

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ЗАКЛАД «ПІВДЕННОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені К. Д. УШИНСЬКОГО»

СТОЛЯРОВА Вікторія Анатоліївна

УДК 378:687.022-051:004(043.2)

**ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ
ЗАКРІЙНИКІВ ШВЕЙНОГО ВИРОБНИЦТВА
ДО ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

13.00.04 – теорія і методика професійної освіти

АВТОРЕФЕРАТ
дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата педагогічних наук

Одеса – 2021

Дисертацією є рукопис.

Роботу виконано в Державному закладі «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського», Міністерство освіти і науки України.

Науковий керівник:

доктор педагогічних наук, професор
Богданова Інна Михайлівна,
Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського»,
професор кафедри педагогічних технологій початкової освіти.

Офіційні опоненти:

доктор педагогічних наук, професор
Єжова Ольга Володимирівна,
Київський національний університет технологій та дизайну,
професор кафедри ергономіки і дизайну;

кандидат педагогічних наук, доцент
Косяк Інна Василівна,
Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова,
доцент кафедри промислової інженерії та сервісу.

Захист дисертації відбудеться «27» квітня 2021 р. о 14 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 41.053.01 Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського» за адресою: 65029, м. Одеса, вул. Ніщинського, 1.

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського» за адресою: 65020, м. Одеса, вул. Старопорто-франківська, 36.

Автореферат розіслано «26» березня 2021 р.

Учений секретар
спеціалізованої вченої ради

І. А. Княжева

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність дослідження. Розвиток професійної (професійно-технічної) освіти вимагає її модернізації відповідно до вимог сучасного ринку праці і, як результат, суспільством ставляться нові вимоги до закладів професійної (професійно-технічної) освіти. Проблеми професійної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників актуалізуються стрімкими змінами технологій на виробництві та попитом на робітників високої кваліфікації, здатних самостійно, якісно і швидко виконувати роботу, застосовувати у своїй професійній діяльності інноваційні комп'ютерні технології.

Ураховуючи, що сучасний стан швейної промисловості характеризується впровадженням високопродуктивного обладнання, комп'ютерних технологій, систем автоматизованого проєктування одягу, перед швейними підприємствами постає завдання розроблення ефективного швейного виробництва та забезпечення оптимального варіанта його функціонування, що, у свою чергу, висуває нові вимоги до підготовки майбутніх фахівців швейного виробництва в закладах професійної (професійно-технічної) освіти. Тому підготовка майбутніх кваліфікованих робітників у закладах професійної (професійно-технічної) освіти в таких галузях, як промисловість, сфера послуг має базуватися на сучасних досягненнях у виробництві та бути спрямованою на забезпечення майбутніх кваліфікованих робітників системою знань і практичних умінь щодо використання комп'ютерних технологій.

Нормативно-правову базу підготовки майбутніх кваліфікованих робітників у закладах професійної (професійно-технічної) освіти складають: Закони України «Про освіту», «Про професійну (професійно-технічну) освіту», Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 року тощо.

Науковці досліджують упровадження інформаційних технологій в освіту в таких напрямках: загальні проблеми інформатизації освіти (В. Биков, Г. Васянович, Н. Вірт, В. Глушков, П. Деннінг, Р. Гуревич, М. Згуровський, М. Кадемія, Ю. Рамський, Р. Форсі, Б. Хантер, С. Яшанов та ін.); психолого-педагогічні особливості комп'ютеризації та інформатизації освітнього процесу в закладах освіти (І. Богданова, Б. Гершунський, М. Жалдак, І. Захарова, М. Козяр та ін.). Водночас упровадження інформаційних технологій у підготовку майбутніх фахівців швейного профілю розроблено недостатньо. Окремі аспекти підготовки майбутніх фахівців швейного профілю висвітлено в роботах таких авторів: професійна підготовка інженерів-педагогів швейного профілю (Г. Умерова, М. Скварок, З. Сейдаметова); використання комп'ютерних навчальних систем у підготовці майбутніх інженерів-педагогів (Т. Бондаренко); формування професійної компетентності майбутніх дизайнерів одягу в процесі вивчення фахових дисциплін (Л. Саприкіна) тощо.

Проблему підготовки кваліфікованих робітників для швейної галузі досліджували: В. Баранов, Н. Божко, О. Єжова, І. Косяк, Т. Коржавіна, С. Нечіпор та ін. Підготовку кваліфікованих робітників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій розкрито в таких аспектах: комп'ютерне конструювання одягу в системі автоматизованого проєктування

(САПР) (Л. Тархан, З. Седайметова); дослідження складу та способів формування інформаційного забезпечення системи автоматизованого проектування одягу (САПР), комп'ютерне проектування одягу (Є. Кобякова, М. Колосніченко, Л. Зубкова, К. Пашкевич, А. Славинська, А. Сушан) тощо.

Доцільність дослідження зумовлена теоретичним і практичним значенням професійної підготовки майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій та низкою *суперечностей* між:

- вимогами сучасного ринку праці до майбутніх кваліфікованих робітників та якістю професійної підготовки в закладах професійної (професійно-технічної) освіти;

- потребами ринку легкої промисловості та сфери послуг у кваліфікованих закрійниках, здатних використовувати комп'ютерні технології, зокрема систему автоматизованого проектування одягу, у професійній діяльності, і неготовністю випускників закладів професійної (професійно-технічної) освіти застосовувати такі технології.

Актуальність проблеми, її недостатня теоретична й практична розробленість, виявлені суперечності зумовили вибір теми дисертаційного дослідження «Професійна підготовка майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій».

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційну роботу виконано в межах наукової теми кафедри педагогіки «Мультиплікативна парадигма професійного становлення фахівців» (№ 0114U007157), що входить до тематичного плану науково-дослідних робіт Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського».

Тему дисертації затверджено на засіданні вченої ради Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського» (протокол № 4 від 28 листопада 2013 року) й узгоджено в Міжвідомчій раді з координації наукових досліджень з педагогічних і психологічних наук при НАПН України (протокол № 2 від 25 лютого 2014 року).

Мета дослідження – науково обґрунтувати та експериментально перевірити ефективність педагогічних умов професійної підготовки майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій.

Відповідно до поставленої мети дослідження визначено такі **завдання**:

1. Розкрити сутність і схарактеризувати структуру феномену «підготовленість майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій», уточнити поняття «комп'ютерне проектування одягу».

2. Визначити критерії, показники та схарактеризувати рівні підготовленості майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій.

3. Обґрунтувати педагогічні умови професійної підготовки майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій.

4. Розробити й апробувати модель та експериментальну методику

підготовки майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій.

Об'єкт дослідження – професійна підготовка майбутніх закрійників швейного виробництва в закладах професійної (професійно-технічної) освіти.

Предмет дослідження – зміст і методика професійної підготовки майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій.

Гіпотеза дослідження – професійна підготовка майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій буде відбуватись ефективно, якщо реалізувати такі педагогічні умови: стимулювання позитивної мотивації майбутніх закрійників до професійної діяльності; створення сприятливого інформаційно-освітнього середовища в закладі професійної (професійно-технічної) освіти; залучення майбутніх закрійників до комп'ютерного проектування одягу в процесі професійної підготовки.

Для вирішення поставлених завдань, перевірки гіпотези використано комплекс **методів дослідження**: *теоретичні* – аналіз наукової літератури для визначення й теоретичного обґрунтування проблеми професійної підготовки майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій; синтез, узагальнення, систематизація – для обґрунтування педагогічних умов професійної підготовки майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій; *емпіричні* – діагностичні (анкетування, бесіда, тестування, вивчення продуктів освітньо-пізнавальної діяльності учнів), обсерваційні (пряме й опосередковане педагогічне спостереження, рефлексія власної професійної діяльності) застосовано для визначення рівнів підготовленості майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій; педагогічний експеримент (констатувальний, формувальний і прикінцевий етапи) – для перевірки дієвості моделі й експериментальної методики підготовки майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій; статистичні – кількісний та якісний аналіз результатів дослідження застосовано для узагальнення даних експериментальної роботи, методи математичної статистики (коефіцієнт кореляції Пірсона, метод перевірки статистичної гіпотези (критерій χ^2) – для виявлення статистичної значущості одержаних результатів.

База дослідження. Експериментальну роботу проведено на базі Одеського професійного ліцею технологій та дизайну Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського», Державного навчального закладу «Хмельницький центр професійно-технічної освіти сфери послуг», Відокремленого підрозділу «Об'єднане вище професійно-технічне училище сфери послуг» Національного університету «Одеська юридична академія».

В експерименті взяли участь: майбутні закрійники швейного виробництва (206 осіб); викладачі і майстри виробничого навчання (21 особа).

Наукова новизна одержаних результатів дослідження полягає в тому, що *вперше*: обґрунтовано педагогічні умови професійної підготовки майбутніх

закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій (стимулювання позитивної мотивації майбутніх закрійників до професійної діяльності; створення сприятливого інформаційно-освітнього середовища в закладі професійної (професійно-технічної) освіти; залучення майбутніх закрійників до комп'ютерного проектування одягу в процесі професійної підготовки); розкрито сутність і структуру феномену «підготовленість майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій» (мотиваційно-настановний, когнітивно-діяльнісний, оцінно-рефлексійний компоненти); визначено критерії (спонукально-стимулювальний, знаннево-процесуальний, контрольний-аналітичний) з відповідними показниками; схарактеризовано рівні підготовленості майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій (достатній, задовільний, низький); розроблено модель підготовки майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій (стимулювально-змістовий, діяльнісно-практичний, результативно-оцінний етапи); уточнено поняття «комп'ютерне проектування одягу». Набули подальшого розвитку теорія і методика професійної підготовки майбутніх закрійників швейного виробництва.

Практичне значення дослідження полягає в розробленні й апробації діагностувальної та експериментальної методик підготовки майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій, оновленні та поглибленні міждисциплінарного змісту процесу професійної підготовки майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій на теоретичному (щодо змісту освітніх дисциплін основних циклів підготовки, виробничої практики, тематики навчально-виробничої роботи учнів), методичному (розроблено систему вправ, завдань, тестів) рівнях, розробленні елективного курсу «Комп'ютерне проектування одягу» і зошити для лабораторно-практичних робіт.

Матеріали експериментальної роботи можуть бути використані в процесі професійної підготовки майбутніх закрійників швейного виробництва в закладах професійної (професійно-технічної) освіти.

Результати дослідження впроваджено в освітній процес Одеського професійного ліцею технологій та дизайну Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського» (довідка № 411 від 28.12.2017 р.), Державного навчального закладу «Хмельницький центр професійно-технічної освіти сфери послуг» (довідка № 45 від 14.01.2019 р.), Відокремленого підрозділу «Об'єднане вище професійно-технічне училище сфери послуг Національного університету «Одеська юридична академія» (довідка № 469 від 31.01.2019 р.), Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського» (акт про впровадження результатів дисертаційного дослідження № 3369/11 від 18.12.2019 р.).

Апробація результатів дослідження. Основні положення й результати дослідження висвітлено в доповідях і повідомленнях на наукових конференціях різного рівня: міжнародних – «Теорія та практика управління педагогічним

процесом» (Одеса, 2014), «Становлення особистості професіонала: перспективи й розвиток» (Одеса, 2015), «Сучасні тенденції у педагогічній освіті і науці України та Ізраїлю: шляхи до інтеграції» (Ізраїль, 2015), «Студентські соціальні ініціативи: реалії та перспективи» (Одеса, 2014, 2015); регіональних – «Професійна кар'єра випускника ПТНЗ: сучасний стан і перспективи формування» (Одеса, 2012), «Інтеграційні процеси в сфері професійної освіти для створення єдиного освітнього простору ПТНЗ і загальноосвітніх навчальних закладів» (Одеса, 2014).

Публікації. Основні результати дослідження висвітлено у 12 наукових працях, зокрема: 4 статті в наукових фахових виданнях України, 2 – у зарубіжних періодичних наукових виданнях (Ізраїль, Китай), 6 – апробаційного характеру (1 – у співавторстві).

Особистий внесок автора в працю у співавторстві [9] полягає у визначенні особливостей професійної підготовки закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерного проектування одягу.

Структура та обсяг дисертації. Дисертаційне дослідження складається зі вступу, двох розділів, висновків, списку використаних джерел (228 найменувань), 15 додатків на 54 сторінках. Повний обсяг дисертації становить 252 сторінки (із них 156 сторінок основного тексту). Робота містить 14 таблиць і 10 рисунків, що обіймають 3 сторінки основного тексту.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У **вступі** обґрунтовано актуальність теми, визначено об'єкт, предмет, мету, завдання і методи дослідження, висвітлено наукову новизну одержаних результатів, їх практичне значення, подано відомості про апробацію та впровадження результатів роботи, публікації, структуру й обсяг дисертації.

У першому розділі **«Теоретичні засади професійної підготовки майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій»** позиціоновано стан проблеми професійної підготовки майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій, здійснено теоретичне дослідження законодавчих актів і положень, науково-дослідних робіт вітчизняних і зарубіжних авторів, психолого-педагогічної літератури з проблеми дослідження; визначено сутність і структуру підготовленості майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій, уточнено поняття «комп'ютерне проектування одягу», визначено й обґрунтовано педагогічні умови професійної підготовки майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій.

Теоретичний аналіз наукової літератури засвідчив, що однозначного визначення понять «професійна підготовка» і «підготовленість» у вітчизняній і зарубіжній науці не існує. Професійна підготовка фахівців у закладі професійної (професійно-технічної) освіти була предметом досліджень учених (Т. Волкодав, Л. Зельман, О. Косарук, Н. Ничкало, Є. Нероба, О. Павлик, Т. Танько,

Г. Троцко, А. Юданов та ін.). Професійну підготовку в закладі професійної (професійно-технічної) освіти розуміємо як цілеспрямований процес отримання знань і вмінь майбутніми кваліфікованими робітниками з метою набуття навичок, необхідних для виконання певних видів робіт.

Підготовленість фахівців у закладі освіти розглядали в наукових працях О. Антонова, М. Варій, М. Волошенко, О. Дубасюк, Т. Кравченко, Є. Проворова, І. Садова, Т. Семенюк, А. Солодовник та ін. Проблему комп'ютеризації навчання досліджували такі вчені: А. Борк, Б. Гершунський, В. Глушков, В. Гриценко, А. Довгяло, М. Жалдак, А. Єршов, І. Мархель, В. Монахов, Р. Нортон, А. Савельєв, Н. Тализіна та ін. Проблемі теорії комп'ютеризації в галузі освіти присвячено наукові розвідки Б. Гершунського, А. Ракітова, І. Сліпчук, Н. Тализіної, О. Тихомирова та інших учених. Комп'ютерні технології є складником інформаційних технологій і містять засоби, методи одержання, зберігання, обробки, передання інформації за допомогою комп'ютера.

У межах аналізу наукового фонду виявлено, що вдосконалення швейного виробництва передбачає впровадження високопродуктивного обладнання, застосування сучасних комп'ютерних технологій, зокрема, системи автоматизованого проектування одягу (САПР), що, у свою чергу, призведе до збільшення асортименту та підвищення якості швейних виробів. Перед закладами професійної (професійно-технічної) освіти постає завдання професійної підготовки конкурентоздатних майбутніх кваліфікованих робітників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій.

Узагальнення наукового фонду дозволило уточнити поняття «комп'ютерне проектування одягу» як процес проектування швейних виробів в автоматизованому режимі за допомогою системи автоматизованого проектування (САПР).

На основі аналізу наявних у науці досліджень, професійну підготовку майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій визначаємо як цілеспрямований процес отримання знань, умінь та професійно значущих якостей майбутніми закрійниками для набуття навичок застосування комп'ютерних технологій, необхідних для виконання певних видів робіт у швейному виробництві.

Підготовленість майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій трактуємо як індивідуальний результат професійної підготовки особистості в закладі професійної (професійно-технічної) освіти щодо застосування комп'ютерних технологій, необхідних для розроблення ескізів, технічних рисунків, базових конструкцій, проектно-конструкторської документації, моделювання деталей конструкції одягу, оформлення лекал деталей виробів у швейному виробництві.

Компонентами підготовленості майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій визначено: мотиваційно-настановний, когнітивно-діяльнісний, оцінно-рефлексійний.

Педагогічними умовами професійної підготовки майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій було обрано:

стимулювання позитивної мотивації майбутніх закрійників до професійної діяльності; створення сприятливого інформаційно-освітнього середовища в закладі професійної (професійно-технічної) освіти; залучення майбутніх закрійників до комп'ютерного проектування одягу в процесі професійної підготовки.

У другому розділі **«Експериментальна робота з реалізації педагогічних умов професійної підготовки майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій»** визначено критерії, показники, схарактеризовано рівні підготовленості майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій, розроблено й апробовано модель та експериментальну методику підготовки досліджуваного конструкту, здійснено аналіз результатів експериментальної роботи.

Критеріями підготовленості майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій виступили: спонукально-стимулювальний із показниками: наявність мотивації до успіху в майбутніх закрійників, наявність мотивації досягнення в майбутніх закрійників та наявність творчого потенціалу в майбутніх закрійників; знаннево-процесуальний із показниками: обізнаність із сучасним процесом проектування одягу, використання методу проектування одягу із застосуванням системи автоматизованого проектування одягу (САПР), використання програмно-технічних ресурсів у майбутній професійній діяльності; контрольно-аналітичний із показниками: здатність до саморозвитку, самоосвіти в майбутніх закрійників, здатність до самооцінки в майбутніх закрійників, виконання операцій із дотриманням дій їх послідовності майбутніми закрійниками.

Для визначення рівнів підготовленості майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій відповідно до кожного із критеріїв і показників було задіяно низку діагностувальних методик: спонукально-стимулювальний («Методика вивчення мотивації до успіху» (Т. Елерс), «Діагностика мотивації досягнення» (А. Мехраб'ян), «Ваш творчий потенціал» (за С. Комінко, Г. Кучер); знаннево-процесуальний (розроблені тестові завдання «Особливості сучасного процесу проектування одягу», «Особливості проектування одягу із застосуванням САПР», «Використання програмно-технічних ресурсів у майбутній професійній діяльності»); контрольно-аналітичний («Методика оцінки здатності до саморозвитку, самоосвіти» (В. Андрєєв); тест на виявлення рівня самооцінки (А. Карелін), розроблене практичне завдання «Комп'ютерне проектування одягу»).

На основі визначених критеріїв і показників було схарактеризовано рівні підготовленості майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій (достатній, задовільний, низький).

Достатній рівень підготовленості майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій характеризується високою мотивацією до успіху, значним творчим потенціалом, здатністю до саморозвитку, самоосвіти, самооцінки, потребою долати перешкоди й домагатися високих показників у праці. Майбутні закрійники швейного

виробництва цього рівня володіють системними теоретичними знаннями навчального матеріалу, вміють самостійно знаходити і користуватися джерелами додаткової інформації, оцінювати й аналізувати отриману інформацію, доходити аргументованих висновків, виявляють творчі здібності. Здобувачі освіти вміло використовують системні професійні знання та програмно-технічні ресурси в повному обсязі, обізнані із сучасним процесом проектування одягу, успішно виконують всі прийоми і технологічні операції, нестандартні завдання, вдало використовують сучасні методи моделювання, прогресивні методи конструювання та розкрою із використанням комп'ютерних технологій, метод проектування одягу із застосуванням САПР, самостійно розробляють вироби підвищеної складності.

Задовільний рівень є базовим у підготовленості майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій. Здобувачі освіти цього рівня характеризуються наявністю помірної мотивації до успіху, подекуди вираженим творчим потенціалом, у більшості ситуацій вони виявляють здатність до саморозвитку, самоосвіти, проте самооцінка не завжди адекватна. Майбутні закрійники швейного виробництва цього рівня мають базові уявлення щодо методів розробки конструкції швейних виробів із використанням комп'ютерних технологій, метод проектування одягу із застосуванням САПР, проте подекуди потребують допомоги в їх застосуванні; здебільшого ураховують асортимент і властивості швейних матеріалів, аналізують, порівнюють, систематизують інформацію, використовують програмно-технічні ресурси, водночас припускаються помилок. Володіють основними професійними знаннями, адекватно виконують переважну більшість прийомів розробки конструкції швейних виробів із використанням комп'ютерних технологій і розкрою швейних виробів, дотримуючись технічних умов; в основному самостійно здійснюють примірки виробів, застосовують, але не завжди слухно, основні способи самоконтролю виробничих дій і методи контролю за якістю роботи.

Низький рівень підготовленості майбутніх закрійників швейного виробництва характеризується низькою мотивацією до успіху, слабо вираженими творчим потенціалом і здатністю до саморозвитку, самоосвіти. Самооцінка здебільшого неадекватна. Здобувачі освіти цього рівня мають обмежений обсяг знань і навичок стосовно використання програмно-технічних ресурсів, методу проектування одягу із застосуванням САПР. Вони не розуміють послідовності розрахунків і побудови базової основи швейних виробів із використанням комп'ютерних технологій. Виконують технологічні операції із застосуванням технологічної документації, припускаючи серйозні помилки. Майбутні закрійники швейного виробництва цього рівня можуть самостійно розробити тільки конструкцію швейних виробів із елементами перекрою. Вони здебільшого не здатні до адекватного самоконтролю виробничих дій.

Результати констатувального етапу експерименту засвідчили, що на достатньому рівні підготовленості майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій перебувало 11,5%

респондентів експериментальної (далі – ЕГ) та 11,4% – контрольної (далі – КГ) груп, на задовільному рівні було 37,5% досліджуваних ЕГ і 40,5% – КГ, на низькому рівні виявилось 51,0% майбутніх закрійників швейного виробництва ЕГ та 48,1% – КГ.

На підставі теоретичного дослідження й одержаних на констатувальному етапі експерименту результатів було розроблено модель підготовки майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій (див. рис.), що обіймала мету (цільовий блок); етапи (стимулювально-змістовий, діяльнісно-практичний, результативно-оцінний), педагогічні умови, форми, методи і засоби навчання (змістово-технологічний блок); компоненти, критерії, результат дослідження (аналітико-результативний блок) (див. рис.).

У межах першого – стимулювально-змістового – етапу було реалізовано педагогічну умову *«стимулювання позитивної мотивації майбутніх закрійників до професійної діяльності»*. Метою першого етапу експериментальної методики було формування в майбутніх закрійників швейного виробництва високої мотивації до успіху й уникнення невдач у процесі використання комп'ютерних технологій і розвиток їхнього творчого потенціалу. Для цього в межах елективного курсу «Комп'ютерне проектування одягу», під час проведення занять професійно-теоретичної та професійно-практичної спрямованості було застосовано прийоми розвитку пізнавальних мотивів, а саме: мотивація освітньої діяльності в межах тем «Передумови створення САПР у швейній промисловості», «Комп'ютеризація процесів швейного виробництва», «Приклади використання комп'ютерів у житті людини: інтернет-портали, чат-клієнти, електронна пошта або Skype», «Приклади використання комп'ютерів у виробництві: двовимірне (2D) та тривимірне (3D) проектування, бодісканер, комп'ютерна технологія процесу макетування одягу на віртуальному тривимірному манекені»; створення проблемних ситуацій («Який спосіб введення методики конструювання одягу у сучасних САПР вважається більш доцільним?»; «Які особливості виконання технічного моделювання деталей конструкцій одягу в сучасних САПРО?»; «Якими способами може бути одержана базова конструкція одягу в електронному вигляді?»); застосування прийому «Незакінчене речення» (самостійне завершення запропонованого вислову щодо видів забезпечення САПРО, режимів проектування у САПРО); створення ситуації успіху (дозування викладу нового освітнього матеріалу з обов'язковим закріпленням; використання підказки тощо). Діючи за алгоритмом, майбутні закрійники швейного виробництва виконували такі творчі завдання, як-от: виконання ескізу плечового виробу платтяно-сорочкового асортименту; розробка модельної конструкції в автоматизованому режимі. Навчальний матеріал був конкретизований рисунками, схемами, словесними прикладами, близькими до особистого досвіду здобувачів освіти.

Формами і методами цього етапу виступили: метод проектів «Створення колекцій одягу»; участь у конкурсах дизайнерів одягу та показах колекцій одягу, майстер-класи професійної спрямованості («Виготовлення чоловічого



Рис. Модель підготовки майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій

одягу: автоматизований розкрій», «Створення карнавальних костюмів», «Жіноча вечірня сукня: методи оздоблення», «Розробка колекції дитячого одягу»); тренінги («Характеристика основних етапів дизайн-ергономічного проектування одягу», «Розробка ескізів із застосуванням системи автоматизованого проектування одягу (САПР)», «Розробка технічних рисунків нових моделей одягу із застосуванням системи автоматизованого проектування одягу (САПР)»).

Другий – діяльнісно-практичний – етап експериментальної методики підготовки майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій було спрямовано на створення сприятливого інформаційно-освітнього середовища в закладі професійної (професійно-технічної) освіти. На цьому етапі реалізовано педагогічну умову *«створення сприятливого інформаційно-освітнього середовища у закладі професійної (професійно-технічної) освіти»*. Для цього в освітній процес було впроваджено інформаційні освітні ресурси: система автоматизованого проектування одягу САПР «ДЖУЛІВІ»; інформаційний ресурс «Хмарні технології з комп'ютерного проектування одягу»; індивідуальні віртуальні скриньки, що містили розроблені здобувачами освіти конструкції швейних виробів в електронному вигляді; комп'ютерна система оцінювання навчальних досягнень майбутніх закрійників швейного виробництва: сервіс «Quizizz».

У системі автоматизованого проектування одягу САПР «ДЖУЛІВІ» у підсистемі (програмному модулі) «Дизайн» майбутні закрійники швейного виробництва виконували роботи щодо конструювання, моделювання, отримання креслень деталей плечових і поясних виробів та розробки лекал швейних виробів. Інформаційний ресурс «Хмарні технології з комп'ютерного проектування одягу» був розроблений для зберігання, систематизації освітньої інформації, вільного доступу до матеріалів до навчальної дисципліни «Комп'ютерне проектування одягу» в електронному виді.

Формами і методами цього етапу виступили: самостійна робота майбутніх закрійників швейного виробництва за комп'ютером; робота в парах, малих групах; участь в Інтернет-вебінарах («Тривимірні електронні манекени фігури людини», «Принцип дії бодісканера»), семінарах («Дослідження системи «людина-техніка-середовище», «Структура трудової діяльності»), тренінгах професійної спрямованості («Характеристика художніх систем одягу», «Розроблення ескізів нових моделей одягу із застосуванням САПР», «Розроблення технічних рисунків нових моделей одягу із застосуванням САПР»); виконання навчальних завдань (пошук інформації, здійснення навігації та пошуку в мережевих системах, створення таблиць, презентацій, побудови конструкцій одягу, розробка лекал). Засобами цього етапу виступили електронні ресурси (система автоматизованого проектування одягу САПР «ДЖУЛІВІ»; сервіс «Хмарні технології з комп'ютерного проектування одягу», комп'ютерна система оцінювання навчальних досягнень: сервіс «Quizizz»).

Третій – результативно-оцінний – етап був спрямований на поглиблення теоретичних знань і практичних умінь майбутніх закрійників швейного виробництва щодо комп'ютерного проектування одягу. У межах цього етапу

було реалізовано педагогічну умову *«залучення майбутніх закрійників до комп'ютерного проєктування одягу у процесі професійної підготовки»*. Для здобувачів освіти швейного напрямку було розроблено елективний курс *«Комп'ютерне проєктування одягу»*, зошит лабораторно-практичних робіт до елективного курсу. Крім того, зміст навчальних предметів з професій *«Кравець»*, *«Закрійник»* було доповнено інформацією, пов'язаною з комп'ютерним проєктуванням і моделюванням швейних виробів. У межах вивчення навчальної дисципліни *«Інформаційні технології»* додатково розглядалися питання щодо пристроїв для введення графічної інформації в систему автоматизованого проєктування на швейному виробництві, аналізу етапів проєктування нових моделей одягу в сучасних САПР. Під час виробничого навчання майбутні закрійники додатково здійснювали побудову конструкцій в автоматизованому режимі (програмному модулі) *«Дизайн»* САПРО *«ДЖУЛІВІ»*.

У межах вивчення навчальної дисципліни *«Конструювання одягу»* додатково розглядалися питання щодо комп'ютерного конструювання нових моделей одягу в сучасних САПР. Зміст навчальної дисципліни *«Спеціальна технологія»* було доповнено інформацією щодо автоматизованого обладнання швейного виробництва, проєктних технологій у галузі. У межах вивчення навчальної дисципліни *«Моделювання і художнє оформлення одягу»* додатково розглядалися питання щодо комп'ютерного проєктування моделей одягу в сучасних САПР.

Майбутні закрійники швейного виробництва на заняттях теоретичного навчання виконували лабораторно-практичні роботи щодо побудови конструкцій і моделювання одягу (спідниця, сукня, корсетний виріб, жакет) вручну та за допомогою комп'ютерної програми САПР *«ДЖУЛІВІ»*.

У межах навчальної дисципліни *«Конструювання одягу»*, *«Комп'ютерне проєктування одягу»* проведено: інформаційні лекції (*«Загальна характеристика сучасного процесу проєктування»*, *«Методи конструювання одягу»*, *«Дизайн-ергономічне проєктування одягу»*, *«Методи дослідження в ергономіці»*, *«Характеристика композиційно-конструктивних ознак»*, *«Проєктування промислових систем моделей одягу»*); лекції-бесіди (*«Вимоги до промислових систем моделей одягу»*, *«Оздоблення одягу»*, *«Комп'ютерне проєктування одягу»*, *«Загальні принципи побудови САПР швейних виробів»*); лекції з аналізом конкретних ситуацій (*«У чому причина, що склалась?»*, *«Проаналізуйте ситуацію та запропонуйте варіант її вирішення»*, *«У чому помилка учасників ситуації?»*); інтерактивні лекції (*«Розробка проєктно-конструкторської документації»*, *«Моделювання деталей конструкції одягу»*, *«Розробка базових конструкцій одягу»*, *«Особливості градації лекал швейних виробів»*); візуальні лекції (*«Асоримент одягу»*, *«Класифікація одягу»*, *«Характеристика художніх систем одягу»*, *«Проєктування одягу із застосуванням САПР»*); лекції із застосуванням техніки зворотного зв'язку (*«Розробка ескізів і технічних рисунків нових моделей одягу»*, *«Формування вихідних даних для побудови креслення деталей базової конструкції»*, *«Розробка проєктно-конструкторської документації»*).

Формами і методами цього етапу виступили: семінар-бесіда «Можливості сучасних САПР одягу»; семінар з елементами проблемності «Які перспективи розвитку САПР одягу?»; семінари-дискусії («Формати комп'ютерної графіки», «Етапи конструювання одягу з використанням комп'ютерних технологій», «Загальні відомості про САПР «ДЖУЛІВІ»»); методи самопостереження та самоаналізу здобувачами освіти власної професійної діяльності (творчі завдання щодо розроблення конструкцій моделей одягу (згідно ескізів) із використанням комп'ютерних технологій; проблемні завдання щодо визначення дефектів конструкцій швейних виробів і методів їх усунення; ведення майбутніми закрійниками швейного виробництва щоденника професійного навчання для розвитку вмінь аналізувати і контролювати власну професійну діяльність, здатності до самокритики та самоорганізації.

На прикінцевому етапі дослідження було проведено підсумкові зрізи в експериментальній і контрольній групах для визначення ефективності розробленої моделі, експериментальної методики та педагогічних умов професійної підготовки майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій (див. табл.).

Таблиця

Порівняльні дані рівнів підготовленості майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій (на констатувальному і прикінцевому етапах експерименту)

Рівні	Констатувальний етап, %		Прикінцевий етап, %	
	ЕГ	КГ	ЕГ	КГ
Достатній	11,5	11,4	32,7	11,8
Задовільний	37,5	40,5	54,8	45,1
Низький	51,0	48,1	12,5	43,1

Як свідчить таблиця, на прикінцевому етапі було виявлено суттєві позитивні зміни щодо рівнів підготовленості майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій експериментальної групи: достатнього рівня досягли 32,7% респондентів (було 11,5%), на задовільному рівні виявилось 54,8% (було 37,5%), на низькому рівні залишилося 12,5% (було 51,0%) майбутніх закрійників. У контрольній групі виявлено незначні зміни. Так, на достатньому рівні стало 11,8% (було 11,4%) здобувачів освіти, на задовільному рівні виявилось 45,1% (було 40,5%) респондентів, на низькому рівні залишилося 43,1% (було 48,1%) майбутніх закрійників. Отже, засвідчено позитивну динаміку рівнів підготовленості майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій.

Для здійснення об'єктивної оцінки отриманих результатів експерименту було використано метод перевірки статистичної гіпотези: критерій χ^2 та

коефіцієнт кореляції Пірсона. З'ясовано, що відмінність одержаних результатів в експериментальній і контрольній групах істотна на рівні значущості 0,05, що є результатом запровадження в освітній процес закладів професійної (професійно-технічної) освіти педагогічних умов, моделі й експериментальної методики підготовки майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій.

ВИСНОВКИ

У дисертації подано теоретичне узагальнення та практичне вирішення проблеми професійної підготовки майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій, що знайшла відображення в розробленні, науковому обґрунтуванні, апробації педагогічних умов, моделі й експериментальної методики досліджуваної підготовки.

1. Науково обґрунтовано сутність феномена «підготовленість майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій» як індивідуального результату професійної підготовки особистості в закладі професійної (професійно-технічної) освіти щодо застосування комп'ютерних технологій, необхідних для розроблення ескізів, технічних рисунків, базових конструкцій, проектно-конструкторської документації, моделювання деталей конструкції одягу, оформлення лекал деталей виробів у швейному виробництві.

Уточнено поняття «комп'ютерне проектування одягу» як процес проектування швейних виробів в автоматизованому режимі за допомогою системи автоматизованого проектування (САПР).

Обґрунтовано структуру підготовленості майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій, яку репрезентують мотиваційно-настановний, когнітивно-діяльнісний, оцінно-рефлексійний компоненти.

2. Визначено критерії і показники підготовленості майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій: спонукально-стимулювальний (показник – наявність мотивації до успіху в майбутніх закрійників, наявність мотивації досягнення в майбутніх закрійників та наявність творчого потенціалу в майбутніх закрійників); знаннєво-процесуальний (показник – обізнаність із сучасним процесом проектування одягу, використання методу проектування одягу із застосуванням системи автоматизованого проектування одягу (САПР), використання програмно-технічних ресурсів у майбутній професійній діяльності); контрольнo-аналітичний (показник – здатність до саморозвитку, самоосвіти в майбутніх закрійників, здатність до самооцінки в майбутніх закрійників, виконання операцій із дотриманням дій їх послідовності майбутніми закрійниками).

Схарактеризовано рівні підготовленості майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій (достатній, задовільний, низький).

3. Визначено, науково обґрунтовано й експериментально перевірено педагогічні умови професійної підготовки майбутніх закрійників швейного

виробництва до використання комп'ютерних технологій: стимулювання позитивної мотивації майбутніх закрійників до професійної діяльності; створення сприятливого інформаційно-освітнього середовища в закладі професійної (професійно-технічної) освіти; залучення майбутніх закрійників до комп'ютерного проектування одягу в процесі професійної підготовки.

4. Розроблено, науково обґрунтовано й апробовано модель та експериментальну методику підготовки майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій, що обіймала мету (цільовий блок), етапи (стимулювально-змістовий, діяльнісно-практичний, результативно-оцінний), педагогічні умови, форми, методи і засоби навчання (змістово-технологічний блок); компоненти, критерії і результат дослідження (аналітико-результативний блок). Експериментальна методика передбачала поетапне впровадження запропонованих педагогічних умов, елективного курсу «Комп'ютерне проектування одягу». Було використано: метод проектів «Створення колекцій одягу», участь у конкурсах дизайнерів одягу та показах колекцій одягу, майстер-класи професійної спрямованості, інформаційні, інтерактивні, візуальні лекції, лекції із застосуванням техніки зворотного зв'язку, тренінги «Характеристика основних етапів дизайн-ергономічного проектування одягу», «Розробка ескізів із застосуванням системи автоматизованого проектування одягу (САПР)», «Розробка технічних рисунків нових моделей одягу із застосуванням системи автоматизованого проектування одягу (САПР)», самостійна робота майбутніх закрійників швейного виробництва за комп'ютером, робота в парах, малих групах, участь в Інтернет-вебінарах «Тривимірні електронні манекени фігури людини», «Принцип дії бодісканера», семінарах «Дослідження системи «людина-техніка-середовище», «Структура трудової діяльності» тощо.

5. Експериментальним шляхом встановлено позитивну динаміку рівнів підготовленості майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій. В експериментальній групі достатнього рівня підготовленості до використання комп'ютерних технологій досягли 32,7% майбутніх закрійників швейного виробництва (було 11,5%), на задовільному рівні виявилось 54,8% респондентів (було 37,5%), на низькому рівні залишилося 12,5% (було 51,0%) здобувачів освіти. Натомість у контрольній групі достатнього рівня підготовленості до використання комп'ютерних технологій досягли 11,8% здобувачів освіти (було 11,4%), на задовільному рівні виявилось 45,1% досліджуваних (було 40,5%), на низькому рівні залишилося 43,1% (було 48,1%) майбутніх закрійників швейного виробництва. Застосування критерію χ^2 та коефіцієнту кореляції Пірсона засвідчило суттєву відмінність одержаних результатів в експериментальній і контрольній групах, що є результатом запровадження в освітній процес закладу професійної (професійно-технічної) освіти педагогічних умов, моделі й експериментальної методики підготовки майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій.

Положення, розглянуті в дисертаційному дослідженні не вичерпують усіх аспектів досліджуваної проблеми професійної підготовки майбутніх

закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій. Перспективи подальших наукових розвідок убачаємо в дослідженні упровадження елементів дуальної системи в професійній підготовці майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій.

Список опублікованих праць за темою дисертації

1. Столярова В. А. Характеристика рівнів підготовленості майбутніх закрійників швейного виробництва. *Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К. Д. Ушинського*. 2018. № 5 (124). С. 28–32.
2. Столярова В. А. Професійна підготовка майбутніх закрійників швейного виробництва: результати прикінцевого етапу педагогічного експерименту. *Вісник Черкаського університету. Педагогічні науки*. 2018. № 15. С. 69–73.
3. Столярова В. А. Модель підготовленості майбутніх закрійників швейного виробництва з використанням комп'ютерних технологій. *Науковий вісник Ізмаїльського державного гуманітарного університету*. 2019. № 39. С. 89–92.
4. Столярова В. А. Педагогічні умови підготовки майбутніх закрійників швейного виробництва з використанням комп'ютерних технологій. *Науковий вісник Миколаївського національного університету імені В. О. Сухомлинського*. 2019. № 1 (64). С. 238–243.
5. Stolyarova V. A. Implementation of innovative educational technologies into professional training of skilled workers for clothing manufacture. *Modern tendencies in the pedagogical science of Ukraine and Israel: the way to integration*. Ariel, 2015. С. 385–390.
6. Stolyarova V. A. The Role of the Information and Education Environment in the Training System Aimed at Future Specialists of the Clothing Manufacturing. *Modern vectors of science and education Development in china and Ukraine*. Odessa, Harbin. 2019. № 5. С. 141–146.
7. Столярова В. А. Создание конкурентных преимуществ в профессиональной карьере будущих выпускников профессионально-технических учебных заведений. *Професійна кар'єра випускника ПТНЗ: сучасний стан і перспективи формування: м-ли Регіональної наук.-практ. конф. (м. Одеса, 24 лютого, 2012 р.)*. Одеса, 2012. С. 22–25.
8. Столярова В. А. Використання комп'ютерного проектування одягу для інтегрованого вивчення предметів швейного профілю в професійному ліцеї. *Інтеграційні процеси в сфері професійної освіти для створення єдиного освітнього простору ПТНЗ і загальноосвітніх навчальних закладів: м-ли Регіональної наук.-практ. конф. (м. Одеса, 19 лютого, 2014 р.)*. Одеса, 2014. С. 50–54.
9. Богданова І. М., Столярова В. А. Професійна підготовка закрійників швейного виробництва з використанням комп'ютерного проектування одягу. *Студентські соціальні ініціативи: реалії та перспективи: м-ли Всеукр. наук.-*

практ. конф. (м. Одеса, 23 квітня, 2014 р.). Одеса, 2014. С. 214–220.

10. Столярова В. А. Перспективи використання комп'ютерних технологій у професійній підготовці кваліфікованих робітників для швейного виробництва. *Теорія та практика управління педагогічним процесом: м-ли Міжнар. наук.-метод. конф.* (м. Одеса, 19-21 червня, 2014 р.). Одеса, 2014. С. 159–165.

11. Столярова В. А. Тенденции использования компьютерных технологий в профессиональной подготовке работников для швейного производства. *Становлення особистості професіонала: перспективи й розвиток: м-ли Міжнар. наук.-метод. конф.* (м. Одеса, 27–28 лютого, 2015 р.). Одеса, 2015. С. 242–245.

12. Столярова В. А. Використання комп'ютерного конструювання одягу як засобу інтенсифікації формування конструкторських умінь у майбутніх кравців та закрійників. *Студентські соціальні ініціативи: реалії та перспективи: м-ли Всеукр. міжвузівської наук.-практ. конф. для студентів і молодих науковців.* (м. Одеса, 22 квітня, 2015 р.). Одеса, 2015. С. 257–261.

Анотація

Столярова В. А. Професійна підготовка майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій. – На правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук зі спеціальності 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти. – Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського», Міністерство освіти і науки України. – Одеса, 2021.

У дисертації досліджено проблему професійної підготовки майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій. Уперше обґрунтовано педагогічні умови професійної підготовки майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій (стимулювання позитивної мотивації майбутніх закрійників до професійної діяльності; створення сприятливого інформаційно-освітнього середовища у закладі професійної (професійно-технічної) освіти; залучення майбутніх закрійників до комп'ютерного проектування одягу в процесі професійної підготовки); розкрито сутність і структуру феномена «підготовленість майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій» (мотиваційно-настановний, когнітивно-діяльнісний, оцінно-рефлексійний компоненти); визначено критерії (спонукально-стимулювальний, знаннево-процесуальний, контрольний-аналітичний) і відповідні показники; схарактеризовано рівні підготовленості (високий, достатній, низький); розроблено й апробовано модель підготовки майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій (стимулювально-змістовий, діяльнісно-практичний, результативно-оцінний етапи); уточнено поняття «комп'ютерне проектування одягу». Набули подальшого розвитку теорія і методика професійної підготовки майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій.

Розроблено й апробовано діагностувальну та експериментальну методики підготовки майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій, оновлено та поглиблено міждисциплінарний зміст процесу професійної підготовки майбутніх закрійників швейного виробництва до використання комп'ютерних технологій на теоретичному (щодо змісту освітніх дисциплін основних циклів підготовки, виробничої практики, тематики навчально-виробничої роботи учнів), методичному (розроблено систему вправ, завдань, тестів) рівнях, розроблено елективний курс «Комп'ютерне проєктування одягу» і зошит для лабораторно-практичних робіт.

Ключові слова: підготовленість, професійна підготовка, швейне виробництво, майбутні закрійники, комп'ютерні технології, модель, педагогічні умови.

Summary

Stolyarova V. A. Professional training of future garment production cutters for the use of computer technologies. – The Manuscript.

Thesis for the Candidate Degree in Pedagogy, speciality 13.00.04 – theory and methods of professional education. State Institution «South-Ukrainian National Pedagogical university named after K. D. Ushynsky», Ministry of Education and Science, Odesa, 2021.

The dissertation investigates the issue of professional training of future garment production cutters for the use of computer technologies. It is the first time when the essence of the phenomenon «readiness of future garment production cutters for the use of computer technologies» is scientifically substantiated as an individual result of professional training of the person in an institution of professional (vocational) education concerning the application of computer technologies necessary for developing sketches, technical drawings, basic constructions, design and construction documentation, modeling of clothing details' design, registration of patterns of products' details in garment manufacture. The concept of «computer-aided clothing design» as a process of designing garments in an automated mode using an automated design system (ADS) is clarified. The structure of readiness of future garment production cutters for the use of computer technologies, represented by motivational and instructional, cognitive and activity-based, evaluative and reflective components is substantiated.

The criteria and indicators of future garment production cutters' readiness for use of computer technologies are determined: motivational and stimulating (indicator – presence of motivation for success in future cutters, presence of motivation of achievement in future cutters and presence of creative potential in future cutters); knowledge-based and procedural (indicator – awareness of the modern process of clothing design, the use of clothing design method with employing automated clothing design (ACD), the use of software and hardware resources in future professional activity); control and analytical (indicator – the ability to self-development, self-education in future cutters, the ability to self-assessment in future cutters, performing operations in compliance with the actions of their sequence by future cutters). The levels of future garment production cutters' readiness for the use

of computer technologies (sufficient, satisfactory, low) are characterized.

The following pedagogical conditions of professional training of future garment production cutters for the use of computer technologies are determined, scientifically substantiated and experimentally checked: stimulation of positive motivation of future cutters to professional activity; creation of a favorable information and educational environment in the institution of professional (vocational) education; involvement of future cutters in computer-aided clothing design in the process of professional training.

The model and experimental methods of training future garment production cutters for the use of computer technology, which includes the goal (target block), stages (stimulating and content-based, activity-based and practical, resultant and evaluative), pedagogical conditions, forms, teaching methods and tools (content and technological block) and components, criteria, research result (analytical and resultant block) are developed, scientifically substantiated and tested.

Within the first – stimulating and content-based – stage, the pedagogical condition of «stimulation of future cutters' positive motivation to professional activity» was realized. The purpose of the first stage of the experimental methods was: to form in future garment production cutters high motivation to succeed and avoid failures in the process of using computer technology and to develop their creative potential.

The second – activity-based and practical – stage was aimed at creating a favorable information and educational environment in the institution of professional (vocational) education. At this stage, the pedagogical condition of «creation of a favorable information and educational environment in the institution of professional (vocational) education» was implemented.

The third – resultant and evaluative – stage was aimed at deepening the theoretical knowledge and practical skills of future garment production cutters in computer-aided design of clothing. Within this stage, the pedagogical condition of «involvement of future cutters in computer-aided clothing design in the process of professional training» was implemented.

In the process of experimental work the following activities and methods were used: the method of projects «Creation of clothing collections», master classes of professional orientation, informational, interactive, visual lectures, lectures with the use of feedback techniques, trainings «Characteristics of the main stages of ergonomic design of clothing», «Development of sketches with the use of computer-aided design (CAD)», «Development of technical drawings of new clothing models with the use of computer-aided design (CAD)», future garment production cutters' independent work on a computer, work in pairs, small groups, participation in Internet webinars «Three-dimensional electronic mannequins of the human figure», «Principle of body scanner», seminars «Research of the system “man-technique-environment», «Structure of labor activity», competitions of fashion designers and shows of clothing collections.

The positive dynamics of the levels of future garment cutters' readiness for the use of computer technologies is experimentally revealed. The application of the χ^2 criterion and Pearson's correlation coefficient showed a significant difference

between the results obtained in the experimental and control groups, which is the result of introducing pedagogical conditions, models and experimental methods of training future cutters for the use of computer technologies into the educational process of professional (vocational) education.

Key words: readiness, professional training, garment production, future cutters, computer technologies, model, pedagogical conditions.

Підписано до друку 25.03.2021.
Обсяг 0,9 друк. арк. Формат 60x88/16 Зам. № 1155/18
Наклад 100 прим.

Надруковано у ФОП Бондаренко М. О.
м. Одеса, вул. В. Арнаутська, 60
т. +38 0482 35 79 76
info@aprel.od.ua

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до державного реєстру видавців ДК № 4684 від 13.02.2014 р.