

Автоматизация риск-проверок договоров ГПХ в СЭД

Силаев Юрий, старший преподаватель
Факультет компьютерных наук НИУ ВШЭ

ИНСТИТУТ ИИиЦН

ФАКУЛЬТЕТ КОМПЬЮТЕРНЫХ НАУК

Основан в 2023г.

МИССИЯ

Развивать фундаментальные методы машинного обучения и ИИ и превращать их в работающие технологии: от теории и стохастических алгоритмов до решений для естественных наук, биомедицины и индустрии.

8

Лабораторий

227

Сотрудников

39

С ученой
степенью

86%

Молодых
ученых

НАУКА

Направления исследований:

- Эффективные алгоритмы обучения, дообучения и ускорения фундаментальных и генеративных моделей
- Специализированные ИИ агенты для доменов
- Управление, агентные/мультиагентные системы

Топ-3 в РФ по кол-ву публикаций на конференциях A*

Fall into ML - ежегодная конференция по ИИ и площадка для взаимодействия 100+ авторов A*

ИНДУСТРИЯ

30+ зарегистрированных РИД на базе ИИ

25+ прикладных решений для крупных компаний лидеров отраслей экономики и социальной сферы

3 разработки в реестре отечественного ПО

Независимая валидация качества ИИ-решений

Консалтинг полного цикла от разработки стратегии внедрения ИИ до инструментов мониторинга моделей и процессов с ИИ

ОБРАЗОВАНИЕ

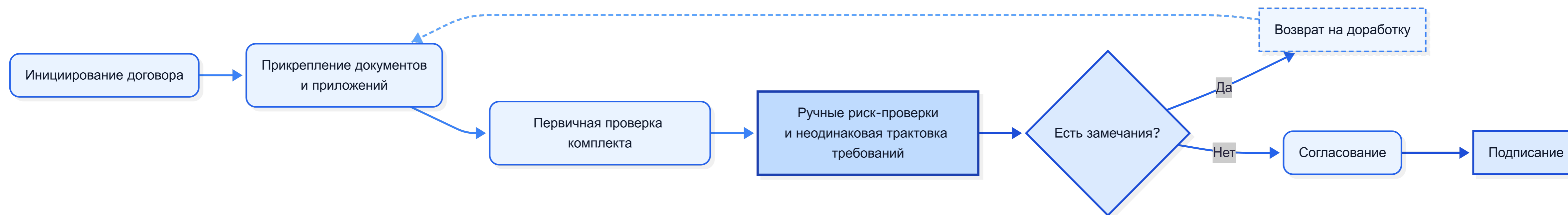
A++ в рейтинге ВУЗов по качеству подготовки в сфере ИИ

AI360: ТОП-1 образовательных треков по AI в России

30+ программ дополнительного образования в сфере ИИ



Стандартный процесс с ручным контролем



Ошибки выявлялись на поздних стадиях процесса

Возвраты увеличивали цикл обработки договора

Возникали юридические и финансовые риски

Стандартного маршрута в СЭД оказалось недостаточно

В СЭД уже было:

- Маршрут согласования
- Типовые формы
- Статусы и роли
- Журнал действий
- Хранение документов

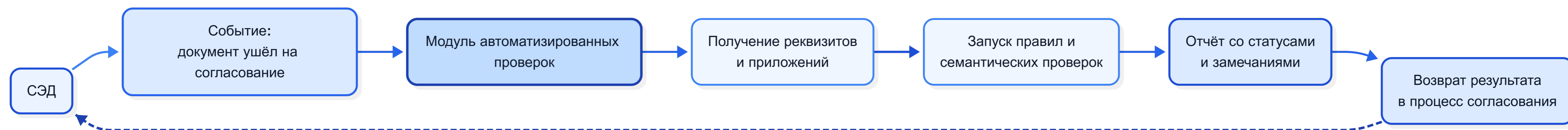
В СЭД не хватало:

- Единообразных проверок
- Раннего выявления рисков
- Формализованного отчета по ошибкам
- Воспроизводимой проверки по разным инициаторам и согласующим

Почему внутреннее решение:

- 1) Быстрое изменение правил под внутренние регламенты
- 2) Отсутствие зависимости от внешнего вендора
- 3) Работа с чувствительными данными во внутреннем контуре
- 4) Развитие поэтапно, без замены базовой СЭД

Процесс после внедрения ИИ-инструмента

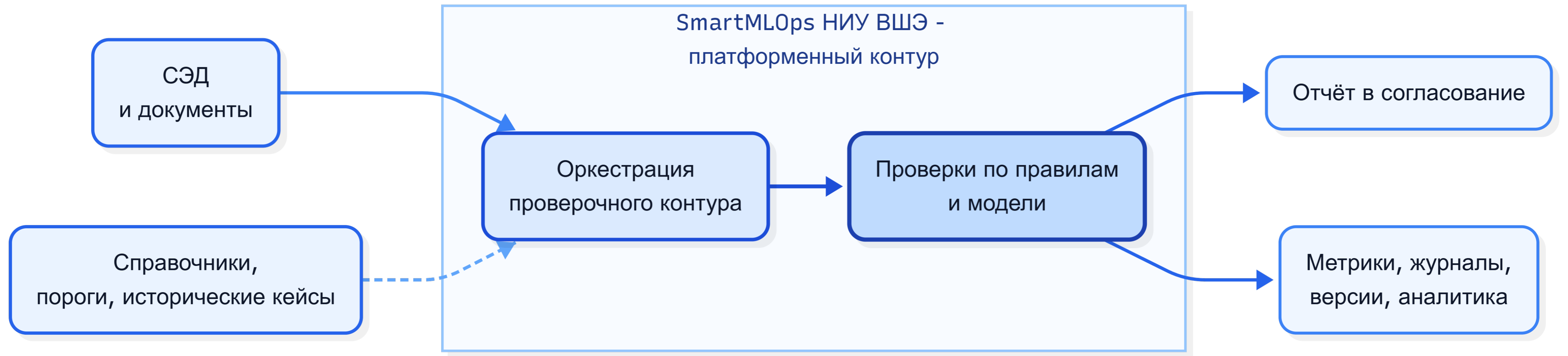


Не изменяли
базовый регламент

Проверки запускаются
по событиям процесса

Персонализированные
результаты и рекомендации

Развертывание в платформе SmartMLOps



Разворачивается во внутреннем платформенном контуре

Централизованные обновления, метрики и качество

Основа для тиражирования подхода

Зоны внимания и типизация проверок

Формализованные проверки:

- согласованность дат и трудозатрат;
- согласованность стоимости и объема работ;
- проверка отсутствия заглушек вместо значений;
- корректен ли порядок расчетов в соответствии с видами договора;
- не содержатся ли взаимоисключающие сведения и данные;
- ...

Проверки связей:

- дублей по исполнителю, предмету, периоду и сумме;
- поиск договоров на близкие работы в один и тот же период;
- выявление пересечения сроков по одному исполнителю;
- поиск подозрительно дробящихся договоров;
- сопоставление договора с предыдущими;
- ...

Проверки содержания ТЗ:

- проверка измеримости результата через критерии, объем, сроки, артефакты;
- поиск слишком общих формулировок без проверяемого результата;
- поиск расплывчатых обязанностей вместо конечного результата;
- поиск формулировок, которые затрудняют приемку;
- ...

С чем столкнулись на практике

Организационные проблемы:

- разные ожидания участников процесса;
- необходимость согласовать критерии риска;
- кто отвечает за обновление правил.

Данные и документы:

- неидеальные шаблоны договоров;
- разное качество технических заданий;
- неполнота исходных данных договоров.

Методические проблемы:

- не все проверки можно жестко формализовать;
- нужен баланс между автоматизацией и ложными срабатываниями;
- семантическая неоднозначность формулировок.

Эксплуатационные проблемы:

- версионирование и историчность правил проверок;
- воспроизводимость проверок в независимости от исполнителя;
- нельзя блокировать согласование надолго.

Трансформация процессов и окружения

Каталог проверок
(в человекочитаемом виде)

Уровни критичности
(в режиме «светофор»)

Регламент обновления
проверок

Модель источников данных для
порогов и критериев проверок

Карты покрытия рисков
и типовых нарушений

Таксономия причин возвратов
на доработку

Матрица «замечание –
корректировка»

Карта ручных и
автоматизированных зон

Результаты аналитики
(дашборды, типовые ошибки)

Итоги пилотной эксплуатации

Было

Ручные и неоднородные проверки
Позднее выявление ошибок
Множественные возвраты
Слабая измеримость качества процесса

Стало

Раннее выявление части рисков
Меньше шума в согласовании
Единообразная логика первичной проверки
Аналитика по качеству и узким местам

Среднее время первичной проверки уменьшилось на 40%

Доля возвратов на поздних этапах сократилась на 70%

Доля договоров, требующих ручной проверки 50%

Контакты

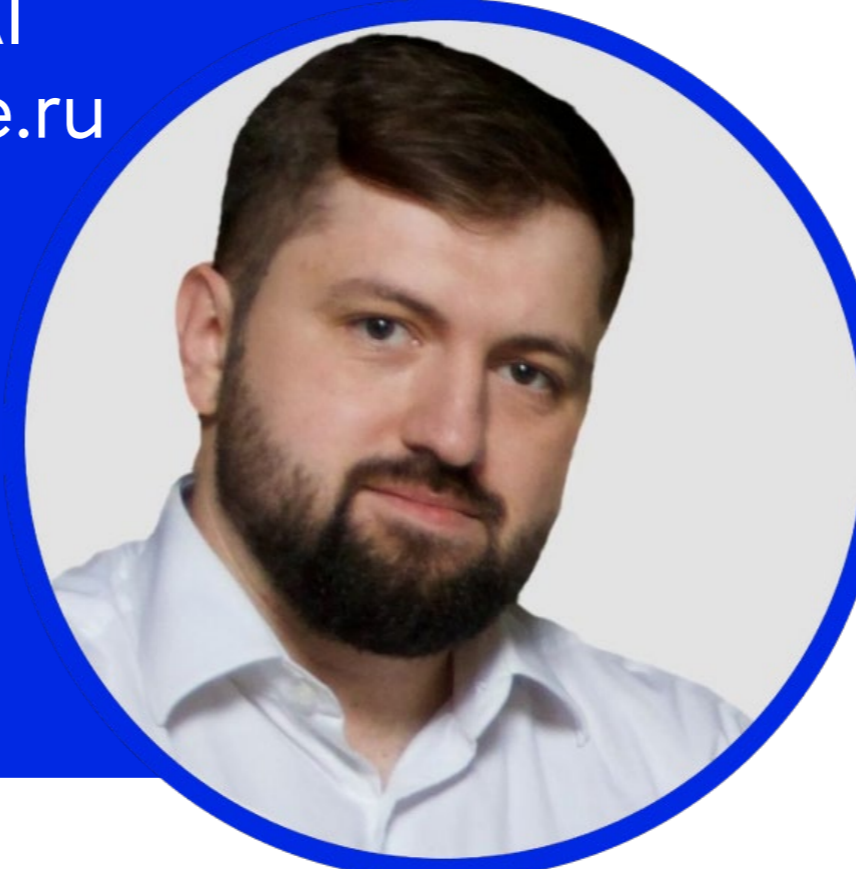
Юрий Силаев
Старший преподаватель

Tg: @SilaevYV
ysilaev@hse.ru



Андрей Даркшевич
Заместитель директора
ИИиЦН

Tg: @AndreyHSEAI
adarkshevich@hse.ru



HSE AI | Соединяем науку и индустрию

aiinstitute@hse.ru