

изменениями и командной динамики. Обозначенные исследованием аспекты и предложенные решения имеют потенциал стать основой для политики развития человеческих ресурсов в образовательной сфере на различных уровнях управления, что будет способствовать повышению общей эффективности и качества обучения в образовательных организациях.

Список литературы

1. Шукшина Л.В., Мизонова О.В. Командообразование как инструмент создания благоприятного имиджа учебного заведения // Russian Journal of Education and Psychology. 2018. – №1-2. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/komandoobrazovanie-kak-instrument-sozdaniya-blagopriyatnogo-imidzha-uchebnogo-zavedeniya> (дата обращения: 20.10.2025).
2. Цымбалюк В.А. Институционализация инноваций в деятельности образовательной организации: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 5.8.1. – Омск, 2023. – 25 с.
3. Губанова Е.В., Лазарева М.В. Программа развития как инструмент проектного управления образовательной организацией // Ученые записки Санкт-Петербургского университета технологий управления и экономики. – 2020. – №4 (72). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/programma-razvitiya-kak-instrument-proektnogo-upravleniya-obrazovatelnoy-organizatsiey> (дата обращения: 20.10.2025).
4. Ефремова О.В. Организационно-педагогические условия формирования педагогической команды в профессиональной образовательной организации: дис. на соиск. уч. степ. канд. пед. наук, 2015. – 140 с.

ОСНОВНЫЕ ПРИОРИТЕТЫ И НАПРАВЛЕНИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СТРАН В XXI ВЕКЕ

Абдуллаева Гулираъно

Студентка 2 курса направления “Лечебное дело” филиала КФУ в г. Джизак
guliranoabdullayeva26@gmail.com

Аннотация: В статье рассмотрены основные приоритеты и направления научно-технического развития стран в XXI веке. Анализируются ключевые тенденции глобального технологического прогресса, включая цифровизацию, развитие искусственного интеллекта, «зеленую» энергетику, биотехнологии, космические исследования и создание новых материалов. Особое внимание уделено вопросам устойчивого развития, международного сотрудничества и социальным аспектам научных инноваций. Отмечается, что формирование экономики знаний и повышение технологической независимости становятся стратегическими целями большинства государств.

Ключевые слова: научно-техническое развитие, инновации, цифровизация, искусственный интеллект, биотехнологии, энергетика, устойчивое развитие, новые материалы, космические технологии, экономика знаний.

MAIN PRIORITIES AND DIRECTIONS OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT OF COUNTRIES IN THE 21ST CENTURY

Annotation: The article examines the main priorities and directions of scientific and technological development of countries in the 21st century. It analyzes key global trends in technological progress, including digitalization, the development of artificial intelligence, green energy, biotechnology, space exploration, and the creation of new materials. Special attention is given to sustainable development, international cooperation, and the social aspects of scientific innovation. It is noted that the formation of a knowledge-based economy and the enhancement of technological independence have become strategic goals for most countries.

Keywords: scientific and technological development, innovation, digitalization, artificial intelligence, biotechnology, energy, sustainable development, new materials, space technology, knowledge economy.

XXI ASRDA MAMLAKATLARNING ILMIY-TEKNIKAVIY RIVOJLANISHINING ASOSIY USTUVOR YO'NALISHLARI

Annotatsiya: Maqolada XXI asrda mamlakatlarning ilmiy-texnikaviy rivojlanishining asosiy ustuvor yo'nalishlari va yo'nalishlari tahlil qilingan. Texnologik taraqqiyotning asosiy global tendensiyalari — raqamlashtirish, sun'iy intellektni rivojlantirish, “yashil” energetika, biotexnologiyalar, kosmik tadqiqotlar va yangi materiallar yaratish — yoritilgan. Barqaror rivojlanish, xalqaro hamkorlik va ilmiy innovatsiyalarning ijtimoiy jihatlariga alohida e'tibor qaratilgan. Maqolada bilimga asoslangan iqtisodiyotni shakllantirish va texnologik mustaqillikni oshirish ko'plab davlatlarning strategik maqsadi sifatida ta'kidlanadi.

Kalit so'zlar: ilmiy-texnikaviy rivojlanish, innovatsiyalar, raqamlashtirish, sun'iy intellekt, biotexnologiya, energetika, barqaror rivojlanish, yangi materiallar, kosmik texnologiyalar, bilimlar iqtisodiyoti.

Введение. XXI век стал эпохой стремительных технологических изменений, определяющих развитие мировой экономики, социальной сферы и международных отношений. Научно-технический прогресс сегодня — это не только фактор повышения производительности труда, но и ключ к решению глобальных проблем человечества: изменения климата, энергетической безопасности, продовольственного кризиса и демографических вызовов. Приоритеты научно-технического развития формируются с учетом этих вызовов и стратегических интересов каждой страны, но при этом прослеживаются и общие тенденции мирового масштаба.

Цифровизация и искусственный интеллект. Одним из главных направлений научно-технического развития XXI века является цифровая трансформация. Современные государства активно внедряют технологии искусственного интеллекта (ИИ), больших данных, Интернета вещей (IoT), облачных вычислений и кибербезопасности.

ИИ используется в промышленности, медицине, транспорте, образовании и управлении. Развитие цифровой экономики становится основой конкурентоспособности страны и ее способности к инновационному росту.

Энергетические технологии и переход к «зеленой» экономике. Важнейший приоритет — разработка и внедрение возобновляемых источников энергии: солнечной, ветровой, водородной, геотермальной. Мир стремится сократить зависимость от ископаемого топлива, чтобы снизить углеродный след и предотвратить глобальное потепление.

Страны инвестируют в создание «умных» энергосетей, накопителей энергии и технологий повышения энергоэффективности. Особое внимание уделяется развитию водородной энергетики и экологически чистого транспорта.

Биотехнологии и медицина будущего. Развитие биотехнологий открывает новые горизонты в здравоохранении, сельском хозяйстве и экологии. Геномное редактирование (CRISPR-технологии), клеточная инженерия и синтетическая биология позволяют создавать новые лекарства, проводить персонализированное лечение и разрабатывать устойчивые сельскохозяйственные культуры. Пандемия COVID-19 показала важность инвестиций в медицинскую науку, фармацевтику и системы биобезопасности.

Космические исследования и технологии. Космос перестал быть исключительно сферой научных исследований — он становится полем экономической активности. Развиваются частные космические компании, растет интерес к использованию спутниковых систем для связи, навигации и наблюдения за Землей. Страны стремятся к освоению Луны и Марса, созданию орбитальных станций нового поколения и использованию космических технологий для мониторинга климата и природных ресурсов.

Новые материалы и нанотехнологии. Создание новых материалов с уникальными свойствами — одно из ключевых направлений научно-технического прогресса. Наноматериалы, графен, сверхпроводники и «умные» покрытия находят применение в электронике, медицине, строительстве и обороне.

Социальные и гуманитарные аспекты научно-технического прогресса. Технологическое развитие невозможно без учета социальных последствий. Вопросы цифрового неравенства, этики искусственного интеллекта, защиты персональных данных и устойчивого развития становятся центральными в научных дебатах. Государства стремятся формировать инновационную культуру, систему образования, ориентированную на развитие критического мышления, инженерных и цифровых компетенций.

Заключение. Научно-техническое развитие XXI века определяется стремлением человечества к устойчивому, безопасному и справедливому будущему. Цифровые, биологические и энергетические технологии становятся основой нового технологического уклада,

формирующего «экономику знаний». Главная задача государств — обеспечить баланс между инновациями и социальной ответственностью, развивать международное сотрудничество и использовать достижения науки во благо человека и природы.

Список литературы

1. Глазьев С. Ю. Технологическое развитие экономики XXI века. — М.: Издательство «Наука», 2020. — 312 с.
2. Schwab K. The Fourth Industrial Revolution. Geneva: World Economic Forum, 2016. — 184 p.
3. Castells M. The Rise of the Network Society. — 2nd ed. — Oxford: Wiley-Blackwell, 2010. — 656 p.
4. Юдина Т. Н. Инновационная экономика: теория и практика. — М.: Юрайт, 2019. — 280 с.
5. World Bank. World Development Report 2023: Data for Better Lives. — Washington, DC: The World Bank, 2023. — 364 p.
6. United Nations. The Sustainable Development Goals Report 2024. — New York: United Nations Publications, 2024. — 200 p.

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ФАКТОР ЭВОЛЮЦИИ СОВРЕМЕННОГО ЯЗЫКА И ФОРМИРОВАНИЯ ЯЗЫКОВОЙ КОМПЕТЕНЦИИ У СТУДЕНТОВ

Насибуллина М.Д.

студентка филиала КФУ в г. Джизаке направление “Лингвистика”

Наврүзова Е.П.

Ассистент кафедры общественных наук

Аннотация: Статья исследует влияние искусственного интеллекта на язык, обучение иностранным языкам и коммуникацию молодежи. Рассматривается, как ИИ изменяет лексику, грамматику и стиль речи, поддерживает развитие всех компонентов языковой компетенции и помогает готовиться к международным языковым экзаменам. Особое внимание уделено его роли в формировании критического мышления, аналитических навыков и гибкости коммуникации у молодежи. Анализируются как возможности, так и ограничения технологий, а также необходимость сочетания ИИ с педагогическим сопровождением для эффективного и осознанного обучения.

Ключевые слова: искусственный интеллект, обучение иностранным языкам, подготовка к экзаменам, молодежная коммуникация, языковая компетенция, цифровое образование, критическое мышление.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AS A FACTOR IN THE EVOLUTION OF MODERN LANGUAGE AND THE FORMATION OF STUDENTS' LANGUAGE COMPETENCE

Nasibullina M.D.

Student of the Jizzakh branch of Kazan Federal University, Department of Linguistics

Navruzova E.P.

Assistant Department of Social Sciences

Annotation: The article examines the influence of artificial intelligence on language, foreign language learning, and youth communication. It explores how AI affects vocabulary, grammar, and speech style, supports the development of all components of language competence, and aids in preparation for international language exams. Special attention is given to its role in fostering critical thinking, analytical skills, and communicative flexibility among young people. Both the opportunities and limitations of these technologies are analyzed, as well as the necessity of combining AI with pedagogical guidance for effective and conscious learning.

Keywords: artificial intelligence, foreign language learning, exam preparation, youth communication, language competence, digital education, critical thinking.

TALABALARDA TIL KOMPETENSIYASINI RIVOJLANTIRISHDA SUN'Y INTELLEKTNING O'RNI