

# **ЗНАЧЕНИЕ РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ И ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СОВРЕМЕННОМ СОЦИУМЕ**

**Бозоров Ж. С.**

*Преподаватель Ташкентский университет информационных технологий имени Мухаммада ал-Хоразмий Каршинский филиал. г.Карши, Узбекистан*

*Аннотация. В статье рассматривается роль информационно-коммуникационных и цифровых технологий в развитии современного общества. Анализируются ключевые направления их применения, такие как экономика, образование, здравоохранение и социальная сфера. Особое внимание уделяется влиянию цифровизации на повседневную жизнь граждан, а также возможным рискам и вызовам, связанным с быстрым технологическим прогрессом. Цифровые технологии являются неотъемлемой частью современного мира, определяющей динамику социального и экономического развития.*

*Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии, цифровизация, социальные изменения, цифровая экономика, технологический прогресс, инновации, кибербезопасность.*

## **THE IMPORTANCE OF INFORMATION, COMMUNICATION AND DIGITAL TECHNOLOGIES DEVELOPMENT IN MODERN SOCIETY**

**Bozorov J. S.**

Teacher at Tashkent University of Information Technologies named after Muhammad al-Khwarizmi, Karshi branch, Karshi City, Uzbekistan.

*Abstract. The article examines the role of information, communication and digital technologies in the development of modern society. Key areas of their*

*application, such as economics, education, healthcare and the social sphere, are analyzed. Particular attention is paid to the impact of digitalization on the daily life of citizens, as well as possible risks and challenges associated with rapid technological progress. Digital technologies are an integral part of the modern world, determining the dynamics of social and economic development.*

*Keywords: information and communication technologies, digitalization, social change, digital economy, technological progress, innovation, cybersecurity.*

Современный социум переживает кардинальные изменения под влиянием развития информационно-коммуникационных и цифровых технологий. Они трансформируют не только экономические процессы, но и образовательную, медицинскую и социальную сферы, изменяя привычные модели взаимодействия между людьми, государством и бизнесом.

В современном мире информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) и кибербезопасность играют ключевую роль в развитии общества, бизнеса и государственных структур. Их развитие направлено на создание новых инструментов, повышающих удобство и эффективность передачи, обработки и защиты информации.

1. Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) – это совокупность методов, процессов и программно-аппаратных средств, используемых для сбора, обработки, хранения, передачи и защиты информации. Они охватывают такие сферы, как интернет, мобильная связь, облачные вычисления, искусственный интеллект и большие данные.

2. Кибербезопасность – это комплекс мер, направленных на защиту компьютерных систем, сетей и данных от киберугроз, включая вирусные атаки, хакерские взломы, фишинг и утечки конфиденциальной информации.

Развитие ИКТ и кибербезопасности в настоящее время

1. Искусственный интеллект и автоматизация.
  - Внедрение ИИ в бизнесе, медицине, образовании и промышленности ускоряет процессы анализа данных и принятия решений.

- Автоматизация систем управления, чат-боты, голосовые помощники и умные устройства упрощают коммуникацию и выполнение задач.

## 2. Цифровизация и облачные технологии.

- Компании и государственные учреждения переходят на цифровые системы хранения и обработки данных, сокращая зависимость от бумажных носителей.

- Облачные вычисления позволяют безопасно хранить и управлять данными, а также обеспечивают удаленный доступ к ресурсам.

## 3. 5G и развитие сетей.

- Внедрение технологии 5G обеспечивает высокоскоростной интернет, что способствует развитию Интернета вещей (IoT), беспилотного транспорта и умных городов.

## 4. Киберугрозы и усиление безопасности.

- Рост числа кибератак требует усиления мер по защите информации. Разрабатываются новые системы шифрования, многофакторной аутентификации и мониторинга сетевой активности.

- Правительства и крупные компании внедряют стандарты кибербезопасности и обучают сотрудников основам защиты данных.

## 5. Блокчейн и защита данных.

- Технология блокчейн применяется для безопасных транзакций, децентрализованных финансов (DeFi) и хранения цифровых записей без риска подделки.

Развитие информационно-коммуникационных технологий и кибербезопасности является необходимостью в условиях цифровой трансформации общества. Оно направлено не только на повышение эффективности работы различных сфер деятельности, но и на защиту данных от киберугроз, обеспечивая стабильность и безопасность информационного пространства.

Цель данной статьи — рассмотреть значение этих технологий в современном обществе и их влияние на различные аспекты жизни.

## Основные направления влияния цифровых технологий

1. **Экономика и бизнес.** Цифровизация способствует развитию электронной коммерции, автоматизации производственных процессов и внедрению искусственного интеллекта в бизнес-аналитику. Интернет-банкинг, блокчейн и большие данные формируют новые модели управления финансами и ресурсами.

2. **Образование.** Интернет и цифровые платформы позволяют создать условия для дистанционного обучения, адаптивных образовательных программ и интерактивных методик преподавания. Онлайн-курсы, виртуальные лаборатории и искусственный интеллект помогают сделать образование доступным для всех.

3. **Здравоохранение.** Цифровая медицина внедряет телемедицину, электронные медицинские карты, системы диагностики на основе искусственного интеллекта и биометрические технологии, что повышает качество медицинского обслуживания и доступность медицинских услуг.

4. **Социальные коммуникации.** Развитие социальных сетей, мессенджеров и цифровых платформ изменяет способы общения, расширяет возможности для ведения бизнеса и организации общественных инициатив. Однако с этим связаны и вызовы, такие как защита персональных данных и борьба с дезинформацией.

Вызовы и перспективы. Несмотря на очевидные преимущества цифровизации, общество сталкивается с рядом вызовов: кибербезопасность, цифровое неравенство, утечка персональных данных и зависимость от технологий. Решение этих проблем требует комплексного подхода, включающего правовое регулирование, развитие цифровой грамотности и инвестиции в технологическую инфраструктуру.

Информационно-коммуникационные и цифровые технологии играют ключевую роль в развитии современного общества. Они способствуют экономическому росту, повышению качества жизни и модернизации ключевых сфер деятельности. Однако важно не только использовать их

потенциал, но и учитывать возможные риски, обеспечивая безопасное и устойчивое цифровое развитие.

### Список использованной литературы:

1. Бозорова, Н. Ж. (2023). СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБРАЗОВАНИЯ В ОБУЧЕНИИ РУССКОГО ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ. *Экономика и социум*, (1-2 (104)), 607-610.
2. Бозорова, Н. Ж. (2024). ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИИ ПРОДУКТИВНОГО ЧТЕНИЯ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА КАК ИНОСТРАННОГО. *Экономика и социум*, (2-1 (117)), 916-921.
3. Бозорова, Н. Ж., & Азизова, Н. Б. (2024). Технология Продуктивного Чтения: Приёмы Предтекстовой Деятельности В Обучении Русскому Языку Как Иностранному. *International Journal of Formal Education*, 3(1), 222-224.
4. Бозорова, И. Ж. (2019). Технологии создания электронных библиотек и электронных музеев. In *European Scientific Conference* (pp. 95-97).
5. Vozorova, I. J., & Abdullayeva, S. U. (2017). THE DEVELOPMENT AND ANALYSIS OF METHODS OF CREATING ELECTRONIC EDUCATIONAL RESOURCES FOR CHILDREN WITH DISABILITIES. In *Институты и механизмы инновационного развития: мировой опыт и российская практика* (pp. 11-13).
6. Jumanazarovna, B. I. (2023). The Use of Digital Technologies in the Process of Improving Economic Systems for Accounting for Inventory Items. *Miasto Przyszłości*, 36, 62-65.
7. Vozorova, I. (2023). Features of information systems of economic accounting of material and technical assets. *Science and innovation*, 2(A6), 345-348.
8. Бозорова, И. Ж. (2023). Принятие решений в сфере финансов в условиях цифровой трансформации. *Экономика и социум*, (1-2 (104)), 603-606.

9. Бозорова, И. Ж. (2024). МЕСТО И РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ. *Экономика и социум*, (2-1 (117)), 910-915.

10. Бозорова, И. Ж. (2023). Учёт методов оценки товарно-материальных запасов. *INNOVATION IQTISODIYOTNI SHAKLLANTIRISHDA AXBOROT KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARINING TUTGAN O'RNI*, 1(1).

11. Бозорова, И. Ж. (2020). Принцип работы электрокардиографа и его роль в современной медицине. In *научные достижения студентов и учащихся* (pp. 25-27).