

# Управление технически сложными проектами: форсаж-методика «Умные ворота»

Формат обучения: Очно | Онлайн

Срок обучения: 3 дня

Время проведения: ежедневно с 10:00 до 17:30

Дата начала: 07.09.2026

Место проведения: Ленинский проспект, д. 38А, город Москва

Выдаваемые документы: Удостоверение о повышении квалификации или Сертификат Moscow Business School

## Программа обучения

### День 1

Почему классика ломается в наукоёмких проектах? Диагностика и методика «Умные ворота»

Три узких горла наукоёмких проектов в эпоху сжатых циклов

- Что убивает сроки: неопределённость на входе в ворота, бутылочное горло ресурсов, отсутствие цифровых триггеров для kill/go
- Разбор реальных провалов: кейс БПЛА - 14 месяцев вместо 8, кейс приборостроения - зависание на стадии ОКР
- Почему Agile не работает в R&D (история одной попытки внедрения Scrum в фармкомпаниии)

Архитектура «Умных ворот» (авторская методика)

- Что мы забираем у классического Stage-Gate (5 ворот, критерии входа/выхода, фазы) и у Agile (ежедневные синхронизации внутри фазы, бэклог техзадач)
- Три ключевых отличия:
  - «Скольльзящие ворота»- можно пройти условно с

- обязательной цифровой доработкой за 2 дня.
- «Параллельные треки»- старт подготовки серии при 70% готовности КД.
- «Цифровой дашборд статуса ворот»- автоматическая подсветка красных зон (на базе Excel или простых моделей).

Схема «Умные ворота» в формате А3

Практикум 1. «Экспресс-диагностика вашего проекта»

- Участники получают шаблон «Здоровье проекта - 15 параметров»
- На примере своего реального (или учебного) проекта оценивают: где застревают, какие ворота «хромают», какой параллелизм возможен
- Групповое обсуждение: типовые точки отказа (выход на пилотную партию, сертификация, закрытие финансирования)

Как цифровые помощники (ИИ и простые триггеры) управляют решениями на воротах

- Обзор конкретных инструментов: прогнозирование вероятности прохождения ворот на основе истории (на уровне Excel + логические формулы - без программирования).
- Демо: автоматический чек-лист «Критерии входа в ворота [3]» с весами и подсветкой рисков.
- Дискуссия: «Заменит ли ИИ человека на gate-review?» - границы применимости и ответственности.

Домашнее задание: нанести вой проект (или один из учебных кейсов) на шаблон дорожной карты «Умные ворота» в Miro/Excel

День 2

Сквозной конвейер: от идеи до серийного производства за 7 месяцев вместо 12

Разбор домашнего задания с обратной связью. Автор выделяет 2-3 лучших решения, даёт рекомендации по улучшению.

## Упаковка наукоёмкого продукта в дорожную карту «Умные ворота»

- Как разбить R&D, ОКР, предсерийное производство и сертификацию на фазы с чёткими воротами
- Пример дорожной карты для прибора КИПиА (теплосчётчик с IoT) и для БПЛА
- Шаблон дорожной карты «Умные ворота» (участники забирают с собой)

## Финансовый акселератор: быстрые оценки с учётом риска не пройти ворота

- Почему классический NPV в наукоёмких проектах врёт – нужна корректировка на вероятность прохождения ворот
- Авторская методика «портфельных ворот»: как выбрать один проект из трёх, когда бюджет ограничен
- Практикум на Excel-симуляторе (раздаётся): рассчитать скорректированный NPV с учётом риска провала на воротах 2 и 4

## Групповой кейс «Ускорить вывод БПЛА на 30% без потери качества»

- Условия: полный цикл NPD (концепция – лётные испытания – мелкосерийка)
- Командная работа с шаблоном «Умные ворота»:
  - Сокращение длительности фаз за счёт параллельных треков
  - Внедрение цифровых триггеров (автоматическое открытие ворот при 90% готовности чертежей)
  - \*Разработка сценариев kill/go для ворот 2 (если испытания провалены)\*

Защита решений. Обратная связь от эксперта с конкретными цифрами экономии в днях и рублях

Антикризисные механизмы: как перезапустить «зависший» проект

- Сигналы остановки проекта: невыполнение ключевых вех два цикла подряд, исчерпание лимита рисков
- Методика «ретроспектива ворот» – разбор ошибок прохождения предыдущих gate
- Кейс из практики автора: проект по автоматизации АСКУЭ стоял 4 месяца – выход через редукцию требований и гибкие критерии входа.

Сессия «Вопрос – ответ»

Домашнее задание: подготовить 3 слайда своего проблемного проекта для групповой работы

День 3

Форсаж-сессия: ваш проект в методике «Умные ворота» + дорожная карта внедрения

Проектный офис под «Умные ворота»: роли, процессы, ПО

- Функции РМО: не контроль, а ускорение прохождения ворот
- Роли: владелец ворот (менеджер качества), цифровой аналитик (дашборды), спонсор для kill/go
- Как настроить MS Project/Другое специализированное ПО для работы с воротами: добавляем поля «статус ворот», «вероятность прохождения», «красный флаг». Демо кастомизированного шаблона

Интенсив «Ваш проект за 2,5 часа по методике «Умные ворота»

Участники делятся на группы по 3–4 человека (или работают индивидуально). Пошагово, под руководством автора:

- Определяют фазы и ворота для своего продукта
- Заполняют чек-листы критериев входа/выхода
- Находят «узкие места» и предлагают параллельные треки
- Оценивают экономию времени в днях /неделях

Практикум 2 «Презентация групповых решений и разбор типовых ошибок»

- Презентация проекта по группам – 7 минут
- Оценка по трём критериям: реализуемость, ускорение, сохранение качества
- На что обратить внимание при внедрении: сопротивление R&D-отдела, нехватка цифровых навыков, культура принятия решений
- Результат: готовый план редизайна своего проекта

#### Дорожная карта внедрения «Умных ворот» в вашей компании

- Типовой план на 3–6 месяцев: пилотный проект → отладка чек-листов → кастомизация ПО → масштабирование
- Как измерить эффект: сокращение времени цикла, снижение числа перезапусков, рост ROI портфеля
- Вручение «Боевого листа внедрения» (фишка курса): 5 действий на первую неделю, 3 возражения от отдела разработки и как на них отвечать, чек-лист первого gate-review по-новому

Итоговая рефлексия: барьеры для внедрения и ответы на вопросы