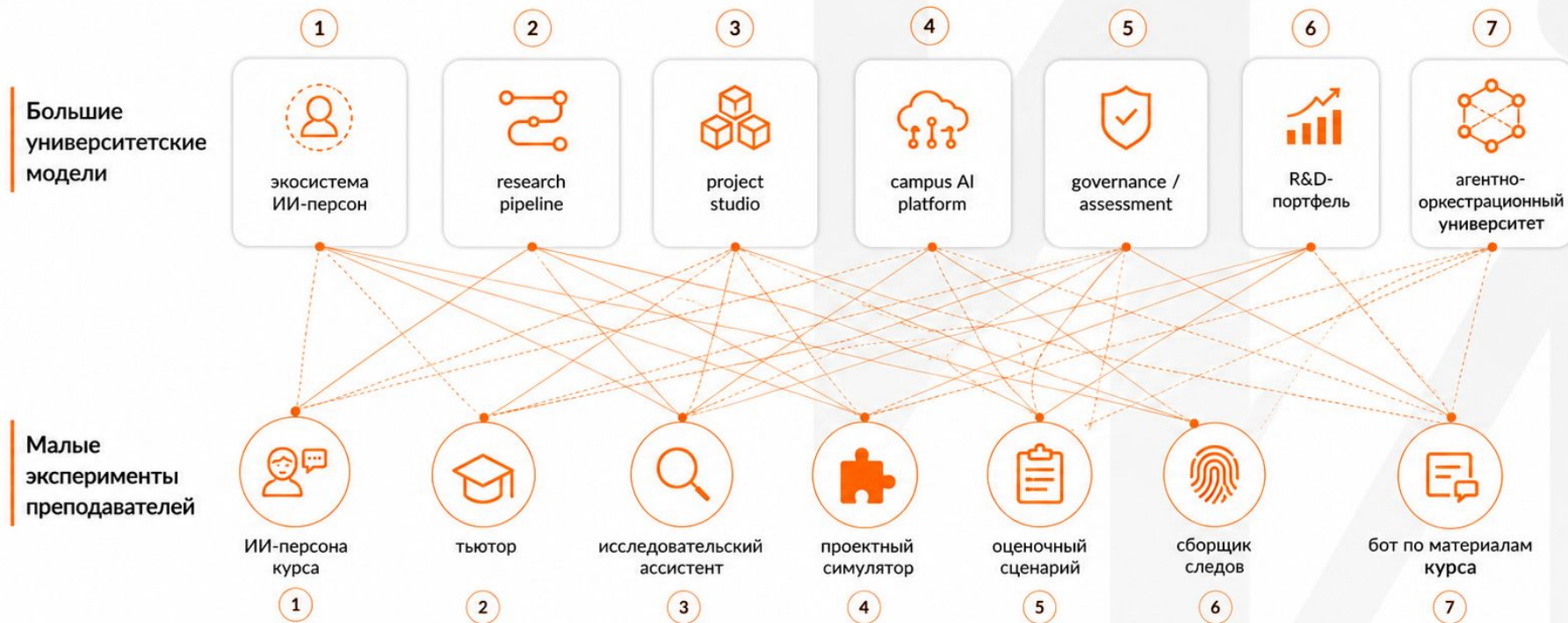
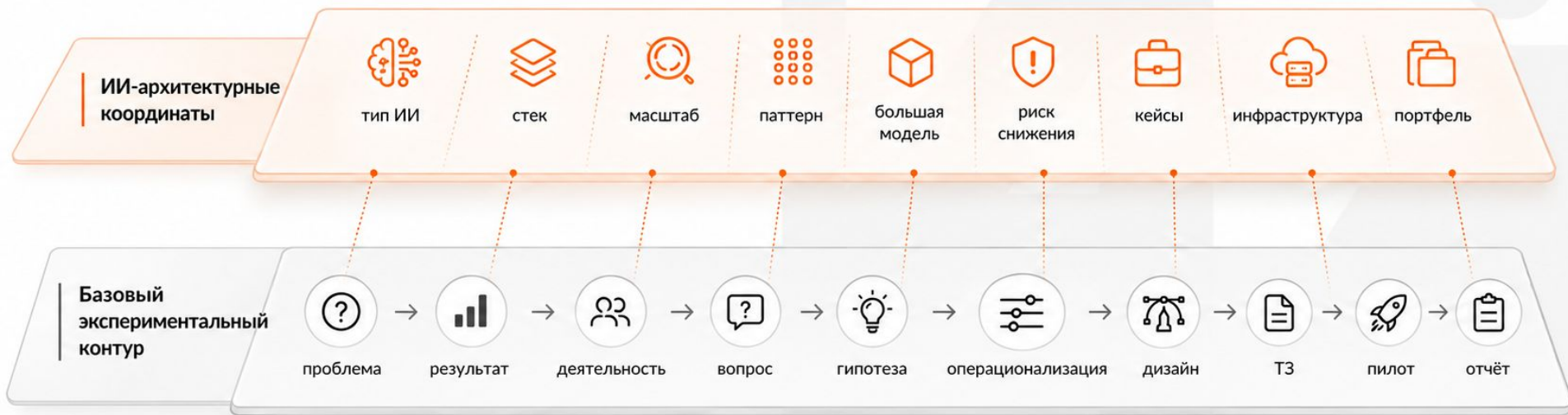


Малый эксперимент в поле больших университетских моделей



➔ Малый эксперимент проверяет элемент большой модели.

Базовый контур уже задан: что добавляет вторая установка

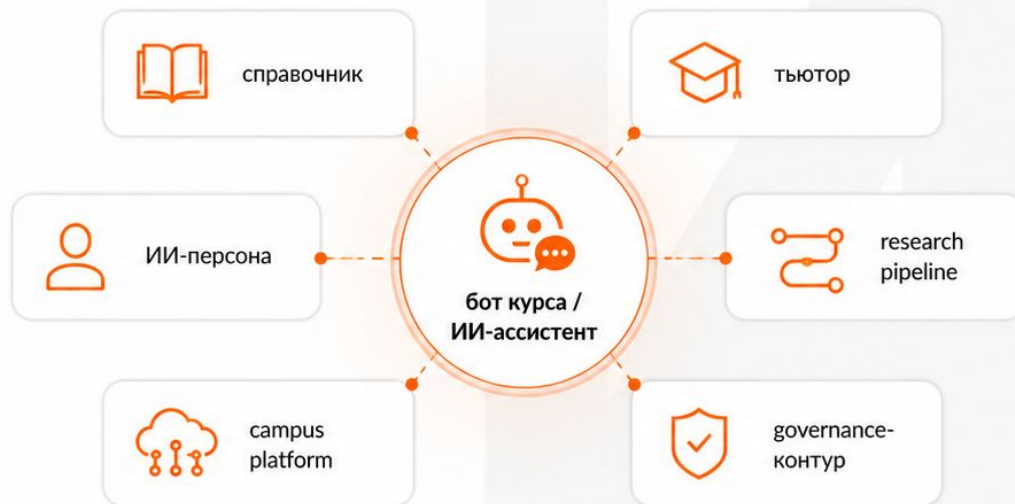


Первая установка дала контур эксперимента.
Вторая добавляет координаты ИИ-архитектуры и масштаба.

Главная задача: поднять эксперимент на уровень рамки.

Один и тот же эксперимент может читаться в разных рамках.

Изменяется не инструмент, а система, в которой он осмыслен, спроектирован и масштабирован.



Меняется наблюдатель, цель, логика оценки, требования к данным и доказательствам.

Один и тот же артефакт — разные рамки чтения.

Три уровня рамки



локальная доработка

улучшаем инструмент в текущем контексте



перепроектирование деятельности

меняем процессы, роли, способы оценки и взаимодействие



прототип большой модели

проверяем гипотезы и создаем основания для масштабирования



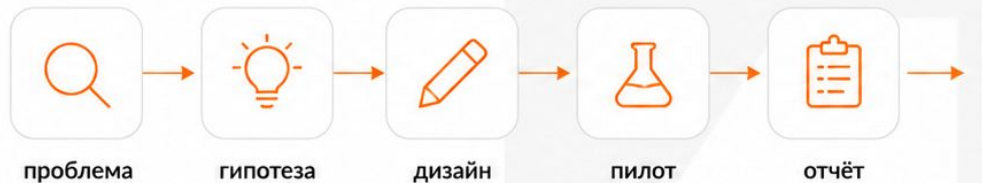
Разница не в названии инструмента, а в масштабе рамки.

Две траектории после первой установки

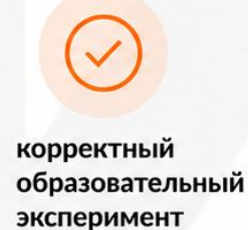
Расширенная траектория



Базовая траектория



Проекты могут переходить между траекториями на разных этапах



Радикальная ветка не для всех.

Достаточно нескольких сильных проектов, чтобы увидеть границу новой модели.

ИИ не один: концепты, архитектуры, формы встраивания



Один эксперимент может сочетать несколько слоев



ИИ-персона

=



LLM

+



материалы / RAG

+



сценарий

+



следы

➔ Разные концепции ИИ дают разные формы университетского действия.

ИИ как регуляция и предсказание



ИИ-персона курса:
вопросы, версии
понимания,
затруднения,
возвраты к критерию



Проектный симулятор:
альтернативы, отказы,
основания выбора,
реакция на ограничения



Что становится видимым

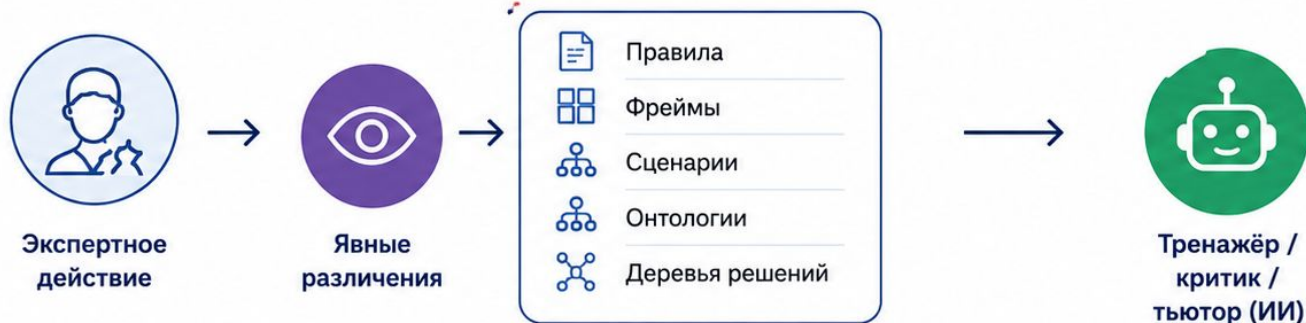
- участие
- ошибки
- затруднения
- мотивация
- версии
- следы попыток
- траектории



Не контроль, а доказательность:
видеть действие, а не только итоговый продукт.

Символический ИИ: правила, фреймы, экспертные действия

Символический ИИ — **слой явной экспертной структуры**, который делает экспертное действие различимым и передаваемым.



Примеры применения



Юридический анализ кейса



Клиническое рассуждение



Инженерная проверка ограничений



Методологический разбор



Исследовательский дизайн



Университетский вопрос: **какие экспертные действия** можно явно описать, передать и проверить?

Foundation-модели: ИИ работает с предметными пространствами

Задолго до LLM существовали ИИ-системы, которые преобразуют науку и инженерию, работая в предметных пространствах.

ИИ работает в предметных пространствах



Области:

- изображения
- белки
- молекулы
- материалы
- климат
- медицинские данные
- научные симуляции

Примеры:

- ✓ AlphaFold
- ✓ модели молекул
- ✓ модели материалов
- ✓ модели климата
- ✓ AI-for-Science

★ Тезисы



ИИ входит не только в обучение, но и в научное производство.



Foundation-модели работают с предметной структурой мира, а не только с текстом.



Они перестраивают лабораторию, исследовательский цикл и инженерный контур.



Для университета это означает изменение подготовки исследователя.



Университетский вопрос:

Как меняются исследование, лаборатория, инженерная разработка и подготовка исследователя?



ИИ становится инфраструктурой науки и инженерии, открывая новые возможности поиска, проектирования и открытия.

LLM: язык как интерфейс интеллектуальных операций

LLM работает с языком — и именно язык является материалом университетской работы.



- ✓ Язык становится интерфейсом сложных интеллектуальных операций.
- ✓ LLM работает не только как поисковик или чат, а как среда смысловой работы.
- ✓ Поэтому меняются чтение, письмо, обсуждение, анализ и проектирование.
- ✓ Это уже не частный инструмент, а новый слой университетской деятельности.



Главный тезис:

LLM входит не в один предмет, а в материал университетской работы: чтение, письмо, объяснение, исследование, проектирование, доказательство.



Мы обучаемся не только предметному содержанию, но и способам работы с языком. LLM усиливает эти способы и становится частью университетской практики.

9А. Ошибка старта: LLM принимают за машину ответов

БЕДНЫЙ РЕЖИМ

LLM как машина ответов



СИЛЬНЫЙ РЕЖИМ

LLM как среда новых ходов мысли



5 ключевых тезисов

- 1 Ошибка старта: LLM читают как машину готовых ответов.
- 2 В этой рамке модель либо «полезна», либо «врёт» и «галлюцинирует».
- 3 Такой взгляд оставляет только бедные режимы: «сократи», «найди», «перепиши».
- 4 Сильный режим начинается там, где LLM используется для генерации, испытания и отбора ходов мысли.
- 5 Смена оптики: от получения ответа — к работе с полем альтернатив.

→ **Поворот оптики:** от получения ответа — к генерации, испытанию и отбору ходов мысли

9В. Старая машинность: логика, вычисление, код, исполнение



- Студент уже знает старую машинность: логика → вычисление → компьютер → код → исполнение.
- В этой рамке надёжность = предсказуемость, прозрачность, однозначный результат.
- Код — крайний режим текста, где интерпретация почти устранена ради исполнения.
- Эта интуиция верна для инженерных задач, но не исчерпывает работу LLM.
- Если сделать её единственным стандартом, всё новое начинает читаться как дефект.



Старая машинность важна.
Но не исчерпывает LLM.

9C. Почему LLM не плохой поисковик и не плохой код

ЕСЛИ МЕРИТЬ СТАРЫМ СТАНДАРТОМ



плохой поисковик:
выдумывает источники
плохой полнотой



плохой справочник:
не гарантирует факт
и актуальность



плохой код:
не даёт однозначного
результата

LLM

ЕСЛИ УВИДЕТЬ СОБСТВЕННЫЙ РЕЖИМ



порождает альтернативы



смещает постановку



моделирует возражения



ищет слабые места



расширяет поле ходов



5 ТЕЗИСОВ

- 1 Если мерить LLM старым стандартом, она выглядит плохим поисковиком и плохим кодом.
- 2 Но её сила — не в замене поиска и исполнения, а в работе с ещё не собранным.
- 3 LLM порождает альтернативы, смещает постановку, моделирует возражения, ищет слабые места.
- 4 Поиск отвечает на «что уже есть»; LLM помогает работать с «что ещё можно построить».
- 5 Проверка остаётся обязательной, но критерий оценки меняется.



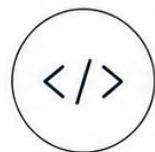
LLM плоха как замена поисковика и кода.

Но сильна как среда работы с ещё не собранным.

9D. Язык как поле режимов, а не хаос

БОЛЕЕ ЖЁСТКИЕ
РЕЖИМЫ

БОЛЕЕ ОТКРЫТЫЕ
РЕЖИМЫ



код,
протокол,
инструкция



ТЗ, закон,
спецификация



научная статья,
отчёт, рецензия,
объяснение



спор, защита,
обсуждение,
диалог



гипотеза,
интерпретация,
эссе, проект

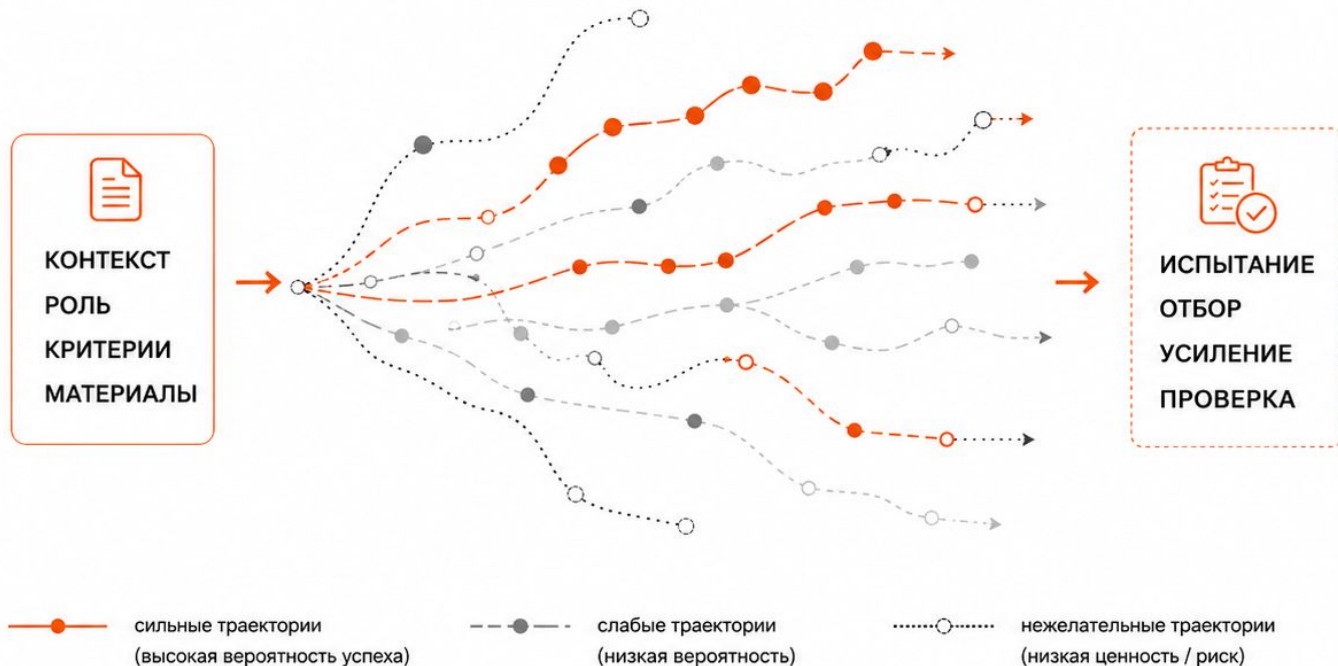
- 1) Язык не хаос и не код; это поле режимов разной жёсткости.
- 2) Есть более формализованные режимы: код, протокол, ТЗ, закон.
- 3) Есть промежуточные режимы: научная статья, отчёт, рецензия, объяснение.
- 4) Есть более открытые режимы: спор, гипотеза, интерпретация, эссе, проектный замысел.
- 5) Работа с LLM требует выбирать режим, а не просто «просить ответ».



LLM обучена на поле языковых режимов, а не на одной формальной системе вывода.

9Е. LLM как вероятностная текстовая среда возможных ходов

- 1 LLM — вероятностная текстовая среда возможных ходов.
- 2 Вероятность — не хаос, а организация поля возможных продолжений.
- 3 Контекст, роль, критерии и материалы меняют веса и траектории ответов.
- 4 Сила LLM не в количестве идей, а в настройке поля: порождение → испытание → отбор.
- 5 Промптинг — это настройка пространства возможных ходов, а не «магия хорошего вопроса».



Вероятность — не хаос,
а организация поля возможных продолжений.

Пространство
возможных ходов

×

Веса (контекст, роль,
критерии, материалы)

→

Распределение
траекторий

→

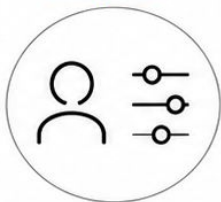
Испытание
и проверка

→

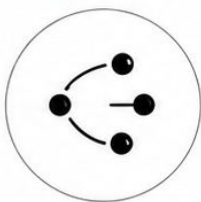
Отбор и усиление
лучших ходов

9F. Студент как оператор генерации, испытания и селекции новизны

настроить поле
запроса



получить
варианты



проверить
и испытать



отобрать
и усилить



присвоить
и предъявить



ПОТРЕБИТЕЛЬ

спросил



получил



вставил

ОПЕРАТОР

настроил



получил



проверил



отобрал



защитил

- Студент должен стать не потребителем ответов, а оператором новизны.
- Его цикл: сгенерировать варианты → испытать → отобрать → присвоить → предъявить.
- LLM помогает строить альтернативы, но не снимает ответственности за проверку и выбор.
- Вклад студента виден там, где фиксируются версии, отказы, критерии и принятые решения.
- Цель: не получить гладкий текст, а развить и защитить собственный ход мысли.



Отсюда LLM становится конфигуратором и симулятором интеллектуальной ситуации.

LLM как конфигуратор и симулятор

Промптинг здесь — не ‘искусство вопросов’, а минимальный способ проектировать и тестировать интеллектуальную ситуацию.

1. Сконфигурировать ситуацию



роль



контекст



материалы



критерии



ограничения



формат / позиция

2. Прогнать ситуацию



альтернативы



возражения



сбои



ошибки модели



слабые места



недобросовестное использование



Настройки
ситуации



LLM



Симуляция
и тестирование



**LLM помогает не только отвечать,
но и конфигурировать и испытывать
интеллектуальные ситуации.**



Сильный режим начинается не с ответа, а с постановки условий



Проверяются не только факты, но и ходы



Из одной темы можно развернуть несколько сценариев работы

ИИ как процесс: агенты, workflow, пайплайны

ИИ — это уже не только чат, но связка действий, ролей, данных и инструментов.



Цепочка действия



- ✓ ИИ всё чаще работает как процесс, а не как одиночный ответ.
- ✓ Сильные решения собирают роли, данные, проверки и инструменты в цепочку.
- ✓ В университете это важно для курсов, лабораторий, сервисов и R&D-контуров.
- ✓ Чат — только один интерфейс этого процессного слоя.



Это важный инженерный слой, но он не исчерпывает LLM.

Текстовая агентность не равна исполняемому модулю.

Текст ≠ код: LLM как семантическая и агентная среда

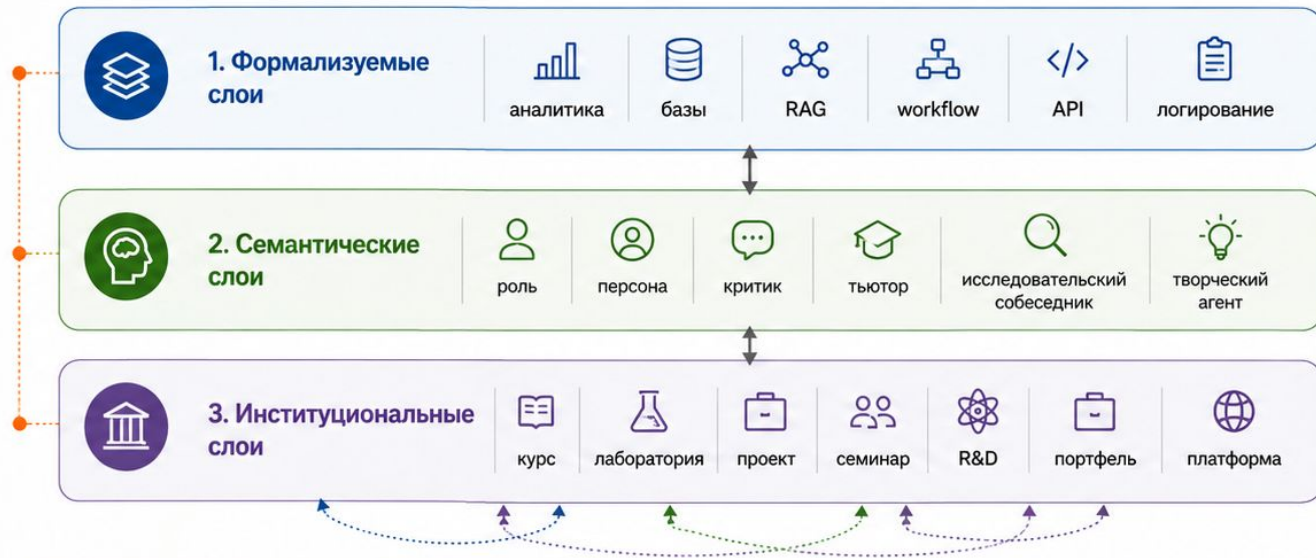
LLM нельзя понимать только как исполняемый модуль:
она действует в промежутке между формализацией и смыслом.



- 1 Код стремится устранить интерпретацию ради исполнения.
- 2 Текст сохраняет люфт, контекст и множественность смысловых ходов.
- 3 Если загонять LLM обратно в код, теряется главный источник её силы.
- 4 Люфт, вариативность и семантическая неполная формализуемость — не баг, а источник творческой и образовательной мощности.

Слои не сменяют друг друга, а накладываются

Сильный ИИ-эксперимент не выбирает между кодом и текстом:
он собирает несколько слоёв в одну человеко-машинную сеть.



Главная формула

Сильный ИИ-эксперимент не выбирает между кодом и текстом.
Он собирает их в человеко-машинную сеть.



Тезисы

- 1 Слои не отменяют друг друга, а усиливают друг друга.
- 2 Один и тот же проект может одновременно иметь процессный, семантический и институциональный слой.
- 3 Университетский эксперимент становится сильнее, когда видна вся многослойная сборка.
- 4 Архитектура важнее, чем отдельный чат или бот.

ЗАДАНИЕ 1. КАКОЙ ИИ ФАКТИЧЕСКИ ПОДРАЗУМЕВАЕТ ВАШ ЭКСПЕРИМЕНТ?

Участники отвечают письменно.



Какой тип ИИ сейчас предполагается?

Это чат, персона, RAG, аналитика, симулятор, workflow, агент, пайплайн?



Где нужна формализация?



Где нужен семантический лифт?



Какой дополнительный слой мог бы усилить эксперимент?



Что изменится в гипотезе, если этот слой добавить?



РЕЗУЛЬТАТ:

Участник понимает,
какую природу
ИИ он реально
использует.

ШКАЛА МАСШТАБА ИИ-ЭКСПЕРИМЕНТА

глубина изменения деятельности	↑	6	Элемент новой университетской среды
		5	Архитектура курса / лаборатории / проектной среды
		4	Тренажёр функции
		3	Средство действия участника
		2	Поддержка преподавателя / методиста / руководителя
		1	Оптимизация операции

ГЛАВНАЯ ФОРМУЛА:

Чем выше уровень, тем больше меняется не инструмент, а организация деятельности.

УРОВНИ 1–2: ЛОКАЛЬНАЯ ПОЛЬЗА БЕЗ ТРАНСФОРМАЦИИ ПРОЦЕССА

УРОВЕНЬ 1. Оптимизация операции



Быстрее подготовить материалы



Сделать тест



Собрать примеры



Подготовить черновик

УРОВЕНЬ 2. Поддержка преподавателя



Помочь проектировать курс



Адаптировать объяснения



Дать черновую обратную связь



Собрать варианты заданий



РИСК: изменили скорость работы преподавателя,
но назвали это изменением образования.

УРОВНИ 3–4: ДЕЙСТВИЕ УЧАСТНИКА И ФОРМИРОВАНИЕ ФУНКЦИИ

УРОВЕНЬ 3. ИИ как средство действия

Студент / участник читает, спорит, пишет, проверяет, моделирует, анализирует, проектирует.



УРОВЕНЬ 4. ИИ как тренажёр функции



попытка



обратная
связь



критерий



исправление



новая
попытка



след



рефлексия



РИСК: получить хороший продукт без формирования способности.

УРОВЕНЬ 5: АРХИТЕКТУРА КУРСА, ЛАБОРАТОРИИ ИЛИ ПРОЕКТНОЙ СРЕДЫ

ЭЛЕМЕНТЫ СРЕДЫ

- роли
- данные
- интерфейсы
- ИИ-персоны
- тьюторы
- критики
- сборщики следов
- оценивание
- проектные команды
- исследовательские ассистенты
- инженерная поддержка



РИСК: собрать набор ботов без процесса, ответственности и проверяемого эффекта.

МАЛЫЙ ЭКСПЕРИМЕНТ КАК ЭЛЕМЕНТ БОЛЬШОЙ АРХИТЕКТУРЫ

МАЛЫЕ РЕШЕНИЯ (эксперименты)

-  бот курса
-  ИИ-персона
-  тьютор
-  оценщик
-  симулятор
-  исследовательский ассистент
-  сборщик следов

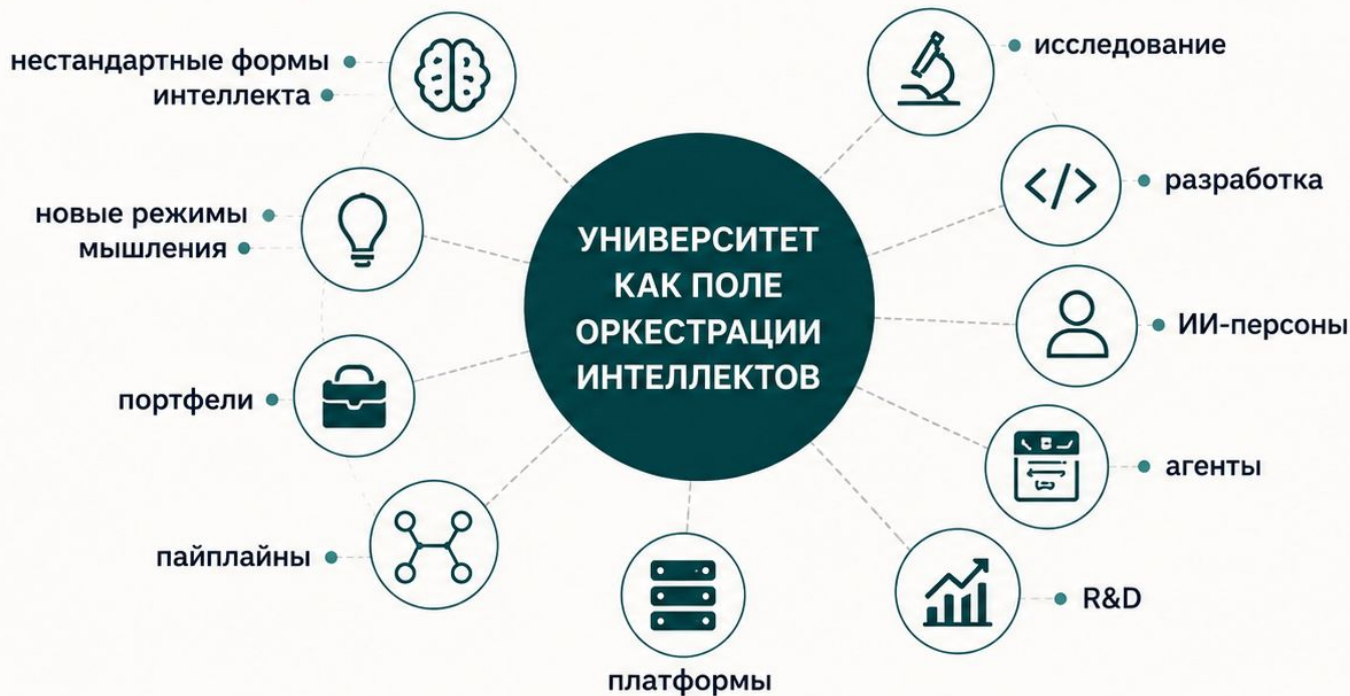
БОЛЬШИЕ АРХИТЕКТУРЫ (модели)

-  campus platform
-  persona ecosystem
-  research pipeline
-  project studio
-  LMS-native agents
-  governance / assessment
-  agentic university

ГЛАВНАЯ ФОРМУЛА:

Преподаватель не строит весь университет. Но его эксперимент может быть пробным элементом большой модели.

УРОВЕНЬ 6: УНИВЕРСИТЕТ КАК ПОЛЕ ОРКЕСТРАЦИИ ИНТЕЛЛЕКТОВ



ГЛАВНАЯ ФОРМУЛА:

Уровень 6 — не задача для одного преподавателя.
Это горизонт, который объясняет, зачем университету нужны малые эксперименты.

ЗАЯВИЛИ		ПОЛУЧИЛОСЬ	ПОТЕРЯЛИ
изменение деятельности	→	генератор заданий	изменение действия
исследовательский пайплайн	→	чат для обзора литературы	исследование
ИИ-персона	→	справочник	позицию и сценарий
добросовестность	→	checkbox «использовал ИИ»	следы и вклад
платформа	→	набор разрозненных ботов	архитектуру и управление

ГЛАВНАЯ ФОРМУЛА:

Главный риск — не ошибка модели, а организационное и онтологическое снижение планки.

ЗАДАНИЕ 2. НА КАКОЙ ПЛАНКЕ НАХОДИТСЯ ВАШ ЭКСПЕРИМЕНТ?

Участники отвечают письменно.



Текущий уровень эксперимента: 1–6?



Что реально меняется?



Какая более сильная версия возможна?



Где проект может деградировать?



Что надо удерживать, чтобы планка не упала?



Какая новая переменная или след нужны при подъёме уровня?



РЕЗУЛЬТАТ: Участник различает текущую, усиленную и деградированную версии проекта.

КЕЙСЫ ЧИТАЮТСЯ НЕ КАК ВИТРИНА, А КАК КАРТА ПАТТЕРНОВ

Кейс важен, если в нём видны:



роли



AI как участник



изменение цикла



инфраструктура



governance



масштаб



данные



правила



повторяемость

ГЛАВНАЯ ФОРМУЛА:

Мы не копируем университеты. Мы извлекаем архитектурные паттерны.

24. Governed campus platform

Кампусный ИИ-сервис, управляемый университетом: единые правила и роли, безопасные данные, доступ к моделям и инструменты для создания ботов. Локальные боты становятся прототипами будущих кампусных сервисов.



КЕЙСЫ



CreateAI

Arizona State
University



ZotGPT

University of
California, Irvine



CU-GPT

Columbia
University



ChatGPT Edu

University of
Oxford



Purple AI

University of
Washington

ОБЩИЕ ПРИЗНАКИ



единая точка
доступа



университетские
правила



безопасность
данных



роли
пользователей



доступ
к моделям



конструктор
ботов



IT / administration —
оркестратор



Локальный бот может быть не отдельным ботом,
а прототипом будущего кампусного сервиса.

КЛЮЧЕВЫЕ ТЕЗИСЫ

- Единая управляемая платформа вместо разрозненных решений
- Безопасность и соответствие как основа доверия
- Роли и правила обеспечивают качество и масштабируемость
- Инструменты для создания ботов ускоряют инновации
- Локальные боты — старт будущих кампусных сервисов

25. Self-service builder: преподаватель как автор AI-роли

ASU
CreateAI
Builder

UCI
Creator

ZotGPT
Creator

ТюМГУ
ИИ-персоны



загрузка материалов



настройка инструкций



ограничение поведения



создание
специализированного бота



развёртывание для курса,
сервиса или проекта



Преподаватель не просто использует общий чат,
а задаёт новую функциональную роль в образовательной среде.

26. Sandbox / playground: управляемое экспериментирование

Реальные кейсы



Harvard AI Sandbox

sandbox для исследователей и студентов



Stanford AI Playground

безопасные среды для тестирования и обучения



Berkeley AI Hub

центры совместного ИИ-экспериментирования



университетские песочницы

внутренние sandbox платформы



Ключевые возможности



контролируемый доступ

ролевые политики, разграничение прав и аудит действий



тестирование сценариев

безопасное проигрывание гипотез, алгоритмов и моделей



проверка данных

валидация качества, происхождения и пригодности данных



правила использования

этические нормы, допустимые практики и ограничения



возможность пилотов

быстрый запуск пилотных проектов в защищённой среде



снижение инфраструктурного риска

изоляция тестов от боевых систем, минимизация последствий ошибок



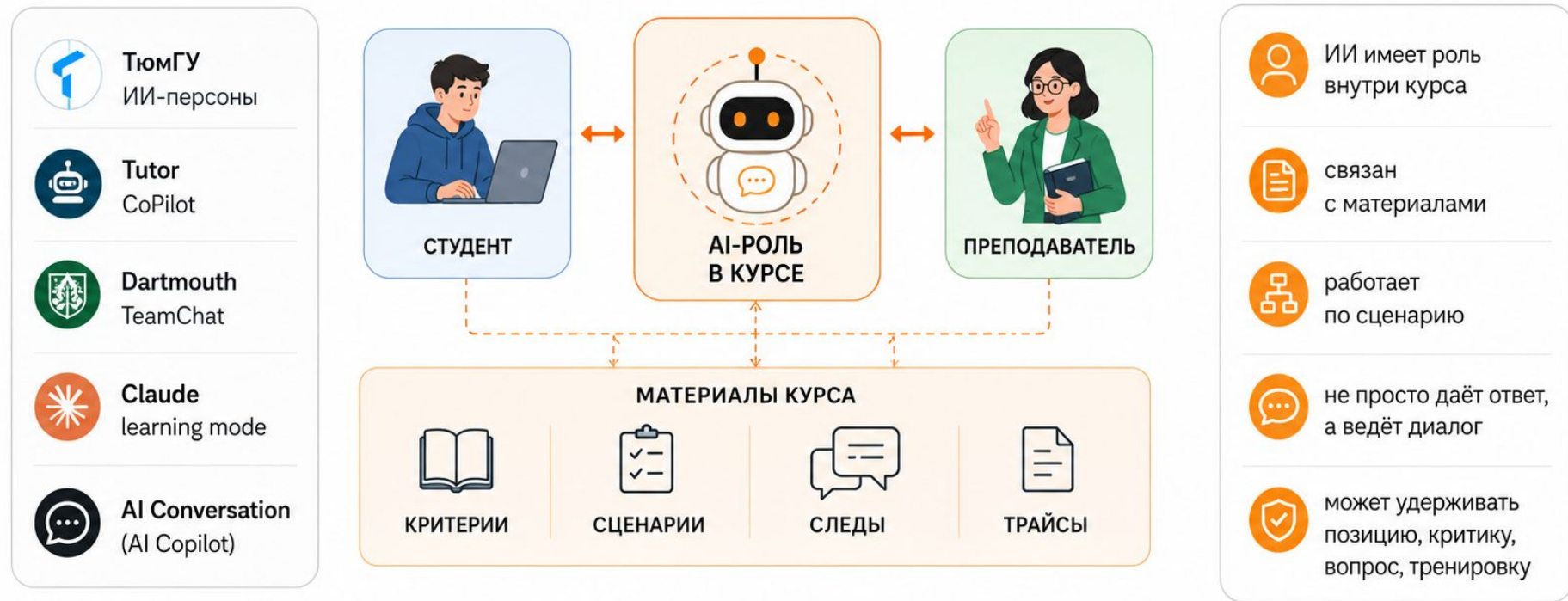
Ключевые тезисы

- Песочница — это управляемая среда для экспериментов, а не «боевой полигон»
- Позволяет тестировать идеи, данные и модели без риска для продукции
- Обеспечивает воспроизводимость, прозрачность и доверие к результатам
- Ускоряет переход от гипотез к работающим решениям



Песочница нужна не для осторожности ради осторожности, а чтобы отделить рабочие сценарии от имитации.

27. Course persona / tutor / Socratic mode



**ИИ-персона — не справочник,
а педагогически заданный участник образовательной ситуации.**

28. Project studio / research pipeline



КЕЙСЫ
/ ПРИМЕРЫ



KAIST

Tsinghua
University

AI-for-Science

AI Scientist

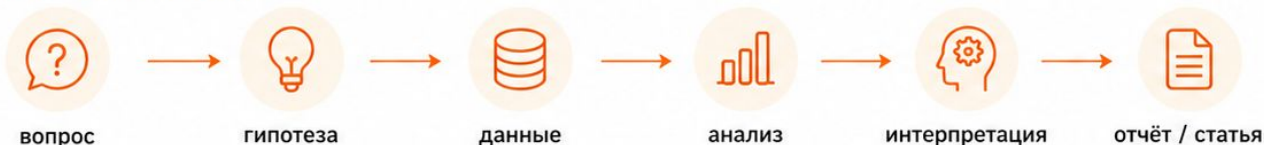
Kosmos

мультиагентная
аспирантура

PROJECT STUDIO



RESEARCH PIPELINE



ИИ ПОМОГАЕТ



генерировать
альтернативы



проверять
ограничения



анализировать
данные



поддерживать
исследовательский цикл



работать с проектными
решениями



Если образование включает исследование и разработку,
то **AI-for-Science** и проектные студии — часть образовательной трансформации.

29. Governance / assessment / добросовестность



NOTRE DAME
approved tools



UCL
/ assessment



AIAS-
подходы



HARVARD
режимы
использования



устные и
рукописные
проверки
как контрход



1. ПРАВИЛА ДОПУСТИМОГО
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ



2. РАСКРЫТИЕ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИИ



3. СЛЕДЫ РАБОТЫ



4. ПРОВЕРКА ВКЛАДА



5. РЕЖИМЫ ЗАДАНИЙ;
РОЛЬ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ
И АДМИНИСТРАЦИИ



ИИ меняет не только задания, но и правила доказательства вклада.

30. ТюмГУ: от множества экспериментов к портфелю изменений

60+

экспериментов



60+

ИИ-персон



2000+

студентов



ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ



- локальная проблема курса / деятельности

ДЛЯ ЦЕНТРА / ЛАБОРАТОРИИ



- тип решения, ТЗ
- инфраструктурная цена
- повторяемость

ДЛЯ УНИВЕРСИТЕТА



- элемент портфеля моделей, радикальных экспериментов, масштабируемых практик и R&D



Центр образовательных разработок



R&D-семинары



форум



инженерный контур

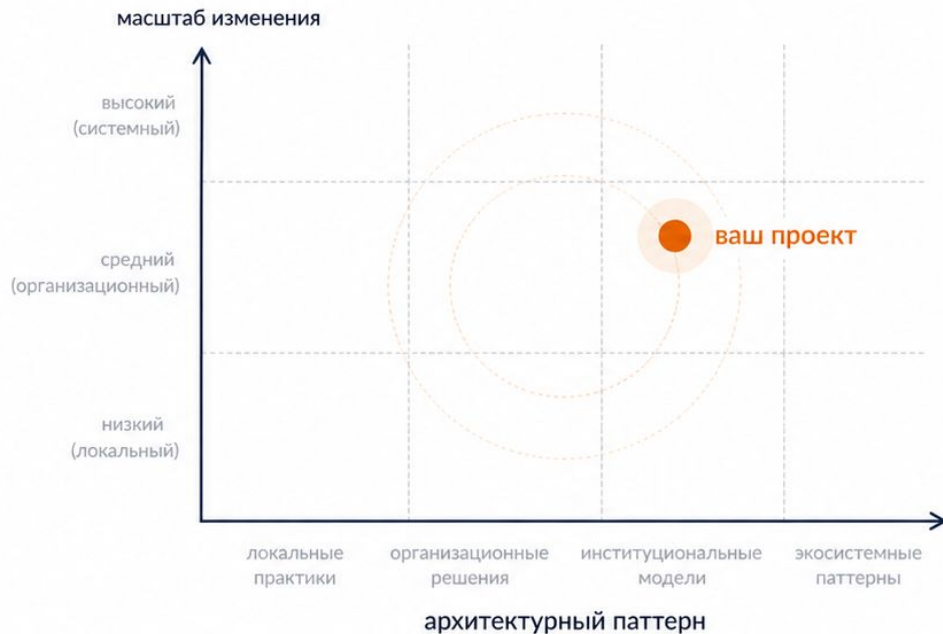
То, что для преподавателя эксперимент, для университета — элемент портфеля изменений.

31. Задание 3. Какой паттерн стоит за вашим экспериментом?

Ответьте на вопросы, чтобы определить координату вашего проекта в корпусе кейсов.

- 1  Мой эксперимент похож на какой паттерн?
- 2  Какой кейс из базы наиболее близок?
- 3  Что в моём проекте локально?
- 4  Что потенциально масштабируется?
- 5  Что может стать элементом портфеля ТюмГУ?

 **Опционально:** Что нужно описать, чтобы проект был сопоставим с другими?

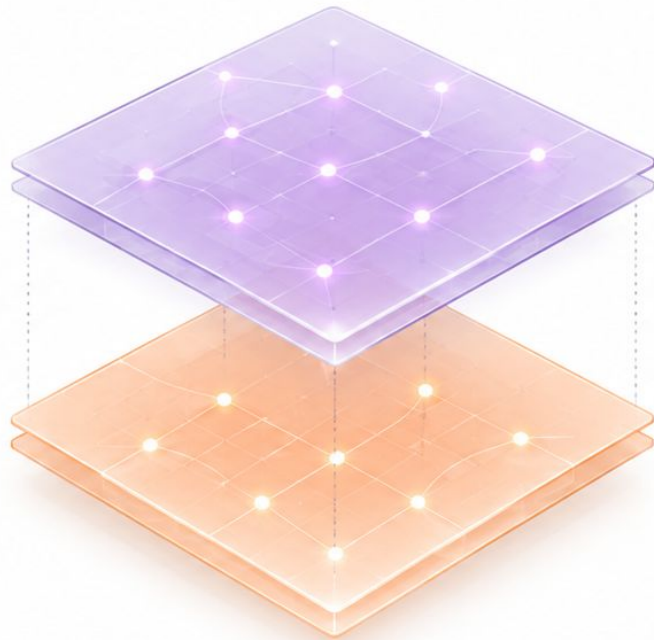


Результат: проект получает координату в корпусе кейсов.

32. Канвас: базовый экспериментальный слой + ИИ-архитектурный слой

БАЗОВЫЙ СЛОЙ

-  проблема
-  результат
-  деятельность
-  исследовательский вопрос
-  гипотеза
-  операционализация
-  дизайн
-  ТЗ



ИИ-АРХИТЕКТУРНЫЙ СЛОЙ

-  тип ИИ
-  стек ИИ
-  масштаб изменения
-  архитектурный паттерн
-  большая модель
-  риск снижения планки
-  следы
-  инфраструктура
-  сопоставление с кейсами



Мы не заменяем канвас первой установки.
Мы добавляем поля, которые позволяют увидеть ИИ-архитектуру и масштаб.

33. Зачем единый формат: база, поиск, конфигуратор

Разрозненные идеи и эксперименты



ЕДИНЫЙ ФОРМАТ

структурированно
единообразно
машиночитаемо



Что даёт единый формат



искать похожие эксперименты



видеть повторы



находить взаимно усиливающие идеи



сравнивать с мировыми кейсами



собирать элементы решений



использовать LLM / RAG / БД
для комментариев



готовить ТЗ



выделять радикальные эксперименты



собирать портфель университета



Единый формат превращает **150** разрозненных идей в карту экспериментов.



Основные сведения



Название проекта

Короткое и понятное название кейса



Контекст

Курс / программа / лаборатория / проект



Тип деятельности

Учебная / исследовательская /
прикладная / операционная

Проблема

Какую задачу решаем и почему это важно



Гипотеза эффекта

Ожидаемый результат и ценность



ИИ-конфигурация



Тип ИИ

Генеративный, аналитический,
классификатор и др.

Стек ИИ

Модели, сервисы, фреймворки,
инструменты

Роль ИИ

Ассистент / эксперт / со-исполнитель /
автономный агент

Масштаб изменения

Локальный / процессный /
организационный / системный

Архитектурный паттерн

RAG, агентный, пайплайн, модульный
и др.

Ближайшие кейсы-аналоги

Ссылки на похожие проекты
или решенияВзаимодействие
людей и ИИЧеловеческие и
машинные роли

Кто за что отвечает



Сценарий взаимодействия

Как происходит совместная работа



Следы и данные

Какие данные собираются
и артефакты создаются

Риски подмены

Что может быть неверно принято
за верный результатИнфраструктурные
требованияВычисления, данные, доступы,
инструменты

Управление и масштабирование



Потенциал масштабирования

Возможности тиражирования
и расширения применения

Статус

Идея / прототип / пилот /
внедрение / завершён

Владелец проекта

Ответственный(е) за проект
и контакт

Теги и метаданные

Темы, предметные области,
ключевые слова

Связанные ресурсы

Документы, репозитории,
презентации, ссылки

Описание проекта должно быть:



поисковым

Легко находиться
по ключевым полям и тегам

сравнимым

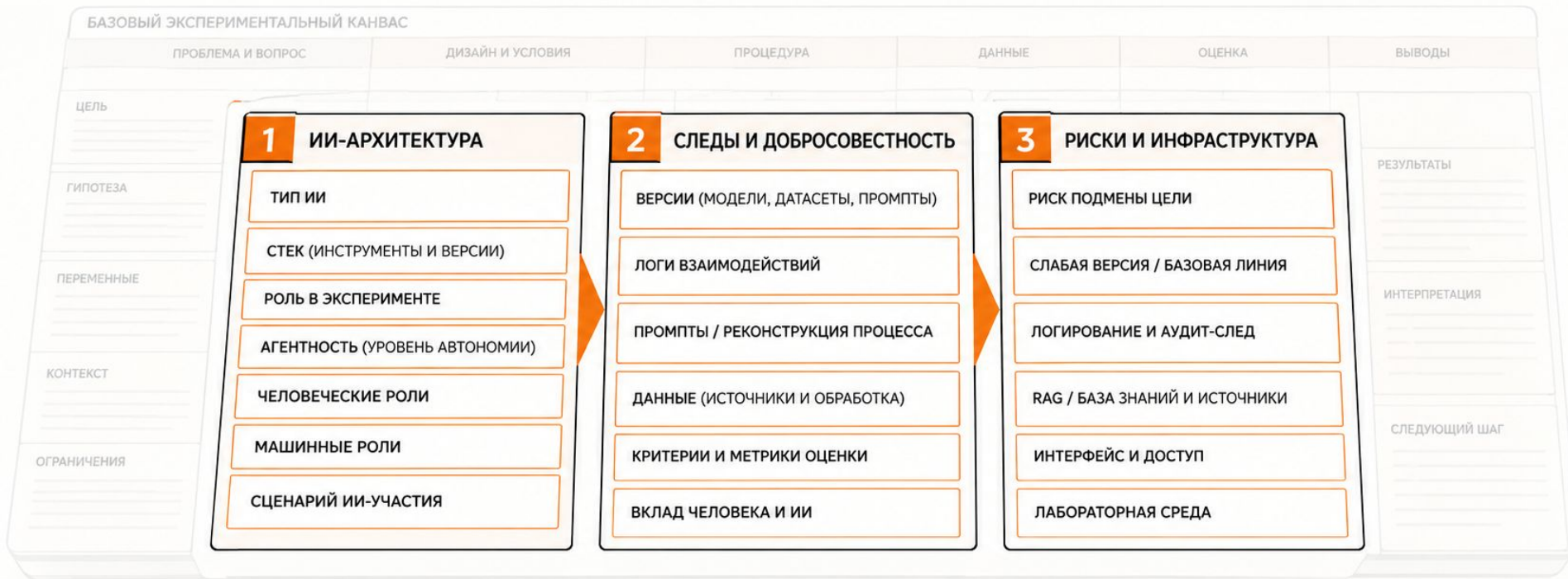
Единая структура для сопоставления
кейсов между собой

расширяемым

Можно дополнять новыми полями
и связями

открытым к критике

Прозрачность и проверяемость
повышают качество решений



**НОВЫЕ ПОЛЯ НУЖНЫ НЕ ДЛЯ БЮРОКРАТИИ,
А ЧТОБЫ ОТЛИЧИТЬ ЭКСПЕРИМЕНТ ОТ ИДЕИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНСТРУМЕНТА**

Сегодня не нужно сделать идеальный проект.
Нужно получить **черновик, пригодный для критики и развития.**

МИНИМАЛЬНАЯ ВЕРСИЯ			ПРОДВИНУТАЯ ВЕРСИЯ	
01 Проблема	02 Гипотеза	03 Тип ИИ	01 Большая модель	
04 Уровень масштаба	05 Архитектурный паттерн	06 Сценарий эксперимента	02 Кейс-аналог	
07 Следы (данные и артефакты)	08 Риск подмены	09 Что требует лаборатории	03 Стек ИИ	
			04 Переменные мониторинга	
			05 Потенциал масштабирования	
			06 Место в портфеле	
			07 Радикальная версия	



01

ИНДИВИДУАЛЬНО
Заполните свою страницу



02

ЗАГРУЗКА
Загрузите в систему
(формат: PDF)



03

САМОПРОВЕРКА
Сверьте с критериями
и уточните слабые места



04

СЕМИНАРНАЯ ДОРАБОТКА
Подготовьтесь к критике
и улучшите страницу

Дальше: базовый трек и радикальный трек

Базовый трек

цель: корректный образовательный эксперимент



Радикальный трек

цель: прототип новой модели



5–15 сильных архитектурных прототипов из 100–150 участников уже могут стать главным результатом программы.

Сегодня задача — не закончить проект, а правильно открыть его масштаб.