

Министерство науки и высшего образования Республики Казахстан
Павлодарский педагогический университет имени Әлкей Марғұлан



Рассмотрено и утверждено
на заседании Ученого совета
27.05.2026 протокол №9

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ К РАБОТЕ С ОДАРЕННЫМИ ДЕТЬМИ



Павлодар, 2026

Педагогическая технология подготовки будущих учителей к работе с одаренными детьми в условиях университета разработана в рамках реализации научной программы, финансируемой Комитетом науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан (ИРН BR28712263 «Создание комплексной научно-инновационной системы подготовки педагогических кадров по развитию одаренности детей Казахстана»).

Педагогическая технология представляет собой самостоятельный вид научно-методической продукции, включающий концептуальные, содержательные, процессуальные и диагностико-результативные компоненты, обеспечивающие системную организацию образовательного процесса и достижение прогнозируемых результатов профессиональной подготовки педагогических кадров.

Разработчики технологии

Утилова А. М.	к.пед.н., ассоциированный профессор высшей школы Педагогики Павлодарского педагогического университета имени Элкей Марғұлан
Асаинова А. Ж.	к.пед.н., профессор высшей школы Естествознания Павлодарского педагогического университета имени Элкей Марғұлан
Шакенова Т. Ж.	к.пед.н., ассоциированный профессор высшей школы Педагогики Павлодарского педагогического университета имени Элкей Марғұлан
Байдалинова Б. А.	к.б.н., ассоциированный профессор высшей школы Естествознания Павлодарского педагогического университета имени Элкей Марғұлан
Кабиева С. Ж.	к.б.н., ассоциированный профессор высшей школы Естествознания Павлодарского педагогического университета имени Элкей Марғұлан
Шавалиева З. Ш.	к.пед.н., ассоциированный профессор высшей школы Педагогики Павлодарского педагогического университета имени Элкей Марғұлан
Жанғазы Г.С.	руководитель КГУ «Специализированная школа-лицей Жас Дарын» Управления образования Павлодарской области

Содержание

1	Пояснительная записка	4
2	Концептуальная часть педагогической технологии подготовки будущих учителей к работе с одаренными детьми	7
2.1	Теоретико-методологические основы педагогической технологии подготовки будущих учителей к работе с одаренными детьми	7
2.2	Структурно-функциональная модель педагогической технологии подготовки будущих учителей к работе с одаренными детьми	10
2.3	Принципы реализации педагогической технологии подготовки будущих учителей к работе с одаренными детьми	13
3	Содержательная часть педагогической технологии подготовки будущих учителей к работе с одаренными детьми	16
3.1	Содержание подготовки будущих учителей к работе с одаренными детьми	16
3.2	Учебно-методическое обеспечение педагогической технологии подготовки будущих учителей к работе с одаренными детьми	20
4	Процессуальная часть педагогической технологии подготовки будущих учителей к работе с одаренными детьми	26
4.1	Этапы реализации педагогической технологии подготовки будущих учителей к работе с одаренными детьми	26
4.2	Методы, формы и средства реализации педагогической технологии подготовки будущих учителей к работе с одаренными детьми	29
4.3	Педагогические условия реализации педагогической технологии подготовки будущих учителей к работе с одаренными детьми	33
5	Диагностико-результативный компонент педагогической технологии подготовки будущих учителей к работе с одаренными детьми	37
5.1	Критерии и показатели профессиональной готовности будущих учителей к работе с одаренными детьми	37
5.2	Модель уровневой оценки профессиональной готовности будущих учителей к работе с одаренными и талантливыми обучающимися	47
5.3	Диагностический инструментарий оценки профессиональной готовности будущих учителей к работе с одаренными детьми	50
	Заключение	55
	Список литературы	57
	Приложение	59

1. Пояснительная записка

Актуальность. Актуальность разработки педагогической технологии подготовки будущих учителей к работе с одаренными детьми обусловлена современными тенденциями развития образования и требованиями к профессиональной деятельности педагога. В международных и национальных исследованиях подчеркивается значимость системной поддержки одаренных обучающихся и необходимость специальной подготовки педагогов для работы с данной категорией [1,2].

Современная школа ориентирована на развитие интеллектуального и творческого потенциала личности, что требует от педагога понимания природы одаренности и владения технологиями ее развития. Исследования показывают, что одаренные обучающиеся обладают специфическими когнитивными характеристиками, включая высокую скорость обработки информации, гибкость мышления и способность к генерации оригинальных идей [3,4]. Наряду с этим отмечаются особенности эмоциональной сферы, такие как повышенная чувствительность и склонность к перфекционизму, а также трудности социальной адаптации [5], что требует комплексного подхода к подготовке педагога.

В научной литературе подчеркивается противоречие между необходимостью персонализации обучения и преобладанием стандартизированных образовательных практик. Одаренные обучающиеся нуждаются в индивидуальных образовательных траекториях, дифференцированных заданиях и вариативных формах обучения [6]. В то же время исследования фиксируют недостаточный уровень готовности педагогов к проектированию образовательной среды, ориентированной на развитие одаренности.

Особую значимость приобретает развитие не только когнитивных, но и эмоциональных и социальных компетенций обучающихся. Современные подходы к образованию рассматривают одаренность как многомерное явление, включающее интеллектуальные, личностные и социальные компоненты [7]. Отсутствие системной поддержки в этих сферах может приводить к снижению учебной мотивации и затруднениям в социализации.

Дополнительным фактором актуализации выступает цифровизация образования. В условиях развития цифровых технологий возрастает роль адаптивных образовательных платформ, аналитики данных и инструментов искусственного интеллекта, позволяющих реализовывать персонализированный подход к обучению [8]. Подготовка будущих педагогов требует включения цифровых компетенций, обеспечивающих эффективное использование данных инструментов в работе с одаренными обучающимися.

Разработка педагогической технологии подготовки будущих учителей, ориентированной на развитие когнитивных, эмоциональных и социальных компетенций с интеграцией цифровых инструментов, обусловлена современными требованиями системы образования и направлена на повышение эффективности работы с одаренными и талантливыми обучающимися. Ключевой характеристикой данной технологии выступает ее

интегративный характер, обеспечивающий формирование указанных компетенций будущего педагога в единой системе с опорой на цифровую образовательную среду.

Подготовка реализуется в деятельностной логике: теоретические знания об одаренности сразу переводятся в практику через проектирование образовательной среды, разработку индивидуальных образовательных траекторий и моделирование педагогических ситуаций. Формирование компетенций осуществляется через решение комплексных профессиональных задач, требующих анализа особенностей обучающихся и выбора обоснованных педагогических решений.

Системообразующим признаком выступает взаимосвязь ключевых компонентов: диагностика определяет проектирование образовательной среды, проектирование - выбор технологий, а реализация сопровождается оценкой эффективности и корректировкой решений.

Дополнительную значимость придает интеграция цифровых инструментов (образовательная аналитика, адаптивные платформы), обеспечивающих персонализацию и сопровождение развития одаренных обучающихся. Представленная технология рассматривается как комплексная и практико-ориентированная модель подготовки будущего учителя к профессиональной деятельности в современной школе.

Новизна технологии: заключается в интеграции когнитивного, эмоционального и социального компонентов подготовки будущего учителя в единой логике профессиональной деятельности с включением цифровых инструментов как системообразующего элемента. В отличие от традиционных моделей, технология ориентирована на деятельностное формирование компетенций через проектирование образовательной среды, разработку индивидуальных траекторий и использование образовательной аналитики. Новизна также проявляется в обеспечении взаимосвязи диагностики, проектирования, реализации и оценки эффективности образовательных решений.

Ведущие идеи технологии:

- интеграция когнитивного, эмоционального и социального развития как основы подготовки педагога к работе с одаренными обучающимися
- реализация деятельностного подхода через решение практико-ориентированных профессиональных задач
- персонализация обучения на основе диагностики и проектирования индивидуальных образовательных траекторий
- системная взаимосвязь этапов педагогической деятельности (диагностика - проектирование - реализация - оценка)
- использование цифровых технологий как инструмента диагностики, сопровождения и анализа образовательных результатов

Цель технологии: формирование профессиональной готовности и способностей будущих учителей к проектированию и реализации образовательной среды, обеспечивающей развитие одаренных и талантливых

обучающихся на основе интеграции когнитивных, эмоциональных и социальных компетенций с использованием цифровых инструментов.

Задачи технологии:

1. Сформировать системные знания о природе одаренности и ее проявлениях
2. Развить умения диагностики и выявления одаренных обучающихся
3. Сформировать навыки проектирования образовательной среды и индивидуальных образовательных траекторий
4. Освоить технологии персонализированного и дифференцированного обучения
5. Сформировать компетенции психолого-педагогического сопровождения и оценки эффективности образовательных решений

Практическая значимость технологии определяется ее применимостью в системе высшего педагогического образования для подготовки будущих учителей к работе с одаренными обучающимися. Реализация технологии обеспечивает готовность и способности обучающихся университета к диагностике, проектированию образовательной среды, организации обучения и сопровождению развития школьников. Использование цифровых инструментов расширяет возможности персонализации и оценки результатов. Технология может внедряться в образовательные программы организаций высшего образования, систему повышения квалификации и служить основой для разработки практико-ориентированных курсов и методических материалов.

Ожидаемые результаты внедрения технологии. Реализация педагогической технологии обеспечивает:

- формирование профессиональной готовности будущих учителей к работе с одаренными детьми;
- развитие диагностической компетентности;
- формирование навыков проектирования индивидуальных образовательных маршрутов;
- развитие исследовательской компетентности;
- готовность к использованию цифровых технологий и искусственного интеллекта;
- повышение качества психолого-педагогического сопровождения одаренных обучающихся;
- развитие рефлексивной культуры и готовности к непрерывному профессиональному развитию.

2. Концептуальная часть педагогической технологии подготовки будущих учителей к работе с одаренными детьми

2.1 Теоретико-методологические основы педагогической технологии подготовки будущих учителей к работе с одаренными детьми

В основу разрабатываемой педагогической технологии положена совокупность современных методологических подходов, обеспечивающих целостное понимание подготовки будущего учителя к работе с одаренными и талантливыми обучающимися в условиях цифровизации образования.

Методологический каркас формируется за счет интеграции компетентностного, деятельностного, личностно-ориентированного, системного и цифрового подходов.

-Компетентностный подход определяет ориентацию подготовки на формирование профессиональных умений и готовности к решению реальных педагогических задач, включая диагностику, проектирование и сопровождение развития одаренных обучающихся.

Компетентностный подход определяет ориентацию подготовки будущего педагога на формирование не только системы знаний, но и устойчивых профессиональных умений, позволяющих эффективно действовать в реальных педагогических ситуациях. В данной логике результат обучения рассматривается как способность применять знания в практике, принимать обоснованные решения и нести ответственность за их последствия [1,2].

В контексте работы с одаренными обучающимися компетентностный подход предполагает формирование комплекса взаимосвязанных профессиональных компетенций. К их числу относится умение осуществлять педагогическую диагностику, включающую выявление признаков различных типов одаренности, анализ индивидуальных особенностей обучающихся и интерпретацию полученных данных. Значимым компонентом выступает способность проектировать образовательную среду, ориентированную на развитие потенциала обучающихся, а также разрабатывать индивидуальные образовательные траектории с учетом уровня подготовки, темпа усвоения и познавательных интересов.

Особое место занимает готовность и способности к реализации педагогических технологий, направленных на развитие критического и дивергентного мышления, организацию исследовательской и проектной деятельности, а также создание условий для углубленного и вариативного освоения содержания. Наряду с этим формируется компетенция психолого-педагогического сопровождения, включающая умение учитывать эмоциональные и социальные особенности одаренных обучающихся, поддерживать их мотивацию и обеспечивать благоприятную образовательную среду.

Компетентностный подход также предполагает развитие рефлексивных умений, позволяющих будущему педагогу анализировать собственную профессиональную деятельность, оценивать эффективность применяемых

методов и корректировать образовательные решения. В условиях цифровизации образования важным элементом становится способность использовать цифровые инструменты для диагностики, персонализации обучения и анализа образовательных результатов [1,2].

- Деятельностный подход обеспечивает организацию подготовки будущего педагога через активное включение в профессионально ориентированную деятельность, приближенную к реальным условиям образовательной практики. В данной логике усвоение знаний происходит не изолированно, а в процессе их применения при решении конкретных педагогических задач [9,10].

Реализация подхода предполагает моделирование профессиональных ситуаций, в рамках которых обучающиеся анализируют особенности одарённых детей, выявляют проблемные аспекты их развития и разрабатывают обоснованные образовательные решения. Значимым элементом выступает проектирование образовательной среды и индивидуальных образовательных траекторий, что позволяет формировать у будущего педагога способность к целенаправленному управлению образовательным процессом.

Особое внимание уделяется выполнению практико-ориентированных заданий, включающих разработку дифференцированных учебных материалов, выбор и обоснование педагогических технологий, а также прогнозирование результатов обучения. В процессе такой деятельности формируются навыки анализа, принятия решений и педагогического проектирования.

Деятельностный подход также предполагает развитие рефлексивных умений, обеспечивающих оценку эффективности принятых решений, выявление ошибок и корректировку педагогических действий. Включение обучающихся в цикл «анализ - проектирование - реализация - оценка» способствует формированию профессионального мышления и готовности к работе с одарёнными обучающимися в условиях современной школы [9,10].

-Личностно-ориентированный подход задает необходимость учета индивидуальных особенностей обучающихся, их когнитивного, эмоционального и социального развития. Личностно-ориентированный подход определяет направленность образовательного процесса на признание уникальности каждого обучающегося и необходимость учета его индивидуальных особенностей, включая когнитивное, эмоциональное и социальное развитие. В рамках данного подхода обучающийся рассматривается как активный субъект образовательной деятельности, обладающий собственными интересами, способностями, темпом обучения и стилем познавательной активности [11].

В контексте работы с одаренными обучающимися личностно-ориентированный подход предполагает выявление их индивидуального потенциала и создание условий для его максимального раскрытия. Особое значение приобретает учет опережающего когнитивного развития, высокой познавательной мотивации, а также возможных эмоциональных и социальных

особенностей, таких как чувствительность, перфекционизм или трудности во взаимодействии со сверстниками [11].

Реализация подхода осуществляется через персонализацию обучения, предполагающую вариативность содержания, форм и методов обучения, а также разработку индивидуальных образовательных траекторий. Педагог выступает не только как транслятор знаний, но и как организатор развивающей среды и сопровождающий процесс индивидуального роста обучающегося.

Личностно-ориентированный подход также предполагает создание поддерживающей образовательной среды, способствующей формированию положительной самооценки, развитию самостоятельности и ответственности за результаты обучения. В совокупности данные положения обеспечивают условия для гармоничного развития одаренного обучающегося и повышения эффективности образовательного процесса [11].

-Системный подход позволяет рассматривать подготовку педагога как взаимосвязанную структуру, объединяющую диагностику, проектирование, реализацию и оценку образовательного процесса.

Системный подход обеспечивает рассмотрение подготовки будущего педагога как целостной, иерархически организованной структуры, в которой все компоненты взаимосвязаны и взаимозависимы. В рамках данного подхода педагогическая деятельность выстраивается как последовательность логически связанных этапов: диагностика индивидуальных особенностей обучающихся, проектирование образовательной среды и индивидуальных траекторий, реализация педагогических решений и последующая оценка их эффективности. Каждое звено выполняет определенную функцию и одновременно влияет на другие элементы системы, обеспечивая целостность и управляемость образовательного процесса [12].

Системный подход также предполагает координацию целей, содержания, методов и результатов обучения, что позволяет обеспечивать согласованность педагогических действий и направленность на достижение запланированных образовательных результатов. Подготовка будущего учителя в данной логике ориентирована на формирование способности видеть образовательный процесс в целостности, прогнозировать последствия педагогических решений и осуществлять их корректировку [12].

-Цифровой подход дополняет данную систему инструментами образовательной аналитики и персонализации. Цифровой подход расширяет возможности данной системы за счет включения инструментов образовательной аналитики и персонализации обучения. Использование цифровых платформ, адаптивных систем и средств анализа данных позволяет получать объективную информацию о динамике развития обучающихся, выявлять их индивидуальные образовательные потребности и оперативно корректировать образовательные решения. Интеграция цифровых технологий способствует повышению точности диагностики, эффективности проектирования образовательной среды и обоснованности оценки результатов обучения [1,2].

Теоретическую основу составляет многофакторное понимание одаренности как многомерного явления, включающего интеллектуальные, креативные и социально-эмоциональные компоненты. Современные исследования подчеркивают необходимость комплексного подхода к развитию одаренных обучающихся, учитывающего влияние образовательной среды и условий обучения [1]. В данной логике одаренность рассматривается не как фиксированная характеристика, а как развивающийся потенциал, требующий специально организованной образовательной среды.

Существенное место в концептуальной основе занимает принцип персонализации обучения, предполагающий проектирование индивидуальных образовательных траекторий и адаптацию содержания, темпа и форм обучения под особенности обучающихся. Актуальные исследования в области дифференцированного обучения подтверждают необходимость гибких образовательных решений и вариативности педагогических стратегий [2].

Важным компонентом выступает деятельностно-практическая направленность подготовки, в рамках которой формирование компетенций осуществляется через решение комплексных педагогических задач. Подобный подход соответствует современным моделям подготовки учителей, ориентированным на практику и рефлексивное освоение профессиональной деятельности [8].

Отдельное значение приобретает интеграция цифровых технологий, обеспечивающих новые возможности диагностики, персонализации и сопровождения образовательного процесса. Использование адаптивных платформ, инструментов анализа данных и элементов искусственного интеллекта рассматривается как необходимое условие повышения [8].

Принципиальная логика технологии выстраивается как взаимосвязанная система этапов: диагностика индивидуальных особенностей обучающихся, проектирование образовательной среды и индивидуальных траекторий, реализация педагогических решений и последующая оценка их эффективности с возможностью корректировки. Такая структура обеспечивает переход от фрагментарного усвоения знаний к формированию профессионального мышления будущего педагога.

Концептуальная основа технологии представляет собой интеграцию современных научных подходов, ориентированных на комплексное развитие личности обучающегося и подготовку педагога к профессиональной деятельности в условиях цифровой и персонализированной образовательной среды.

2.2 Структурно-функциональная модель педагогической технологии подготовки будущих учителей к работе с одаренными детьми

Для обеспечения целостного представления о содержании и механизмах реализации разработанной педагогической технологии была построена структурно-функциональная модель, отражающая взаимосвязь ее основных компонентов (рис.1). Модель позволяет представить логику формирования

профессиональной готовности будущих учителей к работе с одаренными детьми и определить последовательность реализации технологии.



Рисунок 1. Структурно-функциональная модель педагогической технологии подготовки будущих учителей к работе с одаренными детьми

Структурно-функциональная модель педагогической технологии подготовки будущих учителей к работе с одаренными детьми отражает логику, содержание и механизмы формирования профессиональной готовности будущих педагогов к выявлению, обучению, развитию и сопровождению одаренных обучающихся в условиях современного образования.

Модель построена на основе системного подхода и включает взаимосвязанные компоненты: целевой, методологический, содержательный, процессуальный, организационно-педагогический и диагностико-результативный.

Целевой компонент определяет стратегическую направленность технологии и ориентирован на формирование профессиональной готовности и способностей будущих учителей к работе с одаренными детьми. Данный результат рассматривается как интегративное образование личности, включающее мотивационный, когнитивный, деятельностный и рефлексивный компоненты[12].

Методологическую основу модели составляют компетентностный, деятельностный, личностно-ориентированный, системный и цифровой подходы. Их интеграция обеспечивает направленность образовательного процесса на развитие профессиональных компетенций, формирование ценностного отношения к педагогической деятельности, учет индивидуальных особенностей обучающихся и создание условий для реализации потенциала каждого ребенка[13].

Содержательный компонент представлен системой взаимосвязанных модулей, обеспечивающих последовательное формирование профессиональных знаний, умений, навыков и компетенций. В структуру компонента входят модули, направленные на изучение теоретических основ одаренности, освоение методов диагностики и выявления одаренности, проектирование образовательной среды, изучение современных педагогических технологий, освоение технологий психолого-педагогического сопровождения и приобретение практического опыта профессиональной деятельности.

Процессуальный компонент раскрывает механизм реализации технологии и включает четыре последовательных этапа: мотивационно-ценностный, когнитивно-содержательный, практико-деятельностный и рефлексивно-оценочный. Поэтапная реализация обеспечивает переход от формирования профессиональной мотивации к освоению теоретических знаний, развитию практических умений и формированию способности к профессиональной рефлексии.

Результативность реализации технологии обеспечивается системой организационно-педагогических условий, включающих формирование профессиональной мотивации студентов, интеграцию теоретической и практической подготовки, персонализацию обучения, цифровизацию образовательного процесса, развитие сетевого взаимодействия, наставничество, исследовательскую деятельность и рефлексивное сопровождение профессионального развития. Совокупность данных условий создает образовательную среду, способствующую формированию профессиональной готовности будущих педагогов.

Диагностико-результативный компонент обеспечивает оценку эффективности технологии и включает систему критериев, показателей, уровней и диагностического инструментария. Оценка профессиональной

готовности осуществляется по мотивационному, когнитивному, деятельностному и рефлексивному критериям. Результаты диагностики позволяют определить уровень сформированности профессиональной готовности и способности будущих учителей и осуществлять мониторинг динамики профессионального развития обучающихся[13].

Результатом реализации модели выступает сформированная профессиональная готовность и способностей будущих учителей к выявлению, обучению, развитию и сопровождению одаренных детей в условиях персонализированного, инклюзивного и цифрового образования.

Представленная структурно-функциональная модель отражает целостную систему подготовки будущих педагогов к работе с одаренными детьми, обеспечивает взаимосвязь всех компонентов педагогической технологии и определяет механизмы достижения планируемых образовательных результатов.

2.3 Принципы реализации педагогической технологии подготовки будущих учителей к работе с одаренными детьми

Результативность подготовки будущих учителей к работе с одаренными детьми определяется не только выбором методологических подходов и содержанием профессиональной подготовки, но и соблюдением системы принципов, отражающих основные закономерности организации образовательного процесса. Принципы реализации педагогической технологии выступают руководящими положениями, определяющими содержание, организацию, методы и средства подготовки будущих педагогов и обеспечивающими достижение запланированных результатов обучения.

Разработанная педагогическая технология основывается на совокупности взаимосвязанных принципов, отражающих современные тенденции развития педагогического образования, требования к профессиональной подготовке учителей и особенности работы с одаренными обучающимися.

1.Принцип научности предполагает построение содержания подготовки на основе современных достижений педагогики, психологии, когнитивных наук, теории одаренности и образовательной аналитики. Подготовка будущих учителей осуществляется с учетом актуальных отечественных и зарубежных исследований в области выявления, развития и сопровождения одаренных детей. Реализация данного принципа обеспечивает формирование научно обоснованных представлений о природе одаренности, закономерностях ее развития и современных технологиях педагогической поддержки талантливых обучающихся. В условиях стремительного обновления научных знаний особое значение приобретает способность будущего педагога критически анализировать научную информацию и использовать результаты исследований в профессиональной деятельности [14, 2].

2.Принцип системности предусматривает рассмотрение подготовки будущего учителя как целостного процесса, включающего взаимосвязанные компоненты: цели, содержание, методы, формы, средства обучения,

организационно-педагогические условия и результаты подготовки. В рамках данного принципа формирование профессиональной готовности осуществляется через последовательную интеграцию мотивационного, когнитивного, деятельностного и рефлексивного компонентов. Системность обеспечивает согласованность всех элементов технологии и направленность образовательного процесса на достижение единого результата - подготовку педагога, способного эффективно работать с одаренными обучающимися.

3.Принцип профессиональной направленности. Данный принцип предполагает ориентацию образовательного процесса на решение реальных профессиональных задач, возникающих в деятельности педагога при работе с одаренными детьми. Содержание подготовки строится с учетом актуальных потребностей современной школы и включает освоение методов диагностики, проектирования образовательной среды, организации исследовательской деятельности обучающихся и психолого-педагогического сопровождения. Реализация принципа профессиональной направленности способствует формированию практической готовности будущих учителей к профессиональной деятельности и обеспечивает связь теоретической подготовки с образовательной практикой.

4.Принцип практико-ориентированности. Подготовка будущих учителей к работе с одаренными детьми должна быть максимально приближена к условиям реальной профессиональной деятельности. В соответствии с данным принципом значительная часть подготовки осуществляется посредством анализа педагогических кейсов, решения профессиональных ситуаций, проектной и исследовательской деятельности, педагогической практики и стажировок. Практико-ориентированный характер подготовки способствует формированию профессиональных умений, развитию педагогического мышления и приобретению опыта решения задач сопровождения одаренных обучающихся [15].

5.Принцип персонализации обучения. Современная образовательная политика ориентирована на признание уникальности каждого обучающегося и необходимость учета его индивидуальных образовательных потребностей. В процессе подготовки будущих педагогов данный принцип реализуется через построение индивидуальных образовательных траекторий, возможность выбора тем исследовательских и проектных работ, вариативность содержания подготовки и использование адаптивных образовательных технологий. Освоение принципа персонализации позволяет будущим педагогам приобрести опыт проектирования индивидуальных образовательных маршрутов для одаренных обучающихся и обеспечивает готовность к реализации персонализированного обучения в профессиональной деятельности [2,14].

6.Принцип инклюзивности предполагает признание права каждого обучающегося на получение качественного образования независимо от особенностей его развития, социального статуса или образовательных потребностей. В контексте подготовки будущих учителей данный принцип ориентирован на формирование готовности работать с различными

категориями одаренных обучающихся, включая детей с особыми образовательными потребностями, дважды исключительных обучающихся (twice-exceptional students) и представителей различных социальных групп. Реализация данного принципа способствует формированию культуры педагогического принятия, уважения к индивидуальным различиям и созданию благоприятной образовательной среды для раскрытия потенциала каждого ребенка [16,2].

7.Принцип цифровизации и образовательной аналитики. Развитие цифровых технологий оказывает существенное влияние на содержание профессиональной деятельности современного педагога. В связи с этим подготовка будущих учителей должна предусматривать освоение цифровых образовательных ресурсов, инструментов образовательной аналитики, адаптивных платформ и технологий искусственного интеллекта. Реализация данного принципа обеспечивает формирование цифровой компетентности будущих педагогов, развитие навыков анализа образовательных данных и принятия педагогических решений на основе объективной информации о достижениях обучающихся [2,14].

8.Принцип исследовательской направленности. Работа с одаренными детьми требует постоянного анализа образовательной практики, поиска эффективных педагогических решений и использования современных научных достижений. Поэтому подготовка будущих педагогов должна включать элементы исследовательской деятельности, направленной на развитие аналитического мышления, навыков педагогического исследования и готовности к инновационной деятельности. Реализация данного принципа способствует формированию исследовательской компетентности и готовности будущих учителей к непрерывному профессиональному развитию.

9.Принцип рефлексивности предполагает развитие способности будущего педагога к самоанализу, самооценке и осмыслению результатов собственной деятельности. В процессе подготовки обучающиеся учатся анализировать собственные достижения и затруднения, оценивать эффективность педагогических решений и определять направления дальнейшего профессионального развития. Рефлексивная деятельность рассматривается как важнейший механизм профессионального становления учителя и условие его непрерывного самообразования [17].

Совокупность принципов научности, системности, профессиональной направленности, практико-ориентированности, персонализации, инклюзивности, цифровизации, исследовательской направленности и рефлексивности образует концептуальную основу педагогической технологии подготовки будущих учителей к работе с одаренными детьми. Их реализация обеспечивает целостность образовательного процесса и создает условия для формирования профессионально компетентного педагога, способного эффективно осуществлять выявление, развитие и сопровождение одаренных обучающихся в условиях современного образования.

3.Содержательная часть педагогической технологии подготовки будущих учителей к работе с одаренными детьми

3.1. Содержание подготовки будущих учителей к работе с одаренными детьми

Содержательная часть педагогической технологии представляет собой систему научно обоснованных знаний, профессиональных компетенций, практических умений и личностных качеств, необходимых будущему учителю для эффективной работы с одаренными детьми в условиях трансформации современного образования. В основе технологии лежат положения компетентностного, деятельностного, личностно-ориентированного, аксиологического, системного, инклюзивного и цифрового подходов, обеспечивающих комплексную подготовку педагогов к выявлению, развитию и сопровождению различных категорий одаренных обучающихся.

Современные исследования подчеркивают необходимость переосмысления традиционной подготовки педагогов к работе с одаренными детьми. Согласно исследованиям OECD [14], Holmes и соавторов [15], Karakaş Mısıır [18], а также рекомендациям UNESCO [2], современный педагог должен обладать не только предметными знаниями, но и компетенциями персонализации обучения, анализа образовательных данных, применения цифровых технологий и искусственного интеллекта для поддержки индивидуального развития обучающихся. В связи с этим содержание технологии включает шесть взаимосвязанных модулей.

Модуль 1. Теоретические основы одаренности

Целью модуля является формирование у будущих педагогов современной научной картины одаренности как сложного многокомпонентного феномена, определяемого взаимодействием когнитивных, личностных, мотивационных и социальных факторов.

Содержание модуля предусматривает изучение современных концепций одаренности, включая трехкольцевую модель Дж. Рензулли[3], дифференцированную модель одаренности и таланта Ф. Ганье[19], теорию успешного интеллекта Р. Стернберга[4], модель множественного интеллекта Г. Гарднера[7], современные когнитивные теории развития способностей и концепции развития талантов. Особое внимание уделяется анализу современных исследований в области нейропсихологии и когнитивной науки, раскрывающих механизмы формирования высоких интеллектуальных способностей.

Будущие учителя изучают особенности интеллектуальной, творческой, художественной, технической, спортивной и лидерской одаренности, а также специфику проявления одаренности в различных возрастных периодах. Рассматриваются вопросы асинхронного развития, эмоциональной чувствительности, перфекционизма, социальной адаптации и мотивации одаренных обучающихся.

В рамках модуля анализируются современные международные практики поддержки одаренных детей в странах с высокими образовательными

результатами, включая Финляндию, Сингапур, Южную Корею, Канаду и Великобританию.

Результатом освоения модуля становится сформированная система научных представлений о природе одаренности, понимание ее многообразия и факторов, влияющих на развитие потенциала обучающихся.

Модуль 2. Диагностика и выявление одаренности

Цель модуля заключается в формировании диагностической компетентности будущих педагогов.

Современные исследования подчеркивают, что выявление одаренности должно носить комплексный характер и учитывать не только академические достижения, но и креативность, мотивацию, лидерский потенциал, исследовательские способности и особенности социального поведения обучающихся[20,18].

Содержание модуля включает изучение современных подходов к диагностике одаренности, принципов психолого-педагогического мониторинга, методов педагогического наблюдения, экспертной оценки и анализа образовательных достижений. Будущие педагоги осваивают методы составления психолого-педагогического профиля одарённого ребёнка, анализируют возможности применения психометрических методик оценки интеллекта, креативности, мотивации достижения и саморегуляции.

Особое внимание уделяется освоению цифровых инструментов диагностики и образовательной аналитики (learning analytics), позволяющих выявлять скрытые образовательные потребности обучающихся и отслеживать динамику их развития. Рассматриваются возможности использования искусственного интеллекта для анализа образовательных данных и построения индивидуальных образовательных траекторий.

Практическая часть модуля предполагает разработку диагностических карт, проведение наблюдений, анализ кейсов и интерпретацию результатов исследований.

Результатом является готовность будущего педагога к комплексному выявлению различных видов одаренности и принятию обоснованных педагогических решений.

Модуль 3. Проектирование образовательной среды для развития одаренности

Целью модуля является формирование у будущих педагогов компетенций проектирования образовательной среды, обеспечивающей максимальную реализацию потенциала обучающихся.

Согласно исследованиям Vidal-Fernández [21], Siemens [22], Chen [23], наиболее эффективными условиями развития одаренности являются персонализированное обучение, гибкая организация образовательного процесса и возможность выбора индивидуальной траектории развития.

Содержание модуля включает освоение технологий проектирования индивидуальных образовательных маршрутов, программ сопровождения одаренных обучающихся, моделей ускоренного, углубленного и обогащенного обучения. Будущие педагоги изучают методы дифференциации

содержания образования, проектирования исследовательской деятельности, организации предметных лабораторий, научных обществ учащихся и проектных команд.

Особое внимание уделяется формированию навыков использования цифровых образовательных платформ, адаптивных систем обучения, электронных портфолио и средств образовательной аналитики для поддержки индивидуального развития обучающихся.

Практическая работа направлена на разработку индивидуальных образовательных маршрутов, программ развития одаренности и моделей сопровождения обучающихся различных категорий.

Результатом освоения модуля является способность создавать образовательную среду, стимулирующую интеллектуальное, творческое и личностное развитие обучающихся.

Модуль 4. Современные педагогические технологии обучения одаренных детей

Целью модуля является освоение технологий обучения, способствующих развитию высокого уровня познавательной активности и творческого мышления.

Современные исследования показывают, что развитие одаренности наиболее эффективно осуществляется через проблемное, исследовательское, проектное и творческое обучение [15,14].

Содержание модуля включает изучение технологий проблемного обучения, исследовательского обучения, STEM- и STEAM-подходов, проектной деятельности, кейс-метода, дебатных технологий, технологий развития критического мышления, дивергентного мышления и креативности.

Отдельный раздел посвящен использованию искусственного интеллекта в образовании. Будущие педагоги осваивают возможности применения интеллектуальных образовательных систем для персонализации обучения, адаптации содержания и мониторинга образовательных результатов.

Значительное внимание уделяется технологиям формирования навыков XXI века: критического мышления, коммуникации, кооперации, креативности и самостоятельного обучения.

Практическая подготовка включает разработку фрагментов уроков, проектирование учебных кейсов, исследовательских задач и междисциплинарных проектов для одаренных обучающихся.

Результатом является готовность педагогов применять современные образовательные технологии для развития интеллектуального и творческого потенциала обучающихся.

Модуль 5. Психолого-педагогическое сопровождение одаренных детей

Целью модуля является формирование компетенций сопровождения личностного развития одаренных обучающихся.

Современные исследования показывают, что академические достижения одаренных детей напрямую связаны с уровнем саморегуляции, внутренней мотивации и психологического благополучия [17,18].

Содержание модуля направлено на изучение механизмов формирования учебной мотивации, развития саморегуляции, эмоционального интеллекта, стрессоустойчивости и навыков социального взаимодействия.

Будущие педагоги изучают особенности эмоционального развития одаренных детей, причины возникновения тревожности, перфекционизма, синдрома отличника и эмоционального выгорания. Рассматриваются методы психологической поддержки обучающихся и технологии формирования позитивной образовательной среды.

Отдельное внимание уделяется взаимодействию с родителями, организации консультативной поддержки семьи и выстраиванию партнерских отношений между школой и семьей.

Практическая работа включает анализ проблемных ситуаций, моделирование консультативных бесед и разработку программ психолого-педагогического сопровождения.

Результатом освоения модуля становится готовность будущего учителя обеспечивать гармоничное развитие личности одаренного ребенка.

Модуль 6. Практико-ориентированная подготовка

Целью модуля является интеграция полученных знаний и формирование профессиональной готовности к самостоятельной работе с одаренными детьми.

Модуль строится на принципах практико-ориентированного и рефлексивного обучения. В его рамках обучающиеся анализируют реальные педагогические кейсы, разрабатывают программы развития одаренности, проводят диагностику способностей обучающихся, проектируют индивидуальные образовательные маршруты и участвуют в организации исследовательской деятельности школьников.

Практическая подготовка осуществляется на базе общеобразовательных школ, специализированных организаций образования для одаренных детей, центров дополнительного образования и университетских лабораторий.

Особое место в реализации технологии занимает педагогическая практика, обеспечивающая интеграцию теоретической подготовки и реального профессионального опыта работы с одаренными и талантливыми обучающимися. В ходе практики будущие учителя приобретают опыт выявления и диагностики признаков одаренности, проектирования и реализации образовательной среды, учитывающей индивидуальные образовательные потребности обучающихся, в том числе в условиях инклюзивного образования.

Содержание практики включает наблюдение и анализ образовательного процесса, разработку и проведение учебных занятий с использованием дифференцированных и персонализированных методов обучения, применение цифровых инструментов для сопровождения образовательной деятельности одаренных обучающихся, а также проектирование индивидуальных образовательных маршрутов и развивающих программ.

Важным направлением практической подготовки является организация взаимодействия с одаренными обучающимися, их родителями, педагогами,

психологами и другими специалистами сопровождения. Будущие учителя участвуют в консультативной, проектной и исследовательской деятельности, приобретают навыки педагогического сопровождения, развития творческого потенциала обучающихся и создания благоприятного социально-психологического климата для их самореализации.

Особое внимание уделяется рефлексивному анализу собственной профессиональной деятельности, оценке эффективности применяемых педагогических технологий, выявлению трудностей работы с одаренными обучающимися и поиску путей их преодоления. Такой опыт способствует формированию профессиональной готовности и способности будущих учителей к проектированию и реализации образовательной среды, обеспечивающей развитие одаренных и талантливых обучающихся в условиях персонализированного, инклюзивного и цифрового образования.

Результатом освоения модуля является сформированная готовность будущего педагога к выявлению, обучению, развитию и сопровождению одаренных детей в условиях современного образования.

Содержательная часть педагогической технологии обеспечивает комплексное формирование профессиональных компетенций будущих учителей и создает основу для подготовки педагогов нового поколения, способных эффективно работать с одаренными детьми в условиях персонализированного, инклюзивного и цифрового образования.

3.2. Учебно-методическое обеспечение педагогической технологии подготовки будущих учителей к работе с одаренными детьми

Учебно-методическое обеспечение педагогической технологии подготовки будущих учителей к работе с одаренными детьми представляет собой целостную систему нормативных, учебно-методических, диагностических, цифровых и практико-ориентированных ресурсов, направленных на формирование профессиональной готовности будущих педагогов к выявлению, обучению, развитию и сопровождению одаренных обучающихся. Данный компонент технологии обеспечивает организационно-педагогические условия реализации всех ее структурных элементов и способствует достижению запланированных образовательных результатов.

Основу учебно-методического обеспечения составляет нормативно-правовая база, регламентирующая подготовку педагогических кадров и организацию работы с одаренными детьми. Она включает нормативные документы Республики Казахстан в области образования, государственные общеобязательные стандарты высшего образования, концептуальные документы по развитию и поддержке одаренных обучающихся, а также международные рекомендации и стратегические документы международных организаций, направленные на развитие человеческого потенциала, обеспечение качественного образования и поддержку талантливой молодежи.

Реализация технологии обеспечивается системой внутренних нормативных и организационно-методических документов университета,

включающей образовательную программу подготовки педагогов, учебный план, каталог элективных дисциплин, рабочие программы учебных дисциплин, программы педагогических практик, положения об организации научно-исследовательской деятельности обучающихся, академической мобильности, академическом наставничестве, итоговой аттестации обучающихся, а также регламенты функционирования цифровой образовательной среды университета. Важную роль играют договоры о сотрудничестве с базовыми школами, специализированными организациями образования для одаренных детей, ресурсными и научно-методическими центрами, обеспечивающие практико-ориентированную подготовку будущих учителей.

Институционально-корпоративная политика университета в области подготовки педагогических кадров для работы с одаренными обучающимися реализуется через интеграцию содержания дисциплин психолого-педагогического цикла, организацию исследовательской и проектной деятельности обучающихся, проведение научно-методических семинаров, мастер-классов и тренингов, привлечение обучающихся к участию в конкурсах, олимпиадах и научных проектах, а также через систему педагогической практики на базе организаций образования, осуществляющих сопровождение и развитие одаренных детей.

Учебно-методическое обеспечение технологии включает комплекс специально разработанных материалов, направленных на формирование готовности будущих учителей к выявлению, сопровождению и развитию одаренных и талантливых обучающихся. В его состав входят авторский элективный курс «Педагогические технологии разпо развитию одаренных и талантливых школьников, учебно-методический комплекс по проектированию образовательной среды для одаренных обучающихся, цифровой банк кейсов по работе с различными видами одаренности (академической, интеллектуальной, творческой, лидерской), диагностические материалы для выявления признаков одаренности, а также методические рекомендации по разработке индивидуальных образовательных маршрутов.

Практико-ориентированная составляющая представлена системой профессиональных кейсов, моделирующих реальные педагогические ситуации сопровождения одаренных обучающихся, комплектом проектных заданий по созданию развивающей образовательной среды, заданиями по разработке программ внеурочной деятельности и исследовательских проектов для одаренных детей, а также электронным портфолио будущего учителя. Важным элементом является цифровой ресурсный пакет, включающий онлайн-платформы, инструменты искусственного интеллекта, сервисы для мониторинга образовательных достижений и организации персонализированного обучения одаренных обучающихся.

Использование данных материалов обеспечивает поэтапное формирование у будущих педагогов компетенций в области диагностики одаренности, проектирования образовательной среды, педагогического

сопровождения, взаимодействия с семьей и применения цифровых технологий в работе с одаренными и талантливymi обучающимися [14].

Особое значение в структуре технологии имеет диагностическое обеспечение, направленное на формирование у обучающихся навыков выявления и оценки различных видов одаренности. Диагностический инструментарий включает карты педагогического наблюдения, диагностические чек-листы, методики оценки интеллектуальных, академических и творческих способностей, инструменты изучения учебной мотивации и саморегуляции обучающихся, а также средства мониторинга сформированности профессиональных компетенций будущих педагогов. Существенную роль играет электронное портфолио обучающегося, позволяющее отслеживать динамику его профессионального развития и уровень готовности к работе с одаренными детьми.

В условиях цифровой трансформации образования особую актуальность приобретает цифровое обеспечение педагогической технологии. Оно включает использование современных систем управления обучением (LMS), цифровых образовательных платформ, сервисов совместной работы, инструментов образовательной аналитики и технологий искусственного интеллекта, предназначенных для персонализации образовательного процесса и сопровождения индивидуальных образовательных траекторий обучающихся. Кроме того, важным ресурсом выступают электронные библиотеки, научные базы данных и цифровые репозитории, обеспечивающие доступ обучающихся к актуальным исследованиям в области педагогики и психологии одаренности[14].

Практико-ориентированное обеспечение технологии направлено на формирование профессионального опыта будущих учителей в реальных условиях образовательной деятельности. Оно включает педагогическую практику, стажировки, участие обучающихся в исследовательских и проектных мероприятиях, взаимодействие со специализированными организациями образования для одаренных детей, центрами дополнительного образования, научно-исследовательскими лабораториями и другими образовательными площадками. В процессе практической подготовки будущие педагоги получают возможность применять теоретические знания в профессиональной деятельности, осваивать современные методы работы с одаренными обучающимися и приобретать опыт проектирования образовательной среды, способствующей развитию их способностей[14].

Учебно-методическое обеспечение педагогической технологии представляет собой многоуровневую систему взаимосвязанных ресурсов, обеспечивающих эффективную подготовку будущих учителей к профессиональной деятельности в сфере выявления, развития и сопровождения одарённых детей. Комплексное использование нормативных, учебно-методических, диагностических, цифровых и практико-ориентированных средств способствует формированию профессиональных компетенций, необходимых современному педагогу для успешной работы в условиях персонализированного, инклюзивного и цифрового образования.

Структура учебно-методического обеспечения педагогической технологии подготовки будущих учителей к работе с одаренными детьми представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Структура учебно-методического обеспечения педагогической технологии подготовки будущих учителей к работе с одаренными детьми

№	Компонент обеспечения	Содержание	Назначение
1	Нормативно-правовое обеспечение	ГОСО высшего образования, нормативные документы РК в области образования, концепции поддержки одаренных обучающихся, международные рекомендации UNESCO и OECD	Определение правовых и организационных основ подготовки будущих учителей
2	Учебно-методическое обеспечение	Учебно-методические комплексы дисциплин, syllabus, учебные пособия, методические рекомендации, кейсы, банк проектных и исследовательских заданий	Формирование системы профессиональных знаний и методических умений
3	Диагностическое обеспечение	Карты наблюдения, диагностические чек-листы, методики оценки одаренности, инструменты оценки мотивации и саморегуляции, электронное портфолио	Формирование диагностической компетентности и мониторинг результатов подготовки
4	Цифровое обеспечение	LMS Moodle, Google Classroom, цифровые образовательные платформы, инструменты образовательной аналитики, сервисы искусственного интеллекта, научные базы данных	Поддержка цифровой трансформации образовательного процесса и персонализации обучения
5	Практико-ориентированное обеспечение	Педагогическая практика, стажировочные площадки, специализированные школы для одаренных детей, лаборатории когнитивных исследований, центры дополнительного образования	Формирование практического опыта работы с одаренными обучающимися
6	Научно-исследовательское обеспечение	Научные проекты, исследовательские задания, публикационная активность студентов, участие в конференциях и конкурсах	Развитие исследовательской компетентности будущих педагогов

Представленная система учебно-методического обеспечения носит комплексный характер и обеспечивает реализацию всех структурных компонентов педагогической технологии. Взаимосвязь нормативно-правовых, учебно-методических, диагностических, цифровых, практико-ориентированных и научно-исследовательских ресурсов способствует формированию профессиональной готовности будущих учителей к

эффективной работе с одаренными детьми в условиях современного образования.

Для оценки результативности каждого содержательного модуля технологии были определены соответствующие профессиональные компетенции, ожидаемые результаты обучения и формы контроля. Их взаимосвязь представлена в таблице 2.

Таблица 2 – Соответствие содержательных модулей технологии, формируемых компетенций, результатов обучения и форм контроля

№	Содержательный модуль технологии	Формируемые компетенции	Результаты обучения	Формы контроля
1	Теоретические основы одаренности	Способность применять современные научные знания о природе, структуре и закономерностях развития одаренности в профессиональной деятельности	Демонстрирует понимание современных концепций одаренности, особенностей развития одаренных обучающихся и факторов, влияющих на реализацию их потенциала	Тестирование, эссе, коллоквиум, аналитический обзор научной литературы
2	Диагностика и выявление одаренности	Способность осуществлять психолого-педагогическую диагностику и интерпретацию результатов оценки способностей обучающихся	Владеет методами выявления различных видов одаренности, осуществляет анализ и интерпретацию диагностических данных	Практические работы, кейс-анализ, разработка диагностических карт, решение профессиональных ситуаций
3	Проектирование образовательной среды для развития одаренности	Способность проектировать образовательную среду и индивидуальные образовательные маршруты с учетом особенностей одаренных обучающихся	Разрабатывает индивидуальные образовательные маршруты, программы сопровождения и модели поддержки одаренных обучающихся	Защита проектов, разработка образовательных программ, экспертная оценка проектных работ
4	Современные педагогические технологии	Способность применять современные образовательные	Осуществляет обоснованный выбор и применение	Микропреподавание, проведение учебных занятий, анализ

	обучения одаренных детей	технологии, обеспечивающие развитие интеллектуального и творческого потенциала обучающихся	педагогических технологий в процессе обучения и развития одаренных детей	педагогических кейсов
5	Психолого-педагогическое сопровождение одаренных детей	Способность осуществлять психолого-педагогическое сопровождение одаренных обучающихся и взаимодействие с субъектами образовательного процесса	Организует сопровождение личностного развития обучающихся, взаимодействует с родителями и педагогами, применяет технологии поддержки мотивации и саморегуляции	Решение кейсов, тренинги, моделирование профессиональных ситуаций, портфолио
6	Практико-ориентированная подготовка	Способность осуществлять профессиональную деятельность по выявлению, обучению, развитию и сопровождению одаренных обучающихся в реальных образовательных условиях	Демонстрирует готовность к самостоятельному решению профессиональных задач в области работы с одаренными детьми	Педагогическая практика, портфолио, защита итогового проекта, экспертная оценка профессиональной деятельности

Представленные в таблице 2 содержательные модули педагогической технологии обеспечивают последовательное формирование профессиональных компетенций будущих учителей, необходимых для эффективной работы с одаренными детьми. Взаимосвязь целей подготовки, содержания обучения, ожидаемых результатов и форм контроля обеспечивает целостность образовательного процесса и позволяет осуществлять мониторинг уровня сформированности профессиональной готовности обучающихся на различных этапах подготовки.

4 Процессуальная часть педагогической технологии подготовки будущих учителей к работе с одаренными детьми

4.1 Этапы реализации педагогической технологии подготовки будущих учителей к работе с одаренными детьми

Процессуальная часть педагогической технологии раскрывает механизм ее реализации и определяет последовательность педагогических действий, обеспечивающих формирование профессиональной готовности будущих учителей к выявлению, обучению, развитию и сопровождению одаренных детей. Современные исследования подчеркивают, что подготовка педагогов для работы с одаренными обучающимися должна строиться на принципах непрерывности, практико-ориентированности, персонализации и интеграции цифровых технологий в образовательный процесс. Особое значение приобретают развитие исследовательских компетенций, навыков проектирования индивидуальных образовательных маршрутов и готовность к использованию инструментов искусственного интеллекта в педагогической деятельности [14,2,24].

Реализация педагогической технологии осуществляется последовательно и включает четыре взаимосвязанных этапа: мотивационно-ценностный, когнитивно-содержательный, практико-деятельностный и рефлексивно-оценочный.

1.Мотивационно-ценностный этап. Цель этапа заключается в формировании устойчивой профессиональной мотивации будущих учителей к работе с одаренными детьми и осознании значимости педагогической деятельности по развитию человеческого потенциала.

На данном этапе осуществляется ознакомление обучающихся с современными тенденциями развития образования, государственной политикой в области поддержки талантливой молодежи, международным опытом выявления и сопровождения одаренных обучающихся. Особое внимание уделяется формированию профессиональных ценностей, гуманистической направленности педагогической деятельности и пониманию социальной значимости развития одаренности.

Содержание этапа реализуется через проблемные лекции, дискуссии, круглые столы, анализ успешных практик работы с одаренными детьми, встречи с педагогами-практиками и учеными. В результате у обучающихся формируется положительная мотивация к профессиональной деятельности и готовность к дальнейшему освоению специальных знаний и компетенций.

2.Когнитивно-содержательный этап. Цель этапа состоит в формировании системы научных знаний о природе одаренности, закономерностях ее развития и современных технологиях работы с одаренными детьми.

Обучающиеся изучают современные концепции одаренности, психологические особенности одаренных детей, методы диагностики способностей, модели персонализированного обучения, технологии развития креативности и исследовательского мышления. Значительное внимание

уделяется вопросам цифровой трансформации образования, образовательной аналитики и использованию искусственного интеллекта для поддержки индивидуальных образовательных траекторий. Согласно рекомендациям UNESCO [2] и OECD [14], современный педагог должен обладать компетенциями в области цифровой грамотности и ответственного использования искусственного интеллекта в образовательном процессе.

Результатом этапа является формирование когнитивной основы профессиональной готовности будущих учителей.

3. Практико-деятельностный этап. Цель этапа заключается в развитии практических умений и навыков работы с одаренными обучающимися.

На данном этапе обучающиеся осваивают методы педагогической диагностики, проектирования индивидуальных образовательных маршрутов, разработки программ сопровождения одаренных детей, организации исследовательской и проектной деятельности обучающихся. Практическая подготовка осуществляется посредством анализа педагогических кейсов, решения профессиональных задач, разработки образовательных проектов, моделирования педагогических ситуаций и прохождения педагогической практики.

Особое место занимает освоение цифровых инструментов обучения, адаптивных образовательных систем и средств образовательной аналитики, позволяющих учитывать индивидуальные особенности обучающихся и обеспечивать персонализацию образовательного процесса. Современные исследования показывают, что использование адаптивных технологий и искусственного интеллекта способствует более эффективному выявлению образовательных потребностей обучающихся и повышению качества педагогического сопровождения.

4. Рефлексивно-оценочный этап. Цель этапа состоит в оценке сформированности профессиональной готовности будущих педагогов и развитии навыков профессиональной рефлексии.

На данном этапе осуществляется самооценка, взаимооценка и экспертная оценка результатов деятельности обучающихся. Используются портфолио, рефлексивные отчеты, защита проектов, анализ педагогических кейсов и результаты педагогической практики. Обучающиеся анализируют собственные достижения, выявляют профессиональные дефициты и определяют направления дальнейшего профессионального развития. Результатом этапа является сформированная способность к профессиональной рефлексии и саморазвитию.

Для обеспечения системности внедрения технологии в образовательный процесс университета этапы ее реализации соотнесены с логикой освоения образовательной программы подготовки педагогов. Поэтапное распределение содержания технологии по курсам обучения обеспечивает последовательное формирование мотивационного, когнитивного, деятельностного и рефлексивного компонентов профессиональной готовности будущих учителей к работе с одаренными и талантливыми обучающимися (таблица 3).

Таблица 3 Поэтапная реализация педагогической технологии в структуре образовательной программы подготовки будущих учителей

Курс обучения	Этап реализации технологии	Основное содержание подготовки	Формы организации деятельности	Ожидаемый результат
1	Мотивационно-ценностный	Формирование представлений о природе одаренности, социальной значимости работы с одаренными обучающимися, ценностного отношения к педагогической профессии	Вводные дисциплины психолого-педагогического цикла, проблемные лекции, дискуссии, встречи с педагогами-практиками, волонтерские проекты, научно-популярные семинары	Формирование устойчивой профессиональной мотивации и интереса к проблемам одаренности
2	Когнитивно-содержательный	Освоение теоретических основ одаренности, методов диагностики, современных концепций развития талантов, технологий персонализированного и инклюзивного образования	Учебные дисциплины, кейс-анализ, практические занятия, цифровые симуляции, решение профессиональных задач	Формирование системы профессиональных знаний и понимания особенностей работы с одаренными обучающимися
3	Практико-деятельностный	Проектирование образовательной среды, разработка индивидуальных образовательных маршрутов, организация исследовательской и проектной деятельности обучающихся, применение цифровых технологий и образовательной аналитики	Проектная деятельность, педагогические кейсы, учебно-исследовательская работа, участие в научных проектах, учебная практика	Формирование профессиональных умений по выявлению, развитию и сопровождению одаренных обучающихся
4	Рефлексивно-оценочный и интегративный	Самостоятельное решение профессиональных задач, реализация образовательных проектов, педагогическая практика, выполнение выпускной квалификационной работы по	Производственная и преддипломная практика, стажировки, наставничество, портфолио, выпускная квалификационная работа	Сформированная профессиональная готовность к самостоятельной работе с одаренными и талантливыми обучающимися

		проблематике одаренности		
--	--	-----------------------------	--	--

Представленное распределение этапов технологии по курсам обучения обеспечивает ее интеграцию в действующую систему высшего педагогического образования и позволяет реализовывать подготовку будущих учителей к работе с одаренными и талантливыми обучающимися как последовательный и непрерывный процесс профессионального становления, охватывающий учебную, исследовательскую и практическую деятельность обучающихся на протяжении всего периода обучения в университете.

4.2 Методы, формы и средства реализации педагогической технологии подготовки будущих учителей к работе с одаренными детьми

Для достижения целей педагогической технологии используются активные, интерактивные и практико-ориентированные методы обучения, направленные на формирование у будущих педагогов профессиональных компетенций, необходимых для работы с одаренными детьми. Выбор методов определяется содержанием подготовки, особенностями профессиональных задач и необходимостью интеграции теоретической и практической подготовки.

Проблемное обучение способствует развитию аналитического мышления и способности принимать педагогические решения в нестандартных ситуациях. Исследовательский метод обеспечивает формирование исследовательской компетентности и навыков научного поиска. Проектный метод ориентирован на развитие умений проектировать образовательную среду и индивидуальные образовательные маршруты обучающихся. Кейс-метод и метод анализа профессиональных ситуаций позволяют моделировать реальные педагогические условия и формировать навыки решения практических задач сопровождения одаренных детей[15,21,14].

Особую роль в реализации технологии играют технологии развития критического и креативного мышления, обеспечивающие формирование способности к педагогическому анализу, прогнозированию и проектированию образовательного процесса. В условиях цифровой трансформации образования существенное значение приобретают методы образовательной аналитики и технологии искусственного интеллекта, позволяющие осуществлять мониторинг образовательных достижений обучающихся, выявлять индивидуальные образовательные потребности и проектировать персонализированные траектории развития.

Организационные формы обучения обеспечивают последовательный переход от усвоения теоретических знаний к приобретению практического опыта профессиональной деятельности. Наряду с традиционными лекциями и семинарами широко используются интерактивные лекции, тренинги, мастер-классы, педагогические мастерские, проектные группы, исследовательские лаборатории и стажировочные площадки. Значительное место в реализации

технологии отводятся педагогической практике, поскольку именно она обеспечивает переход от теоретического освоения вопросов одаренности к приобретению опыта профессиональной деятельности в реальных образовательных условиях. Формирование профессиональной готовности будущих учителей осуществляется посредством их непосредственного включения в процессы выявления, педагогического сопровождения и развития одаренных обучающихся. Основными механизмами выступают наблюдение и анализ образовательной деятельности одаренных детей, проведение диагностики их образовательных потребностей, разработка и реализация индивидуальных образовательных маршрутов, проектирование развивающей образовательной среды, организация исследовательской и проектной деятельности обучающихся, а также взаимодействие с педагогами, психологами и родителями.

Ресурсную основу педагогической практики составляют базы практик, в ходе которой обучающиеся выполняют профессионально ориентированные задания, разрабатывают образовательные проекты, формируют цифровое портфолио и осуществляют рефлексивный анализ собственной деятельности, что обеспечивает развитие когнитивного, эмоционального и деятельностного компонентов профессиональной готовности к работе с одаренными и талантливыми обучающимися.

Средства обучения представлены комплексом традиционных и цифровых образовательных ресурсов. Их использование обеспечивает доступ к актуальным научным знаниям, способствует развитию цифровой компетентности будущих педагогов и создает условия для персонализации образовательного процесса. Особое место занимают цифровые платформы управления обучением, системы искусственного интеллекта, инструменты образовательной аналитики и электронные портфолио, обеспечивающие сопровождение профессионального развития обучающихся на протяжении всего периода подготовки. Для обеспечения целенаправленного формирования профессиональной готовности будущих учителей к работе с одаренными детьми в рамках технологии используются различные методы обучения, каждый из которых ориентирован на развитие определенных профессиональных компетенций [2,14,23]. Взаимосвязь применяемых методов и формируемых компетенций представлена в таблице 4.

Таблица 4 – Методы обучения и формируемые профессиональные компетенции

№	Методы обучения	Цель применения	Формируемые компетенции
1	Проблемное обучение	Формирование способности решать педагогические задачи в нестандартных образовательных ситуациях	Способность анализировать педагогические ситуации, выявлять проблемы и принимать обоснованные педагогические решения

2	Исследовательский метод	Развитие навыков научного поиска и педагогического исследования	Способность осуществлять исследовательскую деятельность в сфере образования и использовать ее результаты в профессиональной практике
3	Проектный метод	Формирование умений проектировать образовательный процесс и индивидуальные образовательные маршруты	Способность проектировать образовательную среду и программы сопровождения одаренных обучающихся
4	Кейс-метод	Развитие навыков анализа профессиональных ситуаций и выбора эффективных способов их решения	Способность осуществлять диагностику образовательных потребностей обучающихся и выбирать эффективные педагогические стратегии
5	Метод педагогического моделирования	Формирование навыков конструирования и прогнозирования педагогической деятельности	Способность моделировать образовательный процесс и прогнозировать результаты педагогических воздействий
6	Технологии критического мышления	Формирование способности к анализу, оценке и интерпретации информации	Способность осуществлять критический анализ информации и принимать обоснованные профессиональные решения
7	Технологии креативного мышления	Развитие способности к поиску новых педагогических решений	Способность разрабатывать инновационные подходы к обучению и развитию одаренных детей
8	Методы образовательной аналитики	Формирование навыков анализа образовательных данных и мониторинга достижений обучающихся	Способность использовать цифровые технологии и образовательную аналитику для принятия педагогических решений

Используемые методы обучения, описанные в таблице 2 направлены на формирование различных компонентов профессиональной готовности будущих педагогов. Их комплексное применение обеспечивает развитие аналитических, диагностических, исследовательских, проектировочных и методических компетенций, необходимых для эффективной работы с одаренными обучающимися. Однако эффективность формирования указанных компетенций определяется не только выбором методов обучения, но и организацией соответствующих форм образовательного процесса и использованием современных средств обучения. Организационные формы обучения и используемые средства обеспечивают практическую реализацию рассматриваемых методов и создают условия для достижения планируемых результатов подготовки будущих учителей. Их взаимосвязь представлена в таблице 5.

Таблица 5– Формы и средства реализации педагогической технологии

№	Формы обучения	Используемые средства	Планируемый результат
---	----------------	-----------------------	-----------------------

1	Лекции и интерактивные лекции	Мультимедийные презентации, видеоматериалы, электронные образовательные ресурсы, научные публикации	Формирование системы научных знаний о природе одаренности, современных подходах к ее выявлению, развитию и сопровождению
2	Семинары и практические занятия	Педагогические кейсы, диагностические материалы, практические задания, ситуационные задачи	Формирование способности анализировать профессиональные ситуации, осуществлять диагностику образовательных потребностей и выбирать эффективные стратегии педагогического взаимодействия
3	Тренинги и мастер-классы	Практико-ориентированные задания, педагогические ситуации, тренинговые упражнения	Развитие навыков педагогического общения, консультирования, сопровождения и поддержки одаренных обучающихся
4	Проектные группы	Цифровые образовательные платформы, банки проектов, шаблоны индивидуальных образовательных маршрутов	Формирование способности проектировать образовательную среду, индивидуальные образовательные маршруты и программы развития одаренных обучающихся
5	Исследовательские лаборатории	Научные базы данных, диагностический инструментарий, средства статистической обработки данных	Формирование способности осуществлять научно-исследовательскую деятельность и использовать результаты исследований для решения профессиональных задач
6	Педагогическая практика	Образовательная среда организаций образования, программы практики, наставничество педагогов	Приобретение опыта выявления, обучения, развития и сопровождения одаренных обучающихся в реальных условиях профессиональной деятельности
7	Электронное обучение	LMS Moodle, Google Classroom, цифровые образовательные платформы, сервисы искусственного интеллекта, инструменты образовательной аналитики	Формирование способности использовать цифровые технологии, образовательную аналитику и инструменты искусственного интеллекта для персонализации обучения и принятия педагогических решений

Каждая форма организации обучения обеспечивается соответствующим комплексом средств и ориентирована на достижение конкретных образовательных результатов. Такое сочетание методов, форм и средств обучения обеспечивает реализацию компетентностного, деятельностного и практико-ориентированного подходов, способствует интеграции

теоретической подготовки и педагогической практики, а также создает условия для формирования профессиональной готовности будущих учителей к работе с одаренными детьми.

4.3 Педагогические условия реализации педагогической технологии подготовки будущих учителей к работе с одаренными детьми

Современные исследования в области педагогики одаренности показывают, что эффективность подготовки будущих учителей определяется не отдельными педагогическими воздействиями, а системой взаимосвязанных условий, обеспечивающих формирование профессиональной готовности на личностном, когнитивном, деятельностном и рефлексивном уровнях. Согласно исследованиям Holmes и соавторов [15], Zimmerman [17], OECD[14]., Chen [23], Vidal-Fernández [21] и Karakaş Mısır [18], подготовка педагогов к работе с одаренными обучающимися должна основываться на принципах персонализации, практико-ориентированности, исследовательской активности и непрерывного профессионального развития.

Важным условием реализации технологии является создание образовательной среды, ориентированной на развитие субъектной позиции будущего педагога. В рамках компетентного подхода обучающийся рассматривается не только как объект обучения, но и как активный субъект профессионального становления, способный самостоятельно определять цели собственного развития, выбирать способы достижения профессиональных результатов и осуществлять рефлекссию своей деятельности. Подобная организация образовательного процесса способствует формированию ответственности за результаты обучения и готовности к профессиональному саморазвитию.

Особое значение в реализации технологии имеет междисциплинарная интеграция содержания подготовки, поскольку профессиональная деятельность учителя по сопровождению одаренных и талантливых обучающихся требует комплексного использования знаний из области педагогики, психологии, когнитивных наук, цифровых технологий, образовательной аналитики и образовательного менеджмента. Реализация технологии основывается на междисциплинарном взаимодействии учебных дисциплин, обеспечивающем формирование у будущих педагогов целостного представления о закономерностях развития одаренности, механизмах ее выявления и способах педагогической поддержки.

Проведенный SWOT-анализ междисциплинарных и метапредметных связей в системе профессиональной подготовки будущих педагогов позволил выявить факторы, определяющие потенциал реализации технологии. К сильным сторонам существующей системы относятся интеграция психолого-педагогического, предметно-методического и исследовательского компонентов подготовки, наличие развитой цифровой образовательной среды, практико-ориентированная направленность образовательного процесса и сформированная система педагогических практик, обеспечивающих условия для профессионального становления будущих учителей. Вместе с тем

выявлены отдельные ограничения, связанные с недостаточной представленностью проблематики одаренности в содержании ряда учебных дисциплин, фрагментарностью междисциплинарных связей и недостаточным уровнем сформированности практического опыта студентов в области проектирования образовательной среды и педагогического сопровождения одаренных обучающихся.

Возможности реализации технологии обусловлены расширением междисциплинарной интеграции ресурсов педагогики, психологии, когнитивных наук, цифровых технологий, образовательной аналитики и образовательного менеджмента, что способствует формированию комплексных профессиональных компетенций будущих педагогов. Дополнительный потенциал создают научно-исследовательская и проектная деятельность студентов, использование цифровых образовательных платформ, а также сетевое взаимодействие с организациями образования, реализующими программы развития и сопровождения одаренных детей. К потенциальным рискам относятся высокая содержательная насыщенность образовательных программ, недостаточная координация междисциплинарного взаимодействия субъектов образовательного процесса и ограниченность специализированного учебно-методического обеспечения по вопросам развития и сопровождения одаренности.

Результаты анализа свидетельствуют о том, что предлагаемая технология не является автономным компонентом профессиональной подготовки, а выступает механизмом интеграции и совершенствования существующей системы педагогического образования посредством актуализации содержания учебных дисциплин, усиления межпредметных связей, расширения возможностей педагогической практики и эффективного использования кадровых, научно-методических, организационных и цифровых ресурсов университета.

Необходимым условием выступает развитие цифровой педагогической культуры будущих учителей. В современных условиях педагог должен обладать способностью использовать цифровые образовательные ресурсы, анализировать образовательные данные, применять технологии искусственного интеллекта для поддержки персонализированного обучения и принимать педагогические решения на основе данных. Согласно рекомендациям UNESCO AI Competency Framework for Teachers [25], развитие цифровой и аналитической компетентности становится обязательным компонентом профессиональной подготовки педагогов.

Отдельного внимания заслуживает организация системы наставничества и профессионального сопровождения обучающихся. Важным организационно-педагогическим механизмом реализации технологии выступает система наставничества, обеспечивающая профессиональное сопровождение будущих учителей в процессе подготовки к работе с одаренными и талантливыми обучающимися. Наставничество реализуется на основе взаимодействия обучающегося с преподавателями университета,

педагогами-наставниками базовых школ и специалистами организаций образования, имеющих опыт работы с одаренными детьми.

Основными направлениями наставничества являются формирование у обучающихся навыков выявления признаков одаренности, проектирования развивающей образовательной среды, разработки индивидуальных образовательных маршрутов, организации исследовательской и проектной деятельности обучающихся, применения цифровых инструментов сопровождения образовательного процесса, а также взаимодействия с родителями и специалистами психолого-педагогической поддержки.

Организационными формами наставничества выступают индивидуальные консультации, совместное проектирование и анализ учебных занятий, супервизии педагогической практики, мастер-классы, профессиональные пробы, стажировки в специализированных школах для одаренных детей, участие в методических семинарах и профессиональных сообществах. В ходе педагогической практики обучающиеся выполняют профессионально ориентированные задания под руководством наставников, разрабатывают и проводят учебные занятия, реализуют образовательные проекты и осуществляют рефлексивный анализ результатов собственной деятельности.

Механизм наставничества предусматривает поэтапное сопровождение обучающегося по модели «наблюдение -совместная деятельность - самостоятельное выполнение -рефлексия». На первом этапе осуществляется знакомство с эффективными практиками работы с одаренными обучающимися, на втором - совместное планирование и проведение образовательных мероприятий с наставником, на третьем - самостоятельная реализация профессиональных задач, на четвертом - анализ достигнутых результатов и определение направлений дальнейшего профессионального развития. Такая организация наставничества обеспечивает формирование профессиональной готовности будущих учителей к работе с одаренными и талантливыми обучающимися в условиях современного образования.

Существенным условием реализации технологии является развитие культуры педагогических инноваций, которая рассматривается как способность будущего учителя к проектированию, апробации и оценке эффективности новых образовательных решений в работе с одаренными и талантливыми обучающимися. В рамках технологии данное направление реализуется через включение обучающихся в проектную, исследовательскую и стартап-деятельность, ориентированную на разработку инновационных образовательных продуктов.

Практическая реализация данного условия обеспечивается посредством выполнения обучающимися междисциплинарных проектов по созданию цифровых образовательных ресурсов для одаренных обучающихся, разработки моделей персонализированного обучения, проектирования программ внеурочной деятельности, подготовки и апробации авторских методических решений по развитию различных видов одаренности. Результаты проектной деятельности представляются в формате хакатонов,

педагогических стартапов, конкурсов инновационных проектов, научно-практических конференций и методических фестивалей.

Важным механизмом выступает участие обучающихся в грантовых конкурсах, научно-исследовательских проектах, программах академической мобильности и деятельности студенческих научных объединений, направленных на изучение проблем развития и сопровождения одаренных обучающихся. Для оценки инновационной активности используются показатели участия в конкурсах и грантах, количество разработанных и апробированных образовательных проектов, качество цифровых образовательных продуктов, а также результаты экспертной оценки представленных разработок.

Развитие культуры педагогических инноваций в рамках технологии обеспечивается через систему проектных, исследовательских и практико-ориентированных форм деятельности, позволяющих будущим учителям приобретать опыт разработки, внедрения и оценки инновационных образовательных решений для работы с одаренными и талантливыми обучающимися.

Совокупность представленных организационно-педагогических условий образует единую систему, обеспечивающую эффективную реализацию педагогической технологии подготовки будущих учителей к работе с одаренными детьми. Их взаимосвязь способствует формированию профессиональной готовности будущих педагогов, развитию их исследовательского потенциала, цифровой культуры, способности к инновационной деятельности и непрерывному профессиональному совершенствованию.

Представленный анализ организационно-педагогических условий показывает, что эффективность подготовки будущих учителей к работе с одаренными детьми определяется не отдельными компонентами образовательного процесса, а их комплексным и взаимосвязанным функционированием. Каждое из рассмотренных условий выполняет определенную функцию в формировании профессиональной готовности обучающихся и оказывает влияние на развитие мотивационного, когнитивного, деятельностного и рефлексивного компонентов подготовки.

5.Диагностико-результативный компонент педагогической технологии подготовки будущих учителей к работе с одаренными детьми

5.1 Критерии и показатели профессиональной готовности будущих учителей к работе с одаренными детьми

Диагностико-результативный компонент является неотъемлемой частью педагогической технологии и предназначен для оценки эффективности процесса подготовки будущих учителей к работе с одаренными детьми. Его основная функция заключается в определении уровня сформированности профессиональной готовности обучающихся, выявлении динамики развития профессиональных компетенций и оценке результативности реализуемой технологии.

В соответствии с современными исследованиями в области педагогического образования и подготовки педагогов к работе с одаренными обучающимися профессиональная готовность рассматривается как интегративное качество личности, объединяющее мотивационный, когнитивный, деятельностный и рефлексивный компоненты. Каждый из указанных компонентов отражает определенную сторону профессионального становления будущего педагога и выступает объектом педагогической диагностики.

Оценка результативности педагогической технологии подготовки будущих учителей к работе с одаренными детьми осуществляется на основе системы критериев и показателей, отражающих уровень сформированности профессиональной готовности обучающихся. В данном контексте профессиональная готовность рассматривается как интегративное личностно-профессиональное образование, объединяющее мотивационно-ценностный, когнитивный, деятельностный и рефлексивный компоненты, обеспечивающие способность будущего педагога эффективно осуществлять выявление, обучение, развитие и сопровождение одаренных обучающихся.

Выделение критериев обусловлено необходимостью комплексной оценки не только уровня теоретической подготовки обучающихся, но и сформированности их профессиональной мотивации, практических умений и способности к профессиональному саморазвитию. Каждый критерий раскрывается через совокупность показателей, позволяющих определить степень достижения планируемых результатов подготовки.

1.Мотивационный критерий -отражает ценностно-смысловую направленность личности будущего педагога и характеризует уровень сформированности профессиональной мотивации к работе с одаренными детьми. Данный критерий является одним из ключевых компонентов профессиональной готовности, поскольку определяет степень заинтересованности обучающегося в педагогической деятельности, его стремление к профессиональному развитию и готовность к решению сложных образовательных задач[17,26].

В современной педагогической науке мотивация рассматривается как важнейший фактор профессионального становления будущего учителя,

определяющий успешность освоения профессиональных компетенций и готовность к их практическому применению. Работа с одаренными обучающимися требует высокой степени профессиональной заинтересованности, ответственности и осознания значимости развития интеллектуального и творческого потенциала личности.

Показателями мотивационного критерия выступают:

- устойчивый интерес к проблемам педагогики и психологии одаренности;
- осознание социальной значимости работы с одаренными обучающимися;
- положительное отношение к профессиональной деятельности по выявлению и развитию одаренности;
- стремление к профессиональному саморазвитию и самообразованию;
- готовность к участию в исследовательской, проектной и инновационной деятельности;
- потребность в освоении современных технологий обучения и сопровождения одаренных детей;
- ориентация на достижение высоких результатов профессиональной деятельности;
- готовность к взаимодействию с обучающимися, родителями и педагогическим сообществом в вопросах развития одаренности.

Показатели мотивационного критерия были конкретизированы посредством системы дескрипторов и диагностических процедур, позволяющих осуществлять количественную оценку уровня их сформированности и отслеживать динамику профессионального развития будущих учителей. Содержание дескрипторов, методы диагностики и шкала оценивания представлены в таблице 6.

Таблица 6- Операционализация показателей мотивационного критерия профессиональной готовности будущих учителей

№	Показатель мотивационного критерия	Дескрипторы (измеряемые проявления)	Методы диагностики	Балльная оценка
1	Устойчивый интерес к проблемам педагогики и психологии одаренности	участие в элективных курсах, семинарах, вебинарах по проблемам одаренности; изучение научной литературы; активность в обсуждении профессиональных вопросов	анкетирование, анализ портфолио, наблюдение	0-2
2	Осознание социальной значимости работы с	способность аргументированно обосновать	эссе, интервью, анкетирование	0-2

	одаренными обучающимися	значимость работы с одаренными детьми; проявление профессионально-ценностных установок		
3	Положительное отношение к профессиональной деятельности по выявлению и развитию одаренности	добровольное участие в мероприятиях, связанных с поддержкой одаренных обучающихся; позитивная оценка данной профессиональной деятельности	анкетирование, самооценка, наблюдение	0-2
4	Стремление к профессиональному саморазвитию и самообразованию	наличие индивидуального плана развития; участие в дополнительных образовательных программах; регулярное обновление профессионального портфолио	анализ портфолио, самоотчет, экспертная оценка	0-2
5	Готовность к участию в исследовательской, проектной и инновационной деятельности	участие в научных исследованиях, конференциях, конкурсах, грантовых проектах; разработка образовательных проектов	анализ достижений, портфолио, экспертная оценка	0-2
6	Потребность в освоении современных технологий обучения и сопровождения одаренных детей	освоение цифровых платформ и сервисов; использование цифровых инструментов в учебных и проектных заданиях	тестирование, анализ практических работ, наблюдение	0-2
7	Ориентация на достижение высоких результатов профессиональной деятельности	постановка профессиональных целей; стремление к качественному выполнению заданий; участие в конкурсах профессионального мастерства	самооценка, экспертная оценка, анализ результатов деятельности	0-2
8	Готовность к взаимодействию с обучающимися, родителями и	участие в командных проектах; взаимодействие с педагогами и	наблюдение, экспертная оценка, кейс-анализ	0-2

	педагогическим сообществом	родителями в ходе практики; успешное решение коммуникативных кейсов		
--	----------------------------	---	--	--

Оценка каждого дескриптора осуществляется по трехбалльной шкале: 0 баллов – показатель не проявляется; 1 балл – проявляется ситуативно (эпизодически); 2 балла – проявляется устойчиво и систематически.

Интерпретация результатов:

-0-5 баллов – низкий уровень сформированности мотивационного критерия;

-6-10 баллов – уровень ниже среднего;

-11-15 баллов – средний уровень;

-16-20 баллов – уровень выше среднего;

-21-24 балла – высокий уровень.

Высокий уровень сформированности мотивационного компонента проявляется в устойчивой профессиональной направленности личности обучающегося, наличии внутренней мотивации к работе с одаренными детьми и стремлении к постоянному профессиональному совершенствованию.

2.Когнитивный критерий- отражает уровень теоретической и методической подготовленности будущих учителей в области педагогики и психологии одаренности. Данный критерий характеризует качество усвоения профессиональных знаний, необходимых для организации образовательного процесса, ориентированного на развитие способностей и талантов обучающихся.

В современных условиях профессиональная деятельность педагога требует владения широким спектром научных знаний, включающих современные концепции одаренности, закономерности ее развития, методы диагностики и сопровождения одаренных обучающихся, технологии персонализированного обучения и возможности цифровых образовательных ресурсов[20,18,14,2].

Показателями когнитивного критерия являются:

-знание современных отечественных и зарубежных концепций одаренности;

-понимание психологических и возрастных особенностей одаренных обучающихся;

-знание видов одаренности и особенностей их проявления;

-владение теоретическими основами диагностики способностей и талантов;

-знание современных образовательных технологий развития одаренности;

-понимание принципов персонализированного и инклюзивного образования;

-знание технологий проектирования индивидуальных образовательных маршрутов;

-понимание возможностей образовательной аналитики и искусственного интеллекта в сопровождении одаренных обучающихся;

-знание современных подходов к психолого-педагогическому сопровождению талантливых детей.

Для когнитивного критерия дескрипторы должны отражать не просто наличие знаний, а их уровень усвоения, способность применять знания для решения профессиональных задач и интерпретировать педагогические ситуации. В качестве диагностических средств целесообразно использовать тестирование, кейс-задания, ситуационные задачи, анализ кейсов, экспертную оценку и собеседование (таблица 7).

Таблица 7 - Операционализация показателей когнитивного критерия профессиональной готовности будущих учителей к работе с одаренными и талантливыми обучающимися

№	Показатель мотивационного критерия	Дескрипторы (измеряемые проявления)	Методы диагностики	Балльная оценка
1	Знание современных отечественных и зарубежных концепций одаренности	распознает и характеризует основные концепции одаренности; сравнивает различные теоретические подходы; объясняет возможности их практического применения	тестирование, кейс-анализ	0-2
2	Понимание психологических и возрастных особенностей одаренных обучающихся	определяет психологические характеристики одаренных детей разных возрастных групп; объясняет особенности их развития и поведения	тестирование, ситуационные задачи	0-2
3	Знание видов одаренности и особенностей их проявления	классифицирует виды одаренности; определяет признаки различных типов одаренности на основе описания педагогических ситуаций	тестирование, анализ кейсов	0-2
4	Владение теоретическими основами диагностики способностей и талантов	знает методы и инструменты диагностики; обосновывает выбор диагностических методик в зависимости от цели исследования	тестирование, решение профессиональных задач	0-2
5	Знание современных образовательных технологий развития одаренности	характеризует современные технологии обучения; обосновывает их применение для различных категорий одаренных обучающихся	тестирование, кейс-задания	0-2

6	Понимание принципов персонализированного и инклюзивного образования	объясняет принципы персонализации и инклюзии; предлагает способы их реализации в образовательной практике	ситуационные задачи, кейс-анализ	0-2
7	Знание технологий проектирования индивидуальных образовательных маршрутов	определяет структуру индивидуального образовательного маршрута; разрабатывает его элементы для конкретного обучающегося	проектное задание, экспертная оценка	0-2
8	Понимание возможностей образовательной аналитики и искусственного интеллекта в сопровождении одаренных обучающихся	объясняет функции образовательной аналитики и ИИ; предлагает варианты их использования для мониторинга и сопровождения обучающихся	тестирование, практические задания	0-2
9	Знание современных подходов к психолого-педагогическому сопровождению талантливых детей	характеризует модели сопровождения; выбирает оптимальные стратегии поддержки в зависимости от образовательной ситуации	кейс-анализ, экспертная оценка	0-2

Шкала оценки дескрипторов:

-0 баллов- знания отсутствуют либо фрагментарны, применение невозможно;

-1 балл- знания воспроизводятся на репродуктивном уровне, применение возможно с помощью преподавателя;

-2 балла- знания системны, осмыслены и самостоятельно применяются при решении профессиональных задач.

Интерпретация результатов по когнитивному критерию:

-0-6 баллов - низкий уровень;

-7-12 баллов - средний уровень;

-13-18 баллов - высокий уровень.

Сформированность когнитивного компонента обеспечивает научно обоснованный подход к организации образовательного процесса и выступает теоретической основой профессиональной деятельности будущего учителя.

3.Деятельностный критерий -характеризует способность будущего педагога применять полученные знания, умения и навыки для решения профессиональных задач, связанных с выявлением, развитием и сопровождением одаренных обучающихся.

Особенностью данного критерия является его практическая направленность. Он отражает уровень сформированности профессиональных действий и готовность обучающегося к осуществлению педагогической деятельности в реальных образовательных условиях[15,14,23].

Основными показателями деятельностного критерия являются:

-способность осуществлять комплексное выявление различных видов одаренности;

- владение методами педагогической диагностики и интерпретации результатов;
- умение анализировать образовательные потребности обучающихся;
- способность разрабатывать индивидуальные образовательные маршруты;
- умение проектировать образовательную среду, способствующую развитию одаренности;
- способность применять современные педагогические технологии и цифровые инструменты обучения;
- умение организовывать исследовательскую, проектную и творческую деятельность обучающихся;
- способность осуществлять психолого-педагогическое сопровождение одаренных детей;
- умение взаимодействовать с родителями и педагогическим коллективом по вопросам развития одаренности;
- способность использовать данные образовательной аналитики для принятия педагогических решений.

Для обеспечения объективной оценки уровня сформированности показателей мотивационного (когнитивного, деятельностного) критерия была проведена их операционализация посредством системы дескрипторов и диагностических процедур. Содержание дескрипторов представлено в таблице 8.

Таблица 8- Операционализация показателей деятельностного критерия профессиональной готовности будущих учителей к работе с одаренными и талантливыми обучающимися

№	Показатель мотивационного критерия	Дескрипторы (измеряемые проявления)	Методы диагностики	Балльная оценка
1	Способность осуществлять комплексное выявление различных видов одаренности	выявляет признаки различных видов одаренности на основе наблюдения и анализа деятельности обучающихся; обосновывает выбор диагностических процедур; составляет диагностическое заключение	кейс-анализ, наблюдение, экспертная оценка	0-2
2	Владение методами педагогической диагностики и интерпретации результатов	корректно использует диагностические методики; анализирует и интерпретирует полученные результаты; формулирует педагогические выводы	практическое задание, анализ кейсов, экспертная оценка	0-2
3	Умение анализировать образовательные потребности обучающихся	определяет образовательные запросы и потребности обучающихся; выявляет факторы, влияющие на	ситуационные задачи, кейс-анализ	0-2

		развитие способностей; предлагает пути педагогической поддержки		
4	Способность разрабатывать индивидуальные образовательные маршруты	определяет цели, содержание и ожидаемые результаты маршрута; разрабатывает индивидуальный план сопровождения обучающегося; учитывает особенности одаренности	проектное задание, экспертная оценка	0-2
5	Умение проектировать образовательную среду, способствующую развитию одаренности	разрабатывает элементы образовательной среды; подбирает ресурсы и формы работы; обеспечивает условия для развития различных видов одаренности	проектная работа, экспертная оценка	0-2
6	Способность применять современные педагогические технологии и цифровые инструменты обучения	использует современные образовательные технологии; интегрирует цифровые сервисы и платформы в образовательный процесс; обосновывает выбор инструментов	наблюдение, анализ практических работ, экспертная оценка	0-2
7	Умение организовывать исследовательскую, проектную и творческую деятельность обучающихся	разрабатывает задания исследовательского и проектного характера; организует деятельность обучающихся; осуществляет сопровождение выполнения проектов	анализ продуктов деятельности, наблюдение, экспертная оценка	0-2
8	Способность осуществлять психолого- педагогическое сопровождение одаренных детей	определяет направления сопровождения; разрабатывает рекомендации по поддержке обучающихся; осуществляет мониторинг динамики развития	кейс-анализ, педагогическая практика, экспертная оценка	0-2
9	Умение взаимодействовать с родителями и педагогическим коллективом по вопросам развития одаренности	участвует в профессиональной коммуникации; проводит консультации и обсуждения; предлагает совместные решения педагогических задач	наблюдение, ролевые игры, экспертная оценка	0-2
10	Способность использовать данные образовательной аналитики для принятия педагогических решений	анализирует образовательные данные; выявляет тенденции и проблемы; принимает обоснованные педагогические решения на основе данных	практические задания, анализ кейсов, экспертная оценка	0-2

Шкала оценки дескрипторов:

-0 баллов- действие не выполняется либо выполняется с существенными ошибками;

-1 балл-действие выполняется частично, с помощью преподавателя или наставника;

-2 балла-действие выполняется самостоятельно, корректно и в полном объеме.

Интерпретация результатов по деятельностному критерию:

-0-7 баллов- низкий уровень;

-8-14 баллов- средний уровень;

-15-20 баллов- высокий уровень.

Высокий уровень деятельностного компонента свидетельствует о сформированности профессиональных умений и готовности будущего учителя к самостоятельному решению задач педагогической практики.

4.Рефлексивный критерий -отражает способность будущего педагога к профессиональному самоанализу, самооценке и непрерывному профессиональному развитию. В современных условиях рефлексия рассматривается как важнейший механизм профессионального становления личности учителя, обеспечивающий осознание результатов собственной деятельности и готовность к ее совершенствованию.

Рефлексивный компонент играет особую роль в подготовке педагогов к работе с одаренными детьми, поскольку данная деятельность требует постоянного анализа эффективности применяемых педагогических решений, поиска новых подходов и готовности к инновационной деятельности [17,14].

Показателями рефлексивного критерия являются:

-способность к анализу результатов собственной профессиональной деятельности;

-готовность к профессиональной рефлексии и самооценке;

-способность выявлять собственные профессиональные затруднения;

-умение определять направления дальнейшего профессионального развития;

-готовность к освоению новых педагогических технологий;

-способность корректировать собственную деятельность на основе анализа результатов;

-стремление к непрерывному образованию и профессиональному росту;

-готовность к инновационной деятельности и внедрению новых образовательных практик;

-способность осуществлять рефлексивный анализ педагогических ситуаций.

Для обеспечения объективной оценки уровня сформированности показателей рефлексивного критерия была проведена их операционализация посредством системы дескрипторов, диагностических процедур и шкал оценивания. Это позволило перевести качественные характеристики в измеряемые показатели и обеспечить мониторинг динамики профессионального развития будущих учителей. Результаты операционализации представлены в таблице 9.

Таблица 9 - Операционализация показателей рефлексивного критерия профессиональной готовности будущих учителей к работе с одаренными и талантливыми обучающимися

№	Показатель мотивационного критерия	Дескрипторы (измеряемые проявления)	Методы диагностики	Балльная оценка
1	Способность к анализу результатов собственной профессиональной деятельности	анализирует результаты выполненных профессиональных заданий; выявляет причины успехов и затруднений; формулирует выводы по итогам деятельности	анализ рефлексивных отчетов, экспертная оценка	0-2
2	Готовность к профессиональной рефлексии и самооценке	осуществляет самооценку профессиональных достижений; соотносит результаты деятельности с поставленными целями; демонстрирует способность к самокритичному анализу	самооценка, рефлексивный дневник, анкетирование	0-2
3	Способность выявлять собственные профессиональные затруднения	определяет профессиональные дефициты; анализирует причины возникающих трудностей; предлагает пути их преодоления	кейс-анализ, самоотчет, экспертная оценка	0-2
4	Умение определять направления дальнейшего профессионального развития	формулирует цели профессионального развития; разрабатывает индивидуальный план совершенствования компетенций; определяет ресурсы для достижения целей	портфолио, индивидуальный план развития, экспертная оценка	0-2
5	Готовность к освоению новых педагогических технологий	проявляет инициативу в изучении новых технологий; участвует в обучающих мероприятиях; внедряет новые подходы в практические задания	анализ портфолио, наблюдение, самоотчет	0-2
6	Способность корректировать собственную деятельность на основе анализа результатов	вносит изменения в образовательные решения после анализа результатов; учитывает рекомендации наставников и экспертов; демонстрирует положительную динамику деятельности	наблюдение, анализ продуктов деятельности, экспертная оценка	0-2
7	Стремление к непрерывному образованию и профессиональному росту	участвует в дополнительных образовательных программах; проходит онлайн-курсы; систематически обновляет профессиональные знания	портфолио, анализ достижений, самоотчет	0-2

8	Готовность к инновационной деятельности и внедрению новых образовательных практик	разрабатывает и апробирует инновационные решения; участвует в конкурсах, проектах и исследованиях; использует современные образовательные практики	анализ проектов, экспертная оценка, портфолио	0-2
9	Способность осуществлять рефлексивный анализ педагогических ситуаций	анализирует педагогические ситуации с позиций эффективности принятых решений; выявляет альтернативные варианты действий; аргументирует выбор стратегии поведения	кейс-анализ, ситуационные задачи, экспертная оценка	0-2

Шкала оценки дескрипторов:

-0 баллов- рефлексивные действия отсутствуют либо проявляются фрагментарно;

-1 балл-рефлексивные действия проявляются ситуативно, с внешней поддержкой;

-2 балла- рефлексивные действия осуществляются самостоятельно, систематически и осознанно.

Интерпретация результатов по рефлексивному критерию:

-0–6 баллов-низкий уровень;

-7–12 баллов- средний уровень;

-13–18 баллов- высокий уровень.

Полученные результаты позволяют определить индивидуальный профиль сформированности рефлексивного критерия и отслеживать динамику профессионального развития будущих учителей на различных этапах реализации технологии.

Система критериев и показателей профессиональной готовности обеспечивает комплексную оценку результативности педагогической технологии подготовки будущих учителей к работе с одаренными детьми и позволяет определить степень сформированности мотивационного, когнитивного, деятельностного и рефлексивного компонентов профессиональной готовности на различных этапах подготовки.

Сформированность рефлексивного компонента обеспечивает способность будущего учителя к непрерывному профессиональному развитию, самообразованию и адаптации к изменяющимся условиям образовательной среды.

5.2 Модель уровневой оценки профессиональной готовности будущих учителей к работе с одаренными и талантливыми обучающимися

С целью повышения диагностической точности оценки профессиональной готовности будущих учителей к работе с одаренными и талантливыми обучающимися используется многокомпонентная модель оценивания, учитывающая неоднородность образовательных потребностей

обучающихся и принципы персонализированной подготовки. Оценка результатов осуществляется не только на основе интегрального показателя готовности, но и посредством построения индивидуального профиля сформированности мотивационного, когнитивного, деятельностного и рефлексивного критериев [17,26].

Дифференциация результатов подготовки представлена пятиуровневой шкалой, включающей критический, базовый, функциональный, продвинутый и инновационно-творческий уровни. Такая градация позволяет более детально фиксировать качественные изменения в структуре профессиональной готовности, выявлять индивидуальные образовательные дефициты и ресурсы развития, а также осуществлять мониторинг динамики формирования профессиональных компетенций на различных этапах реализации технологии.

Профильный подход к оцениванию обеспечивает возможность построения индивидуальных карт профессионального развития, отражающих степень сформированности каждого критерия и их взаимосвязь. При этом уровень профессиональной готовности определяется по интегральному показателю, а каждый обучающийся характеризуется индивидуальным профилем сформированности мотивационного, когнитивного, деятельностного и рефлексивного критериев, которые могут находиться на различных уровнях развития. Данное позволяет проектировать персонализированные траектории подготовки будущих учителей, своевременно корректировать содержание образовательного сопровождения и обеспечивать объективную оценку профессионального прогресса обучающихся в процессе освоения технологии [17,26].

Выделение уровней профессиональной готовности позволяет определить степень освоения будущими учителями компетенций, необходимых для выявления, развития и сопровождения одаренных и талантливых обучающихся, а также оценить динамику их формирования в процессе реализации технологии. Определение уровня профессиональной готовности осуществляется на основе комплексной оценки мотивационного, когнитивного, деятельностного и рефлексивного критериев. Каждый уровень отражает степень сформированности профессиональных знаний, умений, опыта деятельности, ценностных установок и способности к профессиональному саморазвитию.

Инновационно-творческий уровень характеризуется системной и устойчивой сформированностью всех компонентов профессиональной готовности. Обучающийся демонстрирует высокий уровень профессиональной мотивации, глубокие знания в области педагогики и психологии одаренности, способность самостоятельно проектировать и реализовывать образовательные решения для различных категорий одаренных обучающихся. Отличительной особенностью данного уровня является готовность к инновационной деятельности, разработке и апробации новых образовательных практик, использованию цифровых технологий, образовательной аналитики и инструментов искусственного интеллекта для сопровождения одаренных детей. Рефлексивная деятельность носит

осознанный и систематический характер и обеспечивает непрерывное профессиональное совершенствование.

Продвинутый уровень характеризуется высокой степенью сформированности основных компонентов профессиональной готовности. Обучающийся обладает устойчивой профессиональной мотивацией, системными знаниями и способен самостоятельно решать большинство профессиональных задач, связанных с выявлением, развитием и сопровождением одаренных обучающихся. Вместе с тем инновационная активность и способность к созданию собственных образовательных решений проявляются преимущественно в знакомых профессиональных ситуациях.

Функциональный уровень характеризуется достаточной сформированностью профессиональной готовности для выполнения типовых профессиональных задач. Обучающийся владеет основными знаниями и технологиями работы с одаренными обучающимися, способен применять их в стандартных педагогических ситуациях, разрабатывать отдельные элементы индивидуальных образовательных маршрутов и осуществлять педагогическое сопровождение при консультативной поддержке преподавателя, наставника или более опытного педагога. Рефлексивные умения сформированы на уровне, достаточном для анализа собственной деятельности и определения направлений дальнейшего профессионального развития.

Базовый уровень характеризуется частичной сформированностью компонентов профессиональной готовности. Обучающийся проявляет положительное отношение к работе с одаренными детьми, однако мотивация носит преимущественно ситуативный характер. Знания в области педагогики и психологии одаренности являются фрагментарными, применение профессиональных умений осуществляется преимущественно по образцу или в условиях внешнего сопровождения. Рефлексивные способности развиты недостаточно и не обеспечивают полноценную самостоятельную коррекцию профессиональной деятельности.

Критический уровень характеризуется недостаточной сформированностью большинства компонентов профессиональной готовности. Обучающийся испытывает существенные затруднения в понимании теоретических основ одаренности, не владеет необходимыми методами диагностики и сопровождения одаренных обучающихся, демонстрирует низкую мотивацию к данному виду профессиональной деятельности и не проявляет устойчивой потребности в профессиональном саморазвитии. Выполнение профессиональных действий возможно только при постоянной внешней поддержке, а рефлексивная деятельность носит эпизодический характер.

Представленная пятиуровневая модель в сочетании с профильным подходом к оцениванию обеспечивает многомерную диагностику профессиональной готовности будущих учителей к работе с одаренными и талантливыми обучающимися. Использование интегральных и критериальных показателей позволяет не только определить общий уровень готовности, но и выявить индивидуальную конфигурацию сильных сторон и

профессиональных дефицитов обучающегося. Описанное создает основу для проектирования персонализированных образовательных траекторий, мониторинга профессионального прогресса и своевременной корректировки содержания подготовки в соответствии с индивидуальными образовательными потребностями будущих педагогов.

5.3 Диагностический инструментарий оценки профессиональной готовности будущих учителей к работе с одаренными детьми

Важнейшим элементом диагностико-результативного компонента педагогической технологии является диагностический инструментарий, обеспечивающий получение объективной информации о степени сформированности профессиональной готовности будущих учителей к работе с одаренными детьми. Его основное назначение заключается в выявлении динамики развития профессиональных компетенций обучающихся, определении уровня сформированности мотивационного, когнитивного, деятельностного и рефлексивного компонентов готовности, а также оценке эффективности реализации педагогической технологии на различных этапах подготовки.

Современные подходы к оценке качества педагогического образования предполагают использование комплексной системы диагностики, основанной на принципах объективности, системности, валидности, надежности и многоаспектности оценки. В связи с этим в рамках разработанной технологии применяется совокупность взаимодополняющих количественных и качественных методов диагностики, позволяющих получить целостное представление о профессиональном развитии будущих педагогов [14,2,17].

Диагностический инструментарий включает методы самооценки, экспертной оценки, педагогического наблюдения, анализа продуктов деятельности обучающихся и оценки сформированности профессиональных компетенций, осуществляемой в процессе аудиторной и внеаудиторной учебной деятельности, проектной и исследовательской работы, выполнения профессионально ориентированных кейсов, прохождения педагогической практики, разработки образовательных проектов и решения профессиональных задач, связанных с выявлением, развитием и сопровождением одаренных и талантливых обучающихся. Комплексный характер диагностики обеспечивает возможность сопоставления различных источников информации и повышает достоверность получаемых результатов.

Система оценивания результативности технологии носит поэтапный характер и обеспечивает мониторинг динамики формирования профессиональной готовности будущих учителей на протяжении всего периода реализации технологии. Для каждого этапа определены соответствующие диагностические инструменты, позволяющие оценивать достижение промежуточных и итоговых образовательных результатов, а также осуществлять своевременную коррекцию образовательного процесса.

Таблица 10 -Система оценки результативности педагогической технологии на этапах ее реализации

№	Этап реализации технологии	Диагностические инструменты	Оцениваемые показатели	Результат оценки
1	Мотивационно-ценностный	Анкетирование, опросники профессиональной мотивации, самооценка, эссе, рефлексивные листы, наблюдение	Интерес к проблемам одаренности, профессиональная мотивация, ценностное отношение к работе с одаренными обучающимися, готовность к профессиональному развитию	Индивидуальный мотивационный профиль обучающегося, уровень сформированности мотивационного критерия
2	Когнитивно-содержательный	Тестирование, коллоквиумы, кейс-задания, анализ педагогических ситуаций, контрольные задания, электронное тестирование	Знания концепций одаренности, методов диагностики, технологий обучения и сопровождения одаренных обучающихся, понимание возможностей цифровых технологий и ИИ	Уровень сформированности когнитивного критерия и степень освоения теоретической подготовки
3	Практико-деятельностный	Анализ продуктов деятельности, экспертная оценка проектов, педагогическая практика, портфолио, наблюдение, защита кейсов и проектных работ	Навыки диагностики одаренности, проектирования образовательной среды, разработки индивидуальных маршрутов, применения современных педагогических технологий	Уровень сформированности деятельностного критерия и готовность к решению профессиональных задач
4	Рефлексивно-оценочный	Рефлексивный дневник, самоанализ, экспертная оценка, интервью, портфолио профессионального развития, итоговая аттестация	Способность к профессиональной рефлексии, самооценке, коррекции деятельности, определению направлений	Индивидуальный профиль профессиональной готовности и интегральный уровень ее сформированности

			дальнейшего развития	
--	--	--	-------------------------	--

Представленные в таблице 10 диагностические инструменты реализуются посредством комплекса взаимодополняющих методов количественной и качественной оценки, обеспечивающих получение объективной информации о динамике формирования профессиональной готовности будущих учителей. Одним из основных методов диагностики выступает анкетирование обучающихся, направленное на выявление уровня профессиональной мотивации, отношения к работе с одаренными и талантливыми обучающимися, готовности к инновационной деятельности и стремления к профессиональному саморазвитию. Анкетирование позволяет определить ценностные ориентации обучающихся, степень их заинтересованности в освоении технологий работы с одаренными детьми и уровень сформированности мотивационного критерия профессиональной готовности.

Для оценки когнитивного критерия используются тестирование, кейс-задания, анализ педагогических ситуаций и контрольные работы, позволяющие определить уровень освоения теоретических знаний в области педагогики и психологии одаренности, диагностики способностей, проектирования образовательной среды и психолого-педагогического сопровождения одаренных обучающихся.

Диагностика деятельностного критерия осуществляется посредством экспертной оценки результатов проектной и исследовательской деятельности, анализа профессионально ориентированных кейсов, педагогической практики, портфолио обучающихся и наблюдения за выполнением профессиональных задач. Данные методы позволяют определить уровень сформированности практических умений и способности применять полученные знания в условиях реальной педагогической деятельности.

Оценка рефлексивного критерия основывается на анализе рефлексивных дневников, материалов самооценки, портфолио профессионального развития, результатах интервью и экспертной оценки. Использование данных методов позволяет выявить способность обучающихся к самоанализу, оценке результатов собственной деятельности, определению профессиональных дефицитов и проектированию направлений дальнейшего профессионального развития.

Комплексное применение взаимодополняющих методов диагностики обеспечивает объективность оценки профессиональной готовности будущих учителей, позволяет осуществлять мониторинг динамики ее формирования и получать достоверную информацию о результативности реализации педагогической технологии.

Для оценки когнитивного компонента используются тестирование и контрольные задания, позволяющие определить уровень теоретической подготовленности обучающихся в области педагогики и психологии одаренности. Тестовые материалы включают задания на знание современных

концепций одаренности, методов диагностики, технологий обучения и сопровождения одаренных обучающихся, принципов персонализированного и инклюзивного образования, а также возможностей применения цифровых технологий и искусственного интеллекта в образовательном процессе.

Существенную роль в диагностике играет педагогическое наблюдение, осуществляемое в процессе учебной деятельности, выполнения практических заданий и прохождения педагогической практики. Для обеспечения объективности наблюдения используются специально разработанные карты наблюдения и диагностические чек-листы, позволяющие фиксировать уровень проявления профессионально значимых качеств, особенностей взаимодействия с обучающимися, способность к организации образовательного процесса и применению современных педагогических технологий.

Важным источником диагностической информации является анализ продуктов деятельности обучающихся. В качестве объектов анализа рассматриваются индивидуальные образовательные маршруты, программы сопровождения одаренных обучающихся, исследовательские проекты, методические разработки, аналитические отчеты, диагностические материалы и другие результаты учебной и профессионально ориентированной деятельности. Анализ данных материалов позволяет оценить степень сформированности проектировочных, методических и исследовательских компетенций будущих педагогов [14,2,22].

Для определения уровня сформированности деятельностного компонента профессиональной готовности применяется экспертная оценка проектных работ и результатов педагогической практики. В качестве экспертов выступают преподаватели университета, руководители практики, наставники и педагоги организаций образования. Экспертная оценка позволяет определить способность обучающихся применять полученные знания в профессиональной деятельности, принимать педагогические решения, организовывать образовательный процесс и осуществлять сопровождение одаренных обучающихся.

Особое место в диагностической системе занимают кейсовые задания, моделирующие реальные профессиональные ситуации. Решение педагогических кейсов позволяет оценить уровень сформированности аналитических, диагностических и проектировочных умений, способность студентов принимать обоснованные решения в условиях неопределенности и выбирать оптимальные стратегии педагогического взаимодействия с одаренными обучающимися.

Для развития рефлексивного компонента профессиональной готовности используются методы самооценки и взаимооценки. Их применение способствует формированию у обучающихся способности анализировать собственную деятельность, объективно оценивать ее результаты, выявлять профессиональные дефициты и определять направления дальнейшего профессионального совершенствования. Дополнительным инструментом выступают рефлексивные отчеты, позволяющие фиксировать изменения в

профессиональном сознании обучающихся и отслеживать динамику их профессионального развития.

Одним из современных средств диагностики является электронное портфолио обучающегося, представляющее собой систематизированную совокупность материалов, отражающих его достижения в учебной, исследовательской, проектной и практической деятельности. Электронное портфолио позволяет осуществлять мониторинг индивидуальной образовательной траектории обучающегося, фиксировать результаты освоения профессиональных компетенций и оценивать динамику профессионального роста на протяжении всего периода обучения.

Для получения дополнительной информации о профессиональной готовности будущих учителей используются собеседование и интервьюирование. Данные методы позволяют выявить особенности профессионального мышления обучающихся, глубину понимания проблематики одаренности, степень осознанности профессионального выбора и готовность к самостоятельной педагогической деятельности.

Применение комплекса взаимодополняющих диагностических методов обеспечивает многоуровневую оценку результатов подготовки будущих учителей к работе с одаренными детьми. Сочетание количественных и качественных методов диагностики позволяет не только определить текущий уровень сформированности профессиональной готовности, но и выявить динамику ее развития в процессе реализации педагогической технологии.

Диагностический инструментарий выступает важнейшим механизмом оценки эффективности педагогической технологии подготовки будущих учителей к работе с одаренными детьми. Его использование обеспечивает объективный мониторинг профессионального становления обучающихся, позволяет своевременно выявлять затруднения в процессе подготовки и корректировать содержание и организацию образовательного процесса. В результате диагностико-результативный компонент обеспечивает научно обоснованную оценку достижения главного результата технологии - сформированности профессиональной готовности будущих педагогов к выявлению, развитию и сопровождению одаренных обучающихся в условиях современного образования.

Заключение

Подготовка будущих учителей к работе с одаренными детьми является одним из приоритетных направлений развития современного педагогического образования. Усложнение образовательных задач, ориентация на персонализацию обучения, развитие инклюзивных практик и активное внедрение цифровых технологий требуют совершенствования системы профессиональной подготовки педагогических кадров, способных эффективно выявлять, развивать и сопровождать одаренных обучающихся.

Разработанная педагогическая технология подготовки будущих учителей к работе с одаренными детьми представляет собой целостную систему взаимосвязанных концептуальных, содержательных, процессуальных и диагностико-результативных компонентов, обеспечивающих формирование профессиональной готовности обучающихся к осуществлению педагогической деятельности в условиях современного образования.

Концептуальную основу технологии составляют компетентностный, деятельностный, личностно-ориентированный, системный и цифровой подходы, обеспечивающие комплексное понимание процессов выявления, развития и сопровождения одаренности. Реализация данных подходов позволяет рассматривать подготовку будущего педагога как процесс последовательного формирования профессиональных компетенций, необходимых для эффективной работы с различными категориями одаренных обучающихся.

Содержательная часть технологии представлена системой взаимосвязанных модулей, направленных на формирование научных знаний об одаренности, освоение методов диагностики, развитие проектировочных и исследовательских умений, овладение современными педагогическими технологиями, а также приобретение практического опыта психолого-педагогического сопровождения одаренных детей. Особое внимание уделено вопросам персонализации обучения, использованию образовательной аналитики и инструментов искусственного интеллекта в профессиональной деятельности педагога.

Процессуальная часть технологии обеспечивает последовательный переход от формирования профессиональной мотивации к освоению теоретических знаний, развитию практических умений и рефлексивному осмыслению результатов собственной деятельности. Использование комплекса активных, интерактивных и практико-ориентированных методов обучения способствует развитию исследовательской, диагностической, проектировочной, методической и рефлексивной компетентности будущих педагогов.

Эффективность реализации технологии обеспечивается системой организационно-педагогических условий, включающих развитие профессиональной мотивации обучающихся, интеграцию теоретической и практической подготовки, персонализацию образовательного процесса, цифровизацию обучения, развитие исследовательской деятельности,

наставничество и рефлексивное сопровождение профессионального становления будущих учителей.

Диагностико-результативный компонент технологии позволяет осуществлять комплексную оценку сформированности профессиональной готовности будущих педагогов на основе мотивационного, когнитивного, деятельностного и рефлексивного критериев. Использование системы показателей, уровней и диагностического инструментария обеспечивает объективный мониторинг результатов подготовки и позволяет отслеживать динамику профессионального развития обучающихся на всех этапах реализации технологии.

Разработанная педагогическая технология обладает научной обоснованностью, практической направленностью и высоким потенциалом внедрения в систему высшего педагогического образования. Ее реализация способствует повышению качества подготовки будущих учителей и обеспечивает формирование профессиональной готовности к работе с одаренными детьми в условиях персонализированного, инклюзивного и цифрового образования.

Список литературы

- 1.OECD. Education Policy Outlook 2021: Shaping Responsive and Resilient Education in a Changing World. – Paris : OECD Publishing, 2021. – 284 p.
- 2.UNESCO. Global Education Monitoring Report 2020: Inclusion and Education: All Means All. – Paris : UNESCO Publishing, 2020. – 512 p.
- 3.Renzulli J. S. The Three-Ring Conception of Giftedness: A Developmental Model for Promoting Creative Productivity. – Mansfield Center : Creative Learning Press, 2016. – 248 p.
- 4.Sternberg R. J. ACCEL: A New Model for Identifying the Gifted // Roeper Review. – 2018. – Vol. 40, No. 3. – P. 152–169.
- 5.Dabrowski K. Psychoneurosis Is Not an Illness. – London : Gryf Publications, 1972. – 304 p.
- 6.Tomlinson C. A. The Differentiated Classroom: Responding to the Needs of All Learners. – 2nd ed. – Alexandria : ASCD, 2014. – 192 p.
- 7.Gardner H. Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences. – New York : Basic Books, 2011. – 528 p.
- 8.World Bank. Reimagining Human Connections: Technology and Innovation in Education. – Washington, DC : World Bank, 2022. – 168 p.
- 9.Выготский Л. С. Мышление и речь. – М. : Лабиринт, 1999. – 352 с.
- 10.Леонтьев А. Н. Деятельность. Сознание. Личность. – М. : Смысл, 2005. – 352 с.
- 11.Rogers C. Freedom to Learn for the 21st Century. – Columbus : Merrill/Prentice Hall, 2014. – 416 p.
- 12.Зеер Э. Ф. Психология профессионального образования : учебник. – Екатеринбург : Изд-во РГППУ, 2021. – 412 с.
- 13.Зимняя И. А. Ключевые компетенции как результат современного образования. – М. : Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2021. – 42 с.
- 14.OECD. The Potential Impact of AI on Equity and Inclusion in Education. – Paris : OECD Publishing, 2024. – 156 p.
- 15.Holmes W., Bialik M., Fadel C. Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning. – Boston : Center for Curriculum Redesign, 2021. – 48 p.
- 16.UNICEF. Innocenti Report: Global Outlook on Children and Education. – New York : UNICEF, 2023. – 128 p.
- 17.Zimmerman B. J. Self-Regulated Learning Revisited // Educational Psychologist. – 2021. – Vol. 56, No. 3. – P. 143–156.
- 18.Karakaş Mısırlı S. Gifted Education and Cognitive Development. – London : Routledge, 2026. – 254 p.
- 19.Ганье Ф. Одаренность и талант: теория дифференцированной модели одаренности и таланта // Психология одаренности и творчества / под ред. Д. Б. Богоявленской. – М. : Академия, 2018. – С. 85–108.
- 20.Sternberg R. J. Cognitive Theories of Giftedness. – New York : Springer, 2022. – 276 p.

21. Vidal-Fernández A. Collaborative Learning in Personalized Environments. – London : Springer Nature, 2025. – 231 p.
22. Siemens G. Learning Analytics and Adaptive Systems in Education. – New York : Routledge, 2021. – 245 p.
23. Chen J. AI and Adaptive Learning Systems. – Singapore : Springer Nature, 2025. – 214 p.
24. Önal H. Contemporary Approaches to Gifted Education. – Ankara : Pegem Akademi, 2026. – 286 p.
25. UNESCO. AI Competency Framework for Teachers. – Paris : UNESCO Publishing, 2024. – 96 p.
26. Матаев С. К., Абдрахманова Г. К., Тлеубергенова А. С. Система подготовки педагогов для работы с одаренными детьми. – Астана : Национальная академия образования имени И. Алтынсарина, 2025. – 184 с.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

СВИДЕТЕЛЬСТВО

О ВНЕСЕНИИ СВЕДЕНИЙ В ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР ПРАВ НА ОБЪЕКТЫ, ОХРАНЯЕМЫЕ АВТОРСКИМ ПРАВОМ

№ 74869 от «15» июня 2026 года

Фамилия, имя, отчество, (если оно указано в документе, удостоверяющем личность) автора (ов):

УТИЛОВА АЙГУЛЬ МУРАТОВНА,
Шакинова Таттигуль Жилкибаевна,
Кабиева Салтанат Жумабаевна,
ЖАНҒАЗЫ ГҮЛНАР САДЫҚҚЫЗЫ

Асанинова Алмагуль Жаяковна,
БАЙДАЛИНОВА БИБЕНУР АСКАРОВНА,
Шавалиева Зульфия Шавалиева,

Вид объекта авторского права: произведение литературы

Название объекта: ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ К РАБОТЕ С ОДАРЕННЫМИ ДЕТЬМИ

Дата создания объекта: 10.06.2026

Құжат түпнұсқалығын <http://www.kazpatent.kz/rz/saitynyyn>
"Авторлық құқық" бөлімінде тексеруге болады <https://copyright.kazpatent.kz>

Подлинность документа возможно проверить на сайте kazpatent.kz
в разделе «Авторское право» <https://copyright.kazpatent.kz>

Подписано ЭЦП

А. Ахметов