*C.И. Новикова*

*Преподаватель*

*ГБПОУ «Борский Губернский колледж»*

*Россия, Нижегородская область, г.о.города Бор*

**Искусственный интеллект и цифровизация общества: новые горизонты и вызовы.**

В XXI веке цифровизация стала неотъемлемой частью глобального развития, а искусственный интеллект (ИИ) превратился в её ключевой двигатель. Эти два явления взаимосвязаны: цифровые технологии создают инфраструктуру для данных, а ИИ анализирует их, предлагая решения, которые меняют экономику, социальную сферу и повседневную жизнь. Однако наряду с возможностями возникают и серьёзные вопросы — от этических дилемм до угрозы цифрового неравенства.

Цифровизация как основа современного общества.

Цифровизация — это процесс перевода информации, коммуникаций и услуг в цифровой формат. Она охватывает всё: от госуслуг и банкинга до образования и здравоохранения. Пандемия COVID-19 ускорила этот переход, сделав удалённую работу, онлайн-обучение и телемедицину новой нормой. Однако настоящий прорыв стал возможен благодаря интеграции ИИ, который превращает «сырые» данные в осмысленные действия.

Роль ИИ в цифровой трансформации.

Искусственный интеллект, особенно в формате машинного обучения и нейросетей, стал инструментом для анализа гигантских массивов данных. Вот несколько сфер, где его влияние наиболее заметно:

1. **Умные города**: ИИ оптимизирует транспортные потоки, управляет энергопотреблением и следит за экологией. Например, в Сингапуре система UrbanSense прогнозирует пробки, а в Барселоне датчики сокращают расход воды.

2. **Медицина**: Алгоритмы диагностируют заболевания по снимкам точнее человека. Проект DeepMind от Google предсказывает структуру белков, что ускоряет разработку лекарств.

3. **Образование**: Персонализированные планы обучения, автоматическая проверка заданий и чат-боты-репетиторы (например, ChatGPT) делают образование доступнее.

4. **Бизнес**: ИИ прогнозирует спрос, выявляет мошенничество и автоматизирует сервис. Amazon использует роботов на складах, а банки внедряют кредитные скоринговые системы.

Вызовы на пути цифрового общества.

Несмотря на прогресс, внедрение ИИ и цифровизация сталкиваются с критическими проблемами:

- **Цифровое неравенство**: По данным ООН, 37% населения мира не имеют доступа к интернету. Это создаёт разрыв между «цифровыми» и «аналоговыми» регионами.

- **Безработица**: Автоматизация лишает работы миллионы людей. Всемирный банк прогнозирует, что к 2030 году исчезнет 50–85 млн работы, особенно в сферах логистики и администрирования.

- **Этика и безопасность**: Алгоритмы могут воспроизводить предвзятость (например, расовую или гендерную), а кибератаки становятся изощрённее. Утечки данных, как в случае с Facebook и Cambridge Analytica, подрывают доверие.

- **Регулирование**: Государства отстают от технологий. Законы вроде GDPR в ЕС — лишь первый шаг. Нужны глобальные стандарты для контроля за ИИ.

Будущее: баланс между инновациями и гуманизмом.

Чтобы цифровизация принесла пользу всем, необходимо:

- Инвестировать в цифровую инфраструктуру и образование, сокращая разрыв между странами и поколениями.

- Разрабатывать этические кодексы для ИИ, исключающие дискриминацию и обеспечивающие прозрачность решений.

- Создавать программы переквалификации для работников, заменяемых роботами.

- Укреплять международное сотрудничество, как в случае с Парижским соглашением по ИИ (2021), где 193 страны договорились о принципах ответственного использования технологий.

Заключение.

Искусственный интеллект и цифровизация перестраивают общество, предлагая инструменты для решения глобальных проблем — от изменения климата до доступности медицины. Однако их потенциал может быть реализован только при условии сбалансированного подхода, где технологии служат человеку, а не наоборот. Как писал футуролог Рэй Курцвейл: «Технология — это обоюдоострый меч. Она даёт нам огонь, но при этом может и спалить дом». Задача человечества — научиться им управлять.

Библиографический список:

1. Основы цифровой трансформации общества : учебник для вузов / Н. А. Горелов, О. Н. Кораблева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024.
2. Современные тенденции развития цифровизации общества: научно-образовательная и библиотечно-информационная среда / Шрайберг Яков Леонидович: Издательство Инфра-М, 2024
3. Жизнь 3.0. Быть человеком в эпоху искусственного интеллекта /Макс Тегмарк: Издательство [Corpus](https://www.labirint.ru/pubhouse/3142/), 2019
4. Глубокое обучение /Гудфеллоу Ян, Бенджио Иошуа, Курвилль Аарон: Издательство ДМК ПРЕСС, 2018
5. Искусственный интеллект и экономика. Работа, богатство и благополучие в эпоху мыслящих машин /Роджера Бутла: Издательство [АЛЬПИНА ПАБЛИЩЕ](https://www.chitai-gorod.ru/publisher/alpina-pablisher-117256), 2023
6. Как учится машина. Революция в области нейронных сетей и глубокого обучения /Ян Лекун: Издательство [АЛЬПИНА PRO](https://www.ozon.ru/publisher/alpina-pro-100129107/), 2021
7. Человек + машина. Новые принципы работы в эпоху искусственного интеллекта /Пол Доэрти, Джеймс Уилсон, Издательство МИФ, 2019
8. <https://yandex.ru/search/?text=https%3A%2F%2Fkartaslov.ru%2Fкниги%2FМарсель_Имамов_Цифровизация_и_общество_эпоха_перемен%2F2++++&lr=20037&clid=2313421-104&win=609>
9. <https://xtern.ru/upload/iblock/2d3/2d3acb502feb6b56912d6d3fab8fe655.pdf>
10. <https://upravlenieobrazovania.rh.eduru.ru/media/2021/08/23/1304114966/Shiman_O.A._Ispol_zovanie_vozmozhnostej__a_urokax_i_pri_podgotovke_k_GIA.pdf>