

Конспект лекции: Обзор рынка ML и перспективных технологий, опыт зарубежных стран

Введение

Рынок машинного обучения (ML) и искусственного интеллекта (ИИ) переживает стремительный рост. По данным исследования компании Coherent Market Insights, рынок ИИ и ML ожидает значительный рост до 2032 года, с оценкой в 120,9 миллиарда долларов в настоящее время и прогнозируемым увеличением до 190,5 миллиарда долларов к 2032 году при среднегодовом темпе роста 32% между 2023 и 2032 годами¹.

Ключевые тренды на рынке ML и ИИ

1. **Расширение Генеративного ИИ:** Модели, такие как ChatGPT и DALL·E, трансформируют создание контента и креативные индустрии¹.
2. **Автоматизация с Использованием ИИ:** Бизнес интегрирует ИИ-автоматизацию для повышения эффективности и улучшения принятия решений¹.
3. **Рост Применения Edge AI:** Обработка данных в реальном времени для снижения задержек и повышения безопасности в приложениях IoT¹.
4. **Развитие Объяснимого ИИ (XAI):** Увеличение внимания к прозрачности и интерпретируемости моделей ИИ для формирования доверия¹.

Опыт зарубежных стран

- **Северная Америка:** США, Канада и Мексика активно развивают рынок ИИ и ML, с фокусом на инновациях и инвестициях в технологии¹.
- **Европа:** Германия, Франция, Великобритания и другие страны Европы также активно участвуют в развитии ИИ и ML, с акцентом на этике и регулировании¹.
- **Азиатско-Тихоокеанский регион:** Китай, Япония и Корея являются лидерами в области ИИ и ML, с значительными инвестициями в исследования и разработки¹.

Задачи в сфере государственного управления и их автоматизация на базе ML

1. **Экономическая безопасность и финансовый мониторинг:** Использование методов ML для выявления и предотвращения финансовых преступлений².
2. **Таможенная безопасность:** Технологии ИИ упрощают процедуры торговли и обеспечивают безопасность трансграничной торговли².
3. **Социальная инженерия и информационное противоборство:** Применение систем ИИ для анализа и предотвращения социальной инженерии².
4. **Прогнозирование политических событий:** Создание интеллектуальных систем для прогнозирования и влияния на политические события².

Заключение

Рынок ML и ИИ предлагает значительные возможности для роста и инноваций. Опыт зарубежных стран показывает, что интеграция этих технологий может существенно улучшить государственное управление и экономику.

Автоматизация задач с помощью ML может повысить эффективность и безопасность во многих секторах.

Библиографические ссылки: [1](#) Рынок Искусственного Интеллекта (ИИ) и Машинного Обучения: Прогноз до 2032 года. Coherent Market

Insights. [2](#) Искусственный интеллект в решении актуальных социальных и экономических проблем XXI века. НИУ ВШЭ в Перми. [3](#) Ключевые тренды развития рынка суперкомпьютеров. CNews.

Разбор часто встречающихся задач в сфере государственного управления и их автоматизация на базе ML

1. Автоматизация рутинных процессов

- **Применение:** Обработка документов, регистрация заявок граждан, автоматизация закупочной деятельности госструктур [12](#).
- **Технологии:** Нейронные сети, чат-боты для взаимодействия с гражданами [2](#).
- **Преимущества:** Сокращение бюрократии, повышение эффективности обслуживания [2](#).

2. Управление и анализ данных

- **Применение:** Анализ больших данных для прогнозирования и моделирования экономических, социальных и экологических сценариев [1](#).
- **Технологии:** Платформы больших данных, интеллектуальные аналитические системы [1](#).
- **Преимущества:** Оптимизация распределения государственных ресурсов, мониторинг и анализ рисков [1](#).

3. Обеспечение прозрачности и подотчётности

- **Применение:** Использование аналитических инструментов для отслеживания выполнения задач и выявления проблем [2](#).
- **Технологии:** Системы мониторинга на основе ИИ для повышения прозрачности госорганов [2](#).
- **Преимущества:** Повышение доверия граждан к государственным органам [2](#).

4. Персонализация государственных услуг

- **Применение:** Применение предиктивных моделей для персонализированного предоставления госуслуг [1](#).
- **Технологии:** Использование данных для создания индивидуальных услуг на основе потребностей граждан [1](#).
- **Преимущества:** Улучшение качества обслуживания и удовлетворенности граждан [1](#).

5. Борьба с преступностью и безопасность

- **Применение:** Системы ИИ для сбора информации о преступлениях и их предотвращения [2](#).
- **Технологии:** AI for Social Good и подобные системы [2](#).
- **Преимущества:** Предсказание и предотвращение преступлений, повышение безопасности [2](#).

6. Управление инфраструктурой

- **Применение:** Оптимизация работы светофоров и управления дорожным движением с помощью ИИ^{[2](#)}.
- **Технологии:** Системы Smart Traffic Lights^{[2](#)}.
- **Преимущества:** Снижение пробок и улучшение транспортной инфраструктуры^{[2](#)}.

Заключение

Использование технологий машинного обучения и искусственного интеллекта в государственном управлении позволяет существенно повысить эффективность и прозрачность государственных услуг, оптимизировать процессы и улучшить качество жизни граждан. Автоматизация рутинных задач, анализ данных и персонализация услуг являются ключевыми направлениями применения ИИ в госуправлении.

Библиографические ссылки:

- ^{[1](#)} CNews. Чем ИИ может быть полезен в госуправлении? Мнения... (2025).
- ^{[2](#)} Sber. Искусственный интеллект в государственном управлении (2024).