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

Бюджетирование с ИИ: практика применения искусственного интеллекта в бюджетном процессе коммерческой организации

На обучении слушатели последовательно изучают практику применения ИИ при формировании операционных бюджетов, бюджета дохода и расходов (БДР), бюджета движения денежных средств (БДДС) и прогнозного баланса в Excel-шаблоне с формулами, созданными ИИ, изучают возможности ИИ для разработки сценариев бюджета, для анализа отклонений бюджета и контроля исполнения бюджета.

Дата проведения: 26 - 29 января 2027 с 10:00 до 17:30

Артикул: СП15595

Вид обучения: Курс повышения квалификации

Формат обучения: Дневной

Срок обучения: 4 дня

Продолжительность обучения: 32часа

Место проведения: г. Санкт-Петербург, Лиговский проспект, 266с1, Бизнес Центр Премьер Лига (3 очередь), 4 этаж, из лифта направо. Станции метро «Московские ворота», «Технологический институт», «Обводный канал».

Стоимость участия: 59 500 руб.

Для участников предусмотрено: Методический материал, кофе-паузы.

Документ по окончании обучения: 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 планово-экономических отделов, финансовых служб, специалистов по бюджетированию и планированию, экономистов, финансовых аналитиков, сотрудников ПЭО и финансовых служб коммерческих организаций.

Цель обучения

Сформировать у слушателей практические навыки применения генеративного искусственного интеллекта (ИИ) на всех этапах процесса бюджетирования — от сбора данных, прогноза целевых показателей, разработки сценариев до контроля исполнения бюджетов, анализа отклонений и подготовки отчётов — без специальных навыков программирования.

Особенности программы

Формат проведения: Модули обучения выстроены последовательно по бюджетному циклу: анализ прошлого периода прогноз мастер-бюджет проверка на соответствие стратегии сценарии контроль исполнения отчётность. Слушатели работают на сквозном учебном кейсе — бюджете производственно-коммерческой компании на год. Каждое занятие добавляет к кейсу новый результат, к концу курса у слушателя готов полный комплект бюджетов, прогноз, сценарии, анализ отклонений бюджета, набор контрольных показателей, регламенты бюджетирования, шаблоны в Excel, дашборды и личная библиотека промптов для применения ИИ в бюджетировании.
Слушатели программы:
будут знать:

- возможности и ограничения генеративного ИИ (галлюцинации, ошибки в расчётах, устаревшие данные);
- принципы составления промптов для финансовых задач и задач бюджетирования;
- требования к конфиденциальности данных при работе с внешними ИИ-сервисами;
- статистические признаки аномалий и типичные признаки нетипичных операций;
- этапы процесса бюджетирования, где ИИ даёт наибольший эффект.

будут уметь:

- формулировать задачу ИИ так, чтобы получать проверяемый результат (роль, контекст, данные, формат ответа);
- загружать в ИИ выгрузки из учётных систем и получать очищенные, структурированные таблицы;
- анализировать исторические данные с помощью ИИ: выявлять закономерности, сезонность, аномалии, нетипичные результаты и операции;
- оценивать исполнение бюджета прошлого периода и на основе анализа отклонений обосновывать целевые показатели на плановый год;
- строить прогноз выручки с помощью ИИ и оценивать его качество;
- проводить ABC/XYZ-анализ и анализ маржинальности ассортимента, обосновывать решения по его оптимизации с помощью ИИ;
- прогнозировать расходы от драйверов и допущений по индексации, находить с помощью ИИ резервы снижения затрат и оценивать эффект применяемых мер;
- последовательно формировать операционные бюджеты, БДР, БДДС и прогнозный баланс в Excel-шаблоне с формулами, созданными ИИ;
- проверять с помощью ИИ бюджет на соответствие стратегическим целям компании, рассчитывать финансовые показатели и ключевые показатели эффективности (KPI) для бюджетов, каскадировать KPI на подразделения;
- строить с помощью ИИ сценарии бюджетов, анализировать чувствительность бюджетов, выявлять риски бюджетов и готовить план реагирования на риски;
- проводить с помощью ИИ план-факт анализ, факторный анализ отклонений бюджета и мониторинг KPI;
- готовить пояснительные записки, презентации, дашборды и ответы руководству с помощью ИИ;
- разрабатывать с помощью ИИ проекты положений и регламентов бюджетирования.

будут владеть:

- алгоритмом создания ИИ-ассистента (ИИ-проекта) для решения задач бюджетирования;
- методикой проверки результатов ИИ (сверка итогов, контрольные суммы, пересчёт выборки);
- личной библиотекой из 20+ шаблонов промптов для процесса бюджетирования.

Результат обучения

В результате обучения слушатели смогут: самостоятельно выполнить с помощью ИИ-ассистента типовые задачи бюджетирования в 2–3 раза быстрее и проверить результат.

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

Программа обучения

День 1

Модуль 1. ИИ-ассистент в работе специалиста по бюджетированию.

Модуль даёт общее понимание того, что такое генеративный ИИ и как он встраивается в процесс бюджетирования, снимает как завышенные ожидания, так и опасения, и фиксирует правила безопасной работы с данными. К концу модуля у каждого слушателя настроено рабочее место и есть личная карта задач, на которых он будет применять ИИ в бюджетировании.

Генеративный ИИ простыми словами.

- Что такое искусственный интеллект, генеративный ИИ и большие языковые модели.
- Чем генеративный ИИ отличается от поисковой системы.
- Сильные и слабые стороны языковых моделей ИИ.
- Почему ИИ ошибается в арифметике и как этого избежать: режим анализа файлов, в котором ИИ сам пишет и выполняет расчёт, и перенос расчётов в формулы Excel.

- Почему ИИ может уверенно сообщать недостоверную информацию.
- Работа с текстами, документами, таблицами и открытыми данными с применением ИИ.
- Ключевые понятия без технических деталей: промпт, контекст диалога и его объём, загрузка файлов, проекты и история чатов, модель и сервис.

Ландшафт инструментов.

- Чат-ассистенты общего назначения: GigaChat, DeepSeek, Claude, ChatGPT и др.
- ИИ-функции в офисных пакетах и табличных редакторах.
- BI-системы с ИИ-помощниками.
- Встроенные ИИ-функции в учётных и бюджетных системах.
- Критерии выбора для финансовой службы: доступность и требования информационной безопасности организации, работа с файлами Excel, качество на русском языке, наличие корпоративной версии, стоимость.

Карта применения ИИ в процессе бюджетирования.

- Где эффект высокий: подготовка и очистка данных, формулы Excel, первичный анализ и поиск аномалий, тексты (письма, регламенты, пояснительные записки), проверка бюджетных моделей на ошибки.
- Где нужна осторожность: расчёты без проверки, прогнозы на коротких рядах, ссылки на нормы, ставки и тарифы.
- Где решение остаётся за человеком: утверждение целей и лимитов, сокращение затрат, выводы о причинах отклонений.
- Новая роль специалиста по бюджетированию: постановщик задачи, эксперт предметной области и контролёр результата.

Ограничения и риски.

- Понятие «галлюцинации» ИИ: выдуманные ставки, нормы, ссылки и цифры.
- Устаревшие знания, разные ответы на один и тот же вопрос, склонность соглашаться с пользователем.
- Правило трёх проверок: сверка итогов и контрольных сумм, пересчёт выборки вручную, логический контроль.

Безопасность и конфиденциальность данных.

- Что нельзя загружать во внешние сервисы: коммерческая тайна, персональные данные, банковская тайна, служебная информация ограниченного распространения.
- Способы обезличивания: замена наименований кодами, масштабирование сумм коэффициентом, агрегирование, удаление реквизитов.
- Корпоративные версии и внутренние развёртывания ИИ, требования законодательства о персональных данных и внутренняя политика организации.

Практикум №1. «Первый диалог с ИИ»:

- **Настройка рабочего места:** вход в ИИ-сервис, создание папки или проекта курса, загрузка первого файла кейса.
- **Первый запрос:** ИИ объясняет структуру бюджета учебной компании и предлагает перечень статей БДР; сравнение ответов нескольких ИИ-сервисов на один и тот же запрос.
- **Обезличивание:** подготовка учебной выгрузки к загрузке с помощью ИИ (замена контрагентов кодами, масштабирование сумм) и проверка, что итоги сохранились.
- **Выявление ошибок ИИ:** разбор 5 ответов ИИ с заложенными ошибками — неверная сумма, выдуманная ставка, ошибочная формула, логическая ошибка, устаревшая норма.
- **Личная карта задач:** перечень своих задач бюджетирования с отметкой, где слушатель планирует применять ИИ.

Результат: настроенное рабочее место, черновик регламента безопасной работы с ИИ для своего подразделения и личная карта задач для применения ИИ в бюджетировании.

Модуль 2. Промпты для задач бюджетирования.

Модуль учит формулировать запросы так, чтобы результат был точным, проверяемым и пригодным для работы без долгой доработки. Слушатели собирают первую часть личной библиотеки промптов, которой пользуются до конца курса.

Структура промпта. Семь элементов хорошего запроса: Роль, Контекст, Данные, Задача, Ограничения, Формат ответа, Проверка. Как создавать «правильные» промты. Примеры для бюджетирования.

Приёмы, повышающие качество ответа: пошаговое решение; образец; цепочка запросов; уточняющие вопросы; прозрачность расчёта; явные допущения; самопроверка и роль оппонента.

Работа с файлами в промпте. Как описывать структуру таблицы, листы, единицы измерения, периоды и знаки; как получать ответ в виде таблицы, которую можно сразу добавить в Excel-шаблон.

Итеративное уточнение. Когда продолжать диалог, а когда начинать новый чат; как фиксировать удачную формулировку.

Типичные ошибки. Расплывчатая задача, нет периода и единиц, нет формата ответа, несколько задач в одном запросе, наводящие вопросы, доверие к цифрам без проверки.

Библиотека промптов. Шаблоны с переменными в квадратных скобках ([период], [подразделение], [порог отклонения]), хранение и версии, обмен шаблонами внутри подразделения.

Практикум №2. «Библиотека промптов»:

- **Плохой хороший промт**Переписать 5 слабых промптов по структуре из семи элементов и сравнить ответы ИИ до и после.
- **Практикум из 10 заданий.** Для каждой ситуации слушатель составляет промпт, получает ответ, проверяет его и при необходимости уточняет запрос:
- Запуск бюджетной кампании: подразделениям нужно сообщить сроки, формы и требования к заявкам.
- Коммерческой службе нужна форма бюджетной заявки на коммерческие расходы.
- В компании нет единого справочника статей БДР и БДДС.
- Необходимо спланировать бюджетный процесс на плановый год.
- Требуется собрать факт по статье, центру ответственности и месяцу из реестра операций.
- Подразделение прислало бюджетную заявку, её нужно проверить.
- По итогам месяца есть отклонения план-факт выше порога существенности.
- Статью расходов необходимо защитить на бюджетном комитете.
- Для бюджета требуется согласовать макропараметры: инфляцию, курс, ключевую ставку, индексацию ФОТ.
- Проект бюджета требуется подготовить к защите.
- **Чек-лист для проверки промтов.** Оценка промптов по чек-листу из семи элементов, доработка и сохранение лучших версий в библиотеку.

Результат: 15 проверенных шаблонов промптов — первая часть личной библиотеки, которая пополняется в следующих модулях.

День 2

Модуль 3. Анализ исторических данных и исполнения бюджета прошлого периода.

Модуль идёт по цепочке: подготовка данных анализ истории поиск аномалий анализ исполнения прошлого бюджета проект целевых показателей на плановый год.

Подготовка данных. Типичные проблемы выгрузок из 1С и других систем: объединённые ячейки, текст вместо чисел, дубли, разные справочники. Как ИИ помогает: формулы «под диктовку», разбор файла в чате, сопоставление управленческих и бухгалтерских статей. Формирование контрольных сумм для проверки данных.

Анализ исторических данных с помощью ИИ.

- Динамика и структура доходов и расходов, анализ денежных потоков, динамика и структура активов и пассивов.
- Сезонность и тренды, сравнение одноимённых месяцев разных лет.
- Связи между показателями: выручка и переменные затраты, численность и ФОТ и пр.
- Структурные сдвиги: смена поставщика, новый продукт, пр.
- Нормализация базы: исключение разовых доходов и расходов, приведение периодов к сопоставимому виду.

Выявление аномалий и нетипичных операций с помощью ИИ.

- Статистические признаки простыми словами: отклонение от среднего более чем на 2–3 стандартных отклонения, выход за межквартальный размах, отклонение от скользящего среднего или сезонного профиля.
- Выявление признаков нетипичных операций с ИИ: дубли по сумме, дате и контрагенту; круглые суммы; платежи в выходные и в последние дни периода; дробление сумм ниже порога согласования; новые или разовые контрагенты; сторно и исправительные записи; нетипичная статья для данного контрагента.
- Применение ИИ для проверки по закону Бенфорда для больших массивов операций.
- Нетипичные результаты: месяцы с резким изменением маржи, рентабельности или оборачиваемости.
- Граница ответственности: ИИ находит подозрительные операции, вывод о нарушении делается только после проверки первичных документов.

Анализ исполнения бюджета прошлого периода с помощью ИИ.

- Точность бюджетирования по статьям и подразделениям: процент отклонения, средняя ошибка.
- Систематическое смещение: какие статьи из года в год планируются с завышением или занижением.
- Классификация причин отклонений: объём, цена, структура; контролируемые и неконтролируемые; разовые события; ошибки планирования.
- Разбор текстовых пояснений подразделений с помощью ИИ: группировка причин, выявление повторяющихся объяснений.

Определение целевых показателей на основе анализа отклонений с помощью ИИ.

- Корректировка базы: нормализованный факт вместо «план прошлого года + %».
- Бюджетирование с «нуля» для показателей с большой волатильностью.
- Нормирование входных данных с применением ИИ.
- Поправка на систематическое смещение по статьям.
- Ориентир на лучшие достигнутые значения (лучшие месяцы, лучшие подразделения) и реалистичную напряжённость целей.
- Проект целевых показателей на плановый год с обоснованием — вход для прогноза (модуль 4) и сверки со стратегией (модуль 6).

Инструменты ИИ для анализа исторических данных: Чат-ассистенты с анализом файлов (GigaChat, YandexGPT, Claude, ChatGPT), ИИ-помощники в табличных редакторах (Copilot и функция «Анализ данных» в Excel), Power Query с шагами, написанными ИИ, Формулы Excel, составленные ИИ, BI-системы со встроенными ИИ-помощниками (Yandex DataLens, Power BI).

Практикум №3. «Анализ исторических данных с помощью ИИ»:

- **Подготовка данных.** Очистка данных прошлых периодов; формулы Excel с ИИ для проведения анализа исторических данных; маппинг статей (установления соответствия между элементами данных из разных источников или систем); приведение данных к единому формату; сверка итогов до и после обработки.
- **Анализ истории.** Загрузка факта за 2 года в ИИ-проект: динамика, структура, сезонность, связи показателей; нормализация базы; основные ключевые закономерности с графиками; проверка выводов ИИ собственными формулами.
- **Поиск аномалий.** Реестр платежей за год с заложенными 10 нетипичными операциями: поиск через ИИ и параллельно формулами Excel; сравнение, способов и определение ложных срабатываний; реестр подозрительных операций с запросом документов.
- **Анализ исполнения бюджета.** План-факт прошлого года по статьям; точность и систематическое смещение; классификация причин отклонений с помощью ИИ по текстовым пояснениям подразделений.
- **Целевые показатели.** Проект целевых значений на плановый год по 8–10 показателям с обоснованием от нормализованного факта; ИИ в роли оппонента проверяет реалистичность, слушатель отвечает на замечания.

Результат: очищенная и нормализованная база фактических данных прошлых лет, отчёт о закономерностях и аномалиях, анализ исполнения бюджета прошлого года и проект целевых показателей — используются в модулях 4 и 6.

Модуль 4. Прогнозирование доходов и расходов, оптимизация ассортимента и затрат.

Модуль выстроен по цепочке: прогноз выручки структура продаж по ассортименту прогноз расходов от драйверов поиск резервов снижения затрат. Результат каждого шага — вход для следующего.

Прогноз выручки с помощью ИИ. Методы прогнозирования выручки. Как ИИ выбирает и объясняет метод. Создание прогнозных моделей выручки с помощью ИИ. Качество прогноза, выполненного ИИ.

Ассортимент как драйвер выручки и маржи. ABC-анализ по выручке и марже, XYZ-анализ по стабильности спроса. Применение ИИ при построении матрицы ABC/XYZ. Анализ маржинального дохода по позициям с помощью ИИ. Оптимизация ассортимента с помощью ИИ.

Прогноз расходов с помощью ИИ.

- Классификация статей на переменные, постоянные и условно-постоянные: как ИИ анализирует исторические данные статьи по месяцам и выявляет её связь с объёмом.
- Драйверы расходов: объём производства, численность, площадь, пробег, количество заказов и пр.; как ИИ предлагает драйвер для каждой статьи и проверяет силу связи.
- Зависимость «затраты от драйвера» без программирования: как ИИ строит формулы и объясняет результат простыми словами.
- Нормативный метод: нормы расхода материалов, труда и электроэнергии на единицу продукции.
- Индексация: инфляция, тарифы на энергоносители, МРОТ и индексация ФОТ, курс валют для импортных закупок; ИИ собирает допущения для проекта бюджета и помогает оформить их на отдельном листе в Excel-шаблоне с обоснованием источников информации для допущений.
- Разовые и нерегулярные расходы (ремонты, лицензии, страхование): календарь платежей по договорам.
- Типичные ошибки ИИ. Как исключить ошибки ИИ при формировании бюджетов.

Оптимизация расходов с помощью ИИ.

- Структурный анализ с ИИ: анализ структуры расходов, доли в выручке, динамики расходов, сравнение с отраслевыми ориентирами.
- Аномалии, выявленные в модуле 3 (дубли, платежи вне бюджета, дробление сумм, рост цены у одного поставщика), как источник резервов: оценка эффекта их устранения с помощью ИИ.
- Как с помощью ИИ быстро провести анализ закупочных цен по поставщикам и позициям, выявить аномальные отклонения и спрогнозировать переплаты.
- Разбор договоров: ИИ извлекает сроки, условия индексации, автопролонгацию, штрафы и неиспользуемые услуги.
- Бюджетирование «с нуля» для отдельных статей: обоснование каждой строки заново с ИИ.
- Выбор инструментов оптимизации расходов, оценка эффекта оптимизации, рисков и сроков; ранжирование инструментов по матрице «эффект × сложность». Как с помощью ИИ быстро сформировать матрицу приоритетных решений для оптимизации расходов.
- Граница ответственности: ИИ предлагает гипотезы, решение о сокращении принимает человек с учётом последствий для бизнеса.

Практикум №4. «От прогноза продаж к оптимизации затрат»:

- **Прогноз выручки с ИИ.** Анализ динамики и сезонности по 3 продуктовым группам; прогноз двумя методами (тренд с сезонностью и драйверная модель).

- **Оптимизация ассортимента с ИИ.** Анализ маржинальной прибыли, построение ABC/XYZ-матрицы, пересмотр цены; моделирование эффекта вывода 10–15% позиций группы C/Z; оптимизация ассортимента.
- **Прогноз расходов с ИИ.** Классификация статей затрат с помощью ИИ; выбор драйверов и построение зависимостей; лист допущений; помесячный прогноз расходов, увязанный с прогнозом продаж; сверка прогнозов.
- **Оптимизация расходов с помощью ИИ.** Анализ закупочных цен у поставщиков; разбор договоров; реестр мер оптимизации затрат с оценкой эффекта в рублях, сроком и ответственным.

Результат: прогноз выручки по ассортиментным группам, оптимизация ассортимента, драйверный прогноз расходов с допущениями и реестр мер по оптимизации затрат — входные данные для мастер-бюджета.

День 3

Модуль 5. Операционные бюджеты и мастер-бюджет.

Модуль собирает результаты предыдущих модулей в единую связанную модель: целевые показатели (модуль 3), прогноз выручки, целевая структура продаж, прогноз расходов и меры по их оптимизации (модуль 4) превращаются в систему бюджетов. Бюджеты формируются строго последовательно — каждый следующий опирается на предыдущий, а итогом становятся БДР, БДДС и прогнозный баланс.

Система бюджетов и порядок их формирования: бюджет продаж бюджет производства и запасов готовой продукции бюджет прямых материальных затрат и закупок бюджет персонала и ФОТ бюджет общепроизводственных расходов бюджет себестоимости бюджеты коммерческих и управленческих расходов инвестиционный бюджет БДР БДДС прогнозный баланс.

Содержание каждого бюджета и роль ИИ в его формировании.

Общая роль ИИ и её границы. Как ИИ проектирует структуру листов, пишет и объясняет формулы, составляет перечень допущений, проверяет связи между бюджетами и находит ошибки. Работа с листом допущений; проверка каждой формулы в Excel-шаблоне.

Технология построения модели в Excel-шаблоне с ИИ. Один лист — один бюджет; отдельный лист допущений; единый справочник статей; помесячная разбивка; цветовая маркировка ячеек ввода и формул; лист сценариев, лист анализа чувствительности, лист проверок на согласование со стратегией, лист KPI, лист для анализа отклонений, лист для контроля исполнения бюджета, лист для контрольных проверок.

Операционные бюджеты с ИИ. Формирование с помощью ИИ Excel-шаблона для операционных бюджетов с формулами. Как ИИ формирует лист допущений для операционных бюджетов. Заполнение с помощью ИИ Excel-шаблона на основе исходных данных и допущений. Создаем с ИИ Бюджет продаж, Бюджет производства и запасов готовой продукции, Бюджет прямых материальных затрат и закупок, Бюджет персонала и ФОТ, Бюджет общепроизводственных расходов, Бюджет себестоимости, Бюджеты коммерческих и управленческих расходов.

Финансовые бюджеты с ИИ. Формирование с помощью ИИ Excel-шаблона для финансовых бюджетов с формулами. Сборка с помощью ИИ операционных бюджетов в Бюджет доходов и расходов. Формирование с помощью ИИ БДДС прямым и косвенным методом, Инвестиционный бюджет, Прогнозный баланс.

Проверка бюджетной модели с помощью ИИ. Аудит модели с помощью ИИ. Формирование листа контрольных проверок. ИИ ищет ошибки в формулах и разрывы связей, слушатель исправляет их и фиксирует в журнале.

Практикум №5. «Мастер-бюджет в Excel с помощью ИИ» — бюджеты формируются последовательно с применением ИИ, результат каждого задания служит входом для следующего.

Результат: связанная модель мастер-бюджета учебной компании — 10 операционных бюджетов, Бюджет доходов и расходов (БДР), Бюджет движения денежных средств (БДДС) прямым и косвенным методом, Прогнозный Баланс с листом допущений и листом контрольных проверок; модель используется для проверки KPI в модуле 6.

Модуль 6. Проверка эффективности бюджета с помощью ИИ: стратегические цели, финансовые показатели и KPI.

Каскадирование стратегии с помощью ИИ: стратегические цели целевые показатели KPI подразделений бюджетные статьи и драйверы. Сбалансированная система показателей: финансы, клиенты, процессы, развитие персонала.

Финансовые показатели эффективности бюджета, применение ИИ для расчета и анализа: темп роста выручки, EBITDA и её рентабельность, чистая прибыль, рентабельность продаж (ROS), операционный рычаг, рентабельность собственного капитала (ROE) и инвестированного капитала (ROIC), долговая нагрузка (чистый долг / EBITDA), финансовый рычаг, коэффициент финансовой зависимости, ликвидность, оборачиваемость дебиторской, кредиторской задолженности и запасов, финансовый цикл, свободный денежный поток.

Дерево показателей с ИИ: применение ИИ для анализа по модели Дюпон, выявление связи с бюджетными драйверами.

Формирование требований к KPI бюджетов с помощью ИИ: формула, источник данных, целевое значение, порог, периодичность, ответственный; баланс KPI между подразделениями, чтобы цели не противоречили друг другу.

Проверка бюджета с помощью ИИ: сравнение плановых значений с целями стратегии, анализ разрывов, итерации бюджета, ограничения банков и собственников (ковенанты, дивидендная политика).

Роль ИИ: извлечение целей из стратегических документов, построение дерева показателей, расчёт KPI формулами Excel, поиск разрывов и генерация мер для их закрытия, проверка согласованности KPI.

Практикум №6. «Проверка бюджета на соответствие стратегии с помощью ИИ»:

- **Загрузка в ИИ стратегии учебной компании на 3 года** и извлечение целей с целевыми значениями на плановый год; сверка таблицы целей с текстом и с проектом целевых показателей из модуля 3 с помощью ИИ.
- **Построение с помощью ИИ дерева показателей** от стратегической цели до бюджетных драйверов.
- **Расчёт 12–15 KPI** по мастер-бюджету модуля 5 с помощью ИИ в Excel -шаблоне с формулами.
- **Анализ разрывов «бюджет — цель»:** ИИ предлагает меры, слушатель пересчитывает их эффект в модели и создает альтернативную версию бюджета.
- **Каскадирование KPI на 3 центра ответственности с помощью ИИ:** карточки KPI (показатель, формула, цель, порог, источник данных, периодичность, ответственный).

Результат: паспорт KPI, отчёт о соответствии бюджета целям стратегии и скорректированная версия бюджета — база для сценариев (модуль 7) и контроля исполнения (модуль 8).

Модуль 7. Сценарии и анализ чувствительности с помощью ИИ.

Бюджет, проверенный на соответствие стратегии, требует проверки на устойчивость: что будет с прибылью, денежными средствами и KPI, если ключевые допущения не сработают. Модуль учит строить сценарии на основе данных, а не интуиции, и заранее готовить меры реагирования.

Зачем нужны сценарии. Неопределённость допущений, требования собственников и банков. Различие между сценарным анализом, анализом чувствительности и стресс-тестом.

Выбор ключевых драйверов с помощью ИИ. Объём продаж, цены реализации, закупочные цены, курс валют, ключевая ставка, отсрочки платежей, ФОТ. Применение ИИ для ранжирования драйверов по влиянию на прибыль и денежный поток. Как ИИ может быстро построить диаграмму «торнадо» для ключевых драйверов.

Построение сценариев с ИИ. Базовый, оптимистичный и пессимистичный сценарии; диапазоны драйверов на основе исторической волатильности (модуль 3); внутренняя согласованность допущений.

Анализ чувствительности с ИИ. Применение ИИ для создания таблицы данных для анализа чувствительности и разработки сценариев в Excel. Формирование результатов анализа.

Анализ показателей устойчивости с ИИ. Точка безубыточности, запас финансовой прочности, операционный рычаг, финансовый рычаг; минимальный остаток денежных средств и кассовый разрыв; соблюдение ковенантов и KPI по каждому сценарию.

Обратный стресс-тест с ИИ. Поиск условий, при которых компания выходит за допустимые границы (кассовый разрыв, нарушение ковенанта), с помощью подбора параметра. Как ИИ помогает подобрать параметры для стресс – теста.

План реагирования. ИИ – как помощник для разработки плана реагирования.

Роль ИИ. Ранжирование драйверов, формулы переключения сценариев, проверка согласованности допущений, интерпретация результатов, черновик плана мер.

День 4

Практикум №7. «Разработка и анализ сценариев бюджета с помощью ИИ»:

- **Драйверы.** Ранжирование с помощью ИИ драйверов по влиянию на чистую прибыль и остаток денежных средств; диаграмма «торнадо».
- **Сценарии.** Лист сценариев с переключателем в модели мастер-бюджета с помощью ИИ; три набора согласованных допущений; проверка ИИ на противоречия внутри сценариев.
- **Сравнение.** Разработка с помощью ИИ сводной таблицы сценариев и применение ИИ для анализа показателей из модуля 6 по каждому сценарию.
- **Устойчивость.** Расчет с помощью ИИ показателей устойчивости по каждому сценарию.
- **Обратный стресс-тест с ИИ.-**
- **План реагирования с ИИ.** Триггеры и меры на случай пессимистичного сценария с оценкой эффекта.

Результат: сценарный блок модели и лист «Риски, триггеры и меры».

Модуль 8. Контроль исполнения бюджета с помощью ИИ: план-факт, анализ отклонений, мониторинг KPI.

В модуле слушатели изучают как отслеживать исполнение бюджета, находить реальные причины отклонений и вовремя корректировать прогноз с помощью ИИ.

Система контроля с ИИ. Периодичность (месяц, квартал), формы план-факт по БДР, БДДС и KPI; пороги существенности в абсолютном и относительном выражении; ответственность центров финансовой ответственности.

Виды отклонений. Объёмные, ценовые, структурные и отклонения эффективности использования ресурсов; временные (перенос сроков) и постоянные; контролируемые и неконтролируемые.

Гибкий бюджет. Применение ИИ при разработке гибких бюджетов.

Факторный анализ с ИИ. Построение таблиц факторного анализа, выявление причин отклонений, взаимосвязей между показателями. Как ИИ ускоряет процесс анализа и помогает формулировать выводы по результатам факторного анализа.

Анализ отклонений БДР, БДДС, Баланса с помощью ИИ. Проведение глубинного анализа отклонений бюджета с помощью ИИ, выявление корневых причин отклонений, анализ пояснений ЦФО о причинах отклонений, формирование корректирующих предложений.

Мониторинг KPI с ИИ. «Светофор», динамика достижения, прогноз значения на конец года. Построение карты риска для KPI, оценка достижимости, расчет потерь, упущенных выгод при недостижении KPI.

Скользящий прогноз и корректировка бюджета с помощью ИИ. Аналитика с применением ИИ, когда отклонение требует корректировки бюджета, а когда — управленческих мер; порядок согласования корректировок.

Роль ИИ. Формирование отчёта план-факт, формулы факторного анализа, разбор пояснений ЦФО и сопоставление их с данными, черновик выводов.

Практикум №8. «Анализ отклонений квартального бюджета»:

- **План-факт.** Отчёт по БДР и БДДС за квартал (учебные данные), выделение существенных отклонений с помощью ИИ.
- **Гибкий бюджет.** Применение ИИ для построения гибкого бюджета для целей анализа отклонений.
- **Факторный анализ.** Применение ИИ для разложения отклонений выручки и затрат по факторам с контрольной сверкой.
- **Денежный поток.** Разделение отклонений БДДС на временные и постоянные с помощью ИИ.
- **Пояснения ЦФО.** Запросы по шаблону из модуля 2; разбор полученных ответов с помощью ИИ: сверка с данными, выявление неубедительных пояснений.
- **KPI и прогноз с ИИ.** Дашборд KPI со «светофором» и сравнением с целями модуля 6; скользящий прогноз на конец года; предложения по корректирующим мерам.

Результат: отчёт план-факт с факторным анализом, дашборд KPI и обновлённый прогноз на конец года.

Модуль 9. Пояснительные записки, презентации и коммуникация с ИИ.

Модуль учит готовить документы и выступления, в которых цифры не искажены, а выводы понятны без пояснений автора.

Адресаты и их вопросы: собственник, генеральный директор, бюджетный комитет, банк, руководители подразделений.

Структура пояснительной записки: главный вывод ключевые цифры причины риски решения, которые требуются от руководства.

Визуализация: «водопад» для факторов изменения, линейные графики для динамики, «светофор» для KPI; один слайд — одна мысль.

Роль ИИ: черновик записки по данным модели, упрощение формулировок, подготовка структуры слайдов и графиков, подготовка к вопросам на защиту бюджета.

Практикум №9. «Бюджет на защиту»:

- **Пояснительная записка к бюджету** с помощью ИИ по модели и результатам модулей 6–7; сверка всех цифр в тексте с моделью.
- **Презентация с помощью ИИ из 5–7 слайдов** для бюджетного комитета, включая «водопад» от факта прошлого года к бюджету.
- **Дашборд для генерального директора.**
- **Ролевая игра:** ИИ в роли «критичного финансового директора» задаёт вопросы по бюджету, слушатель отвечает.
- **Письмо подразделениям** с помощью ИИ об утверждённых лимитах, KPI и сроках отчётности.

Результат: пояснительная записка, презентация, дашборд и письмо подразделениям.

Модуль 10. ИИ для разработки регламентов бюджетирования.

Завершающий модуль закрепляет выстроенный в курсе бюджетный процесс в нормативных документах компании.

Состав нормативной базы бюджетирования: положение о бюджетировании (цели, принципы, финансовая структура, система бюджетов), регламент бюджетного процесса (этапы, сроки, ответственные), регламент контроля и корректировки бюджета, положение о центрах финансовой ответственности, методики (справочник статей, правила распределения затрат), формы, регламент использования ИИ.

Роль ИИ: структура документа по образцу, проекты разделов на основе описания процесса, матрица ответственности, схема процесса, проверка документа на противоречия, пропуски и неоднозначные формулировки, согласованность с другими регламентами, актуализация при изменении процесса.

Практикум №10. «Регламент бюджетного процесса»:

- **Формирование с помощью ИИ проекта регламента бюджетного процесса** учебной компании на основе результатов курса: календарь (модуль 2), система бюджетов (модуль 5), KPI (модуль 6), порядок контроля и корректировки (модуль 8); матрица ответственности по этапам.
- **Проверка проекта с помощью ИИ** на противоречия и пробелы, доработка слушателем.
- **Доведение регламента безопасной работы с ИИ** из модуля 1 до итоговой версии.

Результат: проект регламента бюджетного процесса с матрицей ответственности и итоговая версия регламента работы с ИИ.

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.