



Экономический дневник с ИИ-ассистентом

Образовательный эксперимент по внедрению ИИ в дисциплину
«Экономика для неэкономистов»

Токарева Оксана Евгеньевна

канд. экон. наук, доцент кафедры
Экономики и финансов, ТюмГУ



Контекст и проблема

«Экономика для неэкономистов» — электив для 2-го курса. Студенты разных специальностей и направлений.

Термины без применения

Студенты усваивают понятия, но не переносят их на реальные ситуации.

Рефлексия отсутствует

Анализ собственных экономических решений стихийный или отсутствует вовсе.

ИИ размывает оценивание

Традиционные задания ненадёжны: студенты генерируют ответы, не разбираясь в сути.

«Отвлечённая теория»

Курс воспринимается как абстракция, а не инструмент для жизни.



Актуальность в эпоху ИИ-трансформации

- ИИ меняет образование: от оценки продукта — к оценке процесса
- Необходим переход от «запрета» к перепроектированию деятельности
- Нужно создавать задания, требующие интеллектуального усилия

Наш ответ

Систематическая рефлексивная практика с ИИ-ассистентом — дневник, где студент наблюдает, анализирует и проверяет гипотезы.

Цель и исследовательский вопрос

Цель эксперимента

Проверить, как ведение структурированного экономического дневника с ИИ-ассистентом влияет на:

1. Способность применять экономические концепции к реальным ситуациям
2. Развитие рефлексивного отношения к собственным решениям



Образовательный результат: применять, анализировать, оценивать и создавать экономические обоснования (таксономия Блума).



Цель и исследовательский вопрос



Исследовательский вопрос

Как регулярное ведение экономического дневника с ИИ-ассистентом влияет на способность студентов применять базовые экономические концепции и развивать рефлексивное отношение к решениям?

Операционализация:

- Применение знаний → качество решения кейсов (экспертная оценка)
- Рефлексивность → контент-анализ записей (глубина вопросов, гипотез)

Теоретическая рамка



Конструктивизм

1

Знание строится в деятельности: наблюдение, интерпретация, рефлексия



Концептуальные изменения

2

Когнитивная конфронтация с аномалиями через реальные ситуации



3

Метакогнитивные стратегии

Осознание собственного познания через практику ведения дневника



Модель ARCS

4

Поддержка внимания, уверенности и удовлетворения через обратную связь

Теория деятельности

5

Введение нового орудия (ИИ-дневник) меняет структуру действия



Гипотеза эксперимента

Регулярное ведение экономического дневника с ИИ-ассистентом (в роли фасилитатора) приводит к **улучшению** способности применять экономические концепции по сравнению с контрольной группой

Объясняющий механизм: систематическая практика + немедленная персонализированная обратная связь активируют концептуальный конфликт и метакогнитивный контроль.



Дизайн и процедура эксперимента

Участники

Две параллельные группы 2-го курса
(~25–30 чел.) в одном семестре

экспериментальная группа

Еженедельный дневник с ИИ
+ стандартные занятия

контрольная группа

Только стандартные занятия
(лекции, семинары, кейсы)

Хронология (семестр)

Контроль: одинаковые преподаватель, часы, материалы. После эксперимента КГ получает доступ к дневнику.

Начало семестра
Предтест: термины, кейс, опросник рефлексивности

Финал семестра
Посттест, контент-анализ записей, сравнение прироста

В течении семестра

ЭГ: запись → бот даёт обратную связь за 2–4 часа.
КГ: обычные задания

ИИ-решение: архитектура и уровень



Тип ИИ

Course persona / tutor с элементами RAG. Роль — **фасилитатор рефлексии и критик**, а не «машина ответов».

Паттерн: Сократический режим

Бот задаёт вопросы и предлагает альтернативы, помогая студенту самостоятельно приходить к выводам.

Платформа

Collabis — российский сервис

Уровень (шкала 1–6)

Уровень 3–4

ИИ как средство действия и тренажёр

Потенциал → 5

Агентный пайплайн + аналитика

Ожидаемые результаты и риски

Показатели успеха

- Прирост баллов за кейсы в ЭГ выше, чем в КГ
- Рост уникальных терминов в записях дневника
- Увеличение глубины вопросов: от «что?» к «почему?» и «что если?»
- Положительные отзывы студентов и рост самооценки рефлексивности

Фиксируемые следы: версии записей, время ответа, итерации, промпты.

Риски и меры

Риск

Бот даёт готовые ответы

Формальное заполнение

Потеря следов процесса

Снижение мотивации

Мера

Жёсткий промпт: «Ты задаёшь вопросы»

Обязательный шаблон, выборочный контроль

Автоматическое логирование версий

Аналитическая панель с видимым прогрессом

 **Главное:** удерживать роль ИИ как фасилитатора, а не генератора.

Значимость и масштабирование

Для курса

Переход от оценки продукта к оценке процесса. Повышение вовлечённости и глубины освоения.

Для ТюмГУ

Элемент портфеля изменений: пример ИИ-персоны для метакогнитивных навыков. Промпты и критерии адаптируются для других дисциплин.

Дальнейшие шаги

Пилот в 1-м семестре 2026/27 → сбор данных → отчёт → возможное включение в дальнейшую практику.

- ✔ **Доказательный подход:** модель проверки эффективности ИИ в образовании с воспроизводимыми инструментами.

