



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

Тухлиев Муслимбек Шерзод угли

Кафедра Дошкольного образования Экономико-педагогического
университета, и.о. доцента

Аннотация

В статье проанализировано значение и эффективность использования современных смарт-технологий в системе технологического образования. Благодаря среде SMART Education учащиеся получают возможность развивать независимое мышление, творчество, цифровые компетенции и практические навыки. Также показаны преимущества, проблемы и перспективы внедрения интерактивных досок, виртуальных лабораторий, онлайн-платформ и систем искусственного интеллекта в технологический образовательный процесс. В статье даны рекомендации по эффективному применению смарт-технологий в национальной системе образования на основе анализа передового зарубежного опыта.

Ключевые слова. технологическое образование, смарт-технологии, цифровое обучение, виртуальная лаборатория, интерактивный метод, искусственный интеллект, инновационная образовательная среда, цифровая компетенция.

Annotation.

The article analyzes the importance and effectiveness of the use of modern SMART technologies in the technological education system. Through the SMART education environment, students have opportunities to develop independent thinking, creativity, digital competence and practical skills. The advantages, challenges and prospects of introducing interactive whiteboards, virtual laboratories, online platforms and artificial intelligence systems into the process of technological education are also outlined. The article provides recommendations on the effective application of SMART technologies in the national education system based on the analysis of advanced foreign experiments.



International Educators Conference

Hosted online from Toronto, Canada

Website: econfseries.com

7th November, 2025

Keywords. technological education, SMART technology, digital education, virtual laboratory, interactive method, artificial intelligence, innovative educational environment, digital competence.

Annotatsiya.

Maqolada texnologik ta'lim tizimida zamonaviy SMART texnologiyalardan foydalanishning ahamiyati va samaradorligi tahlil qilingan. SMART ta'lim muhiti orqali o'quvchilarda mustaqil fikrlash, ijodkorlik, raqamli kompetensiya va amaliy ko'nikmalarni rivojlantirish imkoniyatlari yoritilgan. Shuningdek, interaktiv doskalar, virtual laboratoriyalar, onlayn platformalar va sun'iy intellekt tizimlarini texnologik ta'lim jarayoniga joriy etishning afzalliklari, muammolari va istiqbollari ko'rsatib o'tilgan. Maqolada ilg'or xorijiy tajribalar tahlili asosida milliy ta'lim tizimida SMART texnologiyalarni samarali qo'llash bo'yicha tavsiyalar berilgan.

Kalit so'zlar. texnologik ta'lim, SMART texnologiya, raqamli ta'lim, virtual laboratoriya, interaktiv metod, sun'iy intellekt, innovatsion ta'lim muhiti, raqamli kompetensiya.

На сегодняшний день в ДНР не исключают, что в результате инцидента погиб один человек. Замена смартфона на смартфон невозможна, если у него нет технологии SMART Technology. SMART (Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time-bound) система обучения – это интегративная система обучения, основанная на использовании интеллектуальных технологий, рациональных подходах и ресурсах. Использование технологии SMART Technologies в качестве альтернативы SMART Technologies модернизирует существующие технологии, расширяет их функциональность, делает их более гибкими и творческими.

SMART Technology – это цифровая образовательная среда для обмена информацией, встреч и анализа с помощью интеллектуального автоматизированного программного обеспечения. Он является одним из основных элементов в мире. Интерактивный уссуналар (smart-board, smart-pen, tablet), Virtual va kengitirilgan Real (VR, AR) Directory, Platforma Onlayn-



International Educators Conference

Hosted online from Toronto, Canada

Website: econfseries.com

7th November, 2025

обучения (Google Classroom, Moodle, Microsoft Teams, EduPage и bashcalar), Искусственный интеллект является основой анализа и оценки системы.

Создание индивидуальных условий обучения, развитие точных способностей и создание инновационной среды делают возможным обучение.

Цели обучения технолога в области интеллектуальных технологий. Операция нумерации. Виртуальная лаборатория и симулятор моделирования могут быть использованы для моделирования различных уровней риска.

Для того, чтобы получить максимальную отдачу от e-assessment, вам необходимо внимательно следить за результатами и быстро думать о возможностях получения прибыли.

Геймификация, интерактивные тесты, AR-обучение и видеоуроки на уроках юкув джараенина Кызылорды и повышения эффективности.

SMART технологии и их возможности, Технологии SMART Technology

Интерактивные доски Дастуровские модели, чертежи и технологические схемы.

Виртуальные лаборатории (Virtual Labs) для проведения экспериментов без реального оборудования и симуляции рабочего процесса.

Онлайновые образовательные платформы для массового обучения, обмена и обмена материалами.

AR / VR технологии 3D моделирование, визуализация технологических процессов.

Автоматизированное тестирование систем искусственного интеллекта, отслеживание траектории полета.

Мультимедийные сенсоры "Smart Classroom" автоматизируют управление пространством, пространством и ресурсами.

Эти воззрения основаны на идее о том, что индивидуализм, который он создает, является самореализующимся, а не технологическим феноменом.

Опыт внедрения интеллектуальных технологий в технологическое образование в Узбекистане.

В Узбекистане в последние годы большое внимание уделяется развитию инфраструктуры цифрового образования. В рамках президентской стратегии "Цифровой Узбекистан – 2030" школы и профессионально-технические



International Educators Conference

Hosted online from Toronto, Canada

Website: econfseries.com

7th November, 2025

учебные заведения оснащаются современными компьютерами, интернет-сетями и интерактивными инструментами.

Проекты "умных классов" реализуются в TDPU, TATU, NamDU и других высших учебных заведениях. Дистанционное образование также широко доступно через платформы EduPage, Google Classroom и Ziyonet.

Проблемы и решения при внедрении смарт-технологий

Проблемы: Недостаточное развитие техники и интернет-инфраструктуры, Низкая цифровая компетентность учителей, Стоимость смарт-оборудования, Сложность адаптации учебных программ к цифровой среде.

Организация регулярных тренингов по цифровой грамотности для учителей
Проблемы и решения при внедрении смарт-технологий, Проблемы: Недостаточное развитие техники и интернет-инфраструктуры, Низкая цифровая компетентность учителей, Стоимость смарт-оборудования, Сложность адаптации учебных программ.

Интеллектуальные технологии являются основным компонентом обучения на некоторых островах. Они обучение индивидуальных студентов, на протяжении всей жизни, современные специалисты готовят инновационные решения, все это время цифровая культура и технологическое мышление развивались.

Использование интеллектуальных технологий в технологическом образовании является важным фактором не только повышения качества образования, но и развития инновационного потенциала общества. С помощью таких технологий учащиеся приобретают современные знания и навыки, гармонизируя теорию с практикой. Поэтому создание интеллектуальной образовательной среды является основным направлением будущего образования.

Список использованной литературы

1. Указ Президента Республики Узбекистан Об утверждении стратегии "цифровой Узбекистан – 2030". -ПФ-6079, 5 октября 2020 г.
2. Закон "Об образовании". - Ташкент, 2020.



International Educators Conference

Hosted online from Toronto, Canada

Website: econfseries.com

7th November, 2025

3. Юлдашев Дж.Г‘., Усманов С. Теория и методика технологического образования. писок использованной литературы
4. Президента Республики Узбекистан Об утверждении стратегии” цифровой Узбекистан – 2030”. -ПФ6079, 5 октября 2020 г.
5. Закон "Об образовании". - Ташкент, 2020.
6. Юлдашев Дж.Г‘., Усманов С. Теория и методика технологического образования. - Ташкент: “наука и технологии”, 2022.
7. Нуриддинова М., Рахимов Д. Цифровые подходы и смарт-системы в технологическом образовании. - Научный сборник ТГПУ, 2023.
8. Хайруллаев О., Мирзаахмедов А. Инновационные образовательные технологии. - Ташкент: “наука и технологии”, 2021.
9. UNESCO. ICT in Education: учебная программа для школ и программа для преподавателей. - Париж: ЮНЕСКО, 2018.
10. ОЭСР. The Future of Education and Skills 2030. - ОЭСР Publishing, 2019.
11. Расулов М. Вопросы внедрения смарт-технологий в систему цифрового образования. - Журнал "педагогика и психология", №2, 2022.
12. Абдурахманова З. Основы технологической культуры и цифровых компетенций.ЭСР. The Future of Education and Skills 2030. - ОЭСР Publishing, 2019.
13. Эшонкулов А. Мехнат та'лими в технологии китайской методики. – Тошкент: “Укитувчи”, 2020.