8 (495) 698-63-64
8 (800) 234-55-22
seminar@finkont.ru
www.finkont.ru

# Искусственный интеллект (ИИ) для финансиста: от рутины к стратегическому управлению финансами

На обучении финансисты узнают, как быстро получать пользу от внедрения ИИ, но при этом не попадать в ловушки. Специалисты, не имеющие навыков программирования, научатся применять ИИ в финансах. В практикумах рассматриваются возможности ИИ в оптимизации процессов и автоматизации рутинных задач финансового блока, таких как анализ больших данных, анализ исторических данных для прогнозирования, построение сценарных бюджетных и инвестиционных моделей, оценка рисков, выработка оптимальных решений для повышения доходности компании. Программа предполагает работу с фактическим данными слушателей: отчетами, примерами из практики бизнеса, данными о деятельности компании.

**Дата проведения:** 8 - 11 июня 2027 с 10:00 до 17:30

**Артикул:** СП15767

**Вид обучения:** Курс повышения квалификации

**Формат обучения:** Онлайн-трансляция

**Срок обучения:** 4 дня

**Продолжительность обучения:** 32часа

**Стоимость участия:** 59 500 руб.

**Для участников предусмотрено:** Методический материал.

**Документ по окончании обучения:** По итогам обучения слушатели, успешно прошедшие итоговую аттестацию по программе обучения, получают Удостоверение о повышении квалификации в объеме 32 часов, (в соответствии с лицензией на право ведения образовательной деятельности, выданной Департаментом образования и науки города Москвы).

## Для кого предназначен

Финансовых директоров, руководителей финансовых служб, финансовых аналитиков, специалистов финансового сектора, специалистов по бюджетированию, инвестиционных аналитиков, финансовых консультантов.

## Результат обучения

**В результате обучения на программе слушатели научатся применять ИИ при решении следующих задач:**

- Автоматизация обработки данных и сокращение времени на рутинные операции.
- Финансовая аналитика и выявление драйверов и «ловушек» прибыли и денежного потока компании.
- Выстраивание системы контроля и мониторинга ключевых показателей эффективности.
- Разработка бюджетов, финансовых моделей, инвестиционных моделей.
- Анализ инвестиционных проектов и выявление финансовых рисков.
- Решение операционных финансовых задач для максимизации финансового результата.
- Создание цифровых помощников для конкретных финансовых задач.
- Разработка шаблонов, дашбордов и презентаций.

Это мероприятие можно заказать в корпоративном формате (обучение сотрудников одной компании).

# Программа обучения

**День 1**

**Модуль 1. Знакомство с технологиями искусственного интеллекта. ИИ трансформация работы финансиста: быстрый старт и работа с данными.**
ИИ – это не замена финансиста, а инструмент, ускоряющий рутину в десятки раз.

**Что финансисту нужно знать об ИИ.**

- Что такое ИИ и как это работает: почему нейросеть — это не калькулятор и не база данных, а «языковая модель».
- Что умеет и что не умеет ИИ: в каких задачах применение нейросетей принесёт положительный результат, а в каких лучше воспользоваться классическими инструментами.
- «Галлюцинации» ИИ: почему нейросети выдумывают данные и как этого избежать (cross-checking).
- Кейс: «Bridging (Мостик между данными): «Как с помощью ИИ сопоставить названия компаний, если они написаны по-разному (с кавычками и без, ООО и т.д.)».

**Промпт-инжиниринг в финансах.**

- Промпт-инжиниринг в финансах: как правильно задать запрос (промпт) нейросети (контекст – роль – задача – ограничения – формат)
- Техники промптов: few-shot для обучения на примерах, chain of thoughts для пошагового решения задачи, role-prompting для ролевой модели поведения.
- Практикум: «Создание промпта для выполнения реальной финансовой задачи».

**Практика применения ИИ.**

- Классификация ИИ для финансиста: прогнозный ИИ, предиктивный ИИ, генеративный ИИ.
- Обучение ИИ: как заставить нейросеть думать и действовать по вашим правилам.
- Оптимизация работы ИИ: какие модели нейросетей лучше всего справляются с финансовыми задачами.
- Интеграция ИИ в Excel: какие существуют надстройки и как ими пользоваться.
- Практикум: «Перенос данных из PDF в Excel, поиск аномалий в отчётах».

**Ответственность и безопасность при работе с ИИ.**

- Ответственность за ошибки ИИ: кто виноват в предоставлении ложных данных.
- Конфиденциальность и защита персональных данных: что можно и нельзя загружать в ИИ и как обезопасить свои данные.
- Интеллектуальная собственность и правовое регулирование: кто является автором контента, создаваемого ИИ и какие законы регулируют ИИ в РФ.
- Кейс: «Последствия предоставления ошибочных данных в финансовом отчёте, созданном ИИ».

**Демонстрация примеров.**

- Ложные данные, предоставляемые ИИ.
- Хорошие и плохие промпты и разница полученных результатов.-
- Как ИИ может анализировать графики.-
- Как ИИ может за секунды выполнить задачу, решаемую вручную за день.

**Модуль 2. Практика использования ИИ в финансовой аналитике.**

В модуле рассматривается, как с помощью ИИ быстро разобрать финансовую отчётность, найти тенденции, которые сложно заметить при анализе отчетности вручную, как выявить драйверы прибыли и причины убытков и факторы, вызывающие финансовые проблемы.

**На каких этапах финансовой аналитики ИИ помогает финансисту, а на каких — нет.**

- Применение ИИ в финансовом анализе больших, неструктурированных данных для улучшения прогнозов. Преимущества ИИ в финансовой аналитике.-
- Кейс: «Примеры финансовых задач, где ИИ превосходит традиционные методы».
- Практикум: «Разбор трех кейсов: анализ чистой прибыли, скоринг клиентов, поиск аномалий в транзакциях».
- Как использовать ИИ для проверки собственных выводов.
- Риски применения ИИ в финансовой аналитике.
- Как получить точные расчеты и финансовую аналитику без «галлюцинаций».
- Как внедрить ИИ в аналитику: пошаговый алгоритм для финансиста.
- Типичные ошибки новичка при использовании ИИ в финансах.

**Дескриптивная аналитика с ИИ: сбор и чтение данных, автоматизация рутины.**

- Консолидация данных из разных источников. Трансформация отчетности. Как превратить скан финансового отчета (документа) в таблицу для анализа за 1 минуту. Как с помощью ИИ обработать и структурировать сотни PDF-отчетов, выписок и

разрозненных Excel-файлов.
- Практикум: «Сведение данных из разных отчетов через ИИ-помощника».
- Кейс: «Слушателям предоставляются «зашумлённые» реальные данные с пропусками, выбросами, нестыковками.- Пишем промт для ИИ, чтобы обнаружить скрытые расходы, аномалии, ошибки, манипуляции».
- Риски применения ИИ в финансовой аналитике: как распознать и устранить. Риск переобучения на исторических трендах, когда ИИ учится на истории, а рынок меняется. Юридические риски: кто отвечает за ошибку ИИ в утверждённом отчёте перед акционерами или налоговой.

Операционный риск ложной уверенности, когда красивый дашборд снижает критичность проверки.

**Диагностическая аналитика с ИИ: поиск драйверов и аномалий.**

- Какие ИИ-инструменты использовать для работы с отчётностью. Быстрый анализ отчетности: автоматическая расшифровка отчётов, поиск драйверов прибыли, определение причин убытков, анализ маржинальности.
- Вертикальный и горизонтальный анализ отчетности с помощью ИИ: как правильно написать промты для ИИ.–
- Кейс: «Горизонтальный и вертикальный анализ отчетности за 5 минут с помощью ИИ: пишем промты для выявления «опасных зон», нетипичных изменений статей отчетности и критических отклонений».
- Кейс: «Анализ отчета о доходах и расходах (P&L-отчета): поиск 5 главных причин снижения чистой прибыли с помощью ИИ».
- Кейс: «Расчет EBITDA с ИИ и без: сравнение скорости и точности подходов и написание промтов для ИИ».
- Кейс: «При росте прибыли наблюдается дефицит денежных средств. Используем P&L и Cash Flow, пишем промт для ИИ, чтобы найти причину кассового разрыва».
- Проведение анализа финансовых показателей с ИИ. Как с помощью ИИ выявлять «скрытые» взаимосвязи, которые сложно обнаружить вручную: глубокий анализ влияния внешних и внутренних факторов на финансовые показатели компании. Поиск аномалий и отклонений от плана. Как с помощью ИИ написать заключение по результатам анализа финансовых показателей языком, понятным генеральному директору и собственнику компании.
- Факторный анализ: как попросить ИИ разложить изменение прибыли на эффект цены, эффект объема и эффект затрат. Автоматическое написание комментариев к отклонениям с помощью ИИ.
- Поиск «нетипичных операций». Кейс: «Загружаем реестр платежей (тысячи строк) и пишем промпт для ИИ по поиску транзакций, которые выбиваются из типичного поведения для контрагента».
- Корреляции с ИИ без формул, функций в Excel и сложной статистики. Пишем промты для ИИ на поиск наличия связей между различными показателями.-
- Построение KPI-карты и анализ рисков по результатам аналитики с помощью ИИ.-
- Кейс «Разработка системы опережающих показателей с помощью ИИ».-
- Практикум: «Провести финансовую диагностику компании: консолидировать данные из различных Excel-таблиц, найти драйверы падения прибыли, построить KPI-карту, сделать прогноз на следующий квартал и подготовить дашборд для финансового директора (CFO) с пояснением, чему можно верить в выводах ИИ, а чему — нет».–
- Проверка выводов, которые формирует ИИ.-
- Кейс: «Как заставить ИИ показать, на основе каких фактов он сделал вывод о риске изменений в финансовой ситуации компании».

**Бенчмаркинг: анализ конкурентов и рыночного контекста (внешняя среда) с ИИ.**

- Как выявить скрытые данные в публичном отчете о деятельности конкурентов с помощью ИИ.
- Кейс: «Сравнение вашей компании и 3-х конкурентов по ключевым финансовым показателям с помощью ИИ».
- Практикум: «Выявление стратегии конкурента по его финансовым показателям с помощью ИИ».

**Предиктивная аналитика: что произойдет.**

- Как выполнить сценарный анализ с помощью ИИ. Переход от констатации факта к проактивной аналитике. Построение прогнозов на основе исторических данных с учетом выявленных зависимостей.-
- Анализ сценариев и стресс-тестирование с ИИ.
- Практикум: «ИИ-стресс-тест ликвидности, платежеспособности и финансовой устойчивости компании».
- Практикум: «Построить модель скоринга поставщика на основе данных о задержках платежей и показателей отчетности поставщика».
- Практикум: «Моделирование сценариев «что будет, если…» для принятия эффективных управленческих решений».

**Контроль отчетности и визуализация результатов аналитики с помощью ИИ.**

- Как обеспечить аудируемость и контроль отчётности при работе с ИИ.-
- Как быстро с помощью ИИ проверить отчетность на наличие ошибок и манипуляций. Закон Бенфорда и ИИ.
- Кейс: «Найти с помощью ИИ аномальные статьи в отчетности за год».
- Практикум: «Детектор лжи» в отчетности: Как с помощью ИИ выявить признаки, которые могут указывать на риск мошенничества и манипуляций данными».
- Визуализация результатов аналитики с помощью ИИ. Как создать «умные дашборды». Как подготовить ТЗ для дизайнера или аналитика Power BI с помощью ИИ. Пишем промт для ИИ, который поможет выбрать, какой график лучше всего визуализирует конкретную проблему.

**День 2**

**Модуль 3. ИИ-инструменты в бюджетировании: от сбора данных до контроля исполнения.**
В модуле рассматривается, как с помощью ИИ оперативно выявлять отклонения в бюджете, подозрительные операции, планировать бюджет доходов и расходов, бюджет движения денежных средств, формировать итоговые отчёты, оценивать факторы, влияющие на денежный поток и прибыль компании в прогнозном бюджетном периоде, принимать оптимальные решения в части привлечения источников финансирования, управления оборотным капиталом, максимизации прибыли.

**Подготовка данных: ИИ как «умный фильтр» и классификатор.**

- Внедрение ИИ в процесс формирования исходных данных для разработки бюджетов компании.-
- Проблема «грязных» данных: как ИИ помогает сопоставить разрозненные статьи из разных филиалов/баз данных и привести их к единому справочнику.-
- Автоматическая классификация нераспознанных расходов с помощью ИИ.-
- Выявление аномалий в исходных данных до начала бюджетирования.
- Автоматическая разметка: Использование ИИ для присвоения ЦФО и статей затрат на основе текстового описания.
- Работа с таблицами Excel: как скопировать данные из Excel в чат ИИ, получить анализ и вернуть выводы обратно в таблицу.

**Промпт-инжиниринг на языке бюджетирования.**

- Как правильно поставить задачу ИИ в терминах бюджетирования. Принципы составления промптов для задач бюджетирования (контекст + роль + формат данных + ограничения).
- Как обучить ИИ логике бюджетирования, применяемой в компании, и, при этом, не допускать типичных ошибок.
- Как планировать в бюджетах доходы, расходы, денежные потоки, активы и источники финансирования с помощью ИИ.
- Кейс: «Как составить бюджет с помощью промптов».

**План-факт анализ и поиск «смыслов» в отклонениях.**

- Выявление факторов влияния на прибыль и денежный поток с помощью ИИ, определение факторов риска.
- Как ИИ помогает провести план-факт анализ за 2 часа.-
- Кейс: «Факторный анализ и поиск «аномалий».
- Кейс: «Применение ИИ для оперативного выявления отклонений бюджета, подозрительных операций».
- Как выявлять, когда ИИ «уверенно врёт» в анализе факторов влияния на прибыль и денежный поток.
- Создание лимитов доверия: при каких отклонениях решение остаётся за человеком, а при каких – ИИ может действовать автономно.

**Прогнозная ликвидность и управление рабочим капиталом.**

- Прогноз оборотного капитала в бюджетировании: практика работы с ИИ.
- Кейс: «Как ИИ прогнозирует кассовые разрывы на 3 недели вперёд на основе данных о дебиторской задолженности и графике платежей».-
- Кейс: «Как ИИ анализирует платежную дисциплину контрагентов за полгода и строит реалистичный график поступлений».
- Кейс: «Ранжирование платежей на оплату: Как ИИ ранжирует поставщиков для срочной оплаты или отсрочки, исходя из ликвидности компании».
- Практикум: «Формирование задачи для ИИ: создание оптимального плана переноса оплат при возникновении дефицита на конкретную дату».-

**Качество прогнозов и борьба с «цифровым оптимизмом».**

- Применение ИИ в разработке сценариев и определения оптимального сценария бюджета: максимизация прибыли и формирование бездефицитного денежного потока.
- Качество прогнозов и борьба с «цифровым оптимизмом». Оценка качества прогнозов ИИ при бюджетировании и работа с неопределённостью. Метрики качества прогнозов (MAPE, MAE) в интерпретации для финансиста – без математического фанатизма.-
- Техника «Скептик»: Как заставить ИИ критиковать ваш собственный бюджет и искать в нем скрытые риски.
- Диалог с бюджетом: Учимся задавать вопросы к файлу бюджета: «Какие три статьи дали 80% перерасхода в марте?», «Где мы нарушили лимит по ФОТ, учитывая премии?» и пр.-
- Учимся создавать промты для ИИ для оценки финансовых показателей, которые свидетельствуют об эффективности бюджета.-
- Принципы безопасности при использовании ИИ в бюджетировании.

**Верификация и визуализация результатов бюджетирования. Контроль исполнения бюджетов.**

- Кейс: «ИИ как персональный ассистент финансового директора при защите бюджета». Генерация пояснительной записки к бюджету. Выявление скрытых конфликтов сценариев. Генерация возможных вопросов совета директоров и подготовка ответов.
- Промпт-инжиниринг на языке финансового контроля.-
- Кейс: «Как контролировать бюджет с помощью промптов».
- Настройка «Цифрового контролера»: Как создать сохраненную инструкцию (индивидуальный чат), который знает вашу учетную политику, регламенты и лимиты.

- Практикум: «Создание «Цифрового контролера» для контроля бюджета доходов и расходов (БДР), бюджета движения денежных средств (БДДС), платежного календаря».
- Кейс: «Настройка «Инструкции аналитика», который автоматически проверяет каждую новую заявку на платеж на соответствие остаткам по бюджету».

**Итоговый проект:** Участники получают «грязный» Excel-файл с историей движения денег за 6 месяцев и 5 вариантами бюджетов. С помощью ИИ (любого доступного инструмента) находят 3 скрытые аномалии, готовят прогноз кассовых разрывов и рекомендуют сценарий финансирования. Демонстрируют промпты, которые привели к выводам, и объясняют, почему ИИ прав.

**День 3**

**Модуль 4. Практика использования ИИ в финансовом моделировании.**

В модуле рассматривается, как с помощью ИИ ускорить расчёт финансовых моделей, избавиться от рутинной работы, оптимизировать финансовые сценарии развития компании

Участники учатся тратить меньше времени на расчёты и больше — на выводы и решения.

**Как НЕ надо использовать ИИ в финансовом моделировании.**

- Как определить «опасность» применения ИИ в финансовом моделировании. Где финансисту поставить «красные флаги».
- Какие приемы нельзя использовать при выявлении причинно-следственных связей.
- Проверка на вменяемость: как заставить ИИ показать диапазон прогноза, а не одну точку.
- Правило «обратного инжиниринга»: финансист должен уметь объяснить простыми словами для совета директоров, почему ИИ выбрал именно эти допущения.

**Работа с внешними данными: «ИИ как агрегатор макрофакторов».**

- Формирование исходных данных, допущений и ограничений финансовой модели. Консолидация внешних макро и микро - факторов при построении финансовой модели с помощью ИИ.-
- Кейс: «ИИ собирает прогнозы ключевой ставки, инфляции, курсов валют и прочих макро-факторов из нескольких источников и строит пессимистичный / базовый / оптимистичный сценарий».
- Кейс: «Как ИИ читает отраслевые обзоры (PDF на 100 страниц) и вычленяет 3 главных тренда для компании».
- Практикум: «Загрузка в ИИ отраслевого отчёта и получение готового блока допущений для финансовой модели».

**Прогнозирование внутренних факторов: применение ИИ для анализа исторических данных.**

- Как применить ИИ при прогнозировании внутренних факторов финансовой модели.
- Сравнение методов: ИИ-прогноз (нейросети) и классические методы (скользящая средняя, регрессия): критерии выбора лучшего метода.
- Выявление нелинейных зависимостей с помощью ИИ.
- Учёт сезонности и нестандартных факторов с помощью ИИ.-
- Кейс: «Как ИИ автоматически очищает данные от «санкционных» и прочих аномалий».

**Практикум: применении ИИ при разработке финансовой модели.**

**Выбор оптимального сценария финансовой модели.**

- Разработка сценариев финансовой модели компании. Многокритериальная оптимизация с помощью ИИ.
- Определение с помощью ИИ факторов, оказывающих наибольшее влияние на финансовый результат, выявление связей между факторами, подбор оптимального сценария для компании. Оценка рисков сценариев финансовой модели.
- Пишем промты для анализа сценариев «а что, если….».
- Автоматическая генерация ИИ альтернативных сценариев финансовой модели.-
- Визуализация влияния факторов: как с помощью ИИ нарисовать схему влияния факторов и определить вес фактора влияния.
- Неочевидные связи: как ИИ помогает находить связи факторов, которые невозможно выявить при ручном моделировании.
- Практикум: «Построить граф факторов с помощью ИИ».
- Практикум: «Применение ИИ для выбора оптимального сценария финансовой модели компании».

**Проверка и валидация финансовой модели с ИИ.**

- Стресс-тестирование допущений ИИ.
- Бэктестинг: как заставить ИИ предсказать прошлый год и сравнить с фактом.
- Автоматическая генерация чек-листа ошибок с помощью ИИ.
- Очистка данных финансовой модели с помощью ИИ.

**Исправление "сломанной" финансовой модели.**

- Кейс: «Слушатели получают Excel-финансовую модель с ошибками в формулах, разорванными связями, неправильными допущениями. С помощью ИИ необходимо найти 5 критических ошибок и предложить исправленную версию».
- Кейс: «Как ИИ проверяет кросс-листы».

**Защита модели перед инвестором.**

**Итоговый практикум:** «Слушателям выдаётся набор данных: история компании (3 года), 5 макро-факторов, 3 варианта стратегии. Задание: с помощью ИИ построить 3 сценария финансовой модели, выбрать оптимальный, подготовить пояснительную записку на 2 страницы и ответы на 5 «злых вопросов» инвестора. Критерии: не точность цифр, а прозрачность допущений + умение объяснить логику ИИ.

**Модуль 5. Практика использования ИИ в управлении рисками.**

В модуле рассматривается, как ИИ автоматически анализирует данные и отслеживает ключевые показатели риска, находит аномалии, «болевые точки», «зоны возможностей» и нестандартные ситуации.

**Как НЕ надо использовать ИИ в рисках (юридическая и методологическая безопасность).**

- Практика «Принудительной аргументации». Введение запрета на необъяснимые решения: обязательность получения объяснений от ИИ при установлении уровня риска анализируемых факторов или сценариев развития. Пишем промт для ИИ для получения конкретных фактов, которые привели ИИ к выводам.
- Правовые ограничения применения ИИ при анализе риска.
- Риск самого ИИ: риск ложной корреляции, риск устаревания логики ИИ при изменении рынка, риск «тихого отказа», риск «галлюцинаций» в цифрах.-
- Правило двух источников: как проверить риски, определенные ИИ, вторым методом.-
- Практикум: «Обучение ИИ методу «Перекрестной проверки ролей», при которой один ИИ-ассистент оценивает риск, а второй ИИ-аудитор пытается опровергнуть этот вывод».

**Типология рисков для ИИ: что ИИ умеет, а что нет.**

- Типология рисков и выявление рисков, с которыми ИИ не сможет справиться.
- Практикум: разбор реальных кейсов — где ИИ применять, а где нет.
- Кейс: «Как идентифицировать риски с помощью ИИ»

**Источники данных для риск-моделей ИИ.**

- Внутренние источники: 1С, ERP, CRM, казначейство (платёжные поручения), договоры (сроки, штрафы, отсрочки).
- Внешние источники: данные ЦБ, ФНС (риск контрагента), СМИ (репутационные риски), карты Яндекс (логистические риски) и прочие.
- Проблема «тёмных данных»: как ИИ может использовать тексты переписок с клиентами, жалобы, акты сверок, которые не структурированы.
- «Риск в тексте»: как научить ИИ при анализе документов находить скрытые условия и данные, которые пропускает юрист и финансист.
- Практикум: «Загрузить скан договора и попросить ИИ найти 3 условия, которые создают финансовые риски для компании».
- Анализ тональности: как научить использовать ИИ для мониторинга новостей о ключевых контрагентах.-
- Практикум: «Собираем данные для оценки риска контрагента из 3 открытых источников с помощью ИИ».

**Идентификация рисков.**

- Нечёткий поиск аномалий: как ИИ ищет не только превышение лимитов, но и «странные паттерны».
- Метод «соседних ошибок»: как ИИ находит риски в местах, где раньше были похожие проблемы.
- Генерация сценариев для выявления перспективных рисков: как использовать ИИ при определении наиболее вероятных причин наступления неблагоприятного исхода, исходя из текущих данных.
- Генерация «чёрных лебедей»: как написать промпт для определения маловероятных, но катастрофических сценариев для компании.
- Практикум: «Используя историю платежей за 12 месяцев, попросить ИИ найти 3 скрытых риска, которых нет в вашем риск-реестре».

**Оценка рисков и визуализация результатов оценки.**

- Количественная оценка рисков с помощью ИИ: вероятность и стоимостная оценка рисков.
- Корреляции рисков с помощью ИИ.
- Риск-аппетит в цифрах: как настроить ИИ, чтобы он сигналил только когда риск превышает установленный аппетит.
- Практикум: «Оценить совокупный риск портфеля из 10 контрагентов с учётом корреляций с помощью ИИ».
- Кейс: «Формирование списка рисков компании с помощью ИИ и ранжирование рисков».
- Матрица рисков с помощью ИИ. Кейс: «Пишем промт для ИИ для формирования матрицы рисков на основе списка выявленных рисков и создание плана смягчения для каждого риска».
- Требования к дашборду по рискам. Как ИИ помогает проектировать дашборд: создание промптов. Чек-лист для дашборда рисков.
- Кейс: «Два режима: оперативный (сегодняшние риски) и стратегический (риски на горизонте квартал–год) с помощью ИИ».
- Практикум: «С помощью ИИ собрать дашборд рисков на основе данных, которые выдал ИИ».

**Мониторинг рисков с помощью ИИ.**

- Кейс: «Как организовать мониторинг рисков с помощью ИИ».
- Определение опережающих индикаторы: как ИИ учится на исторических данных.

- Раннее предупреждение: как настроить ИИ на отправку алерта (программируемого сообщения о каком-либо событии) в мессенджер/почту при приближении риск-триггера.
- Кейс: «Автоматическое обновление оценок: как настроить ИИ, чтобы каждое утро ИИ пересчитывал риски с учётом новых платежей и внешних событий».
- «Цифровой двойник» риск-аппетита: Как создать персонального помощника, в которого интегрирована риск-политика компании и который оценивает риски управленческих решений.
- Кейс: «Как ИИ за 2 дня до кассового разрыва предупредил финансового директора — на основе анализа графиков оплат от клиентов».
- Практикум: «Анализ платежной дисциплины контрагентов с помощью ИИ для оценки риска приближающегося кассового разрыва».

**Практикумы:**

**Практикум 1:** «Юридический чекап»: С помощью ИИ найти пункт с самой большой финансовой ловушкой в договоре с поставщиком.

**Практикум 2:** «Стресс-тест»: Для текущей бизнес-модели компании с помощью ИИ сгенерировать 3 внешних риска и рассчитать влияние на EBITDA.

**Итоговый практикум: «ИИ против реального риск-события».** Участники на основе исторических данных компании за 6 месяцев и прогнозных данных на 3 месяца с помощью ИИ строят систему мониторинга рисков, идентифицируют основные риски, оценивают стоимостные последствия рисков и рекомендуют действия.

**День 4**

**Модуль 6. Практика использования ИИ в управлении инвестициями.**

В модуле рассматривается, как с помощью ИИ ускорить анализ инвестиционных возможностей, сравнивать инвестиционные проекты, выбирать оптимальные сценарии реализации инвестиционных проектов и принимать обоснованные решения.

**Главные заблуждения об ИИ в инвестициях.**

- Заблуждения и реальность при использовании ИИ в инвестиционном анализе.
- Кейс: «Разбор реального кейса, где ИИ «уверенно рекомендовал» проект, который «провалился» из-за фактора, которого не было в обучающих данных».

**Что ИИ умеет и не умеет в инвестиционном анализе.**

- С какими задачами инвестиционного анализа ИИ справляется на «отлично», а для каких задач требуется участие человека.

**Подготовка данных для инвестиционной модели с помощью ИИ.**

- Прогнозирование выручки нового проекта при отсутствии исторических данных: метод аналогов, метод «сверху вниз». Как с помощью ИИ анализировать данные по компаниям аналогам и выделять важные финансовые показатели для сравнения.
- Практикум: «Прогноз 3 сценариев выручки на 5 лет на основе данных о продукте и рынке с помощью ИИ: учим ИИ генерировать перечень факторов, которые могут «обнулить» выручку».
- Прогноз CAPEX и инвестиционного цикла. Пример применения ИИ в методе аналогов.-
- Обоснованный расчет ставки дисконтирования с помощью ИИ.
- Прогнозирование расходов с помощью ИИ. Учим ИИ генерировать перечень факторов, которые могут увеличить расходы.

**Финансовая модель инвестиционного проекта с ИИ как сквозной процесс.**

- ИИ как архитектор финансовой модели в Excel: пишем промт для ИИ, который создаст структуру листов и формулы финансовой модели инвестиционного проекта.
- Пошаговый алгоритм применения ИИ в создании финансовой модели инвестиционного проекта: сбор допущений, построение денежного потока (DCF), расчёт NPV/IRR/DPP, анализ чувствительности, метод Монте-Карло, сравнение проектов, подготовка заключения.
- Кейс: «Как с помощью ИИ применить метод Монте-Карло для формирования таблицы результатов расчета NPV при изменении нескольких входных данных»
- Практикум: «Построение инвестиционной модели с помощью ИИ — от допущений до готового отчёта». Слушателям предоставляется реальный инвестиционный кейс (отрасль по выбору слушателей) для заполнения модели.

**Оценка рисков инвестиционного проекта.**

- Как оценить риски инвестиционного проекта с применением ИИ.-
- Кейс: «Анализ чувствительности инвестиционного проекта с помощью ИИ: выбор параметров, к которым наиболее критичны NPV и IRR проекта».
- Три типа рисков, которые ищет ИИ: риск излишнего оптимизма, риск корреляций, риск «слепых» зон.
- Метод «стресс-тестирование оптимизма», метод «взгляд скептика».
- Риск-метрики для инвестиций.
- Практикум: «Расчёт риск-метрик для инвестиционного проекта с помощью ИИ и интерпретация результатов».

**Выбор оптимального сценария для инвестиционного проекта с помощью ИИ.**

- Метод Парето-оптимизации с ИИ. Портфельная оптимизация (Парето) для нескольких проектов.-
- Учёт нематериальных факторов через ИИ.
- Сравнение несравнимых проектов с помощью ИИ.
- Практикум: «Применении ИИ для выбора оптимального сценария развития инвестиционного проекта. Слушатели изучают процедуру анализа ИИ реального инвестиционного проекта на выявление необоснованных факторов, рисковых связей, необоснованных или противоречивых данных».

**Проверка инвестиционной модели на ошибки и манипуляции.**

- Практикум: «Слушатели получают инвестиционную модель, которая выглядит идеально. С помощью ИИ необходимо найти 5 скрытых ошибок/манипуляций».

**Итоговый практикум: «Битва проектов»:** «Слушателям предоставляется черновики 2 инвест-заявок. С помощью ИИ необходимо: быстро привести заявки к единому стандарту (структурировать); найти «слабые места» в проектах (стресс-тест); создать сравнительную таблицу (бенчмаркинг); сформировать «Защитную речь» для лучшего проекта и «Список каверзных вопросов» для конкурентов».

**Практические материалы для слушателей:**

- Чек-лист проверки инвестиционной модели (для ИИ).
- Как оценить качество ИИ для инвестиционных проектов?
- Шаблон инвестиционной модели в Excel, который ИИ может заполнить и анализировать. Промт для ИИ для заполнения инвестиционной модели.
- Библиотека синтетических сценариев.
- 15 промптов — от базовых до продвинутых — которые покрывают полный цикл инвестиционного анализа.

**Модуль 7. Практика применения ИИ в принятии оптимальных управленческих решений: оптимизация ассортимента, затрат, оборотного капитала, максимизация прибыли, оптимизация структуры капитала и пр. (по выбору слушателей, могут быть добавлены темы практикумов).**

Практика применения ИИ в решении финансовых задач.

**Оптимизация ассортимента в условиях ограничений.-**

- Почему классический ассортиментный анализ (ABC/XYZ) не учитывает реальные финансовые ограничения.
- Как ИИ формулирует задачу оптимизации ассортимента.
- Практикум: «Применение ИИ в оптимизации ассортимента в условиях ограничений».
- Метрики эффективности ИИ-оптимизации ассортимента для финансиста.

**Управление затратами и себестоимостью с целью оптимизации расходов.**

- Прогнозирование себестоимости с помощью регрессионных моделей: от классического факторного анализа к прогнозированию с ИИ.
- Кейс: «Применение ИИ при построении модели прогнозирования себестоимости с учётом факторов влияния на расходы».
- Кейс: «Оптимизация переменных затрат через анализ граничных условий с помощью ИИ».
- Кейс «Автоматическое выявление перерасхода в постоянных затратах с помощью ИИ».
- Распределение косвенных затрат с помощью ИИ.
- Кейс: «Как ИИ предлагает логику распределения косвенных расходов на сложные продукты, где нет прямой связи».
- Чек-лист финансиста: 10 вопросов перед запуском ИИ-проекта по затратам.

**Управление прибылью и максимизация финансового результата.**

- Почему классический CVP-анализ и план-факт недостаточны для максимизации прибыли в нестабильной среде.
- ИИ как инструмент генерации сотен микро-гипотез для выявления факторов влияния на прибыль.-
- Кейс: «Динамический расчет точки безубыточности с ИИ».
- Практикум: «Разработка гипотез по максимизации прибыли с помощью ИИ».
- Ценовая оптимизация на основе ИИ.
- Практикум: «Анализ чувствительности спроса: как ИИ помогает найти «золотую середину» между ценой и объемом продаж для максимизации маржинальной прибыли».
- Кейс: «Как с помощью ИИ определить оптимальную цену на продукт с учетом целевых показателей, исторических данных и внешних факторов».
- Применение ИИ для снижения неочевидных потерь и роста скрытой прибыли.
- Кейс: «Как использовать ИИ для пересмотра условий работы с поставщиком».
- Закупки и переговоры с поставщиками.-
- Практикум: «ИИ как партнер по переговорам. Как ИИ находит рычаги для снижения цены поставщика или увеличения отсрочки».

**Управление дебиторской задолженностью.**

- Практикум: «Использование ИИ для скоринга клиентов и прогнозирования вероятности просрочки платежа на основе их платежной дисциплины».
- Практикум: «Генерация ИИ-ассистентом персонализированных писем-напоминаний для дебиторов в зависимости от их «профиля надежности».

**Оптимизация запасов – баланс между замороженным капиталом и риском дефицита.**

- Зачем финансисту ИИ в управлении запасами. Традиционные проблемы финансиста. Какие проблемы помогает решить ИИ. Ключевые метрики, которые улучшит ИИ.
- Практикум: «Оптимизация запасов с помощью ИИ».

**Оптимизация структуры и стоимости капитала компании.**

- Практикум: «Поиск оптимальной структуры капитала с использованием симуляций и оптимизации с помощью ИИ».

**Управление денежными потоками компании.**

- Практикум: «Применение ИИ в управлении денежными потоками. Как быстро проанализировать факторы влияния на денежный поток с помощью ИИ».

**Налоговый комплаенс и защита.**

- Практикум: «Использование ИИ для поиска налоговых рисков в договорах перед их подписанием».
- Практикум: «Подготовка ответов на требования налоговой службы с помощью ИИ (анализ законности требований и подбор аргументации)».
- Практикум «Проверка обоснованности применения специальных налоговых режимов с помощью ИИ».

**Модуль 8. Создание цифровых ассистентов и разработка презентаций и дашбордов.**

- Как превратить скучный отчет в управленческое резюме для акционеров.
- Практикум: «ИИ анализирует Excel-таблицу и пишет 5 главных выводов для презентации».
- Кейс: «Как делать «умные отчеты» в PPTX, PDF или Excel с помощью ИИ».
- Как повысить личную эффективность с помощью нейросетей.
- Как использовать нейросети в повседневных рабочих инструментах.
- Как создать личного помощника-секретаря и автоматизировать операционные циклы финансиста.

# Преподаватели

## ЗАВОДИНА Алла Витальевна

Кандидат экономических наук, сертифицированный региональный менеджер ВЭБ. РФ, консультант в сфере управления инвестиционными проектами, инвестиционного анализа, бизнес-планирования, финансового анализа, оценки стоимости бизнеса.

**Сфера профессиональных интересов:**

Управление инвестиционными проектами, инвестиционный анализ, бизнес-планирование, финансовый анализ деятельности компании, оценка стоимости бизнеса, инвестиционный и финансовый консультант, бизнес-консалтинг, финансовый инжиниринг, построение системы бюджетирования компании, подготовка заявок на получение бюджетного, кредитного финансирования инвестиционных проектов, на получение мер поддержки государственных институтов развития.

**Образование:**

Кандидат экономических наук (Санкт-Петербургская государственная инженерно-экономическая академия (ИНЖЭКОН).
Сертифицированный региональный менеджер ВЭБ.РФ.
Московская школа управления Сколково.
Программа «Оценка стоимости предприятия (бизнеса)» (Санкт-Петербургский государственный экономический университет).
Стажировка в Университете Готланда (Швеция).

**Опыт работы:**

Консалтинговая компания «Агентство инвестиционного и финансового консалтинга», директор.
ГОАУ «Агентство развития Новгородской области», директор.
Новгородский государственный университет им. Я. Мудрого, доцент, декан.