

## РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

**Хазраткулова Азима Жахон кизи**

**САМГИЯ Нарпайский факультет иностранных языков русской филологии**

**ученицы первого курса группы 25.06**

**Научный руководитель: Бобокулов Шерзод Шеркулович**

**<https://doi.org/10.5281/zenodo.17947857>**

### **Аннотация**

В этой статье можно понять как информационные технологии играют очень большую роль в человеческом обществе. Как люди не осознавая это ползуются сайтами и приложениями для получения информации для своей же пользы.

**Ключевые слова:** Управление и безопасность; повседневная жизнь; образование и наука; коммуникации и социальное взаимодействие; экономика и бизнес.

### **▪ РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЖИЗНИ ОБЩЕСТВА**

В современном мире информационные технологии (ИТ) играют постоянно возрастающую роль, проникая во все сферы человеческой деятельности. Информационные технологии представляют собой комплекс взаимосвязанных научных и технических дисциплин, изучающих и применяющих методы создания, обработки, хранения, защиты и передачи информации с использованием вычислительной техники.

Всего полвека назад зависимость людей от компьютерных технологий и глобальной сети была несопоставима с сегодняшней. В то время вся необходимая информация хранилась преимущественно в библиотеках, и ее поиск требовал значительных временных затрат и усердия – ресурс, который всегда ценился высоко. Сегодня, в XXI веке, веке информационных технологий, доступ к информации стал гораздо проще и быстрее. Чтобы найти интересующие сведения, достаточно включить компьютер и воспользоваться интернетом, где вероятность успешного поиска стремится к 100%. Это бесспорно экономит время, делая информацию несравнимо более доступной.

Большинство государств активно переходят к так называемому «информационному обществу». Это тип общества, где значительная часть рабочей силы занята в сферах обработки, хранения, создания, переработки данных и, что особенно важно, генерации знаний. Некоторые страны находятся на начальных стадиях этого перехода или активно его осуществляют.

Внимание к традиционным печатным средствам массовой информации, таким как газеты, журналы и книги, постепенно снижается. Можно предположить, что через 20-30 лет эти издания могут исчезнуть с прилавков. У этого процесса, безусловно, есть как положительные, так и отрицательные стороны.

С одной стороны, переход на электронные форматы выгоден с точки зрения экологии, поскольку снижается нагрузка на окружающую среду. Кроме того, хранение больших объемов информации в цифровом виде намного удобнее и эффективнее. С другой стороны, социум становится всё более зависимым от технологий. Эту зависимость можно сравнить с «цифровой наркоманией», когда человек практически не выпускает гаджет из рук в течение дня, и его отсутствие воспринимается как настоящая трагедия. Множество людей бесцельно тратят время в социальных сетях, подменяя живое общение набором символов и смайликов. Хотя для удаленного общения или при

физической невозможности встречи это является большим плюсом, зачастую мы злоупотребляем такими возможностями. Важно помнить, что внедрение информационных технологий, хоть и упростило многие аспекты нашей жизни, также привело к значительным изменениям в социальном взаимодействии.

#### ▪ Влияние технологий на современное общество

Технологии занимают центральное место в современном обществе, кардинально трансформируя наше взаимодействие друг с другом и с окружающим миром. С каждым годом их интеграция в повседневную жизнь становится все глубже, охватывая самые разнообразные сферы: от общения и профессиональной деятельности до развлечений и образования.

Одним из наиболее значимых изменений, принесенных технологиями, является эволюция коммуникаций. Благодаря появлению социальных сетей, мессенджеров и видеосвязи, мы теперь можем легко поддерживать связь с друзьями и семьей, независимо от их местонахождения. Это существенно расширило наши возможности и изменило характер общения, делая его более глобальным и мгновенным.

Влияние технологий на рабочую среду также колоссально. Онлайн-платформы для удаленной работы предоставляют возможность выполнять профессиональные обязанности из любой точки мира, что способствует улучшению баланса между карьерой и личной жизнью. Применение современных инструментов и программного обеспечения помогает автоматизировать рутинные процессы и значительно повышает общую эффективность труда.

Сфера образования также претерпела значительные изменения. Технологии преобразовали подходы к обучению и доступ к знаниям. Онлайн-курсы, интерактивные вебинары и специализированные образовательные платформы делают обучение более гибким и доступным для широкого круга людей. Это открывает новые горизонты для непрерывного саморазвития и позволяет каждому учиться в наиболее комфортном для себя темпе.

- Конечно же информационные технологии используются и в науке и в обучение детей. Люди часто пользуются информационными сетями для того чтобы узнавать новые информации. Сейчас мы подробно изучим этот вопрос.

#### Роль информационных технологий в образовании и науке

Образование и наука в контексте информационных технологий (ИТ) представляют собой комплексную область, объединяющую компьютерные науки, разработку программного обеспечения, сетевые технологии и работу с данными. Целью этой интеграции является совершенствование процессов обучения, исследований и управления информацией.

Сюда входят такие направления, как разработка передовых алгоритмов и языков программирования, создание систем искусственного интеллекта (ИИ), эффективное управление базами данных и проектирование интуитивно понятных пользовательских интерфейсов.

В сфере образования эти технологии применяются для персонализации учебного процесса, значительного повышения его качества и расширения доступа к знаниям через разнообразные онлайн-платформы.

## ▪ Экономика и бизнес в сфере информационных технологий (ИТ)

Экономика и бизнес в сфере ИТ представляют собой динамичное слияние управленческих подходов и цифровых инструментов. ИТ, включая автоматизацию процессов, анализ данных и развитие электронного бизнеса, играют ключевую роль в оптимизации операций, сокращении издержек, повышении эффективности и создании совершенно новых бизнес-моделей. Это привело к трансформации традиционных отраслей в инновационную, ориентированную на данные виртуальную экономику, где цифровые платформы становятся основой для роста и конкурентного преимущества.

Ключевые аспекты:

- Автоматизация и оптимизация: ИТ позволяют автоматизировать рутинные задачи, существенно улучшать качество товаров и услуг, а также оперативно реагировать на изменения рынка, что ведет к снижению общих затрат.
- Электронный бизнес (e-business): Эта концепция охватывает всю деятельность, основанную на цифровых технологиях, включая электронную коммерцию, мобильные продажи, онлайн-банкинг, операции с ценными бумагами, страхование и предоставление различных услуг через интернет.
- Новая экономика: ИТ формируют виртуальное пространство, где возникают новые формы экономической активности, такие как продажа информационных продуктов и предоставление услуг через глобальные интернет-платформы.
- Стратегическая роль ИТ: Информационные системы становятся стратегическим инструментом управления, позволяя быстро тестировать гипотезы, эффективно масштабировать проекты и поддерживать высокую конкурентоспособность.

Примеры применения:

- Финансы: Развитие финтех-решений, электронных платежных систем и цифровых операций на фондовых биржах.
- Маркетинг: Создание персонализированных предложений и эффективной онлайн-рекламы.
- Управление: Использование ERP-систем, CRM-решений и облачных сервисов для оптимизации командной работы и бизнес-процессов.

## ▪ Информационная безопасность: виды, угрозы, средства защиты данных

В этой статье мы подробно рассмотрим, какие данные требуют защиты, на каких фундаментальных принципах строится обеспечение информационной безопасности (ИБ), изучим существующие концепции ИБ, основные угрозы и эффективные средства защиты.

Что такое информационная безопасность?

Информационная безопасность — это специализированное направление в ИТ, которое сосредоточено на обеспечении конфиденциальности, целостности и доступности данных, а также их защите от разнообразных внешних и внутренних угроз. ИБ охватывает широкий спектр технологий, стандартов, процессов и практик, предназначенных для поддержания безопасности информации в корпоративных средах.

Главная задача ИБ состоит в предотвращении несанкционированного доступа, утечек и модификации данных. Это достигается за счет внедрения комплексных технических, программных, аппаратных и организационных мер, направленных на

предупреждение, своевременное выявление и эффективное реагирование на кибератаки.

Кроме того, информационная безопасность способствует соблюдению законодательных и регуляторных требований, защите деловой репутации компании и гарантирует непрерывность ключевых бизнес-процессов.

### **Принципы информационной безопасности**

Информационная безопасность базируется на трех основополагающих принципах, которые формируют фундамент для разработки защитных систем и служат основой для различных технических и процедурных мер по обеспечению безопасности данных.

- **Конфиденциальность:** Этот принцип призван гарантировать защиту информации от несанкционированного раскрытия. Конфиденциальные данные должны быть доступны исключительно тем лицам, которым они необходимы для выполнения их служебных обязанностей, и не подлежат доступу посторонних.

- **Целостность:** Принцип целостности информации обеспечивает её сохранность от изменений или потери. Это означает, что данные должны быть защищены от любых видов несанкционированных модификаций: будь то внесение ошибочных данных, умышленное искажение или случайное удаление.

- **Доступность:** Принцип доступности информации предполагает обеспечение бесперебойного доступа к ней для авторизованных пользователей. Информация должна быть доступна для использования и обработки в необходимом объеме и в тот момент, когда это требуется.

### **Adabiyotlar, References, Литературы:**

1. <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-informatsionnyh-tehnologiy-v-nauke-i-obrazovanii>
2. <https://scienceforum.ru/2018/article/2018009881>
3. <https://fin-ctrl.ru/glossary/informacionnaya-bezopasnost>