18].

Ми погоджуємося з точкою зору В. Семиченко, яка зазначає, що природа терміна “підготовка” оптимально представлена у таких аспектах. По-перше, це організований процес з наміром формування готовності до здійснення завдань у майбутньому. По-друге, сама готовність, тобто компетенції, знання, уміння та навички, які потрібні для вдалої реалізації певних завдань [5].

Наголос у підготовці майбутніх учителів технологій акцентується на тому, як відбувається структурування цілісності педагогічного процесу в університеті, за яких педагогічних умов, які передбачено його етапи, на яких принципах відбувається вибір методів, форм і засобів навчання тощо. Важливо зауважити, що вдало побудований педагогічний процес сприяє тому, що студенти мають змогу знаходити розв'язок творчих завдань, обираючи оригінальні способи реалізації [4].

Загальновідомо, що формування компетентного фахівця оптимально реалізується за умов творчого проєктування.

Формування конструкторської та технологічної компетентностей майбутніх фахівців відбувається, зокрема, у процесі вивчення навчальної дисципліни “Проектування швейних виробів”.

Перед майбутніми фахівцями розкриваються сучасні підходи до практичної реалізації методів типового проектування швейних виробів, принципів структурування ознак класифікації конструктивних особливостей та прийомів виділення типових форм деталей швейних виробів, а також методів розробки моделей швейних виробів прийомами геометричних перетворень. Для цього майбутнім фахівцям необхідно оволодіти методикою визначення типових базових конструкцій певної групи швейних виробів з урахуванням вимог стандартів і тенденцій розвитку моди; вміти акцентувати на основних ознаках конструкції швейного виробу для модульного синтезу; створювати модельні конструкції, використовуючи прийоми геометричних перетворень (геометричної трансформації).

Реалізуватися цей процес може, окрім традиційного засвоєння знань та навичок, й через виконання творчих завдань, які потребують високого рівня конструкторської, художньої та дослідницької підготовки студентів і сприяють розвитку у них здібностей до творчої діяльності.

Художньо-творчий потенціал майбутніх учителів технології – це комплекс інтегрованих знань та умінь з різних предметних галузей, як-от: текстильне матеріалознавство, історія костюма, технологія виготовлення одягу, етнодизайн одягу, технології художньої обробки текстильних матеріалів, проєктно-конструкторська діяльність, декоративно-ужиткове мистецтво, практикуми тощо.

У педагогічному процесі підготовки майбутніх учителів технологій Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка реалізуються програми таких навчальних дисциплін професійного циклу: “Матеріалознавство швейного виробництва”, “Технологічний практикум”, “Декоративно-ужиткове мистецтво”, “Історія костюму”, “Художнє проєктування”, “Обладнання швейного виробництва”, “Проектування швейних виробів”, “Етнодизайн одягу”.

Реалізація цих програм сприяє формуванню конструкторської, художньої та творчої спрямованості професійної компетентності майбутнього вчителя технології. У процесі опанування цих дисциплін студенти вивчають:

- основи проектування виробів легкої промисловості з використанням графічних, художніх, технічних, матеріалознавчих знань та умінь;
- основні напрями розвитку сучасних текстильних матеріалів та їх основні характеристики;
- види і властивостей матеріалів, що використовуються в проектуванні швейних виробів;

– види національного народного одягу і його класифікацію, технологія раціонального крою і способи його декорування;

– технологія виробництва сучасного вбрання з елементами народного декору;

– основні принципи роботи різних видів швейного устаткування;

– технологію виконання основних операцій на швейних машинах, повузлової обробки та технологічного монтажу різних видів швейних виробів;

– новітні тенденції в декоративно-ужитковому мистецтві та художній обробці матеріалів;

– правила економного використання матеріалів, правила дбайливого поводження з інструментами.

Формування художньо-творчої спрямованості професійної компетентності відбувається за рахунок:

– пошуку конструктивних і композиційних рішень основних компонентів виробів (в тому числі народного костюма);

– повузлової обробки різних видів одягу та його компонування за сучасними технологіями;

– впровадження сучасних технологій художньої обробки матеріалів (текстилю, шкіри, натуральних матеріалів) та їх декорування;

– обробки волокнистих матеріалів при виготовленні сучасного одягу за інноваційними технологіями.

Усе це сприяє формуванню у студентів конструкторсько-технологічної компетентності у галузі розробки ескізів одягу, розширює їхні можливості застосовувати отримані графічні, художні, технологічні, матеріалознавчі знання і навички для розробки й оформлення дизайн-проєктів і, як наслідок, сприяє розвитку творчої уяви, формуванню професійних художніх та творчих здібностей, необхідних для подальшої творчої діяльності.

Зацікавлення майбутніх учителів технології цими дисциплінами зумовлений прагненням здобути якомога більше знань у художньо-творчій сфері проєктування одягу та бажанням отримати задоволення від виконаної самостійно роботи, а також навчатися долати труднощі при її реалізації.

Саме ці дисципліни дають можливість отримати професійні практичні та художньо-творчі навички, оскільки обсяг практичних і лабораторних занять займає достатню кількість годин.

Власні творчі ідеї щодо вибору моделі одягу, її конструювання, втілення у матеріалі за допомогою доступних технологій виготовлення та декорування, здобувачі вищої освіти реалізують на заняттях.

Виконання студентами творчих завдань як індивідуально, так і колективно у складі певної групи, дає їм змогу навчатися застосовувати й оперувати здобутими знаннями [3].

Наведемо приклад запропонованих творчих завдань з означеної дисципліни.

Завдання 1

Виконати розробку швейного виробу

<i>Ескіз</i>	<i>Опис моделі</i>
	<p>Жіночі прямі штани з лляної тканини.</p> <p>На передніх половинках бічні кишені з відрізним бочком, по краю кишень прокладена оздоблювальна строчка. Спереду – застібка на тасьму-блискавку.</p> <p>Верхній зріз виробу оброблений пришивним поясом, який застібається на гудзик.</p> <p>На поясі є чотири хомутики із трикутними кінцями, через які протягнутий широкий пасок, виконаний з тієї ж тканини, що і штани та прострочений по контуру. Кінці паска виконані під кутом 45°.</p> <p>На задній половинці розміщені 2 талеві виточки, до яких кріпляться хомутики.</p>
<p>Вивчіть опис моделі і виконайте ескіз. Знайдіть відмінності з базовою моделлю штанів прямого силуету. Відповідно до ескізу намалюйте нові фасонні лінії і означте свої дії з моделювання базового креслення штанів прямого силуету. Виконайте деталювання викрійки з кольорового паперу, розробіть лекала для розкладання на тканині, виконайте економну викладку деталей. Розробіть технологічну послідовність виготовлення штанів (представте схеми механічної обробки основних вузлів). Оберіть та запропонуйте власний варіант оздоблення штанів.</p>	

Реалізуючи проєктування швейних виробів з урахуванням не лише їх відповідності стандартам та тенденціям моди, а й високим естетичним вимогам художнього оздоблення, майбутній вчитель технологій передовсім неухильно дотримується методів проєктування, проте звертається й до імпровізації, суть якої полягає у гармонійному поєднанні класичних прийомів конструювання та моделювання швейних виробів з художніми новаціями в оздобленні. Вивчаючи технології ручного вишивання, в'язання, плетіння, ткацтва, вибійки, розпису, аплікації майбутні учителі технологій оволодівають глибокими знаннями і практичними навичками ху-

дожньої обробки текстильних матеріалів. Проєктуючи швейні вироби обраного типу, вони отримують завдання творчого рівня декількох видів:

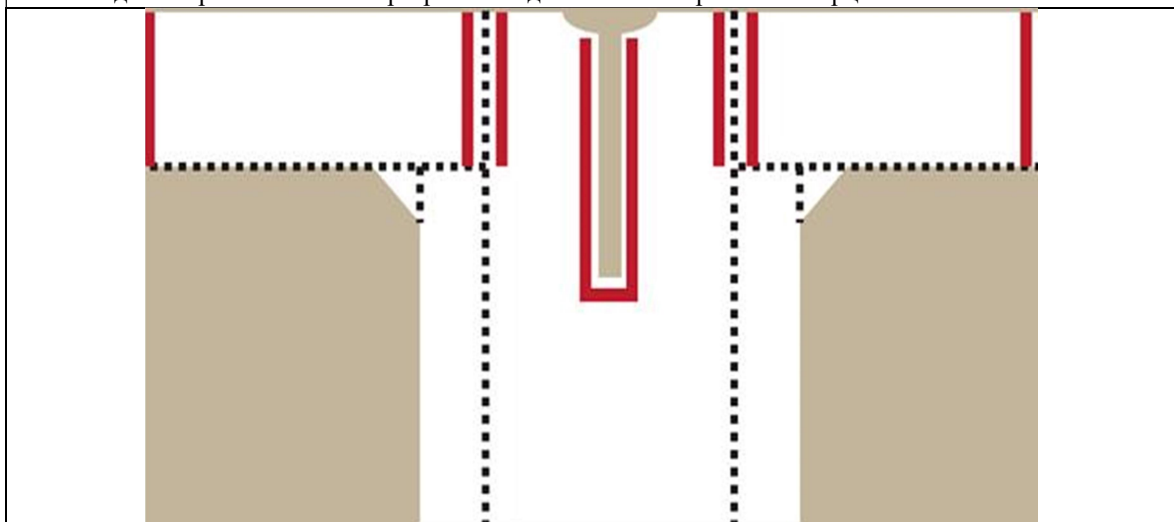
- 1) поєднати конструктивні лінії крою виробу з лініями декорування у різних техніках;
- 2) трансформувати класичні типи конструкцій одягу з урахуванням традиційних видів оздоблення вишивкою (ткацтвом, аплікацією, розписом та ін.);
- 3) розробити проєкт швейного виробу з урахуванням типу художнього оздоблення та фактури підібраних матеріалів;
- 4) розробити проєкт одягу в етностилі та ін.

Наводимо приклади деяких завдань:

Завдання 2

Розробити модель жіночого одягу з врахуванням традицій народного крою

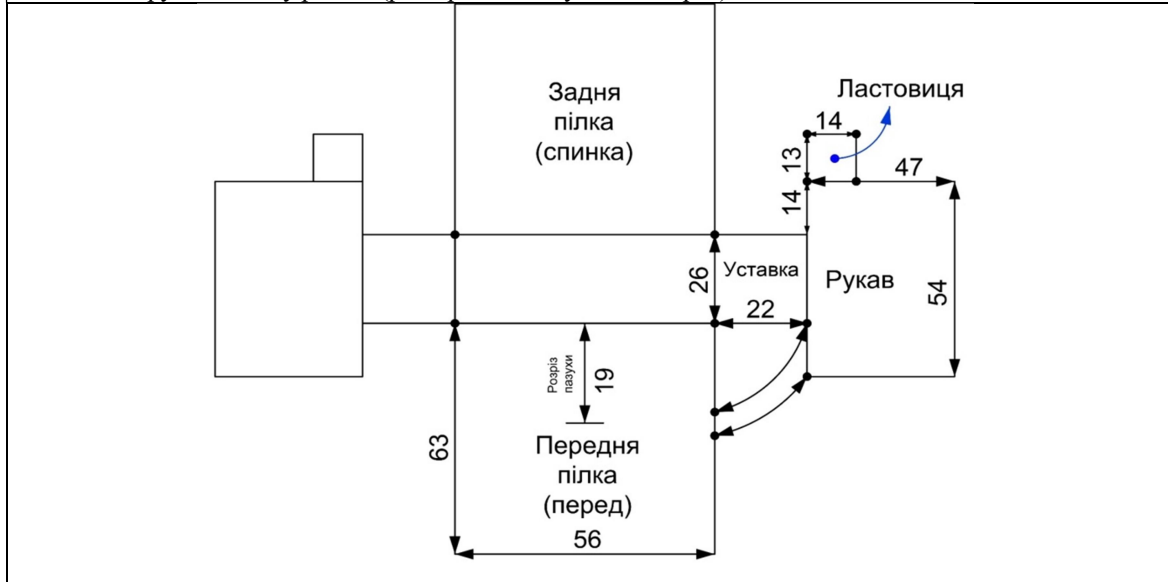
Вивчіть конструктивні особливості традиційної народної жіночої сорочки тунікоподібного крою та описати деталі крою. На її основі розробіть модель жіночої сорочки з комірцем та манжетами.



Завдання 3

Трансформувати класичні типи конструкцій одягу у сучасну модель

Вивчіть конструктивні особливості традиційної народної жіночої сорочки з уставкою, пришитою уздовж стану. На її основі шляхом геометричних трансформацій розробіть модель жіночої сорочки в етностилі з рукавом типу реглан (розміри вказані у сантиметрах).



Завдання 4

Доповнити послідовність та встановити черговість етапів
проєктування швейного виробу з елементами художнього оздоблення

1. Попередній *аналіз* і формування технічного завдання. В технічному завданні необхідно:

2. Розроблення художньо-конструкторської *пропозиції*, яка містить:

Результатом цього етапу роботи є:

3. Створення *ескізного проєкту*, що передбачає:

4. *Компонування виробу* (або його прототипу) – це:

Розв'язання майбутніми учителями технологій творчих завдань, які поєднують глибокі знання з проєктування швейних виробів та їх художнього оздоблення, вимагають високого рівня інтелектуальної активності, суть якої полягає у глибокому переконанні особистості в необхідності всебічного пізнання. Відомо, що найвищий рівень інтелектуальної активності особистості має перетворювальний характер, відтак у творчій проєктній та художньо-естетичній діяльності перетворень зазнає не лише об'єкт, на який вона спрямована, а й суб'єкт творчої діяльності.

Проте важливо врахувати, що високим рівнем інтелектуальної активності у процесі проєктивної, художньо-конструкторської діяльності володіють не усі майбутні учителі технологій, а набувають його під час навчання та виконання різноманітних завдань творчого спрямування. На початку вивче-

ння курсу свою діяльність студенти виявляють у вигляді *потенційної* активності, яка характеризується певним рівнем допитливості, короткочасним зацікавленням предметом, у них виникає бажання пізнати нове, проте вони потребують підтримки викладача, адже у них ще не сформулося власне бачення процесу пізнання. Високий рівень репродуктивної діяльності, виконавської активності майбутнього вчителя технологій визначають інший рівень інтелектуальної активності, яку можна назвати *реалізована* або *виконавська* активність. Цей вид інтелектуальної активності у проєктній діяльності може бути зовнішнім, механічним (студенти виконують завдання з проєктування, проте це не обов'язково зумовлено внутрішніми потребами їх інтелектуальної діяльності); і внутрішньою (студент має чітку мету інтелектуальної діяльності та використовує для цього усі засоби проєктування). Якщо для

майбутнього вчителя технологій важливо не лише копіювання, а й вибір інших, споріднених видів проєктної діяльності, використання раніше набутих знань та вмінь, то він володіє *реконструктивною* інтелектуальною активністю. Показником *творчої активності* майбутнього вчителя технологій у процесі проєктування швейних виробів вважаємо високий рівень ініціативності, самостійності у визначенні мети власної творчої діяльності, завдань, характеру проєктної діяльності, оптимізації діяльності (раціональний спланований план дій, операцій, врахування витрат часу та зусиль). Творча активність майбутнього вчителя технологій у процесі проєктування швейних виробів виражається в усвідомленому захопленні навчанням, роботою над проєктами, прагненні до самостійної реалізації поставлених завдань, новизни їх виконання та ін. Усе це, як правило, проявляється у створенні оригінальних конструктивних ідей швейних виробів, в пошуку оптимальних засобів їх майбутнього виготовлення, оздоблення, а також у бажанні поглибити рівень знань та навичок [6].

Для виявлення показника якості оволодіння конструкторсько-технологічною компетентністю та рівня художньо-творчої спрямованості майбутніх учителів технологій необхідно порівняти і зіставити успішність студентів у різні періоди навчання. Саме тому ми провели аналіз сформованості конструкторсько-технологічних умінь у процесі вивчення дисциплін професійного циклу [1]. З'ясовано, що процес формування конструкторсько-технологічної компетентності студентів найбільш оптимально здійснюється через реалізацію методів навчання проєктувати швейні вироби, засновані на спадкоємності та наступності системи конструкторсько-технологічної підготовки протягом усього навчання майбутніх учителів технологій в умовах навчальних майстерень. Поглибленню сприяє побудова цілісного освітнього процесу, що дає змогу сформувати в учнів конструкторсько-технологічну компетентність при виготовленні швейних виробів, їхні професійні знання та вміння, які підвищують рівень технологічної культури, та повною мірою розкрити потенціал майбутніх учителів технологій як професіоналів відповідно до нових вимог освітніх державних стандартів.

Висновки. Зазначене свідчить про високий ступінь значущості професійно-спрямованих дисциплін з проєктування одягу у формуванні компетентних майбутніх учителів технологій, а володіння студентами необхідним обсягом знань та умінь, певним рівнем творчої інтелектуальної активності, їх творче застосування в майбутній фаховій діяльності сприяє розвитку професійності майбутнього вчителя.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бібік Н.М. Компетентнісний підхід: рефлексивний аналіз застосування. *Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи: б-ка з освітньої політики*. Київ : КІС, 2004. С. 47–52.
2. Бубнова М.Ю. Готовність майбутніх учителів математики до професійної діяльності. *Дидактика математики: проблеми і дослідження* : міжнар. зб. наук. робіт. Донецьк : Вид-во ДонНУ, 2010. Вип. 33. С. 17–20.
3. Інноваційні технології навчання : навч. посіб. для студ. вищих технічних навчальних закладів / кол. авторів ; відп. ред. Бахтиярова Х.Ш. ; наук. ред. Арістова А.В. ; упоряд. словника Волобуєва С.В. Київ : НТУ, 2017. 172 с.
4. Коберник О.М. Технологічна освіта в Україні в контексті запровадження компетентнісного підходу. *Професійне становлення особистості: проблеми і перспективи* : матер. V міжнар. науково-практ. конференції. Хмельницький : ПП Цюпак А.А., 2009. С. 87–92.
5. Семиченко В.А. Проблеми і пріоритети професійної підготовки. *Педагогічний дискурс* : зб. наук. праць. 2007. Вип. 1. С. 119–127.
6. Черноус В. Творчі здібності особистості: визначення, сутність, структура. *Проблеми підготовки сучасного вчителя*. 2012. № 5. С. 82–89.

REFERENCES

1. Bibik, N.M. (2004). Kompetentnisnyi pidkhdid: reflek-syvnyi analiz zastosuvannia [Competency approach: reflective analysis of application]. *Competency approach in modern education: world experience and Ukrainian perspectives: library of educational policy*. Kyiv, pp. 47–52. [in Ukrainian].
2. Bubnova, M.Iu. (2010). Hotovnist maibutnix uchyteliv matematyky do profesiinoi diialnosti [Readiness of future mathematics teachers for professional activity]. *Didactics of mathematics: problems and research*: international. coll. of science works. Vol. 33. Donetsk, pp. 17–20. [in Ukrainian].
3. Innovatsiini tekhnolohii navchannia: navch. posib. dlia stud. vyshchikh tekhnichnykh navchalnykh zakladiv [Innovative learning technologies: training. manual for students higher technical educational institutions]. (Ed.). Bakhtiarova Kh.Sh., Aristova A.V. Kyiv, 2017. 172 p. [in Ukrainian].
4. Kobernyk, O.M. (2009). Tekhnolohichna osvita v Ukraini v konteksti zaprovadzhennia kompetentnisnogo pidkhdodu [Technological education in Ukraine in the context of the introduction of the competence approach]. *Profesiine stanovleniia osobystosti: problemy i perspektyvy*: mater. V mizhnar. naukovo-prakt. konferentsii – *Professional development of personality: problems and prospects*: Proceedings V International scientific and practical conferences. Khmelnyskyi, pp. 87–92. [in Ukrainian].
5. Semychenko, V.A. (2007). Problemy i priorytety profesiinoi pidhotovky [Technological education in Ukraine in the context of the introduction of the competence approach]. Vol. 1. pp. 119–127. [in Ukrainian].
6. Chornous, V. (2012). Tvorchy zdbnosti osobystosti: vyznachennia, sutnist, struktura [Problems and priorities of professional training]. *Pedagogical discourse*: coll. of science works. No. 5. pp. 82–89. [in Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції 29.01.2024

