



ФинМыш
— ИИ-ассистент —

ФинМыш:

от генерации к мышлению

ИИ-ассистент для развития рефлексивного
финансового мышления студентов



Развиваем
рефлексию



Понимаем
финансы



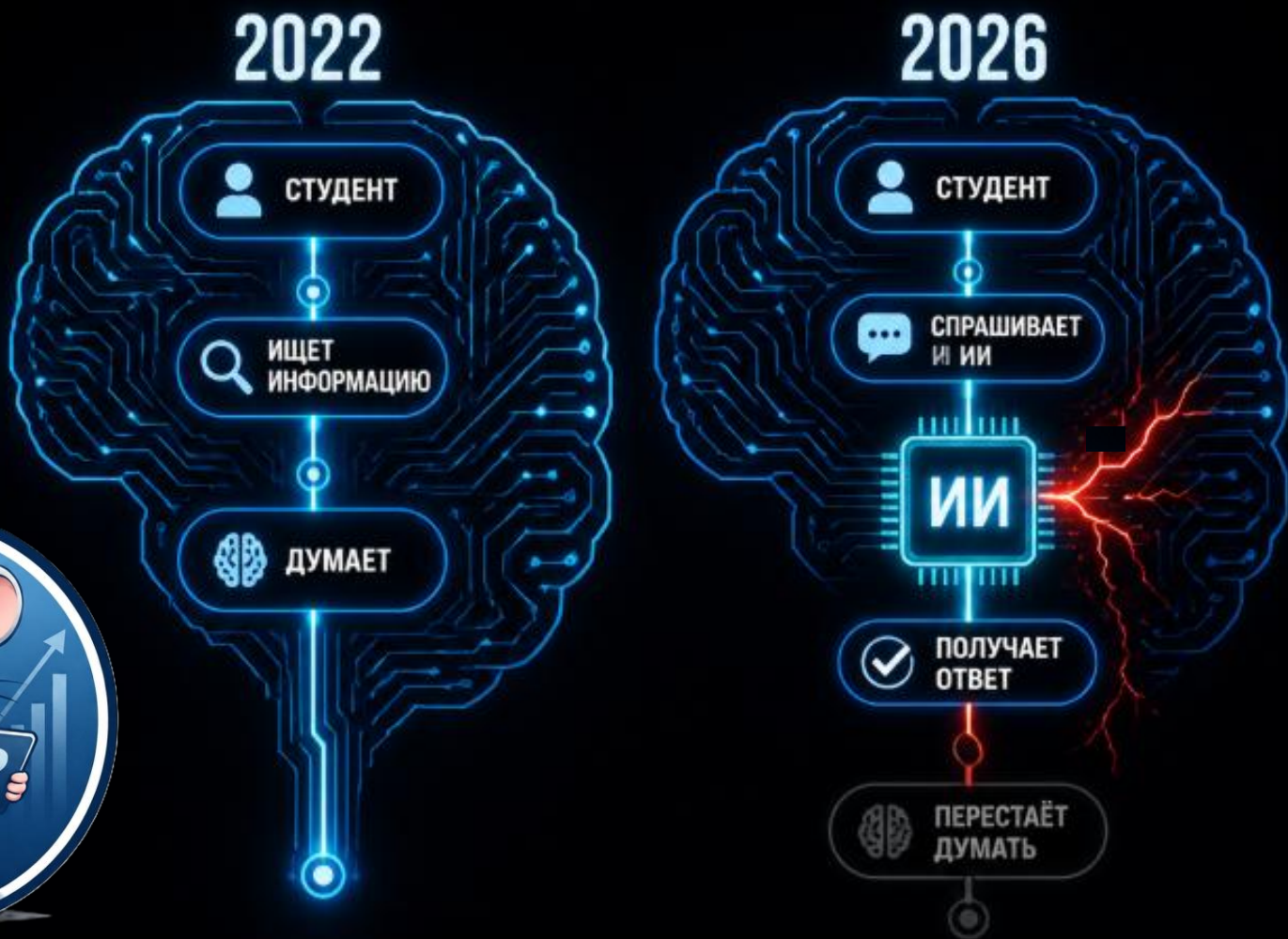
Принимаем
осознанные решения



Создаём
будущее

Лазутина Д.В.
Бабурина Н.А.
Дегтярёва Е.В.

Списывание не проблема! Главная проблема – делегирование мышления!





1

Студенты принимают финансовые решения, не проверяя скрытые допущения (инфляция, стабильность дохода, налоговые обязательства)

2

Рефлексия отсутствует: решение принимается один раз, без пересмотра и коррекции

3

Преподаватель один на несколько групп студентов

4

Студенты испытывают трудности с аргументацией на защите из-за отсутствия диалоговой тренировки

5

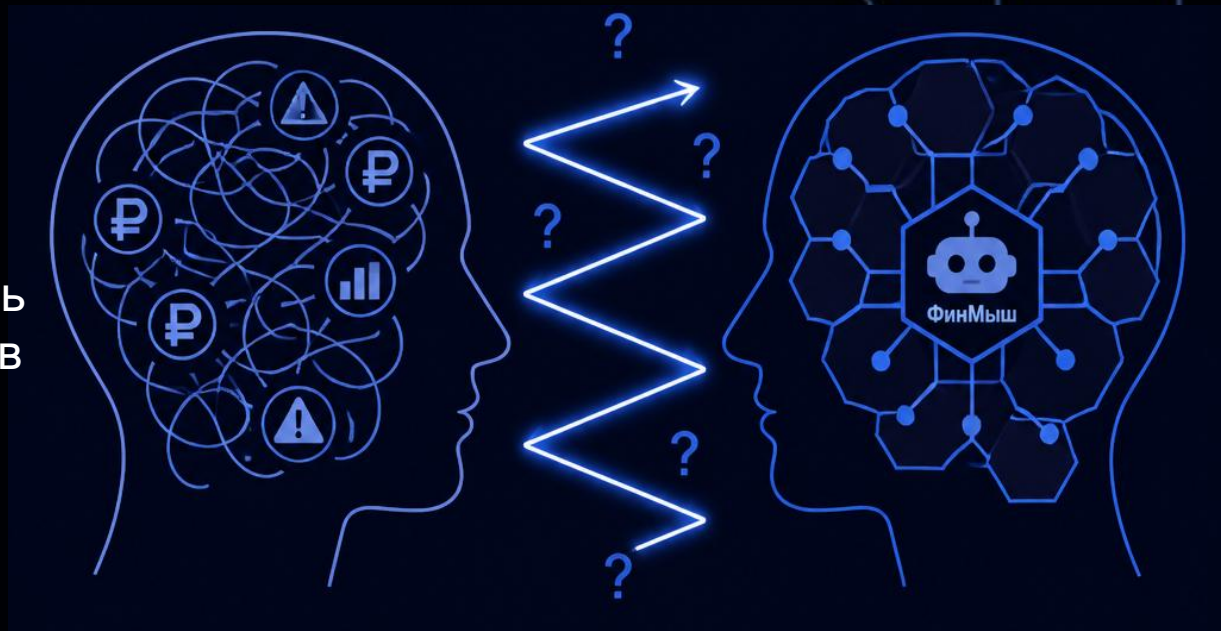
Центральное противоречие: курс требует рефлексивного мышления, но не создаёт систематической рефлексивной практики

Почему ФинМыш?

Кризис рефлексии в эпоху ИИ!

Исследовательский вопрос

Повышает ли использование ИИ-ассистента, реализующего сократический диалог и обеспечивающего метакогнитивную поддержку процесса принятия финансовых решений, уровень рефлексивного финансового мышления студентов по сравнению с традиционной самостоятельной групповой работой?



Гипотеза

Использование ИИ-ассистента «ФинМыш», выполняющего функции метакогнитивного тьютора и организующего сократический диалог посредством открытых вопросов без предоставления готовых решений, способствует формированию более высокого уровня рефлексивного финансового мышления по сравнению с обучением без использования ИИ.



Л. Выготский

**СОВМЕСТНОЕ
ПОСТРОЕНИЕ
ЗНАНИЯ**

Д. Вуд,
Дж. Брунер,
Г. Росс

СКАФФОЛДИНГ

Дж. Флавелл

МЕТАПОЗНАНИЕ

М. Капур

**ПРОДУКТИВНАЯ
НЕУДАЧА**

Д. Колб

РЕФЛЕКСИЯ

**РЕФЛЕКСИВНОЕ
ФИНАНСОВОЕ
МЫШЛЕНИЕ**

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ РАМКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Цикл рефлексивной работы



Принципы проектирования взаимодействия



ЧЕТЫРЁХНЕДЕЛЬНЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ЭКСПЕРИМЕНТ

ВЛИЯНИЕ ИИ-АССИСТЕНТА НА КАЧЕСТВО ОБУЧЕНИЯ



НЕДЕЛЯ 1

1

НЕДЕЛЯ 2

2

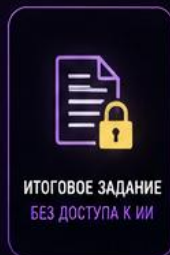
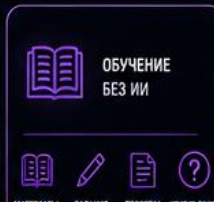
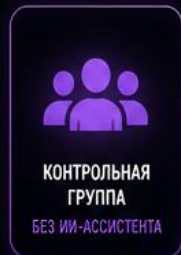
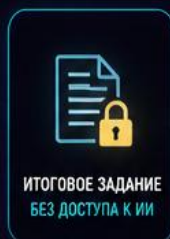
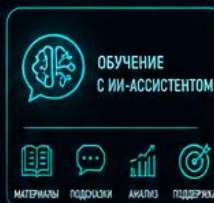
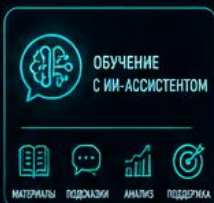
НЕДЕЛЯ 3

3

НЕДЕЛЯ 4

4

ПАРАЛЛЕЛЬНАЯ РАБОТА ГРУПП



ИИ-АССИСТЕНТ

Помогает развивать
рефлексивное
финансовое мышление



БЕЗ ИИ

Обучение по тем же
материалам и заданиям без
общения с ИИ-ассистентом



ЦЕЛЬ ЭКСПЕРИМЕНТА

Оценить влияние ИИ-ассистента
на качество обучения и уровень
выполнения итоговых заданий.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕФЛЕКСИВНОГО ФИНАНСОВОГО МЫШЛЕНИЯ



01 ПОЛНОТА АНАЛИЗА

Учитывает все
существенные факторы
и аспекты ситуации,
не упуская важные детали.



02 КАЧЕСТВО АРГУМЕНТАЦИИ

Аргументы убедительны,
логичны, опираются
на факты, данные
и финансовые принципы.



03 ВЫЯВЛЕНИЕ РИСКОВ

Способен распознавать
потенциальные риски,
оценивать их влияние
и вероятность.



РЕФЛЕКСИЯ → АНАЛИЗ → РЕШЕНИЕ
ОСОЗНАННЫЙ
ФИНАНСОВЫЙ ВЫБОР



04 ЛОГИЧЕСКАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ

Мысли и выводы выстроены
в логичный и непротиворечивый
порядок, прослеживается
причинно-следственная связь.



05 ОБОСНОВАННОСТЬ ВЫБОРА

Выбор решения обоснован,
соответствует целям,
ценностям и финансовой
ситуации.



Эксперимент проводится в контролируемых условиях. Обе группы обучаются по единой программе и расписанию.



ОСМЫСЛИ
ситуацию



ПРОАНАЛИЗИРУЙ
варианты



ОЦЕНИ РИСКИ
и последствия



СДЕЛАЙ ВЫВОД
и выбери решение

Технические ВОЗМОЖНОСТИ



GigaChat



Любая языковая
модель



YandexGPT



Генеративный ИИ



Педагогический дизайн



ФинМыш
(ИИ-персона)



Преподаватель



Сократический диалог



Продуктивное
интеллектуальное усилие



Рефлексия и
аргументация



Самостоятельное
финансовое решение

Архитектура
ИИ-ассистента

РИСКИ И УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ

ПРИ ВНЕДРЕНИИ ИИ-АССИСТЕНТА "ФИНМЫШ" В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС



1



**ДЕЛЕГИРОВАНИЕ
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**



РЕШЕНИЕ:

Сократический
диалог вместо
готовых ответов

2



**ФОРМАЛЬНОЕ
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИИ**



РЕШЕНИЕ:

Рефлексивный
отчет и публичная
защита

3



**ЗАВИСИМОСТЬ
ОТ ИИ**



РЕШЕНИЕ:

Завершающий этап
без генеративных
сервисов

4



**РИСКИ
АКАДЕМИЧЕСКОЙ
ДОБРОСОВЕСТНОСТИ**



РЕШЕНИЕ:

Открытое
использование,
фиксация всех
обращений

5



**КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ
ДАННЫХ**



РЕШЕНИЕ:

Обезличенные
данные,
ограничение
доступа



**СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ –
ИИ КАК ИНСТРУМЕНТ РАЗВИТИЯ
САМОСТОЯТЕЛЬНОГО МЫШЛЕНИЯ**



Развитие эксперимента



1

АПРОБАЦИЯ

ФинМыш в дисциплине
«Финансовое мышление»,
оценка эффективности



2

АДАПТАЦИЯ

Расширение на другие
дисциплины (экономика,
менеджмент, право и т.д.),
сохранение единой
педагогической модели



3

ИНТЕГРАЦИЯ

Университетская экосистема
специализированных
ИИ-ассистентов,
единые принципы
взаимодействия и оценивания

