

# Лекция «Банки будущего: как технологии ИИ меняют финансы». Конспект.

**Спикер:** Валиуллин Адель Марсович, Первый Вице-Президент, руководитель направления ИИ в Газпромбанке.

**VK:** vk.com/valiullin

**TG:** t.me/valiullin

**Email:** adel.valiullin@gazprombank.ru

## Введение

### Предисловие

Как в финансовой сфере применяются современные технологии и ИИ?

Лектор учился в "Бауманке" и параллельно на курсах Технопарка, преподавал в "Бауманке" и ВШЭ. Сейчас работает в центре технологий искусственного интеллекта Газпромбанка.

Средний возраст команды центра 28 лет. По мнению Аделя Марсовича, профессии, связанные с ИИ – для молодых. В команде есть выпускники Сириуса.

### История развития Ai:

- 1956 – Появление Ai
- 1956 – "Eliza" – Первый виртуальный собеседник
- 1997 - "Deep Blue" – Компьютер обыграл мирового чемпиона по шахматам
- 2011 – "Watson" – суперкомпьютер от IBM победил в конкурсе эрудитов
- 2016 – "AlphaGo" – ИИ побеждает мирового чемпиона по Go
- 2018 – "OpenAI Five" – ИИ обыграл чемпионов мира по Dota 2
- 2022 – "ChatGPT" – ИИ Чат-бот "убийца" Google

### Что такое AI?

Это область компьютерных технологий, на основе которых создают умные программы. Такие сервисы могут выполнять сложные задачи, ранее считавшиеся исключительной прерогативой человека.

Его можно разделить на:

1. Сильный ИИ
2. Слабый ИИ

Сейчас мы находимся где-то посередине между слабым и сильным ИИ, т.к., в основном, ИИ специализируются на решении конкретных задач.

ИИ внедряется во многие сервисы крупных корпораций. Так, у Google ИИ интегрирован в большинство сервисов.

Почему AI сейчас актуален?

1. Из-за большого объема данных, которые надо обработать
2. Из-за существования мощных вычислительных ресурсов

Сложно представить области, в которые нельзя внедрить технологии ИИ. AI применяется во всех сферах жизни:

- Финансы
- Здравоохранение
- Образование
- Юриспруденция
- Производство
- Ритейл
- Кибербезопасность
- Развлечения
- Транспорт
- Сельское хозяйство
- Услуги
- Умный город
- и т.д...

Остановимся на финансах.

## **ИИ в сфере финансов**

Современные банки сильно отличаются от прошлого. Многие банки становятся IT компаниями, превращаются в цифровые банки.

Более 80% решаются с помощью ИИ.

- ИИ анализирует большие объемы информации в сотни раз больше, чем человек
- Использование алгоритмов исключает фактор человеческой ошибки
- ИИ может автоматизировать множество рутинных задач

С какими типами данных работает ИИ?

- Таблицы
- Изображения
- Тексты
- Аудио
- и т.д...

Основные критерии запуска ИИ проекта:

- Сначала нужно понять, есть ли экономический эффект от внедрения современных технологий

- Наличие источника данных
- Регулярность задачи

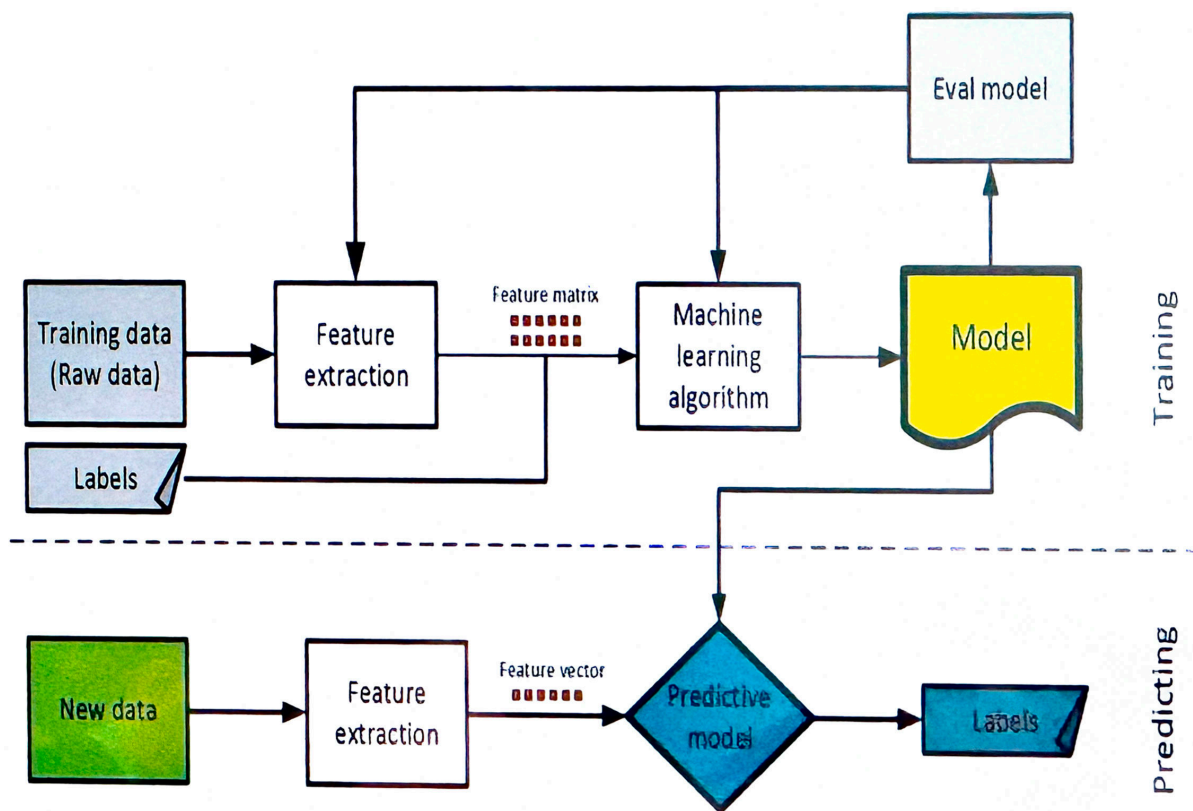
Какие задачи решаются в банке? Внутри Газпромбанка 12 задач.

- Рисковые модели
- Антифрод
- Персональные предложения
- Отток клиентов
- Повышения качества обслуживания клиентов
- Чат-боты
- Биометрия (голос, видео)
- и т.д...

### Применение ИИ в кредитном скоринге.

ИИ используется для анализа больших объемов данных по кредитам и создания моделей, которые могут предсказать вероятность дефолта заемщика.

Модели обучаются на больших объемах данных. Таблица данных включает в себя информацию, кредитной истории



## **Антифрод, анализ транзакций**

Обучается модель на данных о транзакциях и находятся закономерности между данными о транзакции и её типом (мошенническая или нет)

## **Биометрия**

В банке происходит верификация голоса клиента с высокой точностью.

## **Legal AI**

— Это помощник юриста на базе ИИ

## **AI агенты**

Появляются “Цифровые сотрудники”, которые могут решать множество задач. Например: запланировать поездку, сам общаться с другими ИИ и людьми и т.д.

## **Кто такой ИИ специалист?**

Специалист по ИИ – это программист, который создаёт, обучает и внедряет модели ИИ. Работа ведётся на стыке трёх областей: программирование, статистика и ИИ

Требования к специалисту:

- Фундаментальное образование
- Уверенные знания языка Python
- Понимание предметной области
- Опыт работы с базами данных
- Знания в области AI (ML, NLP, RL, CV, LLM)

Существует множество курсов, соревнований по ИИ (призовые фонды до \$1,5 млн), хакатонов, исследовательских программ. Также, хорошим способом обучения является создание pet-проектов.

## **Новые супергерои: кто правит миром сегодня?**

Мадридский «Реал» заплатил за трансфер Криштиану Роналду меньше, чем Цукерберг потратила на Юя Цзяхуэй. (Около \$100 млн)