



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
КАФЕДРА ПОДГОТОВКИ ПЕДАГОГОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ И
ПРЕДМЕТНЫХ МЕТОДИК

**Формирование аналитических навыков будущих конструкторов в
процессе исследовательской деятельности**

**Выпускная квалификационная работа по направлению
44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)
Направленность программы бакалавриата
«Декоративно-прикладное искусство и дизайн»
Форма обучения очная**

Проверка на объем заимствований:

84,05 % авторского текста

Работа рекомендована к защите

« » 2026 г.

Зав. кафедрой ПППО и ПМ

 Корнеева Н.Ю.

Выполнил(а):

Студент(ка) группы ОФ-409-080-4-1

Недбай Анастасия Алексеевна

Научный руководитель:

ст. преподаватель кафедры ПППОиПМ

Подмарева А.В.

Челябинск
2026

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ АНАЛИТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ БУДУЩИХ КОНСТРУКТОРОВ В ПРОЦЕССЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	10
1.1. Аналитические навыки будущих конструкторов одежды: сущность, структура и сравнительная характеристика	10
1.2. Исследовательская деятельность как средство формирования аналитических навыков будущих конструкторов	22
Выводы по первой главе.....	27
ГЛАВА 2. РАЗРАБОТКА КОМПЛЕКСА ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ ЗАДАНИЙ НАПРАВЛЕННЫХ НА ПОЭТАПНОЕ ФОРМИРОВАНИЕ АНАЛИТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ КОНСТРУКТОРОВ В ПРОЦЕССЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	29
2.1. Анализ базы исследования и исходного уровня сформированности аналитических навыков у студентов ГБПОУ ЧСПК «Сфера».....	29
2.2. Разработка комплекса практико-ориентированных заданий по дисциплине 29.02.04 «Конструирование, моделирование и технология швейных изделий»	39
Выводы по второй главе	47
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	49
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	52
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	60
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	64
ПРИЛОЖЕНИЕ 3	69

ВВЕДЕНИЕ

В условиях модернизации системы профессионального образования и перехода на новые федеральные государственные образовательные стандарты приоритетным направлением становится формирование у обучающихся не только предметных знаний, но и профессиональных компетенций, среди которых ключевое место занимают аналитические навыки. Современные ФГОС СПО, реализующие компетентностный подход, закрепляют цель образования – подготовку выпускника, способного не просто воспроизводить информацию, но и самостоятельно действовать в профессиональных ситуациях. В стандартах, начиная с 2009-2011 годов, были заложены общие компетенции, напрямую требующие развития аналитических навыков, которые предполагают умение анализировать информацию, отбирать главное, систематизировать и принимать на их основе обоснованные решения. Требования к аналитическим навыкам, заложенные в современных образовательных стандартах, остаются актуальными и востребованными в системе среднего профессионального образования. Они прямо закреплены в ФГОС в виде общих и профессиональных компетенций. С 1 сентября 2022 года вступил в силу и действует до 1 сентября 2028 года профессиональный стандарт «Специалист в области проектирования текстильных изделий и одежды» (утвержден Приказом Минтруда России от 21.03.2022 № 151н). Этот документ проявляет конкретный требования. К аналитическим навыкам выпускника. Специалист должен уметь анализировать и систематизировать данные научные исследования. И разработки в области проектирования текстильных изделий. А также анализировать развитие актуальных тенденций моды. Таким образом, наличие развитых аналитических навыков – это не просто пожелание, а официальные требования к квалификации.

Демонстрационный экзамен, как форма государственной итоговой аттестации, представляет собой процедуру, при которой студент должен решать практическую задачу в условиях максимально приближенных к реальным на производстве. Успешное выполнение такого задания невозможно без умения быстро проанализировать условия задачи, выявить проблему и найти пути ее решения, что еще раз подтверждает прикладной характер востребованности этих навыков.

С 2016 года был проведен этап модернизации – введение профессиональных стандартов, которые привели образовательные в соответствие с реальными требованиями рынка труда. Согласно данному стандарту, специалист должен уметь анализировать и систематизировать данные, а также анализировать развитие актуальных тенденций моды. Это документально подтверждает, что аналитические навыки сегодня являются обязательным требованием к выпускнику.

Современный рынок труда предъявляет качественно новые требования к выпускникам профессиональных образовательных организаций. Работодателю нужен не просто «знающий» специалист, а мыслящий профессионал, способный к непрерывному саморазвитию, самостоятельной творческой деятельности, к анализу информации, прогнозированию, тенденции, выявлению причинно-следственных связей и нахождение выходов из нестандартных профессиональных ситуации. Ведение профессиональных стандартов провело образовательную программу в соответствии с реальными требованиям рынка труда. Согласно профессиональному стандарту «специалист в области проектирования картины в сфере и одежды», конструктор одежды должен уметь анализировать и систематизировать данные, а также анализировать развитие актуальных тенденций моды.

Федеральный закон от 23 июля 2025 года № 253-ФЗ, определяющий демонстрационный экзамен как основную форму государственной итоговой аттестации по программам среднего профессионального

образования, окончательно закрепил приоритет практико-ориентированного подхода. Так, экзаменуемый должен продемонстрировать способность решать реальные профессиональные задачи, что невозможно без сформированных аналитических навыков.

Особое место в профессиональной подготовке конструкторов одежды занимает исследовательская деятельность, которая выступает не просто как форма организации учебного процесса, а как фундаментальный механизм развития аналитических навыков. Как отмечают исследователи в области профессиональной педагогики (Э.Ф. Зеер, А.М. Новикова и т.д.), именно исследовательская деятельность позволяет студенту выйти за рамки репродуктивного усвоения знаний и перейти к активному поиску, анализу, синтезу и интерпретации информации, необходимой для решения профессиональных задач. В контексте подготовки конструктора одежды исследовательская деятельность включает: анализ модных тенденций, анализ свойств материалов, анализ особенностей фигуры человека и анализ дефектов посадки.

Формирование аналитических навыков в процессе исследовательской деятельности приобретает особую значимость, поскольку именно исследовательский подход позволяет студенту не просто усваивать готовые знания, но и самостоятельно добывать их, анализировать, систематизировать и применять на практике. Особенно важно это в условиях индустрии моды, где знание современных тенденций, новых материалов и технологий быстро устаревает. Только сформированная способность к самостоятельному исследованию и анализу становится залогом будущей профессиональной компетентности выпускника.

То, как у будущих специалистов формируются аналитические навыки, волнует исследователей не первый год. Эту тему изучали с разных сторон, и сегодня можно выделить несколько ключевых научных направлений, в которых она раскрывается.

Первое направление связано с исследованием психолого-педагогических основ формирования аналитических умений. Гальперин П.Я. заложил фундамент для понимания механизмов перехода внешних практических действий во внутренний план сознания. В работах О.В. Рябовой, Н.Д. Жилиной и Л.Б. Таренко к аналитическим умениям относятся такие мыслительные операции, как структурирование, сопоставление, обобщение, классификации, моделирование, рефлексия и прогнозирование. Жилина Н.Д. и Л.Б. Таренко определили две группы аналитических навыков: аналитико-прогностические и аналитико-рефлексивные. Рябова О.В. рассматривает аналитические навыки через такие операции, как синтез обобщения, выявления, классификация, сравнение и аргументация. Саенко Л.А. и Г.Н. Соломатина, а также Л.А. Саенко и К.В. Корольков выделили три уровня развития аналитических навыков: начальный (низкий), базовый (средний) и продвинутый (высокий). Сущностные характеристики аналитических умений раскрыты также в исследовании Е.В. Сергунцовой.

Второе направление составляют исследования профессиональной подготовки конструкторов одежды. Фундаментальные основы конструирования одежды заложены в трудах Э.К. Амировой и др., проблемы художественного проектирования костюма исследованы Э.М. Андросовой, а методы анализа творческих источников раскрыты в работах Э.М. Андросовой и В.В. Самсоновой. Булатова Е.Б., М.Н. Евсеева, Е.А. Янчевская, Г.А. Крючкова и И.В. Лашина внесли значительный вклад в развитие теоретических основ и методик конструирования одежды, моделирования и проектирования швейных изделий с учетом индивидуальных особенностей фигур. А также исследователи материаловедения Н.А. Савостицкий, Э.К. Амирова, В.И. Баженов и И.М. Иванников.

Третье направление посвящено роли исследовательской деятельности в профессиональной подготовке. Савенков А.И. и А.Н.

Поддьяков подчеркивают, что исследовательская деятельность способствует развитию критического мышления, самостоятельности и творческой активности у обучающихся. Вербицкий А.А. Обосновал необходимость моделирования предметного и социального содержания будущей профессиональной деятельности. Шайтанова М.М. отмечает, что разработка одежды опирается на сложный алгоритм, включающий исследовательскую часть, эксперименты и проверку результатов.

Таким образом, возникает противоречие, где современный рынок труда и профессиональные организации предъявляют высокий запрос на подготовку не просто «знающего», но и «мыслящего» специалиста, способного к непрерывному саморазвитию и самостоятельной творческой деятельности.

Выявленное противоречие определяет проблему настоящего исследования.

Проблема исследования: какими практико-ориентированными заданиями через исследовательскую деятельность можно эффективно формировать аналитические навыки будущих конструкторов одежды, чтобы преодолеть разрыв между требованиями рынка труда и реальным уровнем аналитической подготовки выпускников.

Тема исследования: формирование аналитических навыков будущих конструкторов в процессе исследовательской деятельности.

Цель исследования: на основе теоретического анализа психолого-педагогической литературы и базы исследования разработать комплекс практико-ориентированных заданий, направленных на поэтапное формирование аналитических навыков будущих конструкторов одежды в процессе исследовательской деятельности.

Объект исследования: процесс формирования аналитических навыков будущих конструкторов одежды в рамках учебной деятельности в профессиональной образовательной организации.

Предмет исследования: комплекс практико-ориентированных заданий как средство формирования аналитических навыков будущих конструкторов одежды в процессе выполнения ими учебных работ.

Задачи исследования:

1. Проанализировать психолого-педагогическую и методическую литературу по проблеме формирования аналитических навыков будущих конструкторов одежды в системе среднего профессионального образования (СПО).
2. Раскрыть сущность, структуру и критерии сформированности аналитических навыков будущих конструкторов одежды.
3. Охарактеризовать возможности исследовательской деятельности как средств формирования аналитических навыков.
4. Проанализировать исходное состояние сформированности аналитических навыков у студентов ГБПОУ ЧСПК «Сфера» путем анкетирования студентов.
5. Разработать комплекс практико-ориентированных заданий по дисциплине 29.02.04 «Конструирование, моделирование и технология швейных изделий»

Теоретико-методологическая база исследования:

1. Исследовательская деятельность и формирование аналитических навыков обучающихся (Гальперин П.Я., Зимняя И.А., Климов Е.А., Глуханюк Н.С., Тихомиров О.К., Таренко Л.Б., Жилина Н.Д., Рябова О.В., Саенко Л.А., Соломатина Г.Н.).
2. Активные методы обучения в профессиональном образовании (Вербицкий А.А., Селевко Г.К., Беспалько В.П., Сластенин В.А., Ханнанова-Ффахрутдинова Л.Р., Хацринова О.Ю., Иванов В.Г.).
3. Методика конструирования и проектирования одежды (Амироа Э.К., Саккулина О.В., Сакулин Б.С., Труханова А.Т., Булатова Е.Б., Евсеева М.Н., Янчевская Е.А., Крючкова Г.А., Лашина И.В.).

Методы исследования:

Теоретические методы: анализ психолого-педагогической и методической литературы по проблеме исследования, анализ нормативно-правовых документов (ФГОС СПО, профессиональных стандартов), изучение и обобщение педагогического опыта, систематизация, моделирование.

Эмпирические методы: педагогическое наблюдение за деятельностью студентов в ходе выполнения учебных заданий, анкетирование для выполнения самооценки сформированности аналитических навыков, тестирование для объективной оценки уровня знаний, анализ продуктов деятельности студентов.

База исследования: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Челябинский социально-профессиональный колледж «Сфера» (ГБПОУ ЧСПК «Сфера»).

Практическая значимость: заключается в разработке и внедрении комплекса практико-ориентированных заданий направленных на поэтапное формирование аналитических навыков будущих конструкторов в процессе исследовательской деятельности.

Структура выпускной квалификационной работы включает: введение, 2 главы, заключение, список литературы и приложения.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ АНАЛИТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ БУДУЩИХ КОНСТРУКТОРОВ В ПРОЦЕССЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Аналитические навыки будущих конструкторов одежды: сущность, структура и сравнительная характеристика

Проблема формирования аналитических навыков будущих конструкторов одежды на протяжении нескольких десятилетий остается одной из центральных в психолого-педагогической науке. Актуальность этого вопроса обусловлена социальным заказом общества, заинтересованного в подготовке специалистов, способных нестандартно мыслить, находить оригинальные решения профессиональных задач, анализировать сложные производственные ситуации и принимать обоснованные решения [29]. Современный рынок труда требует от выпускника не только владения знаниями, умениями и навыками, но и способность анализировать информацию, прогнозировать развитие тенденций, выявлять причинно-следственные связи и находить выход из нестандартных профессиональных ситуаций [46]. Однако, прежде чем говорить о путях и средствах формирования аналитических навыков, необходимо определиться с содержанием самого этого понятия, которое в научной литературе, рассматриваются с разных позиций и имеет множество трактовок.

Логика изучения проблемы исследования определяет задачу рассмотрения такого понятия как «анализ». Чтобы разобраться в главном термине нашего исследования – «аналитические навыки» и выделить его составные части, необходимо сначала обратиться к базовому понятию «анализ». В педагогике сложилось мнение, что анализ – это метод научного познания, который позволяет разделить изучаемый объект на части и изучать их отдельно [28]. В педагогической энциклопедии дается такое определение: анализ – это изучение каждого элемента или стороны

явления как часть целого, его расчленения и выявления отдельных сторон [34].

Заслуживает внимания позиция С.Л. Рубинштейна, который понимал анализ, как мыслительное расчленение предмета, явления, ситуации и выявления составляющих его элементов, частей, моментов, сторон; анализом вычленяется явление из тех случайных несущественных связей, в которых они часто даны в восприятии [28].

Кохановский В.П. в своих работах по философии науки тоже определяет анализ как «разделение объекта на составные части с целью их самостоятельного изучения». Согласно установленной Л.Д. Столяренко структуры мыслительного процесса, первым актом как раз и выступает анализ. Более того, он сопровождает все последующие операции и в результате этого взаимодействия получается результат высокого уровня абстракции. Как отмечает Н.Н. Пospelов, правильный анализ любого целого – это анализ не только частей, элементов, свойств, но и связей между ними. Задача анализа не просто в разложении предмета на части, но и проникновение в сущность этих частей [28].

Различные специалисты по-разному трактуют и понятие «умение». В «Педагогическом словаре» «умение» определяется как освоенный человеком способ выполнения действия, который опирается на комплекс накопленных знаний и навыков [34]. Данилов М.А. и Б.П. Есипов называют умением определенную подготовленность к быстрому точному и сознательному выполнению практических и теоретических действий на основе жизненного опыта и уже имеющихся знаний. А Е.В. Сергунцова пишет, что умение формируются через многократное повторение действий, которые выполняются сознательно, быстро и четко, как привычных, так и в изменившихся условиях. Ушачев В.П. и Б.М. Бим-Бад определяют умение как способность человека выполнять умственные и практические действия на базе сформированных знаний [55].

В то же время важно отметить, что в отечественной психолого-педагогической науке до сих пор идет дискуссия о соотношении понятий, «умение» и «навык» [55]. Мы поддерживаем мнение большинства психологов и педагогов: навык – это автоматизированное умение, то есть более высокая стадия его формирования [58]. В рамках этого подхода (его разделяют В.А. Сластенина и др.) умение – это способность выполнять действия на основе знаний, но с осознанным контролем сознания, а навык – умение, доведенный до автоматизма без прямого контроля сознания [58].

Петровский А.В. определял умение как «освоенные субъектом способы выполнения действий, обеспечиваемые совокупностью приобретенных знаний и навыков». Навык же, по его мнению – это автоматизированное действие, сформированное путем многократного повторения. Получается, что умение предшествует навыку и является основой его формирования. Мы поддерживаем мнение В.А. Сластенина, который рассматривал умение как «способность успешно выполнять действие на основе усвоенных знаний и сформированных навыков». Он подчеркивал, что умения включают в себя и знания способа выполнения действия и само выполнение. А навыки, по его мнению – это «автоматизированные компоненты сознательного действия человека, которые вырабатываются в процессе его выполнения». Таким образом, навыки – это часть умений, их автоматизированные элементы [58].

Ильин Е.П. в своей работе «умения и навыки: нерешенные вопросы» замечает, что существуют две противоположные позиции в понимании их соотношения. Согласно первой, умение – более высокая категория, чем навыки; согласно второй, навыки – более высокая стадия. Автор объясняет это противоречие тем, что понятие «умение» используют в двух смыслах: операциональном (умение как возможность выполнить действие) и деятельностном (умения как возможность осуществлять деятельность на профессиональном уровне). В первом случае умение предшествует

навыку, а во втором – навыки предшествуют умению, которое формируется на их основе [55].

В современной педагогической науке, аналитические умения считаются важнейшим компонентом профессиональной подготовки. Как отмечает Н.Ю. Садовникова, аналитические умения – это элемент общей культуры человека, комплекс знаний, умений, норм и ценностей, связанных с использованием и созданием информационных ресурсов, а также выполнением информационной деятельности на репродуктивном и творческом уровне [55].

Рябова О.В. рассматривает аналитические умения как «способность личности, появляющуюся при освоении нового материала, реализовывать познавательные механизмы с помощью таких аналитических операций, как синтез, обобщение, выявление, классификация, сравнения и аргументация». Ее исследование 2018 года как раз посвящено формированию аналитических умений через исследовательскую деятельность [51].

Заслуживает внимания позиция И.А. Зимней, И.А. Климова, Н.С. Глуханюк и О.К. Тихомирова, которые относят к аналитическим умениям следующие мыслительные операции [30]:

- структурирование – выделение внутренней организации объекта, установление связей между его элементами (в работе конструктора одежда это анализ конструкции изделия как системы взаимосвязанных деталей);
- сопоставление – сравнение объектов, выделение их сходств и различий (например, при сравнении моделей аналогов, выборе оптимального конструктивного решения);
- обобщение – выделение общих существенных признаков (обобщение результатов анализа свойств материалов, определение типовых дефектов посадки);

- классификация – распределение объектов по группам (классификация дефектов посадки, типов, тканей, видов силуэтов);
- моделирование – создание упрощенного образа изучаемого объекта (от построения базовой конструкции до разработки лекал);
- рефлексия – осмысление своих действий, анализ способов решения задач (анализ ошибок и поиск путей их исправления);
- прогнозирование – предвидение развития ситуации (прогноз модных тенденций, возможных дефектов посадки, поведения материалов в конструкции).

На основании изложенного мы приходим к выводу о необходимости признать, что эти операции составляют ядро профессионального мышления конструктора одежды. Этот вывод сделан на основе анализа профессионального стандарта. «Специалист в области проектирования текстильных изделий и одежды» и изучения реальной работы конструктора, который каждый день пополняют эти мыслительные операции, анализирует эскизы свойства материалов, особенности фигур и дефекты посадки.

Сергунцова Е.В. в статье «Сущность понятия «аналитические умения» и его составляющие» представляет аналитические умения как «способность аккумулировать полученные знания, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию на основе логического мышления, а также преобразовывать накопленные знания в новое качественное состояние». Она отмечает, что формирование аналитических умений – это сложный, многоуровневый процесс, эффективность которого зависит от объективных и субъективных факторов, а их развитие возможно только с учетом закономерностей развития мыслительной сферы, индивидуальных особенностей восприятия и уровня интеллектуальной подготовки [55].

В исследования Л.Б. Таренко и Н.Д. Жилиной отмечается другая

сторона точки зрения. Они выделили две основные группы аналитических навыков, которые проявляются в деятельности [27]:

- аналитико-прогностические – направлены на поиск и обработку информации для решения задачи в данный момент, ориентированы на четко представленный в сознании конечный результат;
- аналитико-рефлексивные – связаны с контрольно-оценочной деятельностью, направленной на самого себя: анализ своих мыслей, осмысление целей, переживаний, оценка результатов.

Их исследование проводилось на базе Нижегородского государственного архитектурно-строительного университета и было посвящено формированию аналитических умений будущих ИТ-специалистов. В тоже время важно отметить, что выделенные ими группы аналитических навыков универсальны и подходят для подготовки специалистов любого профиля, включая конструкторов одежды [27].

Саенко Л.А. и Г.Н. Соломатина в своем исследовании «Развитие аналитических умений у обучающихся на разных возрастных этапах в процессе экспериментирования» выделили три уровня развития аналитических умений и навыков у студентов [55]:

- начальный (низкий) – фрагментарное владение операциями, нужна внешняя опора;
- базовый (средний) – осознанное выполнение аналитических действий, но периодически случаются ошибки;
- продвинутый (высокий) – творческое применение аналитических навыков в нестандартных ситуациях, способность прогнозировать.

В этом же исследовании авторы обосновали, что метод экспериментирования может быть педагогическим средством развития аналитических умений, так как он направлен на развитие мыслительных

процессов. Они также определили, что развитие аналитических умений невозможно без получения новых знаний [54].

После того как мы изложили общие подходы к определению аналитических навыков, мы выявили основные направления этих навыков именно для конструктора одежды.

Анализ эскиза и модели – умение «читать» художественный эскиз, анализировать форму, пропорции, конструктивные и декоративные элементы для преобразования в технический эскиз. Как отмечает Э.М. Андросова, художественное проектирование костюма требует от специалиста способности анализировать форму, выявлять пропорции и конструктивные особенности модели. Исследовательская деятельность в этом направлении включает изучение творческих источников, выявление конструктивных особенностей моделей-аналогов, определение силуэтных форм и пропорций [5].

Анализ свойств материала – способность анализировать свойства основных, подкладочных, прокладочных материалов и фурнитуры, прогнозируя их поведение в конструкции и в готовом виде. Исследовательская деятельность в этом направлении предполагает анализ физико-механических свойств тканей, их драпируемости, усадки, осыпаемости, а также прогнозирование поведения материала в конструкции [53].

Анализ в процессе конструирования и моделирования включает анализ и выбор методов конструирования, анализ конструктивных решений и графический анализ. Как отмечают Е.Б. Булатова и М.Н. Евсеева, конструктивное моделирование одежды представляет собой аналитический процесс, требующий от специалиста развитого пространственного мышления и способности к анализу формы [14].

Анализ качества и дефектов – выявление и классификация дефектов, анализ причин возникновения дефектов и выбор способов устранения дефектов. Это направление является ключевым в рамках разработанной

нами дидактической игры. Как отмечает Л. Жак в книге «Техника кроя», выявление причин возникновения заломов, перекосов, слабины и предложение способов их устранения требует от конструктора глубокого анализа взаимосвязей между конструкцией, материалом и фигурой человека [26]. Янчевская Е.А. в своих работах подчеркивает, что конструирование одежды сложных форм требует от специалиста умения прогнозировать возможные дефекты еще на этапе разработки лекал [64]. Основы художественного конструирования женской одежды, представленные в труде И.А. Черемных, также содержат важные положения о выявлении и устранении дефектов посадки [62].

В таблице 1 мы сравнили аналитические умения и аналитические навыки по ряду критериев [16, 55, 58].

Таблица 1 – Сравнительная характеристика аналитических умений и аналитических навыков

Критерии сравнения	Аналитические навыки	Аналитические умения
Определение	Автоматизированное аналитическое действие, сформированное путем многократного повторения и выполняемое без непосредственного контроля сознания	Освоенный субъектом способ выполнения аналитического действия, основанный на знаниях и осуществляемый под контролем сознания
Степень осознанности	Выполняются автоматически, без специального контроля сознания	Выполняются с осознанным контролем каждого этапа, требуется концентрация внимания
Скорость выполнения	Быстрые, выполняются без задержек	Относительно медленные, требуют времени на обдумывание
Качество выполнения	Высокое качество, минимальное количество ошибок	Возможны ошибки, т.к. действие еще не закреплено
Условие формирования	Формируются на основе умений в процессе многократного повторения и тренировки	Формируются на основе знаний в процессе объяснения и первичного выполнения
Устойчивость	Устойчивы, сохраняются длительное время	Могут утрачиваться при отсутствии практики
Пример для конструктора одежды	Навык быстрой диагностики дефектов при примерке, навык проектировки лекал	Умение выделять дефект посадки, умение определять причину дефекта

В таблице 2 мы сравнили различные виды анализа в деятельности конструктора одежды. Это сравнение проведено на основе анализа профессионального стандарта и учебной литературы по конструированию одежды [3, 13, 33, 46, 53].

Таблица 2 – Сравнительная характеристика различных видов анализа в деятельности конструктора одежды

Вид анализа	Объект анализа	Цель анализа	Результат анализа	Пример в деятельности конструктора одежды
Анализ формы и пропорций	Внешний вид изделия, силуэт, пропорции	Определение конструктивных особенностей формы	Выявление конструктивных линий, членений	Анализ художественного эскиза для создания технического рисунка
Анализ свойств материала	Ткани, фурнитура, прокладочные материалы	Определение пригодности материала для конкретной модели	Выбор материала, определение прибавок, способов обработки	Анализ драпируемости ткани для выбора силуэта платья
Анализ конструктивных решений	Чертежи, лекала, конструктивные узлы	Оценка оптимальности конструкции, выявление ошибок	Выбор оптимальной конструкции, корректировка лекал	Анализ конструкции узла втачивания рукава
Анализ качества и дефектов	Готовое изделие, посадка на фигуре	Выявление дефектов, определение причин	Способы устранения дефектов, корректировка лекал	Диагностика вертикальных заломов по спинке
Сравнительный анализ	Несколько моделей, конструкций, материалов	Выявление преимуществ и недостатков	Выбор оптимального варианта	Сравнение свойств двух видов тканей для выбора лучшей
Системный анализ	Изделие как целостная система	Учет взаимосвязи всех элементов конструкции	Целостное понимание конструкции	Анализ взаимосвязи «материал – форма – конструкция»
Прогностический анализ	Тенденции моды, развитие технологий	Прогнозирование направлений развития	Прогноз актуальных силуэтов и конструкций	Анализ модных тенденций для разработки коллекции

Применительно к профессиональной деятельности конструктора одежды аналитические навыки получают специфическое содержание, связанное с особенностями этой профессии. ФГОС СПО по специальности 29.02.04 «Конструирование, моделирование и технология швейных изделий» определяет как основные виды деятельности конструктора разработку чертежей базовых конструкций, подбор тканей и материалов, выполнение технического рисунка модели и наколку деталей на фигуре или манекене [46].

Основываясь на структуре профессиональной деятельности конструктора, можно выделить пять ведущих видов анализа, которые образуют комплексную аналитическую основу проектной работы.

Информационно-аналитический анализ связан с поиском, отбором, систематизацией и интерпретацией информации для проектирования одежды. В учебном пособии В.А. Сластенина [58] подчеркивается, что активные методы обучения должны обеспечивать переработку информации в знания, пригодные для практики. Для конструктора одежды это означает умение анализировать данные о модных тенденциях, свойствах материалов (Н.А. Савостицкий, Э.К. Амирова [53]; Баженов В.И. [10]), размерных признаках фигур (ОСТ 17-325-81 – ОСТ 17-326-81 [45,46]), а также конструктивные решения аналогов. Такой анализ – фундамент для обоснованных проектных решений.

Системный анализ направлен на рассмотрение швейного изделия как целостной системы «материал – форма – конструкция – технология». Коблякова Е.Б. с соавторами рассматривают конструирование одежды именно с позиций системного подхода: изменение одного элемента (например свойств ткани) требует пересмотра конструктивных параметров и технологии обработки [33]. Саенко Л.А. и Г.Н. Соломатина относят системность к важнейшим характеристикам аналитических умений – умению видеть не разрозненные детали, а целостную конструкцию со всеми внутренними связями [54].

Проблемный анализ направлен на выявление противоречий, дефектов и несоответствий в конструкции или внешнем виде изделия, а также на установление их причин. Янчевская Е.А. [65] и Л. Жак [26] описывают типичные дефекты посадки и алгоритмы их распознавания – это требует от конструктора именно проблемного анализа. Лашина И.В., рассматривая проектирование на фигуры нетипового телосложения, тоже подчеркивает, что специалист должен уметь выделять проблемные зоны и предлагать конструктивные способы их компенсации [37]. Проблемный анализ, таким образом, связан с поиском оптимального способа устранения недостатков.

Процессуальный анализ – это способность проследивать и оценивать этапы собственной проектной деятельности. В теории П.Я. Гальперина любое умственное действие формируется поэтапно, и процессуальный анализ как раз предполагает осознанное отношение к каждому шагу – от восприятия эскиза до построения лекал [16]. Вербицкий А.А. обосновывает необходимость моделирования в обучении предметного и социального содержания профессиональной деятельности, что тоже требует от студента умения анализировать свой ход решения задачи, видеть его сильные и слабые стороны [15].

Рефлексивный анализ обращен к осмыслению собственных мыслительных действий, переживаний и полученных результатов. Жилина Н.Д. и Л.Б. Таренко относят этот вид анализа к аналитико-рефлексивным навыкам – контрольно-оценочной деятельности, направленной на себя [27]. В работе О.В. Рябовой рефлексия рассматривается как одна из базовых аналитических операций, обеспечивающих осознание способов решения задачи и коррекцию ошибок. Для будущего конструктора одежды рефлексивный анализ – это умение оценить, насколько верно выбран метод конструирования, учтены ли свойства материалов и правильно ли интерпретирован эскиз [51].

Общий показатель развития аналитических навыков объединяет

полноту, глубину, системность, аргументированность и рефлексивность. Он позволяет отнести студента к одному из трех уровней: начальному (низкому), базовому (среднему) или продвинутому (высокому), как это обосновано в исследованиях Л.А. Саенко и Г.Н. Соломатиной [54], а также Л.А. Саенко и К.В. Королькова [55]. На продвинутом уровне от будущего конструктора ждут свободного владения всеми видами анализа в их взаимосвязи – это и отличает «мыслящего» специалиста, способного к самостоятельной исследовательской деятельности и творческому решению нестандартных задач [58].

Для эффективного формирования аналитических навыков будущих конструкторов одежды нужна четкая система критериев. В педагогической практике уровень их развития оценивают по таким показателям [54]:

- полнота анализа – способность выделять все существенные признаки и элементы анализируемого объекта (эскиза, конструкции, дефекта);
- глубина анализа – способность проникать в сущность явления, выявлять причинно-следственные связи;
- системность – способность рассматривать объект анализа как целостную систему взаимосвязанных элементов;
- аргументированность – способность обосновывать свои выводы и решения;
- рефлексивность – способность анализировать собственный процесс анализа и корректировать его при необходимости.

Вместе эти критерии позволяют оценивать и процессуальную, и результативную сторону аналитических навыков, что особенно важно при организации педагогического эксперимента и разработке практико-ориентированных заданий.

Многочисленные исследования отечественных психологов и педагогов позволяют уточнить, что значимый вклад в разработку

проблематики аналитических навыков вложил П.Я. Гальперин. Его теория поэтапного формирования умственных действий заложила фундамент для понимания того, как внешние практические действия переходят во внутренний план сознания. Согласно его концепции, любое умственное действие, в том числе аналитическое, проходит несколько этапов: от материального (практического) действия через внешнюю речь к действию «в уме». Применительно к подготовке конструктора одежды это означает, что аналитические навыки (например, диагностика дефектов посадки) формируются через многократное практическое выполнение операций анализа, сравнения и коррекции [16].

1.2. Исследовательская деятельность как средство формирования аналитических навыков будущих конструкторов

Перед тем как разобраться в главном понятии данного параграфа – «исследовательская деятельность» и определить его составные части, необходимо, прежде всего, обратиться к базовым трактовкам, существующим в педагогике и психологии.

В широком смысле «исследование» – это процесс научного изучения какого-то объекта или явления. Загвязинский В.И. определяет исследование как «особый вид познавательной деятельности, направленный на получение новых объективных научных знаний» [28]. А И.Я. Лернер пишет, что исследование включает в себя «осознание проблемы, выдвижение гипотезы, поиск путей решения, конструирование методов исследования, проведение наблюдений, экспериментов, обработку и оценку результатов» [36].

В педагогике сложилось мнение (представление), что «исследовательская деятельность» – это специфический вид познавательной активности, направленный на получение новых знаний и их последующее преобразование [52].

Савенков А.И. внес большой вклад в разработку теории

исследовательской деятельности. Он определял ее как «особый вид интеллектуально-творческой деятельности, порождаемый в результате функционирования механизмов поисковой активности и строящийся на базе исследовательского поведения». Он подчеркивал, что исследовательская деятельность – это естественная форма взаимодействия человека с миром, лежащая в основе познавательного развития личности [52].

Первый подход (процессуальный) – через процессуальную сторону. Коджаспирова Г.М. отмечает: «исследовательская деятельность – это деятельность, направленная на получение новых знаний о закономерностях природы, общества, мышления и включающая в себя постановку проблемы, выдвижение гипотезы, теоретический анализ, эксперимент, обработку и интерпретацию результатов» [34].

Второй подход (продуктивный) – через продуктивный характер. Исследователи этого направления (П.Я. Гальперин, А.И. Савенков, В.П. Зинченко) подчеркивают, что исследовательская деятельность – это процесс порождения нового знания, создания субъективно или объективно нового продукта [16]. Здесь особое внимание уделяется развитию творческого мышления и способности к самостоятельному поиску решений. Гальперин П.Я. в своей теории показал, что исследовательская деятельность – это форма перехода внешних практических действий во внутренний план сознания [16].

Третий подход (результативный) – через результат: получение субъективно или объективно нового продукта [54]. В рамках этого подхода, который разделяют В.А. Сластенин и другие, ключевым становится умение формулировать выводы и обосновывать результаты [58]. Сластенин В.А. определяет исследовательскую деятельность как «специфический вид познавательной деятельности, направленный на получение новых знаний, характеризующийся наличием этапов проблематизации, целеполагания, выдвижения гипотез, сбора и обработки

информации, анализа результатов и формулировки выводов» [58].

Для нашего исследования имеет существенное значение позиция В.И. Загвязинского, который рассматривает исследовательскую деятельность как «особый вид познавательной деятельности, направленный на получение новых объективных научных знаний, характеризующийся наличием этапов проблематизации, целеполагания, выдвижения гипотез, сбора и обработки информации, анализа результатов и формулировки выводов» [28]. Проанализировав подходы, мы взяли за основу именно это определение, потому что оно охватывает и процессуальную, и результативную стороны, что важно для организации исследовательской деятельности в подготовке конструкторов одежды.

Выделяют несколько основных видов исследовательской деятельности в профессиональной подготовке конструкторов одежды:

- учебно-исследовательская деятельность направлена на освоение студентами алгоритмов и методов исследования в процессе решения учебных задач [54]. Она предполагает выполнение заданий, максимально приближенных к реальным профессиональным ситуациям: анализ свойств материалов, изучение конструктивных особенностей моделей-аналогов, выявление дефектов посадки [53];
- научно-исследовательская деятельность связана с решением творческих задач, имеющих научную новизну [52]. В подготовке конструкторов одежды это может быть участие в разработке авторских коллекций, проведение экспериментов по корректировке лекал, исследование влияния свойств материалов на посадку изделия;
- проектно-исследовательская деятельность объединяет элементы проектирования и исследования [34]. Конструктор одежды, по сути, постоянно занимается проектной деятельностью, создавая новые модели. Исследовательский компонент здесь – в обосновании выбора конструктивных решений, анализе аналогов и прогнозировании результатов [63].

Применительно к специальности 29.02.04 «Конструирование, моделирование и технология швейных изделий» исследовательская деятельность получает конкретное предметное содержание [46]. Как отмечает М.М. Шайтанова, разработка одежды опирается на сложный комплексный алгоритм, включающий исследовательскую часть, эксперименты и серьезную инструментальную проверку результатов [63].

Каждое из этих направлений требует от студента последовательного выполнения исследовательских действий – от выявления проблемы и сбора информации до формулировки выводов и принятия решений [54].

Рассмотрев принципы организации исследовательской деятельности, мы выявили, что ее эффективность как средства формирования аналитических навыков обеспечивается соблюдением ряда педагогических принципов [58]:

- принцип проблемности – исследовательская деятельность должна начинаться с задачи, у которой нет однозначного решения. В конструировании одежды такие проблемные ситуации возникают при выборе между альтернативными конструктивными решениями, при поиске причины дефекта посадки и способа его устранения;
- принцип самостоятельности – студент должен выполнять исследовательские действия с минимальной помощью преподавателя. На начальном этапе можно делать задания по образцу, но по мере формирования навыков самостоятельность должна расти;
- принцип интеграции – связь исследовательской деятельности с теорией (специальные дисциплины) и с практическими умениями (лабораторно-практические занятия);
- принцип рефлексивности – студент должен анализировать не только результат, но и процесс его достижения, выявлять ошибки и определять пути их исправления.

Аналитические навыки являются и предпосылкой, и результатом

исследовательской деятельности. С одной стороны, чтобы проводить исследование, студент должен владеть базовыми аналитическими операциями: анализом, синтезом, сравнением, обобщением, классификацией. Без умения разбивать целое на части, выделять существенные признаки, устанавливать причинно-следственные связи невозможно провести полноценное исследование. С другой стороны, в процессе выполнения исследовательских заданий эти операции совершенствуются и автоматизируются, переходя на уровень навыков. Исследовательская деятельность создает ту среду, где аналитические операции применяются многократно и в разных контекстах – это и обеспечивает их автоматизацию [16].

В контексте подготовки конструктора одежды эта связь видна особенно отчетливо. Диагностика дефекта посадки – это исследовательская задача, требующая анализа внешних признаков, сопоставления их с эталоном, выдвижения гипотезы о причине дефекта [26]. Выбор способа корректировки лекал – это синтез на основе анализа нескольких альтернативных решений [64]. Анализ свойств материала – это исследовательская деятельность, требующая анализа физико-механических характеристик ткани, обобщения данных и прогнозирования поведения материала в конструкции [53].

Таким образом, исследовательская деятельность выступает не просто формой организации учебного процесса, а механизмом перехода аналитических умений в аналитические навыки [16]. Она позволяет студенту выйти за рамки репродуктивного усвоения знаний и перейти к активному поиску, анализу, синтезу и интерпретации информации, необходимой для решения профессиональных задач.

Выводы по первой главе

Обобщая вышеизложенное, аналитические навыки – это сложное многокомпонентное образование, которое базируется на мыслительных операциях анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации, моделирования, рефлексии и прогнозирования. Анализ показал, что в структуре этих навыков выделяются информационно-аналитический, конструктивно-технологический, прогностический и рефлексивный компоненты. Проанализировав подходы различных авторов (П.Я. Гальперин, В.А. Сластенин, И.А. Зимняя, О.В. Рябова, Л.А. Саенко, Л.Б. Таренко и Н.Д. Жилина), мы взяли за основу определение Л.А. Саенко, согласно которому аналитические навыки – это способы аналитической деятельности, сформированные путем многократного повторения и доведенные до автоматизма при принятии решений на основе имеющейся информации [54]. Для конструктора одежды ключевыми направлениями здесь являются анализ эскиза и модели, анализ свойств материала, анализ в процессе конструирования и моделирования, анализ качества и дефектов. На основании этого можно предположить, что формирование аналитических навыков требует применения практико-ориентированных заданий.

Анализируя современные тенденции в организации исследовательской деятельности, можно сделать вывод о том, что она является эффективным средством формирования аналитических навыков и базируется на принципах проблемности, самостоятельности, интеграции и рефлексивности. Выделенные нами преимущества исследовательской деятельности подтверждают нашу мысль о том, что ее специфика и педагогический потенциал ориентированы на решение проблемы формирования аналитических навыков. Следует отметить, что данные идеи активно разрабатываются современными отечественными дидактами (А.И. Савенков, А.Н. Поддьяков, В.И. Загвязинский), что находит свое

отражение не только в практике, но и в других направлениях исследования профессионального образования.

Теоретическое осмысление проблемы подтвердило нашу мысль о том, что процесс формирования аналитических навыков будущих конструкторов одежды обладает соответствующим педагогическим ресурсом, реализация которого будет способствовать повышению качества профессиональной подготовки. В связи с вышеизложенным, можно констатировать, что аналитические навыки конструктора одежды имеют сложную структуру, включающую четыре основных направления, а исследовательская деятельность выступает механизмом перехода аналитических умений в аналитические навыки. В ходе нашего теоретического изучения проблемы исследования были выявлены основные достоинства исследовательской деятельности как средства формирования аналитических навыков: она позволяет студенту выйти за рамки репродуктивного усвоения знаний, активизирует мыслительные операции, формирует способность к самостоятельному поиску решений. Наличие четкого представления о сущности и содержании аналитических навыков и исследовательской деятельности требует обращения к разработке практико-ориентированных заданий, которые будут представлены во второй главе.

ГЛАВА 2. РАЗРАБОТКА КОМПЛЕКСА ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ ЗАДАНИЙ НАПРАВЛЕННЫХ НА ПОЭТАПНОЕ ФОРМИРОВАНИЕ АНАЛИТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ КОНСТРУКТОРОВ В ПРОЦЕССЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Анализ базы исследования и исходного уровня сформированности аналитических навыков у студентов ГБПОУ ЧСПК «Сфера»

Исследование проводилось на базе Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Челябинский социально-профессиональный колледж «Сфера» (ГБПОУ ЧСПК «Сфера»). Юридический адрес: 454106, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Речная, д. 1-а. Колледж осуществляет подготовку по специальности 29.02.04 «Конструирование, моделирование и технология швейных изделий», что обусловило выбор данной организации в качестве базы исследования.

Для анализа содержания обучения была выбрана и изучена дисциплина «Теоретические основы конструирования швейных изделий», входящая в основную профессиональную образовательную программу по специальности 29.02.04, так как в составе данной дисциплины ключевым для формирования аналитических навыков является раздел, посвящённый конструированию, моделированию одежды.

Была проведена характеристика участников исследования группы обучающихся в количестве 16 человек. В ходе наблюдения и беседы со студентами были выявлены следующие особенности. Основная часть группы (12 человек) проявляет активность на занятиях, в срок выполняет учебные задания, демонстрирует интерес к будущей профессии. Однако есть несколько студентов (4 человека), которые отстают от остальных по темпу выполнения работ и качеству освоения практических навыков. Все

студенты сотрудничают и коммуницируют друг с другом, атмосфера в группе доброжелательная, эмоционально благоприятная. Большая часть группы стремится к самореализации и развитию профессионального потенциала.

В ходе беседы со студентами были выявлены основные причины поступления на данную специальность: желание заниматься творческой деятельностью, связать свою жизнь с индустрией моды, возможность реализовать свои художественные и конструкторские способности. Несмотря на то, что студенты обучаются на втором курсе, они уже принимают активное участие в профессиональных конкурсах и выставках, близких по тематике к будущей профессии.

Для объективной оценки уровня сформированности аналитических навыков было проведено тестирование, включавшее 15 заданий закрытого типа обусловлено возможностью объективной и быстрой оценки большого объёма знаний, а также стандартизированной обработки результатов. Данный формат является традиционным для педагогического тестирования и широко применяется в практике диагностики профессиональных компетенций. Максимальная оценка за тест – 15 баллов.

Основной целью является определение уровня теоретической подготовки студентов в области конструирования швейных изделий – выявлять причины дефектов посадки, обосновывать выбор конструктивных решений и применять полученные знания в контексте будущей профессиональной деятельности. Подобный подход к оценке аналитических способностей широко применяется в образовательной и кадровой практике, где аналитические тесты позволяют оценить умение человека решать интеллектуальные задачи, следовать инструкциям, искать информацию и делать обоснованные выводы [1].

Содержание тестовых материалов разрабатывалось на основе учебной программы дисциплины «Теоретические основы конструирования швейных изделий» [3]. Тематические блоки включали:

- свойства материалов (классификация и характеристики хлопчатобумажных, льняных, шерстяных и искусственных тканей);
- конструктивные элементы (виды силуэтов, расчёт прибавок, функции вытачек, рельефов и конструктивных линий);
- методы конструирования (основные подходы к построению чертежей базовых конструкций);
- дефекты посадки (выявление, классификация и способы устранения).

Задания были сформулированы таким образом, чтобы проверять не только знание терминологии и фактического материала (задание 1-10, прил. 1), но и понимание причинно-следственных связей (задание 11-15, прил. 1) в конструкции одежды: между свойствами ткани и посадкой изделия, между величиной прибавок и силуэтной формой, между конструктивными ошибками и появлением дефектов. Такой подход соответствует современным представлениям о диагностике аналитических умений студентов, где акцент делается не столько на воспроизведение информации, сколько на умение её интерпретировать и использовать для решения практических задач.

Представленный тест является одним из вариантов педагогического тестирования, сконструированным для конкретных целей исследования. Содержание и формат теста были адаптированы под специфику профессиональной подготовки конструкторов одежды.

Достоинства теста [61]:

- объективность оценки – закрытая форма заданий исключает субъективизм при проверке;
- экономичность – тест может быть проведён в групповой форме, не требует больших временных затрат;
- стандартизированность обработки – позволяет сопоставлять результаты разных студентов и групп;

- направленность на профессиональный контекст – содержание теста максимально приближено к задачам, решаемым в профессиональной деятельности конструктора одежды.

Ограничения теста [61]:

- тест ориентирован преимущественно на проверку знаний и умений, но не позволяет в полной мере оценить способность к переносу навыков в нестандартные ситуации.

Таким образом, описанное тестирование определяет уровень сформированности аналитических навыков у студентов специальности 29.02.04 «Конструирование, моделирование и технология швейных изделий», и может использоваться как инструмент входной и итоговой диагностики в рамках дисциплин профессионального цикла [1].

Результаты тестирования показали:

- 13-15 баллов (высокий уровень) – не набрал никто из студентов (0%);
- 11-12 баллов (уровень выше среднего) – набрали 4 студента (25%);
- 8-10 баллов (средний уровень) – набрали 10 студентов (65,5%);
- 0-7 баллов (низкий уровень) – набрали 2 студента (12,5%).

Средний балл тестирования составил 9,2. Наиболее сложными для студентов оказались вопросы, связанные с определением причин дефектов посадки (правильно ответили только 31% студентов) и с обоснованием выбора конструктивных решений (правильно ответили 25% студентов). Вопросы на знание терминологии и свойств тканей не вызвали затруднений (85% правильных ответов).

Для выявления самооценки уровня сформированности аналитических навыков было проведено анкетирование по специально разработанной анкете, включавшей 25 утверждений по пяти разделам

(информационно-аналитический, системный, проблемный, процессуальный и рефлексивный анализ) по шкале от 1 до 5.

Целью данной диагностической процедуры является выявление субъективной оценки студентами уровня сформированности собственных аналитических навыков. Анкетирование как метод сбора первичных данных позволяет получить информацию о мнениях, оценках и самоощущениях респондентов [28]. В отличие от тестирования, которое оценивает объективный уровень знаний, анкетирование фиксирует самооценку – важный компонент рефлексивной компетентности будущего специалиста. Как отмечают исследователи, опросные методы позволяют не только собирать эмпирические данные, но и выявлять внутренние установки, мотивы и самооценку респондентов [13]. В контексте оценки аналитических умений анкетирование дополняет объективные методы тестирования, позволяя получить целостную картину сформированности навыков [58].

Разработанная анкета базируется на структуре аналитических навыков, выделенной в теоретической части исследования. В качестве теоретической основы использовались подходы к пониманию аналитических умений, предложенные отечественными исследователями, согласно которым аналитические умения включают информационно-аналитический, системный, проблемный, процессуальный и рефлексивный компоненты.

Анкета включала 25 утверждений, объединенных в пять разделов, каждый из которых соответствовал определенному компоненту аналитических навыков.

Каждое утверждение оценивалось респондентами по 5-балльной шкале Ликерта:

- 5 баллов – «полностью согласен»;
- 4 балла – «согласен»;
- 3 балла – «затрудняюсь ответить / частично согласен»;

- 2 балла – «не согласен»;
- 1 балл – «полностью не согласен».

Содержание разделов анкеты:

Раздел А (информационно-аналитический навык) – включал утверждения, направленные на выявление способности находить, систематизировать и интерпретировать информацию о модных тенденциях, свойствах материалов, различать сегменты рынка одежды.

Раздел Б (системный анализ) – содержал утверждения о понимании связей в системе «материал – форма – конструкция – фигура», способности сравнивать силуэты, учитывать особенности фигуры при выборе формы одежды.

Раздел В (проблемный анализ) – включал утверждения о способности выявлять дефекты посадки, определять их причины, предлагать способы корректировки лекал.

Раздел Г (процессуальный анализ) – содержал утверждения о понимании последовательности этапов конструирования, умении планировать работу и действовать по алгоритму.

Раздел Д (рефлексивный анализ) – включал утверждения о способности анализировать собственную деятельность, воспринимать обратную связь, выявлять и исправлять ошибки.

Анкетирование проводилось в групповой форме в учебное время. Студентам были розданы бланки с инструкцией и 25 утверждениями. Время выполнения задания составило 15-20 минут. Инструкция подчёркивала анонимность анкетирования, что должно было способствовать получению искренних ответов. Все 16 человек справились с заданием, бланки были приняты к обработке. Обработка полученных данных осуществлялась путём подсчёта среднего арифметического балла по каждому разделу.

Результаты анкетирования распределились следующим образом:

- Результаты анкетирования раздел А (информационно-аналитический навык): средний балл 3,2 из 5;
- раздел Б (системный анализ): средний балл 2,7 из 5;
- раздел В (проблемный анализ): средний балл 2,5 из 5;
- раздел Г (процессуальный анализ): средний балл 2,9 из 5;
- раздел Д (рефлексивный анализ): средний балл 2,6 из 5.

Наиболее низкие оценки студенты поставили своей способности выявлять дефекты посадки и предлагать способы их устранения (раздел В, средний балл 2,5), а также умению обосновывать выбор конструктивных решений (раздел Б, средний балл 2,7). Наиболее высокие оценки получили умения, связанные с поиском информации о модных тенденциях (раздел А, средний балл 3,2).

На основе анализа тестирования и анкетирования был определён исходный уровень сформированности аналитических навыков у студентов 2 курса (16 человек) (табл. 3).

Таблица 3 – Исходный уровень сформированности аналитических навыков у студентов 2-го курса

Анализ	Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень	Средний бал
Информационно-аналитический анализ	3 чел. (18,75%)	11 чел. (68,75%)	2 чел. (12,5%)	3,2
Системный анализ	8 чел. (50%)	7 чел. (43,75%)	1 чел. (6,25%)	2,7
Проблемный анализ	9 чел. (56,25%)	6 чел. (37,5%)	1 чел. (6,25%)	2,5
Процессуальный анализ	6 чел. (37,5%)	9 чел. (56,25%)	1 чел. (6,25%)	2,9
Рефлексивный анализ	8 чел. (50%)	7 чел. (43,75%)	1 чел. (6,25%)	2,6
Общий показатель	7 чел. (43,75%)	8 чел. (50%)	1 чел. (6,25%)	2,7

Проведя анализ полученных данных, были сделаны следующие выводы:

1. по информационно-аналитическому анализу студенты показывают в целом удовлетворительные результаты. средний балл 3,2 свидетельствует о том, что студенты способны находить и систематизировать информацию, однако испытывают трудности при её интерпретации и применении. 68,75% студентов имеют средний уровень, что говорит о необходимости дальнейшего развития данного компонента;

2. по системному анализу получены более низкие результаты (средний балл 2,7). 50% студентов имеют низкий уровень. это свидетельствует о том, что студенты испытывают значительные трудности при установлении взаимосвязей между свойствами материала, формой и конструктивными решениями. они не видят систему «материал – форма – конструкция» как единое целое;

3. по проблемному анализу получены самые низкие результаты (средний балл 2,5). 56,25% студентов имеют низкий уровень. это означает, что большинство студентов не умеют выявлять дефекты посадки и определять причины их возникновения. особенно сложными для студентов оказались задания, связанные с диагностикой причин дефектов (правильно ответили только 31% студентов);

4. по процессуальному анализу результаты несколько лучше (средний балл 2,9). 56,25% студентов имеют средний уровень. студенты в целом понимают последовательность этапов конструирования, но испытывают трудности при планировании работы и выборе методов;

5. по рефлексивному анализу 50% студентов имеют низкий уровень (средний балл 2,6). Самооценка студентов не всегда адекватна реальному уровню их подготовки, анализ допущенных ошибок носит поверхностный характер. Студенты не привыкли анализировать свои ошибки и делать выводы для дальнейшей работы.

Проведенная диагностика выявила следующее противоречие. С одной стороны, студенты обладают достаточным уровнем информационно-аналитических навыков – то есть у них есть теоретические знания и базовые умения работы с информацией. Они знают терминологию, свойства материалов, методы конструирования.

С другой стороны, у студентов крайне низкий уровень системного, проблемного и рефлексивного анализа. Это означает, что, даже имея теоретические знания, они не готовы их применять для диагностики дефектов посадки, обоснования конструктивных решений и рефлексии собственной деятельности. Студенты предпочитают выполнять задания по образцу, избегают ситуаций, где нет единственно правильного ответа.

Согласно рабочей программе, на освоение дисциплины «Теоретические основы конструирования швейных изделий» отводится 168 часов, из них 106 часов – практические занятия, 62 часа – теоретическое обучение. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Особый интерес для настоящего исследования представляет «Примерка и устранение дефектов посадки». Содержание раздела включает:

- понятие о примерке изделия, виды примерок;
- выявление и классификация дефектов посадки плечевых и поясных изделий;
- способы устранения дефектов посадки, корректировка лекал;
- практическая работа по корректировке лекал по результатам примерки.

Практические занятия предусматривают выполнение заданий по диагностике дефектов посадки на макетах и корректировке лекал.

Анализ тематического плана показывает, что существующая программа дисциплины закладывает хорошую базу для формирования

теоретических знаний о дефектах посадки и способах их устранения. Однако они ориентированы преимущественно на выполнение корректировки лекал по заданному образцу, без явно выраженной установки на самостоятельную диагностику, вариативность решений и исследовательский поиск причин возникновения дефектов. Студенты не всегда сталкиваются с ситуацией выбора из множества альтернативных способов устранения дефекта, с необходимостью анализа причинно-следственных связей или с заданием на прогнозирование возможных дефектов на этапе разработки лекал.

Существующая рабочая программа дисциплины содержит необходимые тематические разделы для формирования аналитических навыков (анализ формы, анализ дефектов, корректировка лекал), но требует дополнительного методического обеспечения, которое бы:

- акцентировало вариативность решений (а не выполнение по образцу);
- стимулировало самостоятельную диагностику дефектов и поиск их причин;
- формировало способность к прогнозированию возможных дефектов на этапе конструирования.

Таким образом, главная проблема исследования заключается в наличии противоречия между теоретической готовностью будущих конструкторов одежды (знание методик, понимание процессов) и отсутствием у них сформированной способности самостоятельно применять аналитические навыки в практической профессиональной деятельности. Студенты зачастую выступают в роли пассивных „исполнителей“, следующих заданному алгоритму, а не активных „исследователей“, способных к анализу, интерпретации и принятию обоснованных решений. Для преодоления данного разрыва необходимо разработать комплекс практико-ориентированных заданий, направленных на поэтапное формирование аналитических навыков в процессе

исследовательской деятельности. В соответствии с этим в настоящем исследовании предлагается комплекс заданий, включающий два содержательных блока: задания на анализ эскиза и модели одежды, а также задания на анализ качества и выявление дефектов посадки изделия

2.2. Разработка комплекса практико-ориентированных заданий по дисциплине 29.02.04 «Конструирование, моделирование и технология швейных изделий»

По результатам исходного уровня сформированности аналитических навыков у студентов 2-го курса мы на базе нашего исследования разработали комплекс практико-ориентированных заданий. Комплекс разработан для вариативного дополнения дисциплины «Теоретические основы конструирования швейных изделий», в частности «Примерка и устранение дефектов посадки».

Комплекс включает в себя:

- дополнение раздела «Примерка и устранение дефектов посадки»;
- логику построения: от простого к сложному – от анализа отдельных дефектов к комплексной диагностике;
- системное развитие аналитических навыков: каждое задание включает «зону анализа» (выявить дефект, определить причину, предложить решение) и обязательную рефлекссию (обосновать свой выбор, проанализировать ошибки);
- исследовательский характер деятельности: студент выступает в роли исследователя, который не просто выполняет корректировку по образцу, а самостоятельно анализирует проблемную ситуацию, выдвигает гипотезы и проверяет их на практике.

Целью комплекса практико-ориентированных заданий является формирование аналитических навыков будущих конструкторов одежды (в

соответствии с выделенной в первой главе структурой), обеспечивающих способность к анализу эскиза и модели, качества и дефектов, в процессе выполнения учебных исследовательских работ.

Нашей задачей является:

- сформировать у студентов навык анализа художественного эскиза и преобразования его в технический рисунок с выделением конструктивных и декоративных элементов;
- сформировать умение выявлять и классифицировать дефекты посадки, анализировать причины их возникновения и выбирать способы корректировки лекал;
- развить готовность к рефлексии собственной деятельности и аргументации принятых решений;
- сформировать навык исследовательской деятельности: от анализа проблемы до обоснования решения.

Перейдем к структуре комплекса практико-ориентированных заданий.

Комплекс состоит из двух разделов, которые последовательно ведут студента от освоения основ анализа эскиза и модели к самостоятельной диагностике дефектов посадки. Комплекс включает 30 заданий на формирование целостной системы аналитических навыков (табл. 4).

Таблица 4 – Структура комплекса практико-ориентированных заданий

№ Блока	Направление аналитических навыков	Кол-во заданий	Критерии оценивания	Форма представления результата
Блок 1	Анализ эскиза и модели	10	Правильность выполнения задания (5 баллов), точность выполнения технического эскиза (5 баллов)	Технический эскиз, художественный эскиз
Блок 2	Анализ качества и дефектов	20		Аналитическая карта, технический эскиз

Целью блока 1 «Анализ эскиза и модели» является формирование умения «читать» художественный эскиз, анализировать форму, пропорции, конструктивные и декоративные элементы для преобразования в технический эскиз.

Задание 1 – Проанализируйте эскиз модели на фотографии и выполните технический эскиз модели на силуэте фигуры, указав конструктивные линии (вытачки, рельефы, членения), декоративные элементы.

Данное задание направлено на умение «читать» визуальную информацию, выделять конструктивные и декоративные элементы, переносить их в технический рисунок. Формируются такие аналитические навыки как структурирование – выделение частей изделия и их взаимосвязей, моделирование – преобразование художественного образа в схематичный технический эскиз.

Задание 2 – Проанализируйте репродукцию картины Винсента Ван Гога «Звездная ночь». Определите, какие конструктивные элементы формы могут быть использованы при проектировании модели одежды. Выполните три художественных эскиза и обоснуйте свой выбор.

Данное задание направлено на развитие творческого мышления через перенос художественных приемов (линии, ритм, форма) из живописи в дизайн одежды. Формируются такие аналитические навыки как обобщение – выделение ключевых визуальных характеристик (контраст, динамика), прогнозирование – предвидение того, как художественные элементы преобразуются в конструктивные (рельефы, драпировки), рефлексия – обоснование выбора каждого конструктивного решения.

Задание 3 – Проанализируйте технический эскиз модели одежды без указания на нем конструктивных линий. Дорисуйте недостающие конструктивные линии (вытачки, рельефы, членения) и обоснуйте свой выбор.

Данное задание направлено на способность видеть «невидимые» конструктивные элементы по внешнему виду модели. Формируются такие аналитические навыки как анализ – расчленение формы на составные части, определение мест расположения вытачек.

Задание 4 – Сравните две модели одежды и выявите общие и различные конструктивные и декоративные элементы. Выполните технический эскиз модели переда и спинки, применив конструктивные и декоративные элементы из двух моделей.

Данное задание направлено на умение сравнивать, находить общее и различное, создавать новую модель на основе анализа существующих. Формируются такие аналитические навыки как сопоставление – выявление сходств и различий в конструкции, синтез – объединение элементов двух моделей в единое целое.

Задание 5 – По данному описанию модели одежды выполните художественный эскиз.

Пальто мужское демисезонное для средней возрастной группы из шерстяной камвольной пальтовой ткани (шерсть 100%) тёмно-синего цвета. Силуэт полуприлегающий, умеренного объема, длиной ниже колена (на 10–15 см ниже коленной чашечки). Плечевой контур расширенный, линия плеч прямая с естественным наклоном. Пальто с втачными двухшовными рукавами, с центральной видимой застежкой на три пуговицы.

Перед состоит из левой и правой полочек. На каждой полочке расположены верхние прорезные карманы с листочкой (на уровне груди) и нижние боковые прорезные карманы с клапаном (на уровне талии). Лацканы отложные классической формы с отрезной стойкой. По линии талии расположены талиевые вытачки из боковых швов.

Спинка состоит из двух половинок, соединённых средним швом. Средний шов заканчивается шлицей (длина шлицы 20–22 см от линии низа). По спинке расположены талиевые вытачки из среднего шва.

Рукава втачные, двухшовные (с передними и локтевыми швами). Окат рукава классической формы. Локтевой шов заканчивается шлицей. Воротник отложной пиджачного типа. Верхний воротник с отрезной стойкой. Концы воротника острые.

По краю борта, лацканов, воротника и клапанов карманов проложена отделочная строчка на 0,5 см от края нитками в тон основной ткани.

Данное задание направлено на перевод вербальной информации (текст) в визуальный образ, развитие пространственного воображения и точности интерпретации. Формируются такие аналитические навыки как интерпретация – преобразование словесного описания в графическое изображение, структурирование – последовательное воссоздание всех деталей (силуэт, рукава, карманы, лацканы).

Задание 6 – Проанализируй фотографию модели с подиума «Пробуждение» – тамбурная вышивка». Определите силуэт, пропорции, конструктивные линии. Выполните технический эскиз переда и спинки.

Данное задание направлено на обучение профессиональному «чтению» модных образов – выделение силуэта, пропорций, конструктивных линий в сложной декорированной модели. Формируются такие аналитические навыки как классификация – определение типа силуэта, покроя рукава, вида застежки, моделирование – создание технического эскиза по фотографии.

Задание 7 – Проанализируйте модель одежды с асимметричным конструктивным решением. Выполните художественный эскиз отразив асимметрию. Укажите, как асимметрия влияет на раскрой и сборку изделия.

Данное задание направлено на понимание особенностей конструирования и технологической подготовки ассиметричных изделий. Формируются такие аналитические навыки как прогнозирование – предвидение технологических сложностей, рефлексия – осознание связи между дизайном и производственными процессами, анализ причинно-

следственных связей – как асимметрия меняет баланс изделия и последовательность сборки.

Задание 8 – Проанализируйте эскиз модели со сложным декоративным элементом (драпировка, воланы, оборки). Определите, как декоративный элемент влияет на конструкцию основы. Выполните технический эскиз спинки. Обоснуйте свой выбор.

Данное задание направлено на понимание взаимовлияния декоративных элементов и базовой конструкции – как драпировка требует изменений в основе. Формируются такие аналитические навыки как системный анализ – рассмотрение изделия как целостной системы «основа + декор», структурирование – выделение зон, где декор требует дополнительных прибавок или изменения формы.

Задание 9 – Разработайте три варианта конструктивного решения одной модели (женское платье прилегающего силуэта) с разным расположением конструктивных линий. Выполните три художественных эскиза и один технический эскиз переда и спинки одной разработанной модели.

Данное задание направлено на развитие вариативного мышления – способность генерировать разные конструктивные схемы для одного силуэта. Формируются такие аналитические навыки как сравнительный анализ – оценка преимуществ и недостатков каждого варианта, моделирование – перевод идеи в технический эскиз.

Задание 10 – По фотографии модели одежды выполните: описание модели (определите силуэт, пропорции, конструктивные линии, расположение вытачек и рельефов, вид застёжки, тип рукава, форму воротника) и технический эскиз переда и спинки.

Данное задание направлено на объединяющее в себе весь набор сформированных ранее навыков.

Целью блока 2 «Анализ качества и дефектов» является формирование умения выявлять и классифицировать дефекты посадки,

анализировать причины их возникновения и выбирать способы устранения дефектов.

Задания 1-5 – эти задания направлены на узнавание и классификацию типичных дефектов в одежде. Задача студентов научиться по краткому описанию, рисунку или фотографии называть дефект, указывать его вероятную причину и предлагать элементарный способ корректировки. Например, задание 1 – На примерке женского платья прилегающего силуэта, на спинке, чуть ниже линии талии видны горизонтальные складки «пузыри».

1. Как называется дефект.
2. Назовите причину и предложите способ корректировки.
3. Ответьте на вопрос: что в описании помогло вам определить причину именно как «излишек длины по спинке», а не как «недостаток ширины».

Задания 6-10 – эти задания направлены на анализ причинно-следственных связей и выбор способа корректировки. Задача студентов самостоятельно по описанию дефекта определить причину и обосновать выбор корректировки. Например, задание 8 – на макете юбки-карандаш клиентка при ходьбе ощущает дискомфорт, шаг слишком короткий, по заднему полотнищу идут косые заломы от бедер вниз.

1. Назовите дефект.
2. Определите причину и обоснуйте: недостаточная прибавка по бедрам, неправильная форма шагового среза или низкая эластичность ткани.
3. Предложите два альтернативных способа корректировки.
4. Какой способ предпочтительнее для массового производства.

Задания 11-15 – эти задания направлены на комплексный анализ. Задача студента по данному описанию модели и описанию «свойства материала» заполнить аналитическую карту. Выполнить технический

эскиз модели переда и спинки с конструктивными линиями. Например, задание 11 – описание модели:

Платье женское повседневного назначения для средней возрастной группы из хлопчатобумажной плательной ткани (хлопок 100%) светлоголубого цвета. Силуэт прилегающий, малого объема, длиной до уровня колен. Плечевой контур классический, линия плеч наклонная. Платье с втачными рукавами, с центральной потайной застежкой на тесьму-молнию.

Перед с нагрудными вытачками, идущими от плечевого шва. По линии талии расположены талиевые вытачки. Спинка с вертикальными рельефами от проймы.

Имеющиеся дефекты:

Вертикальные заломы по спинке в области лопаток. Горизонтальные «пузыри» (слабина) по переду в области груди. Ткань: Сатин

1. Заполните аналитическую карту (прил. 3).
2. Выполните технический эскиз модели переда и спинки.

Задания 16-20 – эти задания направлены на исследовательскую деятельность: прогнозирование, альтернативные решения, рефлексия. Задача студента выступить в роли эксперта-исследователя. Нужно не только исправить, но и предвидеть дефекты, сравнить разные методы корректировки, обосновать выбор с экономической и технологической точки зрения. Например, задание 16 – Куртка прямого силуэта из шерстяного драпа. Не проводя примерки, перечислите три потенциальных дефекта, которые могут возникнуть из-за свойств материала.

1. Укажите причину.
2. Укажите способ предотвращения на этапе конструирования или раскроя.
3. Укажите способ корректировки, если дефект проявился на примерке.

4. Чем метод прогнозирования дефектов отличается от метода пробных образцов.

Выводы по второй главе

На основании представленного опыта диагностики студентов второго курса в ГБПОУ ЧСПК «Сфера» можно сделать вывод о том, что ребята в целом неплохо знают теорию: у них средний балл по информационно-аналитическому компоненту 3,2, а с вопросами на терминологию и свойства материалов справляются 85% группы. В тоже время важно отметить, что с заданиями, где нужно применить знания на практике, возникают серьезные проблемы. Например, по системному анализу низкий уровень показали 50% студентов, по проблемному – 56,25%, а по рефлексивному – тоже 50%. Самыми сложными оказались вопросы на причины дефектов посадки (правильно ответила только треть) и на обоснование конструктивных решений (всего четверть). Получается, что теория у студентов есть, а применить ее в реальной ситуации они не могут – привыкли действовать по образцу. На основании изложенного мы приходим к выводу о необходимости разработки специального комплекса заданий, которые заставят их думать и исследовать, а не просто копировать.

Анализируя современные тенденции в организации практического обучения, мы разработали комплекс заданий, который включает два блока: первый – на анализ эскиза и модели (10 заданий), второй – на анализ качества и дефектов (20 заданий). Основываясь на принципе «от простого к сложному», мы выстроили логику от узнавания типичных дефектов до комплексной диагностики и даже прогнозирования. В каждое задание заложена «зона анализа» (найти дефект, понять причину, предложить исправление) и обязательная рефлексия (объяснить свой выбор). Выделенные нами преимущества такого подхода подтверждают нашу мысль о том, что его специфика и педагогический потенциал

ориентированы на решение проблемы формирования аналитических навыков. Задания первого блока учат «читать» художественный эскиз и переводить его в технический рисунок, а задания второго блока, особенно с аналитической картой, развивают умение видеть причинно-следственные связи в дефектах посадки. Комплекс можно использовать как дополнение к разделу «Примерка и устранение дефектов посадки».

Обобщая вышеизложенное, можно сказать, что во второй главе мы решили главную практическую задачу: сначала провели диагностику и выяснили, что у студентов второго курса слабее всего развиты системный, проблемный и рефлексивный компоненты аналитических навыков, а затем разработали комплекс практико-ориентированных заданий. В связи с вышеизложенным, можно констатировать, что разработанный комплекс объединяет два блока (анализ эскиза и модели и анализ качества и дефектов), построен по принципу постепенного усложнения и включает обязательную рефлексию. Теоретическое осмысление проблемы подтвердило нашу мысль о том, что такой комплекс обладает соответствующим педагогическим ресурсом, реализация которого будет способствовать формированию у будущих конструкторов одежды целостной системы аналитических навыков – от распознавания дефектов до прогнозирования и выбора альтернативных решений. Предложенный комплекс можно внедрить в образовательный процесс по специальности 29.02.04 как дополнение к рабочей программе дисциплины «Теоретические основы конструирования швейных изделий».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основании представленного опыта теоретического анализа психолого-педагогической литературы можно сделать вывод о том, что аналитические навыки представляют собой сложное многокомпонентное образование, базирующееся на мыслительных операциях анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации, моделирования, рефлексии и прогнозирования. В педагогике сложилось мнение, что структура аналитических навыков конструктора одежды включает информационно-аналитический, конструктивно-технологический, прогностический и рефлексивный компоненты. Проанализировав подходы различных авторов (П.Я. Гальперин, В.А. Сластенин, И.А. Зимняя, О.В. Рябова, Л.А. Саенко, Л.Б. Таренко, Н.Д. Жилина), мы взяли за основу определение Л.А. Саенко, согласно которому аналитические навыки – это способы аналитической деятельности, доведенные до автоматизма при принятии решений на основе имеющейся информации [54].

Принципиально важное значение для понимания механизмов формирования аналитических навыков имеет исследовательская деятельность. Анализируя современные тенденции в организации исследовательской деятельности, можно утверждать, что она базируется на принципах проблемности, самостоятельности, интеграции и рефлексивности и выступает эффективным средством перехода аналитических умений в аналитические навыки. Выделенные нами преимущества исследовательской деятельности подтверждают нашу мысль о том, что ее специфика и педагогический потенциал ориентированы на решение проблемы формирования аналитических навыков будущих конструкторов одежды.

В ходе нашего теоретического изучения проблемы исследования были выявлены основные достоинства исследовательской деятельности:

она позволяет студенту выйти за рамки репродуктивного усвоения знаний, активизирует мыслительные операции, формирует способность к самостоятельному поиску решений. Следует отметить, что данные идеи активно разрабатываются современными отечественными дидактами (А.И. Савенков, А.Н. Поддьяков, В.И. Загвязинский), что находит свое отражение не только в практике, но и в других направлениях исследования профессионального образования.

Переходя к практической части работы, на основании изложенного мы приходим к выводу о необходимости диагностики исходного уровня сформированности аналитических навыков у студентов. Проведенное на базе ГБПОУ ЧСПК «Сфера» тестирование и анкетирование (16 человек) показали, что студенты 2-го курса обладают достаточными теоретическими знаниями, но испытывают серьезные трудности в применении этих знаний для решения профессиональных задач. Низкий уровень по системному анализу выявлен у 50% студентов, по проблемному – у 56,25%, по рефлексивному – у 50%. Наиболее сложными оказались задания на диагностику причин дефектов посадки (правильно ответили только 31%) и обоснование конструктивных решений (25%). Таким образом, наличие четкого представления о сущности и содержании аналитических навыков и исследовательской деятельности требовало обращения к разработке специального комплекса практико-ориентированных заданий.

Основываясь на результатах диагностики, был разработан комплекс практико-ориентированных заданий, включающий два блока: блок 1 «Анализ эскиза и модели» (10 заданий) и блок 2 «Анализ качества и дефектов» (20 заданий). Комплекс построен по принципу «от простого к сложному» – от узнавания типичных дефектов к комплексной диагностике и исследовательским задачам с элементами прогнозирования и альтернативных решений. Каждое задание содержит «зону анализа» (выявление дефекта, определение причины, предложение корректировки) и

блок рефлексии (обоснование выбора, анализ ошибок). В контексте проводимого нами исследования заслуживает внимания позиция, согласно которой такой подход формирует у студентов не только профессиональные умения, но и готовность к самостоятельной исследовательской деятельности.

В связи с вышеизложенным, можно констатировать, что разработанный комплекс может быть использован в качестве вариативного дополнения к разделу «Примерка и устранение дефектов посадки» дисциплины 29.02.04 «Теоретические основы конструирования швейных изделий» по специальности.

Таким образом, теоретическое осмысление проблемы подтвердило нашу мысль о том, что процесс формирования аналитических навыков будущих конструкторов одежды обладает соответствующим педагогическим ресурсом, реализация которого будет способствовать повышению качества профессиональной подготовки. Проблема исследования, заключающаяся в поиске ответа на вопрос «какими практико-ориентированными заданиями через исследовательскую деятельность можно эффективно формировать аналитические навыки будущих конструкторов одежды», – решена. Цель работы достигнута: на основе теоретического анализа и диагностики разработан комплекс практико-ориентированных заданий, направленный на поэтапное формирование аналитических навыков в процессе исследовательской деятельности.

Обобщая вышеизложенное, можно констатировать, что в ходе выполнения выпускной квалификационной работы была достигнута поставленная цель и решены все задачи исследования.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Аванесов В. С. Композиция тестовых заданий: учебная книга для преподавателей вузов, учителей школ, аспирантов и студентов педвузов / В. С. Аванесов. – 3-е изд., доп. – Москва : Центр тестирования, 2002. – 240 с.
2. Активные методы обучения в профессиональной подготовке кадров: учебное пособие / под ред. В. А. Сластенина. – 4-е изд., перераб. – Москва : Академия, 2023. – 256 с. – ISBN 978-5-4468-0456-8.
3. Амирова Э. К. Конструирование одежды: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Э. К. Амирова, О. В. Саккулина, Б. С. Сакулин, А. Т. Труханова. – Москва : Мастерство : Высш. шк., 2001. – 496 с. – ISBN 5-294-00011-5.
4. Андреев В. И. Эвристика для творческого саморазвития / В. И. Андреев. – Казань : Изд-во Казанского ун-та, 2015. – 248 с.
5. Андросова Э. М. Основы художественного проектирования костюма: учебное пособие / Э. М. Андросова. – Челябинск : Изд. дом «Медиа-Принт», 2004. – 184 с. – ISBN 5-902899-01-8.
6. Андросова Э. М. Коллекция на основе модного течения гламура 1990-х: творческое решение и обоснование проекта / Э. М. Андросова, В. В. Самсонова // Бизнес и дизайн ревю. – 2021. – № 4 (24). – С. 103-116.
7. Андросова Э. М. Творчество Скиапарелли как источник графической разработки коллекции женской одежды / Э. М. Андросова, В. В. Самсонова // Бизнес и дизайн ревю. – 2023. – № 3 (31). – С. 91-100.
8. Андросова Э. М. Образ «Птицы счастья» как творческий источник создания коллекции женской одежды / Э. М. Андросова, Ф. С. Салманова // Бизнес и дизайн ревю. – 2024. – № 3 (35). – С. 53-60.

9. Баженов В. И. Материаловедение трикотажно-швейного производства / В. И. Баженов, С. В. Бабинец. – Москва : Легкая индустрия, 1977. – 224 с.
10. Баженов В. И. Материалы для швейных изделий / В. И. Баженов. – Москва : Легкая и пищевая промышленность, 1982. – 312 с.
11. Бескаровайная Г. П. Проектирование детской одежды : учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений / Г. П. Бескаровайная, С. В. Куренова ; под общ. ред. Г. П. Бескаровайной. – Москва : Мастерство, 2000. – 92 с. – ISBN 5-294-00047-2.
12. Беспалько В. П. Слагаемые педагогической технологии / В. П. Беспалько. – Москва : Педагогика, 1989. – 182 с. – ISBN 5-7155-0055-3.
13. Борытко Н. М. Методология и методы психолого-педагогических исследований: учебник для студ. высш. учеб. заведений / Н. М. Борытко, А. В. Моложавенко, И. А. Соловцова ; под ред. Н. М. Борытко. – 4-е изд., стер. – Москва : Академия, 2024. – 336 с. – ISBN 978-5-4468-1890-9.
14. Булатова Е. Б. Конструктивное моделирование одежды : учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений / Е. Б. Булатова, М. Н. Евсеева. – 2-е изд., стер. – Москва : Изд. центр «Академия», 2004. – 272 с. – ISBN 5-7695-1440-1.
15. Вербицкий А. А. Активное обучение в высшей школе: контекстный подход: учебное пособие / А. А. Вербицкий. – 3-е изд., перераб. – Москва : Юрайт, 2025. – 224 с. – ISBN 978-5-534-16423-7.
16. Гальперин П. Я. Общий взгляд на учение о так называемом поэтапном формировании умственных действий, представлений и понятий / П. Я. Гальперин // Вестник Московского университета. – 1998. – № 2. – С. 3–8.
17. Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по специальности 050500.04 –

Профессиональное обучение (дизайн) : утв. 27.03.2000 г., № 237 пед/СП. – Москва, 2000.

18. Гришпан И. Я. Конструирование мужской верхней одежды по индивидуальным заказам: учебное пособие для студ. сред. проф. учеб. заведений / И. Я. Гришпан. – Москва : Изд. центр «Академия», 2005. – 368 с. – ISBN 5-7695-2051-7.

19. Единый метод конструирования женской одежды, изготавливаемой по индивидуальным заказам населения: методические указания. – Москва : ЦБНТИ, 1981. – Ч. 1: Основы конструирования плечевых изделий.

20. Единый метод конструирования женской одежды, изготавливаемой по индивидуальным заказам населения: методические указания. – Москва : ЦБНТИ, 1982. – Ч. 2: Раскрой тканей с использованием лекал базовых конструкций. – 112 с.

21. Единый метод конструирования женской одежды различных покроев, изготавливаемой по индивидуальным заказам населения. – Москва : ЦБНТИ, 1991. – 109 с.

22. Единый метод конструирования мужской одежды, изготавливаемой по индивидуальным заказам населения: методические указания. – Москва : ЦБНТИ, 1990. – Ч. 1: Основы конструирования плечевых изделий.

23. Единый метод конструирования одежды: детали подкладки и приклада мужской, женской и детской одежды : методические указания. – Москва : ЦБНТИ, 1989.

24. Единый метод конструирования одежды с втачными рукавами для девочек, изготавливаемой по индивидуальным заказам населения: методические указания. – Москва : ЦБНТИ, 1989.

25. Единый метод конструирования одежды с втачными рукавами для мальчиков, изготавливаемой по индивидуальным заказам населения: методические указания. – Москва : ЦБНТИ, 1989.

26. Жак Л. Техника кроя / Л. Жак ; пер. с франц. – Москва : Мега, 1992. – 80 с. – ISBN 5-87622-002-5.
27. Жилина Н. Д. Педагогические условия формирования аналитических умений у будущих ИТ-специалистов в вузовском образовании / Н. Д. Жилина, Л. Б. Таренко // Вестник Мининского университета. – 2018. – Т. 6, № 4. – С. 12–16.
28. Загвязинский В. И. Методология и методы психолого-педагогического исследования: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В. И. Загвязинский. – Москва : Академия, 2007. – 208 с.
29. Зеер Э. Ф. Психология профессионального образования: учебник для студ. учреждений высш. образования / Э. Ф. Зеер. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2025. – 448 с. – ISBN 978-5-534-07890-1.
30. Зимняя И. А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования / И. А. Зимняя // Высшее образование сегодня. – 2003. – № 5. – С. 34-42.
31. Иванников И. М. Ассортимент и свойства тканей: учебное пособие для средних специальных учебных заведений / И. М. Иванников. – Москва : Учебно-методический кабинет, 1995. – 85 с.
32. Ишутина Е. Алгоритм оценивания индивидуальных способностей в сервисе для интеллектуального кросс-тестирования / Е. Ишутина, В. В. Калачева, Т. А. Анциферова, П. А. Соловьева ; науч. рук. В. А. Грудинин // Сборник тезисов докладов конгресса молодых ученых. – Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2024.
33. Коблякова Е. Б. Основы конструирования одежды: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. Б. Коблякова, Г. С. Ивлева, В. Е. Романов. – 7-е изд., стер. – Москва : Академия, 2024. – 480 с. – ISBN 978-5-4468-2291-3.
34. Коджаспирова Г. М. Педагогический словарь / Г. М. Коджаспирова, А. Ю. Коджаспиров. – Москва : Академия, 2005. – 176 с.

35. Козлова Т. В. Основы теории проектирования костюма: учебник для вузов / Т. В. Козлова [и др.]. – Москва : Легпромбытиздат, 1988. – 352 с. – ISBN 5-7088-0074-5.
36. Кочесова Л. В. Конструирование женской одежды : учебник для нач. проф. образования / Л. В. Кочесова. – 2-е изд., стер. – Москва : Издательский центр «Академия», 2007. – 301, [1] с. – (Начальное профессиональное образование. Легкая промышленность). – ISBN 978-5-7695-4032-5.
37. Лашина И. В. Проектирование изделий. Конструирование одежды на женские и мужские фигуры нетипового телосложения: учебное пособие / И. В. Лашина. – Омск : Омский гос. ин-т сервиса, 2007. – 164 с.
38. Лернер И. Я. Дидактические основы методов обучения / И. Я. Лернер. – Москва : Педагогика, 1981. – 186 с.
39. Майоров А. Н. Теория и практика создания тестов для системы образования: Как выбирать, создавать и использовать тесты для целей образования / А. Н. Майоров. – Москва : Интеллект-Центр, 2001. – 296 с.
40. Мартынова А. И. Конструирование одежды: учебник для студ. высш. учеб. заведений / А. И. Мартынова. – 4-е изд., перераб. – Москва : ИНФРА-М, 2023. – 336 с. – ISBN 978-5-16-018234-0.
41. Ноздрачева Т. М. Аутентичное оценивание как эффективная форма выявления уровня сформированности профессиональных компетенций конструктора одежды / Т. М. Ноздрачева // Научные ведомости Белгородского государственного университета. – 2022. – Т. 46, № 2. – С. 215-223.
42. Орленко Л. В. Терминологический словарь одежды / Л. В. Орленко. – Москва : Легпромбытиздат, 1996. – 345 с. – ISBN 5-7088-0387-6.
43. ОСТ 17-66-77. Изделия швейные, трикотажные, меховые. Типовые фигуры девочек. Размерные признаки для проектирования одежды. – Москва : ЦБНТИ, 1989.

44. ОСТ 17-67-77. Изделия швейные, трикотажные, меховые. Типовые фигуры мальчиков. Размерные признаки для проектирования одежды. – Москва : ЦБНТИ, 1989.

45. ОСТ 17-325-81. Изделия швейные, трикотажные, меховые. Типовые фигуры мужчин. Размерные признаки для проектирования одежды. – Москва : ЦБНТИ, 1991.

46. ОСТ 17-326-81. Изделия швейные, трикотажные, меховые. Типовые фигуры женщин. Размерные признаки для проектирования одежды. – Москва : ЦБНТИ, 1991.

47. Поддьяков А. Н. Исследовательское поведение: стратегии познания, помощь, противодействие, конфликт / А. Н. Поддьяков. – Москва : Эрбус, 2006. – 264 с.

48. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 22 февраля 2018 г. № 126 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)» (ред. от 25.11.2024).

49. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 мая 2014 г. № 534 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 29.02.04 Конструирование, моделирование и технология швейных изделий» (ред. от 01.09.2022).

50. Рачицкая Е. И. Моделирование и художественное оформление изделий из трикотажа / Е. И. Рачицкая, В. И. Сидоренко. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2003. – 416 с. – (Серия «Учебники, учебные пособия»). – ISBN 5-222-03575-5.

51. Рябова О. В. Исследовательская деятельность как средство формирования познавательно-аналитических умений у младшего

школьника / О. В. Рябова // Балтийский гуманитарный журнал. – 2018. – Т. 7, № 4. – С. 297–301.

52. Савенков А. И. Психологические основы исследовательского подхода к обучению / А. И. Савенков. – Москва : Ось-89, 2006. – 480 с.

53. Савостицкий Н. А. Материаловедение швейного производства / Н. А. Савостицкий, Э. К. Амирова. – Москва : Академия, 2000. – 240 с.

54. Саенко Л. А. Аналитические умения студентов: сущностные характеристики, уровни развития, факторы влияния / Л. А. Саенко, Г. Н. Соломатина // Научно-педагогическое обозрение. – 2021. – № 4. – С. 68–75.

55. Саенко Л. А. Педагогические условия формирования аналитических умений у студентов вузов / Л. А. Саенко, К. В. Корольков // Современные наукоемкие технологии. – 2022. – № 2.

56. Селевко Г. К. Энциклопедия образовательных технологий: учебное пособие : в 2 т. Т. 1 / Г. К. Селевко. – 5-е изд., стер. – Москва : Народное образование, 2024. – 416 с. – ISBN 978-5-87953-678-2.

57. Сергунцова Е. В. Сущность понятия «аналитические умения» и его составляющие / Е. В. Сергунцова // Научно-педагогическое обозрение. – 2022. – № 4.

58. Слостенин В. А. Педагогика: учебник для студ. учреждений высш. образования / В. А. Слостенин, И. Ф. Исаев, Е. Н. Шиянов ; под ред. В. А. Слостенина. – 13-е изд., перераб. – Москва : Академия, 2024. – 640 с. – ISBN 978-5-4468-2456-6.

59. Ханнанова-Фахрутдинова Л. Р. Дидактические игры как средство формирования профессиональных компетенций будущих конструкторов одежды / Л. Р. Ханнанова-Фахрутдинова, О. Ю. Хацринова, В. Г. Иванов // Современные проблемы науки и образования. – 2023. – № 4.

60. Ханнанова-Фахрутдинова Л. Р. Практический опыт внедрения дидактических игр в подготовке бакалавров-конструкторов изделий легкой промышленности в технологическом вузе / Л. Р. Ханнанова-Фахрутдинова // Концепт. – 2014. – Спецвыпуск № 06. – ART 14574. – 0,41 п. л.

61. Чельшкова М. Б. Теория и практика конструирования педагогических тестов: учебное пособие / М. Б. Чельшкова. – Москва : Логос, 2002. – 432 с.
62. Черемных И. А. Основы художественного конструирования женской одежды: для художников-конструкторов женской одежды / И. А. Черемных. – 2-е изд. – Москва : Легкая и пищевая промышленность, 1983. – 192 с.
63. Шайтанова М. М. Реализация междисциплинарного подхода в проектировании одежды / М. М. Шайтанова // Костюмология. – 2025. – Т. 10, № 1.
64. Янчевская Е. А. Конструирование и особенности изготовления легкой одежды сложных форм / Е. А. Янчевская, З. Н. Тимашева. – Москва : Легкая и пищевая промышленность, 1981. – 176 с.
65. Янчевская Е. А. Конструирование одежды : учебник для вузов / Е. А. Янчевская. – Москва : Изд. центр «Академия», 2005. – 384 с. – ISBN 5-7695-1995-0.
66. Ясюкова Л. А. Изменение типа интеллекта подростков за период с 1990 г. по 2020 г. / Л. А. Ясюкова // Способности и ментальные ресурсы человека в мире глобальных перемен / отв. ред. А. Л. Журавлев, М. А. Холодная, П. А. Сабадош. – Москва : Ин-т психологии РАН, 2020. – С. 496—505.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Тест по дисциплине «Теоретические основы конструирования швейных изделий»

Диагностика сформированности аналитических навыков (2 курс)

Инструкция: вам предлагается выполнить 15 заданий. Внимательно прочитайте каждое задание и выберите правильный вариант ответа. Время выполнения — 20 минут. Максимальная оценка — 15 баллов.

1. Какая ткань обладает высокой эластичностью и чаще всего используется для спортивной одежды?

- А) Шелк
- Б) Трикотаж
- В) Деним
- Г) Парча

2. Какой силуэт характеризуется тем, что одежда свободно ниспадает от плеча, расширяясь к низу?

- А) Прилегающий
- Б) Трапецевидный
- В) Оверсайз
- Г) Прямой

3. Что означает термин «прет-а-порте»?

- А) Готовая одежда высокого качества, выпускаемая серийно
- Б) Одежда, сшитая в единственном экземпляре на заказ
- В) Самая дешевая одежда из синтетики
- Г) Спортивная одежда для профессионалов

4. Какой стиль в одежде предполагает использование воланов, кружева, оборок и мягких, женственных линий?

- А) Классический
- Б) Спортивный

В) Романтический

Г) Минимализм

5. Какая характеристика наиболее важна при выборе ткани для пошива пальто?

А) Тонкость

Б) Прозрачность

В) Плотность и теплозащитные свойства

Г) Сминаемость

6. Как называется соотношение размеров и пропорций частей костюма по отношению к фигуре человека?

А) Технический рисунок

Б) Силуэт

В) Лекало

Г) Прибавка

7. В каком сегменте рынка одежды требования к качеству посадки и обработки изделия максимально высокие?

А) Масс-маркет

Б) От-кутюр

В) Стритвир

Г) Секонд-хенд

8. Что является основой для создания выкройки-основы плечевого изделия?

А) Мерки с фигуры человека

Б) Рисунок модели

В) Ткань

Г) Журнал мод

9. Сочетание каких трех цветов в одном наряде считается наиболее гармоничным по правилу триады?

А) Черный, белый, красный

Б) Красный, желтый, синий

В) Розовый, салатный, коричневый

Г) Фиолетовый, оранжевый, голубой

10. Как называется ткань, сотканная из нитей разного цвета, дающая на лицевой стороне эффект объема?

А) Меланж

Б) Жаккард

В) Сатин

Г) Вельвет

11. На примерке жакета вы заметили, что рукав «тянет назад». Какова наиболее вероятная причина?

А) Недостаточная ширина рукава

Б) Перекос оката рукава, неправильное распределение посадки

В) Короткий жакет

Г) Большая прибавка по груди

12. Если по спинке платья пошли горизонтальные «пузыри» (излишки ткани), то при корректировке лекал нужно:

А) Удлинить спинку

Б) Укоротить спинку

В) Расширить спинку

Г) Заузить спинку

13. Какое конструктивное решение позволяет сделать прямой жакет более приталенным, не перекраивая всю основу?

А) Убрать прибавку по груди и бокам

Б) Сделать вытачки (талиевые или рельефы)

В) Укоротить длину

Г) Сделать подплечники больше

14. В процессе примерки платья прилегающего силуэта выяснилось, что пройма «режет» (врезается) в подмышечную впадину спереди, хотя по чертежу все размеры соответствуют типовой фигуре. Какая корректировка лекал потребуется?

- А) Углубить пройму на 1-2 см
- Б) Уменьшить длину плечевого шва
- В) Переместить плечевой шов вперед (изменить баланс полочки)
- Г) Расширить рукав

15. Вы проектируете пальто свободного силуэта из мягкого драпа с ворсом.

Как нужно изменить прибавку на свободу облегания по сравнению с пальто из жесткого, плотного сукна при одинаковом силуэте?

- А) Уменьшить прибавку, так как мягкий драп сам «ложится» по фигуре
- Б) Оставить прибавку той же, так как силуэт одинаковый
- В) Увеличить прибавку, так как мягкий драп дает большую усадку при ВТО
- Г) Увеличить прибавку, потому что мягкая ткань требует больше места для свободы движений

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ АНКЕТА

«Оценка сформированности аналитических навыков конструктора
одежды»

Уважаемый студент! Пожалуйста, внимательно прочитайте каждое утверждение и выберите вариант ответа, который наиболее точно отражает Ваше мнение. Анкета анонимна, результаты будут использованы только для совершенствования образовательного процесса.

Инструкция: Для каждого утверждения выберите один из вариантов ответа:

5 – полностью согласен

4 – согласен

3 – затрудняюсь ответить / частично согласен

2 – не согласен

1 – полностью не согласен

Группа: _____

РАЗДЕЛ А. ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ НАВЫК (работа с информацией о моде и тенденциях)

№	Утверждение	5	4	3	2	1
1	Я знаю, где можно посмотреть актуальные модные тенденции (сайты, журналы, социальные сети)					
2	При подготовке проекта я умею отбирать нужную информацию из разных источников					
3	Я могу объяснить, почему определённое цветовое					

	сочетание подходит для конкретного типажа фигуры					
4	Я различаю основные типы тканей и знаю их свойства (шёлк, лён, хлопок, трикотаж)					
5	Я понимаю, в чём разница между масс-маркетом и прет-а-порте					

РАЗДЕЛ Б. ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ НАВЫК (работа с информацией о моде и тенденциях)

№	Утверждение	5	4	3	2	1
1	При выборе формы одежды я учитываю особенности фигуры					
2	Я понимаю, как свойства ткани влияют на то, как будет сидеть изделие					
3	Я могу сравнить два разных силуэта (например, прямой и прилегающий) и объяснить разницу					
4	Я знаю, что такое силуэт в одежде, и могу назвать основные виды					
5	Я понимаю, почему для спортивной одежды выбирают одни ткани, а для вечерней — другие					

РАЗДЕЛ В. ПРОБЛЕМНЫЙ АНАЛИЗ (умение находить дефекты посадки)

№	Утверждение	5	4	3	2	1
1	На примерке я могу заметить, что изделие сидит неправильно (есть заломы или перекосы)					
2	Я могу предположить, почему возник дефект посадки (например, «мало места в груди»)					
3	Если изделие велико, я могу предложить, что нужно убрать, чтобы его подогнать по фигуре					
4	Я понимаю, что проверка посадки на макете — важный этап перед раскроем из дорогой ткани					
5	Я могу назвать 2-3 распространённых дефекта посадки (заломы, перекос, слабина)					

РАЗДЕЛ Г. ПРОЦЕССУАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ (понимание последовательности работы)

№	Утверждение	5	4	3	2	1
1	Я знаю основные этапы создания одежды: от эскиза до готового изделия					
2	При выполнении задания я стараюсь действовать по					

	плану, а не хаотично					
3	Я понимаю, что сначала нужно сделать расчёты, потом строить чертёж, потом проверять					
4	При работе в команде я понимаю, кто за что отвечает (дизайнер, конструктор, технолог)					
5	Я могу спланировать свою работу так, чтобы успеть к сроку					

РАЗДЕЛ Д. РЕФЛЕКСИВНЫЙ АНАЛИЗ (самооценка и работа над ошибками)

№	Утверждение	5	4	3	2	1
1	После выполнения работы я анализирую, что получилось хорошо, а что можно сделать лучше					
2	Я адекватно воспринимаю замечания преподавателя и стараюсь их учесть					
3	Я могу оценить свою работу по критериям, которые дал преподаватель					
4	Если я допустил ошибку, я стараюсь понять её причину					
5	Мне интересно смотреть работы других студентов и					

	сравнивать их со своей					
--	------------------------	--	--	--	--	--

Обработка результатов анкетирования:

По каждому разделу подсчитывается сумма баллов. Максимальный балл по каждому разделу – 25 (5 утверждений × 5 баллов). Максимальный общий балл – 125.

Уровень	Процент выполнения	Баллы	Характеристика
Высокий	80-90%	100-125	Навыки сформированы на хорошем базовом уровне
Средний	55-79%	69-99	Базовые навыки сформированы частично, требуется практика
Низкий	0-54%	0-68	Требуется дополнительная работа по формированию аналитических навыков

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Аналитическая карта

АНАЛИТИЧЕСКАЯ КАРТА	
ФИО студента/№ группы	
1. Анализ формы и пропорций	
Тип изделия	
Силуэт	
Длина изделия	
Покрой рукава	
Вид застежки	
Конструктивные элементы переда	
Конструктивные элементы спинки	
Декоративные элементы	
2. Анализ свойств материала	
Тип ткани	
Состав	
Плотность	
Эластичность	

Драпируемость		
Усадка		
Осыпаемость		
Какие свойства материала влияют на конструкцию изделия?		
3. Анализ дефектов (указать причину и способ корректировки)		
1.		
2.		
4. Расчет прибавок (напишите значение и обоснуйте)		
Прибавка по груди (Пг)		
Прибавка по талии (Пт)		
Прибавка по бедрам (Пб)		
Прибавка к ширине спинки (Пшс)		
Прибавка к ширине груди (Пшг)		
5. Технический эскиз (выполняется на отдельном листе)		
1. Изобразить изделие на фигурине (перед и спинка)		
2. Показать конструктивные линии (вытачки, рельефы, членения)		

3. Указать декоративные элементы (застежка, карманы, паты, хлястики и т.д.)