ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ МЕТОДИКИ ОРГАНИЗАЦИИ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ТЕХНИЧЕСКИЕ ВУЗЫ

Атажонова Саидахон Бораталиевна
д.ф.п.н (PhD) кафедры «Информационные технологии»
Андижанского государственного технического института
E-mail: saidajon198205072@gmail.com

Аннотация. В статье рассматривается педагогическая модель методики организации инклюзивного образования в технических вузах. Актуальность исследования обусловлена необходимостью адаптации высшего технического образования к потребностям студентов с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и их успешной интеграции в образовательную и профессиональную среду. Предложенная модель включает в себя три ключевых блока: теоретический, методический и организационно-педагогический. В рамках теоретического блока рассматриваются принципы и подходы к инклюзивному образованию. Методический блок описывает инновационные методы и технологии обучения, способствующие индивидуализации образовательного процесса. Организационно-педагогический блок охватывает вопросы создания безбарьерной среды, адаптации учебных планов и программ, а также повышения квалификации профессорско-преподавательского состава. Результаты исследования могут быть использованы для разработки и внедрения эффективных программ инклюзивного образования в технических вузах.

Ключевые слова: инклюзивное образование, технический вуз, педагогическая модель, методика, студенты с ОВЗ, адаптация, безбарьерная среда, инновационные технологии, компетентностный подход.

Abstract. This article examines a pedagogical model for organizing inclusive education in technical universities. The relevance of the study stems from the need to adapt higher technical education to the needs of students with disabilities and their successful integration into the educational and professional environment. The proposed model includes three key components: theoretical, methodological, and organizational and pedagogical. The theoretical component examines the principles and approaches to inclusive education. The methodological component describes innovative teaching methods and technologies that facilitate the individualization of the educational process. The organizational and pedagogical component covers issues of creating a barrier-free environment, adapting curricula and programs, and professional development for faculty. The results of the study can be used to

ISSN 3030-3907

develop and implement effective inclusive education programs in technical universities.

Keywords: inclusive education, technical university, pedagogical model, methodology, students with disabilities, adaptation, barrier-free environment, innovative technologies, competency-based approach.

Annotatsiya. Ushbu maqolada texnik oliy o'quv yurtlarida inklyuziv ta'limni tashkil etishning pedagogik modeli ko'rib chiqiladi. Tadqiqotning dolzarbligi oliy texnik ta'limni nogiron talabalarning ehtiyojlariga moslashtirish va ularning ta'lim va kasbiy muhitga muvaffaqiyatli integratsiyalashuvidan kelib chiqadi. Taklif etilayotgan model uchta asosiy komponentni o'z ichiga oladi: nazariy, uslubiy va tashkiliy-pedagogik. Nazariy komponent inklyuziv ta'lim tamoyillari va yondashuvlarini o'rganadi. Uslubiy komponent ta'lim jarayonini individuallashtirishga yordam beradigan innovatsion o'qitish usullari va texnologiyalarini tavsiflaydi. Tashkiliy-pedagogik komponent to'siqlarsiz muhit yaratish, o'quv rejalari va dasturlarini moslashtirish, professor-o'qituvchilarning malakasini oshirish masalalarini qamrab oladi. Tadqiqot natijalari texnik universitetlarda samarali inklyuziv ta'lim dasturlarini ishlab chiqish va amalga oshirish uchun ishlatilishi mumkin.

Kalit so'zlar: inklyuziv ta'lim, texnik universitet, pedagogik model, metodologiya, imkoniyati cheklangan talabalar, moslashish, to'siqsiz muhit, innovatsion texnologiyalar, kompetentsiyaga asoslangan yondashuv.

Введение.

Современное высшее образование сталкивается с новыми вызовами, одним из которых является обеспечение равного доступа к качественному образованию для всех категорий обучающихся, включая студентов с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). В условиях стремительного технологического развития и высокой конкуренции на рынке труда, подготовка высококвалифицированных инженерных кадров является приоритетной задачей. Однако, инклюзия в техническом образовании имеет свою специфику, связанную с необходимостью адаптации учебных программ, оборудования и методик преподавания к индивидуальным потребностям студентов с ОВЗ [1-3].

Несмотря на значительные успехи в области инклюзивного образования, проблема его эффективной организации в технических вузах остается недостаточно изученной. Отсутствие системного подхода и научно обоснованных методик часто приводит к формальному выполнению требований, а не к реальной интеграции студентов с ОВЗ в образовательную среду. В связи с этим, возникает острая необходимость в разработке

ISSN 3030-3907

педагогической модели методики организации инклюзивного образования, которая бы учитывала специфику технических дисциплин и обеспечивала успешное освоение профессии будущими инженерами. Целью данной статьи является разработка и обоснование педагогической модели методики организации инклюзивного образования в технических вузах, направленной на повышение качества обучения и успешную социализацию студентов с ОВЗ. Разработка педагогической модели позволяет системно отразить последовательность этапов внедрения инклюзии, определить ключевые процессы и методы её реализации, а также спрогнозировать образовательные и социальные результаты [4, 5].

Методы исследования. Внедрение и развитие инклюзивного образования в технических вузах — это сложный и многоаспектный процесс, требующий системного подхода и применения разнообразных методов. Успешная инклюзия зависит не только от формальных требований, но и от реальной адаптации образовательной среды к потребностям студентов с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) [6]. Общую методику внедрения инклюзии в технические вузы можно разделить на отдельные методы:



Рисунок-1. Методы внедрения инклюзии в техническое образование

Методы внедрения.

Эти методы направлены на создание условий для начала инклюзивного процесса.

1. Организационно-педагогические методы:

-Создание безбарьерной среды. Это включает не только физическую доступность (пандусы, лифты, адаптированные аудитории), но и информационную (доступные веб-ресурсы, адаптированные электронные учебники).

-Разработка и адаптация учебных программ. Программы должны учитывать индивидуальные особенности и темп обучения студентов с ОВЗ.

ISSN 3030-3907

-Методическое обеспечение. Разработка специальных методических пособий и рекомендаций для преподавателей по работе со студентами с ОВЗ.

-Индивидуальный образовательный маршрут (ИОМ). Создание персонализированных учебных планов, которые учитывают потребности и возможности каждого студента.

2. Социально-психологические методы:

-Информирование и повышение осведомленности. Проведение семинаров, тренингов и встреч для студентов, преподавателей и администрации вуза для формирования толерантного отношения к инклюзии.

- Формирование инклюзивной культуры. Создание атмосферы взаимного уважения и поддержки в коллективе, где каждый участник чувствует себя комфортно.

Методы развития:

Эти методы направлены на совершенствование уже существующих инклюзивных практик и повышение их эффективности.

3. Инновационные методы обучения:

-Проектный метод. Вовлечение студентов с ОВЗ в совместные проекты, что способствует развитию их практических навыков и коммуникации с другими студентами.

-Кейс-метод. Анализ реальных или вымышленных ситуаций, что помогает студентам с ОВЗ развивать аналитические способности и находить нестандартные решения.

-Цифровые технологии. Использование специализированного программного обеспечения, виртуальных лабораторий и онлайн-курсов для индивидуализации обучения [7-10].

4. Методы повышения квалификации преподавателей:

-Организация тренингов и семинаров. Обучение преподавателей методикам работы с различными категориями студентов с ОВЗ.

-Метод наставничества. Закрепление за преподавателями опытных наставников, которые оказывают методическую помощь и поддержку.

-Профессиональные сообщества. Создание платформ для обмена опытом и лучшими практиками между преподавателями, работающими в инклюзивных группах.

Методы оценки эффективности:

Эти методы используются для измерения результатов инклюзии и внесения корректировок в процесс.

ISSN 3030-3907

5. Анкетирование и опрос. Выявление отношения студентов и преподавателей к инклюзии, оценка их удовлетворенности образовательным процессом.

6. Анализ успеваемости. Сравнение академических результатов студентов с ОВЗ с результатами их сверстников.

7. Метод экспертных оценок. Привлечение экспертов (психологов, педагогов-дефектологов, работодателей) для оценки качества подготовки студентов и их готовности к профессиональной деятельности.

Комплексное применение этих методов позволяет создать в техническом вузе эффективную инклюзивную среду, способствующую не только получению знаний, но и успешной социализации и профессиональному становлению студентов с ОВЗ [11-13].

Результаты исследования. В технических вузах, где содержание учебных программ отличается высокой сложностью и насыщенностью инженерно-техническими дисциплинами, необходимость внедрения методик инклюзивного образования обусловлена задачами формирования компетентных и конкурентоспособных специалистов.

Разработка педагогической модели позволяет систематизировать основные направления внедрения инклюзивного образования, определить этапы, процессы и методы его реализации, а также спрогнозировать ожидаемые результаты. Целью педагогической модели является разработка и внедрение методик организации инклюзивного образования в технических вузах, направленных на повышение доступности, качества и эффективности образовательного процесса.

Таблица-1

Модель предполагает поэтапное решение комплекса задач

Этапы	Задачи
Аналитический этап	выявление образовательных потребностей студентов с ОВЗ;
	анализ кадрового и ресурсного потенциала вуза;
	определение условий для успешной реализации инклюзивного образования
Основной этап	адаптация учебных планов и программ
	разработка и внедрение учебно-методических комплексов
	использование цифровых платформ и средств коммуникации
	подготовка преподавателей к работе в условиях инклюзивного обучения

ISSN 3030-3907

Контрольный этап	мониторинг эффективности инклюзивного образования
	выявление сильных и слабых сторон внедрённых методик
	коррекция и развитие педагогических стратегий

Организация инклюзивного образования в технических вузах представляет собой системный процесс, включающий комплекс педагогических, организационных и технологических мероприятий, направленных на обеспечение равных возможностей для всех студентов, в том числе обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). В отличие от традиционного образовательного процесса, инклюзивная модель ориентируется на вариативность, адаптивность и гуманистическую направленность, обеспечивая интеграцию студентов с особыми образовательными потребностями в академическую и социальную среду вуза. Реализация модели осуществляется через следующие компоненты (рисунок-2):



Рисунок-2. Компоненты реализации модели

Таким образом, процесс организации инклюзивного образования в технических вузах строится на принципах системности, адаптивности и междисциплинарного взаимодействия. Его реализация обеспечивает не только академическую успешность студентов с ОВЗ, но и их полноценную интеграцию в образовательное и профессиональное сообщество. Внедрение предложенной модели позволит достичь следующих результатов:

- повышение доступности и качества образования для студентов с ОВЗ;
- создание системы психолого-педагогического сопровождения;

ISSN 3030-3907

- развитие цифровых и профессиональных компетенций обучающихся;
- интеграция студентов с ОВЗ в образовательную и социальную среду;
- подготовка конкурентоспособных специалистов для современного рынка труда.

Заключение. Разработанная педагогическая модель методики организации инклюзивного образования в технических вузах представляет собой целостную и системную структуру, которая позволяет эффективно решать задачи, связанные с обучением студентов с ограниченными возможностями здоровья. В рамках модели были выделены и обоснованы три взаимосвязанных блока: теоретический, методический и организационно-педагогический.

Теоретический блок закладывает основу для понимания сущности и принципов инклюзии, а также позволяет определить основные подходы к работе со студентами с ОВЗ. Методический блок, в свою очередь, предлагает конкретные инструменты и технологии, направленные на индивидуализацию и дифференциацию учебного процесса. Организационно-педагогический блок обеспечивает создание необходимых условий для реализации модели на практике, включая адаптацию инфраструктуры, учебных планов и повышение квалификации преподавателей.

Внедрение предложенной модели в практику высшего технического образования позволит не только обеспечить равный доступ к знаниям для студентов с ОВЗ, но и будет способствовать формированию инклюзивной культуры в вузе. Результаты исследования могут быть использованы для разработки рекомендаций и методических пособий для преподавателей, а также для корректировки образовательных программ с учетом потребностей студентов с ОВЗ. Дальнейшие исследования могут быть направлены на апробацию модели в реальных условиях и оценку её эффективности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Хуснутдинова М. Р. Основные модели развития инклюзивного образования в Москве // Образование и наука. 2018. №9.
2. Алехина С. В. Современные тенденции развития инклюзивного образования в России // Развитие современного образования: теория, методика и практика. 2015. № 3. С. 10–15.
3. Мачукляр Н. Н, Криницына Г. М, Пащенко Е. В, Пивненко В. В. Профессионально-пропедевтический консилиум в вузе // Образование и наука. 2019. №3.
4. Богданова А.В. Методическое сопровождение инклюзивного образования в вузе // Высшее образование в России. – 2018. – № 12. – С. 135–142.

ISSN 3030-3907

5. Ефимова В.О. Проблемы инклюзивного образования в технических вузах // Вестник Казанского технологического университета. – 2019. – Т. 22, № 1. – С. 182–186.
6. Иванов А.А. Адаптация учебных программ для студентов с ОВЗ в техническом вузе // Информатизация образования и науки. – 2020. – № 3 (47). – С. 115–123.
7. Reiser, R. A., & Dempsey, J. V. (2018). Trends and Issues in Instructional Design and Technology. Pearson.
8. Zhao, L., & Liu, J. (2020). AI and Adaptive Learning: The Future of Education. Journal of Educational Technology, 34(5), 23-36.
9. Комарова Л.А. Организационно-педагогические условия инклюзивного образования в вузе // Вестник Московского государственного областного университета. – 2021. – № 1. – С. 78–85.
10. Johnson, R. (2021). Inclusive Education: Perspectives and Practices. New York: Educational Publishers
11. Atajonova S.B, Zulfikharov I.M. "Improving the methodology of effective organization of mathematics courses in technical universities." AIP Conference Proceedings. Vol. 3244. No. 1. AIP Publishing LLC, 2024.
12. Kasimakhunova A.M, Atajonova S.B. "Increasing the creativity of the teacher in teaching students in the field of semiconductor technology." AIP Conference Proceedings. Vol. 3045. No. 1. AIP Publishing LLC, 2024.
13. Атажонова С.Б. «Исследование качества новаторских методов и подходов в высшем образовании». Инженерные проблемы и инновации 1.3 (2023): 35-46.

ISSN 3030-3907