



Научно-исследовательский журнал «Педагогическое образование» / *Pedagogical Education*
<https://po-journal.ru>
2025, Том 6, № 3 / 2025, Vol. 6, Iss. 3 <https://po-journal.ru/archives/category/publications>
Научная статья / Original article
Шифр научной специальности: 5.8.2. Теория и методика обучения и воспитания (по областям и уровням образования) (педагогические науки)
УДК 373.2

Дифференциальный подход к подготовке студентов к профессиональной деятельности

¹ Акобирова М.Б.,
¹ Бухарский государственный педагогический институт

Аннотация: возможности подготовки студентов к профессиональной деятельности на основе дифференциированного подхода, содержание и возможности дифференциированного подхода в образовании, развитие профессиональной деятельности студентов в однородных группах и использование инновационных образовательных технологий при преподавании предмета "Техническое творчество и конструирование" в опытно-экспериментальных группах, а также регулярный анализ полученных результатов и их сравнительный график представлены.

В результате интеграционных процессов, происходящих в мире, информационализация общества и внедрение современных инноваций в экономику предъявляют новые требования к системе высшего образования нашей страны. Эти требования требуют подготовки специалистов, обладающих способностью внедрять передовые технологии в различных секторах экономики нашей республики и соответствующих критериям, сформированным потребностями рынка труда. Студент высшего учебного заведения в новую эпоху должен обладать навыками разработки профессиональной подготовки, что является одним из условий удовлетворения данного запроса. Следует отметить, что развитие профессиональной подготовки включает не только личные и научные компетенции, но и компетенции, имеющие профессиональное значение. Чтобы соответствовать требованиям сегодняшнего дня, специалист должен не только обладать необходимыми теоретическими знаниями, практическим опытом и навыками в своей области, но и иметь потенциал для самосовершенствования на протяжении всего своего образования и профессиональной деятельности, повышая свои моральные и образовательные добродетели.

В учреждениях высшего образования система педагогических законов, основанная на интегративно-методических знаниях и интеллектуальных задачах общего профессионального характера для студентов в области "Технологического образования", а также обеспечение дифференциированной интерактивной образовательной траектории, имеет решающее значение для улучшения содержания образовательного процесса и разработки научно-методических рекомендаций. Использование дифференцированных подходов имеет значительное значение в развитии профессиональной подготовки будущих преподавателей технологии. С введением государственных образовательных стандартов в системе высшего образования возникает потребность в образовательном содержании и инновационных технологиях и подходах, направленных на повышение качества профессиональной подготовки преподавателей технологии. Это создает необходимость модернизации системы подготовки высококвалифицированных специалистов в учреждениях высшего образования и разработки ее инновационных педагогических основ. В методологии обучения, основанной на дифференциированном подходе, крайне важно разработать проект процесса профессиональной подготовки специалистов, его содержание, технологическую структуру и современное образовательное методическое обеспечение, соответствующее содержанию обучения. Также существует необходимость улучшения содержания учебных материалов и их разработки в соответствии с индивидуальными особенностями студентов, их познавательной активностью и положительной вовлеченностью.

Результаты нашего исследования показывают, что не проводилось исследований, сосредоточенных на развитии профессиональной подготовки студентов в области "Технологического образования" в высших учебных заведениях на основе дифференциированного подхода с учетом индивидуальных психологических и личностных качеств каждого студента. В процессе преподавания дисциплины "Техническое творчество и

"дизайн" в высших учебных заведениях в рамках программы "Технологическое образование" мы реализовали учебный процесс с использованием инновационных технологий "Сетевого планирования" на основе дифференцированного подхода к развитию профессиональной подготовки студентов.

В высших учебных заведениях организация учебного процесса по предмету «Техническое творчество и конструирование» на основе дифференцированного подхода с использованием технологии «Сетевое планирование» позволила развить готовность студентов к профессиональной деятельности на основе дифференцированного подхода.

Ключевые слова: конструкция, дифференцированный подход, интеграция, навыки, однородная группа, гетерогенная группа, интерактивные методы, сетевое планирование, частичный анализ, самостоятельные действия, способность к адаптации

Для цитирования: Акобирова М.Б. Дифференциальный подход к подготовке студентов к профессиональной деятельности // Педагогическое образование. 2025. Том 6. № 3. С. 116 – 124.

Поступила в редакцию: 14 февраля 2025 г.; Одобрена после рецензирования: 07 марта 2025 г.; Принята к публикации: 28 марта 2025 г.

A differential approach to preparing students for professional activity

¹ Akobirova M.B.,
¹ Bukhara State Pedagogical Institute

Abstract: the possibilities of preparing students for professional activity based on a differentiated approach, the content and possibilities of a differentiated approach in education, the development of students' professional activity in homogeneous groups, and the use of innovative educational technologies in teaching the subject "Technical Creativity and Design" in experimental groups, with systematic analysis and comparison of the results obtained, are presented in a diagram.

As a result of the integration processes occurring in the world, the informationization of society and the introduction of modern innovations into the economy impose new demands on the higher education system of our country. These demands require the preparation of specialists who possess the capacity to implement advanced technologies in various sectors of our republic's economy and who meet the criteria shaped by the needs of the labor market. A student in higher education in the new era must have the skills to develop professional training, which is one of the conditions for meeting this demand. It should be noted that the development of professional training includes not only personal and scientific competencies but also competencies that are of professional significance. To meet the requirements of today, a specialist must not only possess the necessary theoretical knowledge, practical experience, and skills in their field but also have the potential to develop themselves as individuals throughout their education and professional activities, enhancing their moral and educational virtues.

In higher education institutions, the pedagogical laws-based system of integrative-methodical knowledge and intellectual tasks of a general professional nature for students in the "Technological Education" field, as well as the provision of a differentiated interactive learning trajectory, is crucial for improving the content of the educational process and developing scientific-methodical recommendations. The use of differentiated approaches is of significant importance in the development of the professional training of future technology teachers. With the introduction of state educational standards in the higher education system, there is a demand for the educational content and innovative technologies and approaches aimed at enhancing the quality of professional training for technology teachers. This creates a necessity for the modernization of the system for training highly qualified specialists in higher education institutions and the development of its innovative pedagogical foundations. In the methodology of teaching based on a differentiated approach, it is essential to develop the project of the professional training process for specialists, its content, technological structure, and modern educational-methodical support that corresponds to the content of teaching. There is also a need to improve the content of educational materials and to develop them in accordance with the individual characteristics of students, their cognitive activity, and positive engagement.

The results of our research indicate that there have been no studies focused on the development of the professional training of students in the "Technological Education" field in higher education institutions based on a differentiated approach, taking into account the individual psychological and personal qualities of each student. During the teaching process of the subject "Technical Creativity and Design" in higher education institutions within

the "Technological Education" program, we implemented the teaching process using innovative "Network Planning" technologies based on a differentiated approach to developing students' professional training.

In conclusion, differentiated innovative methods in the "Technological Education" field provide great opportunities for developing students' professional skills. Help develop professional competencies, foster creative thinking, strengthen students' self-confidence, improve adaptability to market demands.

Keywords: construction, differentiated approach, integration, skills, homogeneous group, heterogeneous group, interactive methods, sectoral planning, partial analysis, independent action, adaptability

For citation: Akobirova M.B. A differential approach to preparing students for professional activity. Pedagogical Education. 2025. 6 (3). P. 116 – 124.

The article was submitted: February 14, 2025; Approved after reviewing: March 07, 2025; Accepted for publication: March 28, 2025.

Введение

Дифференцированный подход должен не только способствовать достижению целей образования, но и обеспечивать профессиональное развитие обучающихся. Кроме того, предоставление каждому студенту возможности выбора является основополагающим для их вовлечения в инновационную деятельность, позволяя им самостоятельно управлять формированием своих профессиональных качеств. В процессе формирования профессиональных качеств студентов применение дифференцированного подхода может учитывать их желания, интересы, психофизиологические характеристики (возраст, когнитивные способности), уровень приобретенных педагогических навыков и личные возможности [8, с. 173].

В дифференциированном образовании студенты группируются на основе своих интересов, а образовательный процесс осуществляется в направлении конкретных профессиональных видов деятельности. Дифференцированное образование считается важным основанием для ориентации студентов на профессиональную деятельность и реализуется на основе знаний, связанных с приобретением навыков и компетенций в определенной области экспертизы. На основе дифференциированного образования студенты получают прочную основу глубоких знаний в своей избранной специальности и приобретают практические навыки [7, с. 232].

На наш взгляд, дифференцированное образование – это тип обучения, который проводится на основе индивидуальных образовательных программ с учетом индивидуальных характеристик и способностей студентов. Это система управления учебной деятельностью студентов, организованная вокруг различных сложных задач различного объема и уровня.

Подход к дифференциации предоставляет каждому студенту возможность выбора, служа основой для самостоятельной деятельности и позволяя им управлять развитием своих профессиональных качеств. При дифференциации важно учитывать интересы, желания, психофизиологические характеристики, учебные возможности, способности и личный потенциал студентов [3, с. 154].

Дифференцированное обучение означает создание различных условий для преподавания в различных однородных группах на основе комплекса методических, психологических, педагогических и организационно-управленческих мер. Преподавание в однородных группах является формой предоставления всем учащимся с различными способностями в группе необходимых условий для реализации их потенциала и достижения успеха в обучении. В педагогике выделяют три основные формы дифференциации в образовательном процессе, которые широко используются: 1) внутреннюю, то есть внутри каждой группы; 2) внешнюю, с учетом специальных образовательных возможностей; 3) индивидуальную форму.

Материалы и методы исследований

В высшем образовании основными формами дифференциации являются деление студентов на параллельные группы различного уровня и дифференциация внутри этих групп. С социальной точки зрения, дифференциация становится методом отбора. Стратифицированный подход предполагает изменчивость скорости усвоения учебного материала студентами, выбор заданий и типов образовательной и познавательной деятельности. Отличительной чертой внутренней стратификации образования является то, что она направлена не только на студентов, испытывающих трудности в обучении, но и на одаренных студентов. При внутренней стратификации образования каждому студенту предоставляется необходимое время для освоения учебного материала. Основным принципом стратифицированного подхода является стратификация педагогического процесса. В стратифицированном образовании образовательный процесс характеризуется гармонией организационных форм, методов и средств. Методы и формы обучения должны подбираться

ся таким образом, чтобы они были эффективными для всех групп. В высшем образовании стратифицированный подход представляет собой совместную деятельность студента и преподавателя, которая осуществляется путем изучения учебного материала с использованием дидактических условий, методов и форм обучения в соответствии с одной или несколькими образовательными программами (таблица 1) (рис. 1).

Таблица 1

Содержание дифференцированного подхода к образованию.

Table 1

Contents of the differentiated approach to education.

Презентация	Показать достижения	Привлечение
Представление информации в различных формах: визуальной (текст, изображения), аудиальной (дискуссии, аудиозаписи), кинестетической (рисование, действия) и т.д.	Дайте студентам возможность выбрать разные способы выразить и продемонстрировать свои знания и умения: выполнив письменное задание, сделав устную презентацию или выполнив проект в группе	Различные способы повышения мотивации, стимулирования интереса студентов и привлечения внимания: вовлечение всех студентов в обсуждение, выбор задания, игра, возможность поменяться местами в группе

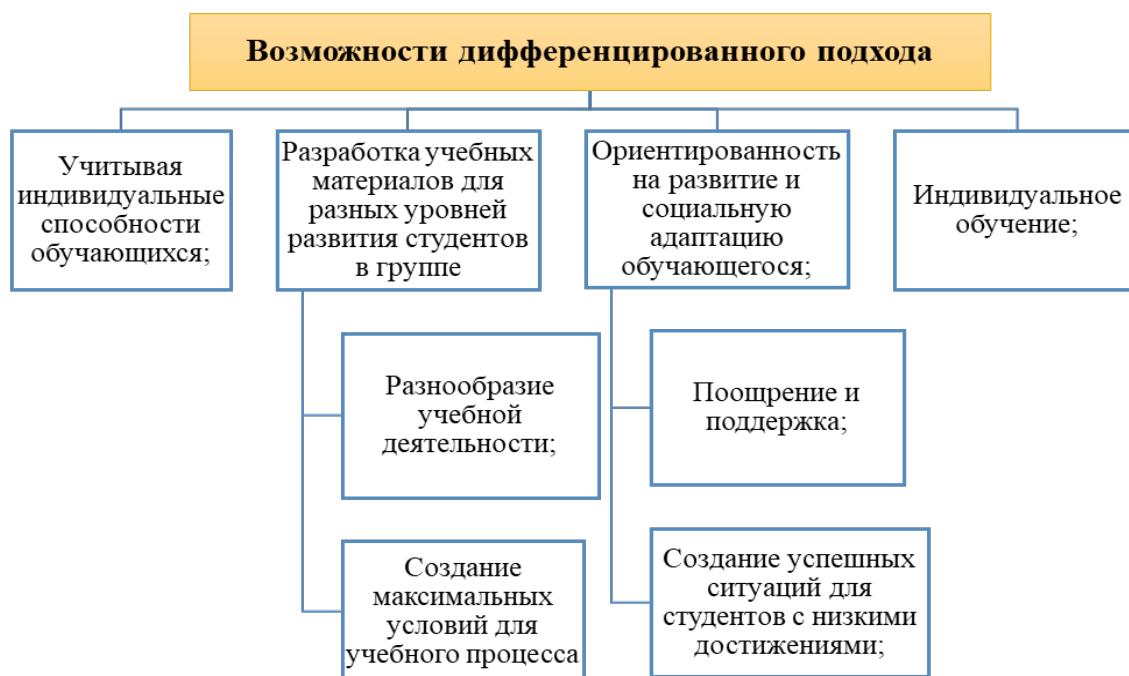


Рис. 1. Возможности дифференцированного подхода к развитию профессиональной подготовки студентов.

Fig. 1. Possibilities of a differentiated approach to developing students' professional preparation.

Таким образом, дифференцированный подход в обучении предполагает организацию образовательной деятельности студентов на основе заданий различной сложности, объема и уровней, с учетом их интересов, склонностей и индивидуальных особенностей в процессе обучения. Управление и структурирование образования с использованием этого подхода позволяет создать персонализированные образовательные опыты.

В контексте дифференцированного подхода развитие профессиональной подготовки студентов требует обогащения образовательного процесса инновационными научными идеями и концепциями. Эти концепции включают в себя специфические перспективы в области, систему принципов, методы понимания, интерпретации и объяснения фактов и явлений. Существенным аспектом этого подхода является улучшение образования путем группировки студентов соответствующим образом.

В образовательной среде однородная (унифицированная) группировка подразумевает размещение студентов с похожими уровнями способностей вместе, чтобы они могли работать с материалами, наиболее подходящими для их сильных сторон и областей для развития. Эти уровни способностей обычно определяются через оценивание и наблюдения учителей. Однородные группы также могут называться группами по способностям или группами по уровням.

Студенты могут быть сгруппированы следующими способами:

1. Однородные.
2. Полуоднородные.
3. Гетерогенные.

Однородная группировка включает в себя категоризацию студентов на основе общих характеристик, таких как уровень способностей, возраст или пол. Преимуществом этого подхода является то, что управлять группой студентов одного уровня может быть проще. Обучение группы, работающей с одним и тем же материалом, также может быть более эффективным, поскольку учитель может адаптировать инструкции к этому конкретному содержанию [10, с. 344].

Вот несколько примеров работы в однородных группах. Например, во французских колледжах образование последовательно организуется путем группировки студентов. Различные типы групп формируются: однородные группы (студенты с одинаковым уровнем подготовки), полуородные группы (студенты с похожими уровнями подготовки) и гетерогенные группы (студенты с различными уровнями подготовки). Распределение студентов по группам основывается на рекомендациях учителей, психологов и академических консультантов. Эти группы следуют школьной программе соответственно. В двух выпускных классах создаются сильные и слабые уровневые группы. Студенты, окончившие эти две разные группы, затем получают рекомендации для различных видов дальнейшего образования [3, с. 152].



Рис. 2. Развитие профессиональной подготовки студентов в однородных группах на основе дифференцированного подхода.

Fig. 2. Developing the professional training of students into homogeneous groups based on a differentiated approach.

В этом методе студенты самостоятельно выполняют учебные задания или практическую работу, связанную с их профессиональной деятельностью. В процессе преподавания предмета "Техническое творчество и дизайн" в высших учебных заведениях по программе "Технологическое образование" мы реализовали учебный процесс, используя инновационные технологии "Сетевое планирование" на основе дифференцированного подхода к развитию профессиональной подготовки студентов.

Сетевое планирование – это комплексный методический подход к обучению, который улучшает проектное планирование с точки зрения времени и логической последовательности. Он повышает управление

проектами и контроль через графическое представление отдельных циклов сложного проекта и определяет высокий уровень компетентности в самоорганизации.

В высших учебных заведениях преподавание предмета "Техническое творчество и дизайн" основывается на самостоятельном изучении и учебной деятельности. Это включает в себя проектное планирование, основанное на времени и логике, графическое представление отдельных циклов проекта, управление проектом и контроль, самоорганизацию, эффективное (хорошо структурированное, экономичное и непрерывное) проектное планирование и реализацию, а также мониторинг общего успеха. Это также включает в себя самоуправление, активную независимую работу, развитие знаний, навыков и компетенций, управление профессиональным обучением и эффективное использование современных дидактических инструментов.

Кроме того, технология "Сетевое планирование" включает различные систематические варианты планирования, такие как: расширенные сетевые графики, сегментированные сетевые графики, планы промежуточного целеполагания, стандартные сетевые графики, альтернативные сетевые графики, многопроектные сетевые графики.

Технология "Сетевое планирование" также включает аналоговые методы, такие как списки контроля продолжительности задач, операционные планы, карточки технологических процессов, структограммы, гистограммы (диаграммы Ганта) и линейные графики (диаграммы времени и пути).

Сетевое планирование является одним из инструментов для более эффективного планирования, управления и контроля сложных структурных проектов. Тем не менее, этот метод также может быть применен к подготовке и контролю маломасштабных проектов. Таким образом, предмет сетевого планирования применим к проектам любого типа. Оперативное и календарное планирование являются ключевыми компонентами этого метода. Сетевой график / план представляет основные характеристики проекта, показывая его отдельные компоненты графически с точки зрения времени и логической последовательности [1, с. 54].

Метод сетевого планирования был разработан французскими специалистами для крупных проектов. В то время существовало мнение, что единственный метод сетевого планирования может решить все трудности в управлении проектами. Основной целью было определить минимальную продолжительность проекта и возможную последовательность его процессов [1, с. 34].

В настоящее время метод сетевого планирования используется для сложных или крупных проектов, таких как: различные строительные проекты, производство технологического и промышленного оборудования, текстильное производство, рекламные кампании, научные исследования. Технология "Сетевого планирования", помимо самостоятельного обучения, направлена на приобретение необходимых личных способностей и навыков, требуемых для профессиональной специализации. В процессе выполнения заданий студенты развиваются креативность в задачах, связанных с шитьем. При выполнении заданий студенты планируют и осуществляют их самостоятельно, будь то в группах, парах, индивидуально или распределяя обязанности между собой, и работают вместе, чтобы сделать выводы.

Результаты и обсуждения

Учебный процесс включает творческие задания, основанные на технологии "Сетевого планирования". Используя этот подход, студенты выполняют индивидуальные задания, связанные с "Проектированием различных выкроек рукавов для женской одежды". Будущим преподавателям технологии даются творческие задания, основанные на их вновь приобретенных знаниях и навыках по этой теме.

Проект следует структурированному подходу, обеспечивая выполнение всех необходимых процессов (работ, действий) в логической последовательности и временных рамках. В него входят ответы на следующие ключевые вопросы:

Как должен быть организован и учтен процесс проектирования различных выкроек рукавов для женской одежды?

Как взаимосвязаны эти проектные процессы (предшествующие и последующие шаги)?

Когда можно выполнять разные проектные процессы параллельно?

Сколько времени займут процессы проектирования рукавов?

Какие ресурсы необходимы для проектирования различных выкроек рукавов?

Существуют ли критические процессы, такие как те, которые не имеют временных резервов или имеют буферные периоды?

Результаты этих соображений могут быть собраны в таблицу с перечнем выполненных задач. Студенты делятся на три однородные группы, каждая из которых получает задание по проектированию различных типов рукавов. Группы выполняют свои задания соответственно. Однородная группировка подразумевает деление студентов на основе общих характеристик, таких как уровень навыков, возраст или пол. Этот под-

ход имеет преимущество в упрощении управления группами и повышении эффективности обучения, так как преподаватель может адаптировать инструкции в соответствии с потребностями каждой группы. В конце занятия объявляются оценки студентов, и лучшие учащиеся получают награды. Критерии оценки указывают на степень достижения учебных целей, используя числовую систему ("5", "4", "3", "2"). Анализируются сильные и слабые стороны выполненных заданий, выявляются ошибки, и объясняются корректирующие меры.

Организация урока с использованием этой технологии и инновационных методов способствует развитию самостоятельного обучения, креативности и когнитивного развития. Это также способствует пониманию методов трансформации, декомпозиции и унификации, а также способности планировать, выполнять и оценивать задания самостоятельно через дизайн, конструирование и моделирование одежды. Это обеспечивает глубокое и всестороннее усвоение учебного материала [2, с. 45].

Из этой методологии очевидно, что внедрение множества логических последовательностей инновационных методов в преподавание таких предметов, как "Техническое творчество и дизайн", достигает следующих результатов:

- Увеличивает вовлеченность студентов в занятия;
- Развивает креативный подход к самостоятельной работе;
- Улучшает приобретение практических навыков;
- Повышает навыки командной работы и креативного сотрудничества;
- Укрепляет интересы в области когнитивных, трансформационных, декомпозиционных и унификационных процессов;
- Содействует развитию фундаментальных знаний;
- Формирует набор универсальных навыков;
- Улучшает критическое мышление, креативность и адаптивность;
- Создает возможности для студентов развивать свои навыки и знания в соответствии с личными целями и профессиональными амбициями;
- Обеспечивает моделирование и симуляцию процессов;
- Гарантирует участие всех студентов в индивидуальной работе;
- Устанавливает самостоятельные виды деятельности как основу обучения студентов.

В области "Технологического образования" внедрение технологии "Сетевого планирования" в преподавание "Технического творчества и дизайна" имеет решающее значение для подготовки студентов к профессиональной деятельности. Этот подход помогает им эффективно планировать проекты в логической последовательности, визуально управлять проектами и самостоятельно выполнять профессиональные задачи и операции. Для достижения этой цели необходимо разрабатывать планы уроков на основе технологии "Сетевого планирования".

Мы провели экспериментальное исследование по использованию технологии "Сетевого планирования" в преподавании "Технического творчества и дизайна" с целью повышения профессиональной подготовки в области "Технологического образования" через дифференцированный подход.

В ходе экспериментального исследования были выполнены следующие шаги: проанализированы наличие образовательных и научно-методических материалов, а также педагогические условия в выбранных высших учебных заведениях для обеспечения осуществимости. Проведены семинары по развитию профессиональной подготовки студентов через дифференцированный подход в "Технологическом образовании". Разработаны современные методики преподавания для внедрения технологии "Сетевого планирования" в "Техническое творчество и дизайн". Созданы планы уроков для каждой теоретической и практической сессии.

При необходимости были внесены изменения в содержание образовательных материалов и методы их реализации на основе эксперимента. Оценивалась эффективность преподавания "Технического творчества и дизайна" с использованием инновационных образовательных технологий (рис. 2).

Начальные знания и практические навыки студентов по предмету были определены с помощью опросов и оценок выполнения заданий в экспериментальных группах. Результаты преподавания предмета с использованием инновационных образовательных технологий регулярно анализировались, сравнивались и делались выводы. В экспериментальном исследовании участвовало 505 студентов. Для обеспечения точности полученных данных использовался математико-статистический метод для анализа результатов (рис. 3).

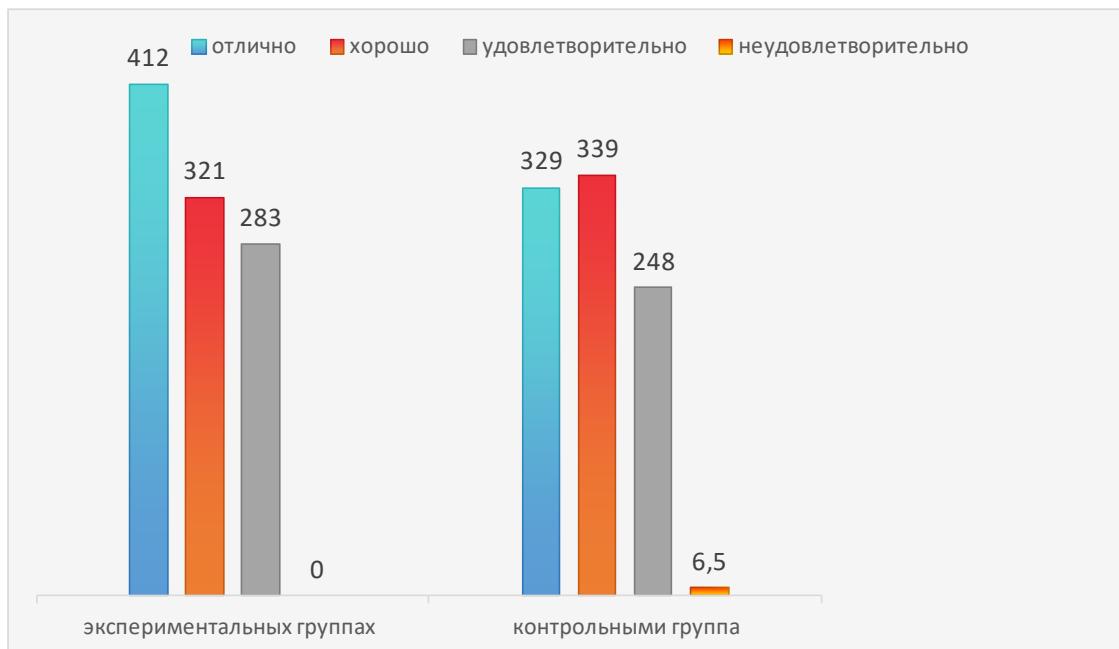


Рис. 3. Диаграмма результатов, полученных в контрольных и экспериментальных группах в высших учебных заведениях.

Fig. 3. Diagram of results obtained in control and experimental groups in higher education institutions.

Выводы

Проведенные экспериментальные исследования показали, что преподавание курса "Техническое творчество и дизайн" с использованием инновационных технологий повысило эффективность. В экспериментальных группах увеличилось количество студентов, получивших оценки "отлично" и "хорошо", в то время как количество студентов, получивших оценки "удовлетворительно" и "неудовлетворительно", уменьшилось по сравнению с контрольными группами.

Статистические анализы, проведенные для оценки знаний студентов по курсу "Техническое творчество и дизайн", также подтвердили эффективность данного подхода. Это указывает на то, что использование инновационных технологий на основе дифференцированного подхода в высшем образовании значительно повышает профессиональную подготовку и компетенции студентов.

В заключение, дифференцированные инновационные методы в области "Технологического образования" предоставляют большие возможности для развития профессиональных навыков студентов. Они помогают развивать профессиональные компетенции, способствуют творческому мышлению, укрепляют уверенность студентов в себе, улучшают адаптивность к требованиям рынка.

Таким образом, использование технологии "Сетевое планирование" не только улучшает качество образовательного процесса, но и обеспечивает конкурентоспособность будущих специалистов на рынке труда.

Список источников

1. Олимов О.Т., Гаффаров Ф.Х., Сайфуллаева Д.А., Исаков А.Ю., Азизов О.Е. Инновационные образовательные технологии. Учебник. 2021. 67 с.
2. Сайфуллаева Д.А. Методология преподавания специализированных предметов с использованием инновационных педагогических технологий: монография. Бухарская региональная типография. 2020. 56 с.
3. Акобирова М.Б. Методика организации и проведения обучения в однородных группах на основе дифференцированного подхода // Развитие науки. Научный электронный журнал. 2024. С. 149 – 156.
4. Акобирова М.Б., Мирзакулова Н.И., Муродова Н.С. Практическое обучение обработке тканей: учебное пособие. Бухара, 2024. 302 с.
5. Сайфуллаева Д.А. Повышение качества образования в высших учебных заведениях с использованием инновационных образовательных технологий // AIP Conference Proceedings. 2022. Т. 2647. № 1.
6. Сайфуллаева Д.А. Уровни активации деятельности студентов // EPRA International Journal of Environmental Economics. Commerce and Educational Management. 2020. С. 28 – 31.

7. Акобирова М.Б. Значение английского языка в преподавании технологических предметов // Международный научно-методический журнал «Педагогическая акмеология». 2022. С. 230 – 234.
8. Буроновна А.М. Значение подготовки студентов к профессиональной деятельности на основе современных подходов // Современные проблемы в образовании и их научные решения. 2023. Т. 2. № 2. С. 171 – 175.
9. Акобирова М.Б. Значение интерактивных методов в преподавании специализированных предметов на иностранном языке // Международные конференции. 2022. Т. 1. № 20. С. 42 – 47.
10. Акобирова М.Б., Сайфуллаева Д.А. Методология использования технологии «Сетевое планирование» в обучении техническому творчеству и дизайну // Excellencia: международный многопрофильный журнал образования. 2024. Т. 2. Вып. 11. С. 342 – 347.

References

1. Olimov O.T., Gaffarov F.Kh., Saifullaeva D.A., Isakov A.Yu., Azizov O.E. Innovative educational technologies. Textbook. 2021. 67 p.
2. Saifullaeva D.A. Methodology of teaching specialized subjects using innovative pedagogical technologies: monograph. Bukhara regional printing house. 2020. 56 p.
3. Akobirova M.B. Methodology of organizing and conducting training in homogeneous groups based on a differentiated approach. Development of science. Scientific electronic journal. 2024. P. 149 – 156.
4. Akobirova M.B., Mirzakulova N.I., Murodova N.S. Practical training in fabric processing: tutorial. Bukhara, 2024. 302 p.
5. Saifullaeva D.A. Improving the quality of education in higher education institutions using innovative educational technologies. AIP Conference Proceedings. 2022. Vol. 2647. No. 1.
6. Saifullaeva D.A. Levels of student activity activation. EPRA International Journal of Environmental Economics. Commerce and Educational Management. 2020. P. 28 – 31.
7. Akobirova M.B. The importance of English in teaching technological subjects. International scientific and methodological journal "Pedagogical Acmeology". 2022. P. 230 – 234.
8. Buronovna A.M. The importance of preparing students for professional activities based on modern approaches. Modern problems in education and their scientific solutions. 2023. Vol. 2. No. 2. P. 171 – 175.
9. Akobirova M.B. The Importance of Interactive Methods in Teaching Specialized Subjects in a Foreign Language. International Conferences. 2022. Vol. 1. No. 20. P. 42 – 47.
10. Akobirova M.B., Saifullaeva D.A. Methodology of Using the Network Planning Technology in Teaching Technical Creativity and Design. Excellencia: International Multidisciplinary Journal of Education. 2024. Vol. 2. No. 11. P. 342 – 347.

Информация об авторах

Акобирова М.Б., доктор педагогических наук, Бухарский государственный педагогический институт

© Акобирова М.Б., 2025