

Универсальное масштабируемое
семейство
решений 3ViewVision
для управления корпоративными
знаниями инновационных
предприятий
(проект «Разиил»)

Презентация проекта для поступления в магистратуру
«Проектирование и разработка систем искусственного интеллекта»

Машиной Екатерины

Enterprise Content Management (ECM) - естественное ядро для создания системы управления знаниями современного предприятия

- EMC-системы имеют в своем составе централизованное хранилище данных, что позволяет считать эти системы естественным источником «raw data» для извлечения корпоративных данных.
- Массивы данных, расположенные в централизованном хранилище как правило, хорошо структурированы, что существенно облегчает поиск и анализ информации.
- EMC-системы комплектуются расширенным функционалом разработки, именно для работы с мультипредисциплинарными «raw data».
- EMC-системы средства управления workflow позволяют в явном виде отслеживать информационные потоки, связанные с изменением данных.



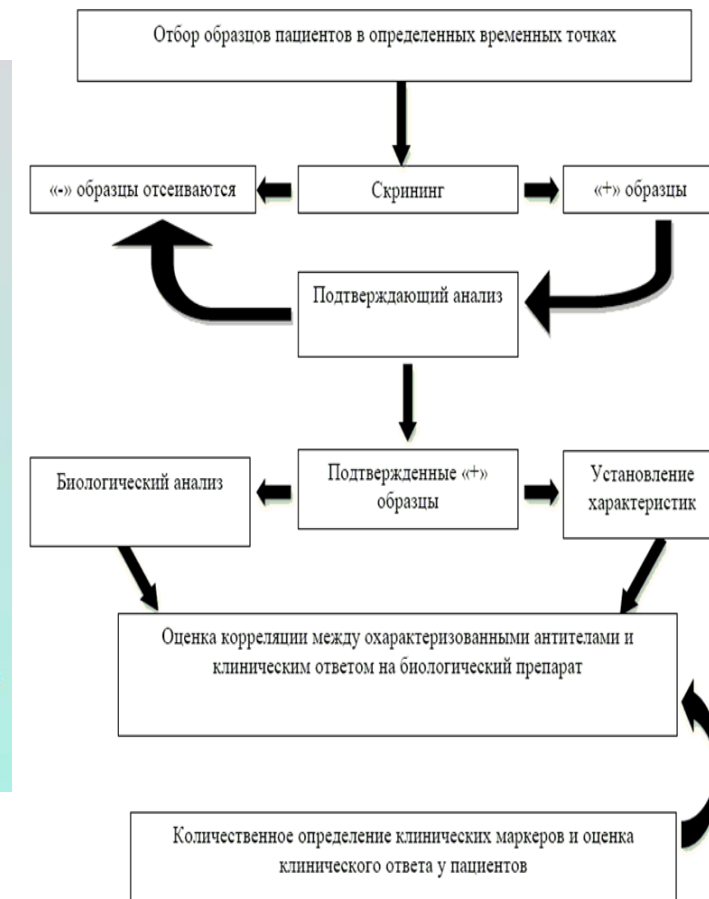
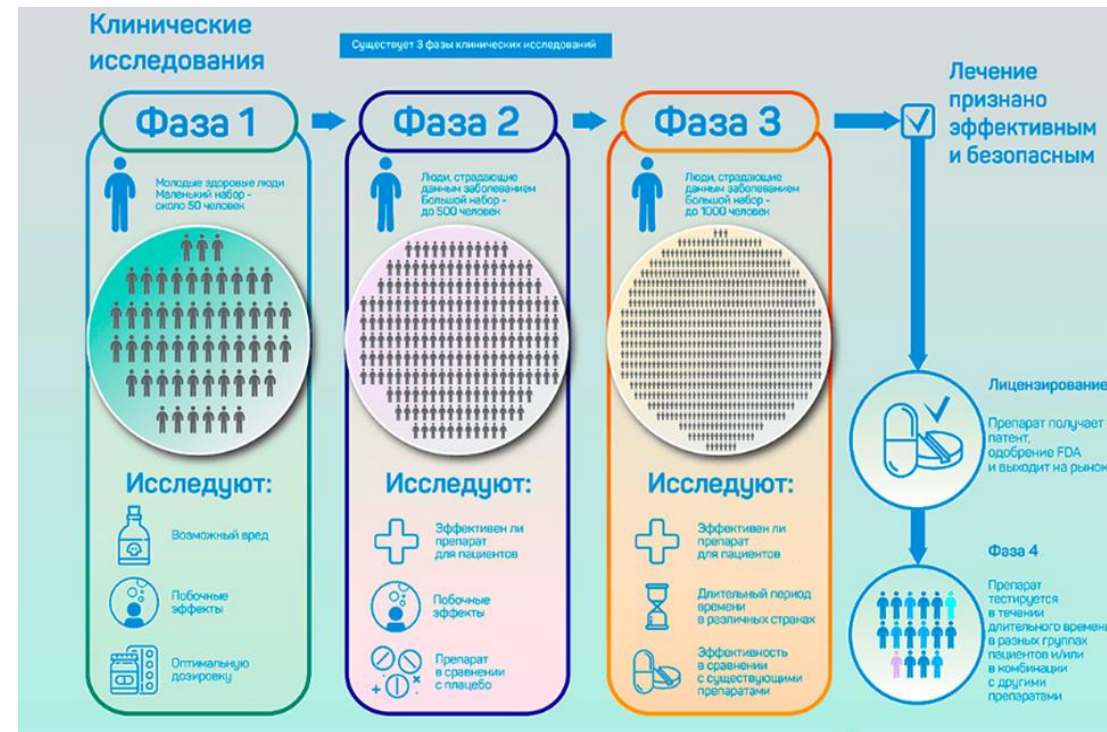
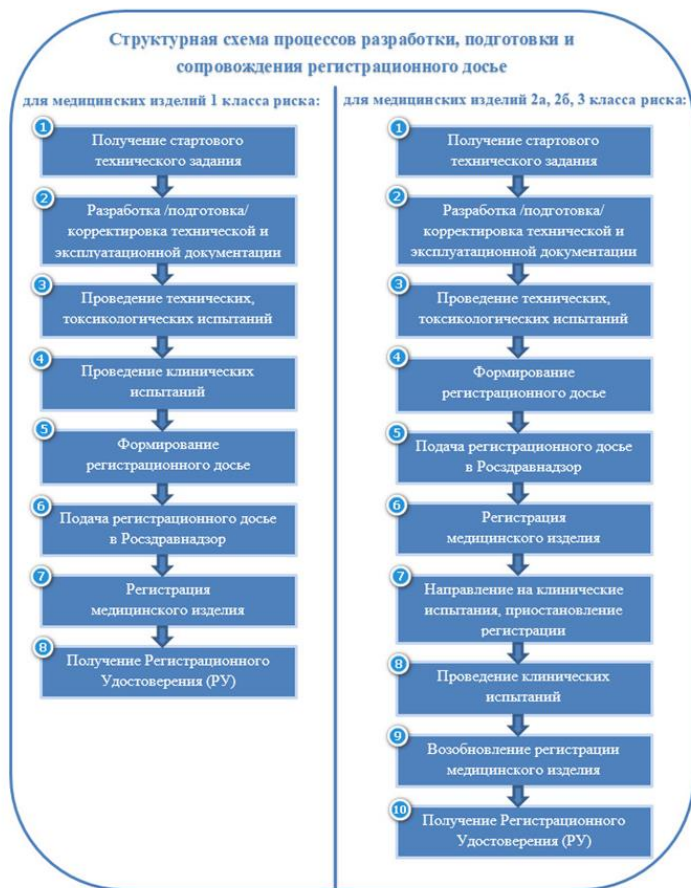
Цель и задачи

Целью работы является автоматизация процесса выявления ошибок при обработке исходных данных «информационных досье», относящихся к полномасштабным клиническим испытаниям лекарственных средств.

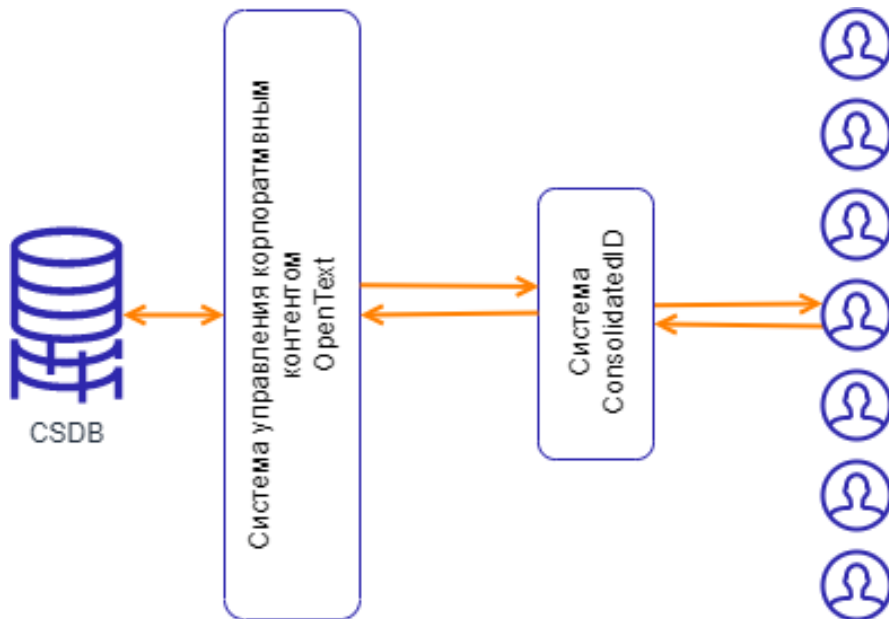
Задачами работы были:

- анализ особенностей взаимодействия сторонних приложений системой управления корпоративным контентом (ECM) OpenText,
- создание программного средства, «документирующего цепочки» информационных превращений,
- формулирование путей дальнейшего развития систем управления знаниями (KM) на основе корпоративного ECM.

Информационный ландшафт действий, предшествующих регистрации медицинских препаратов

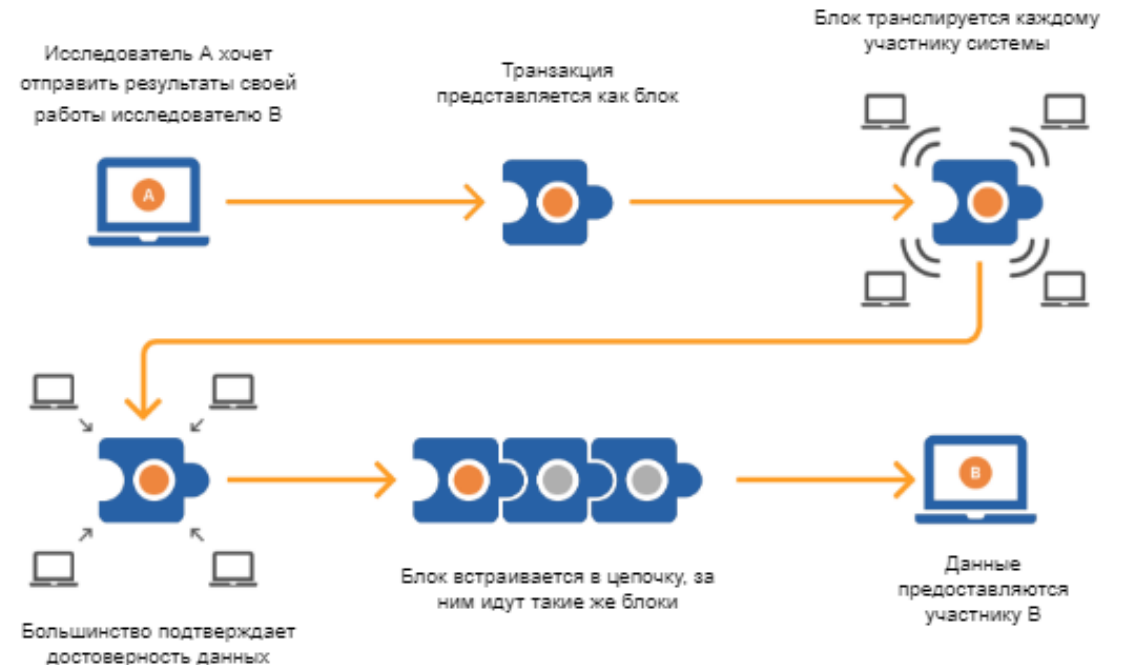


Структура классов создаваемого решения



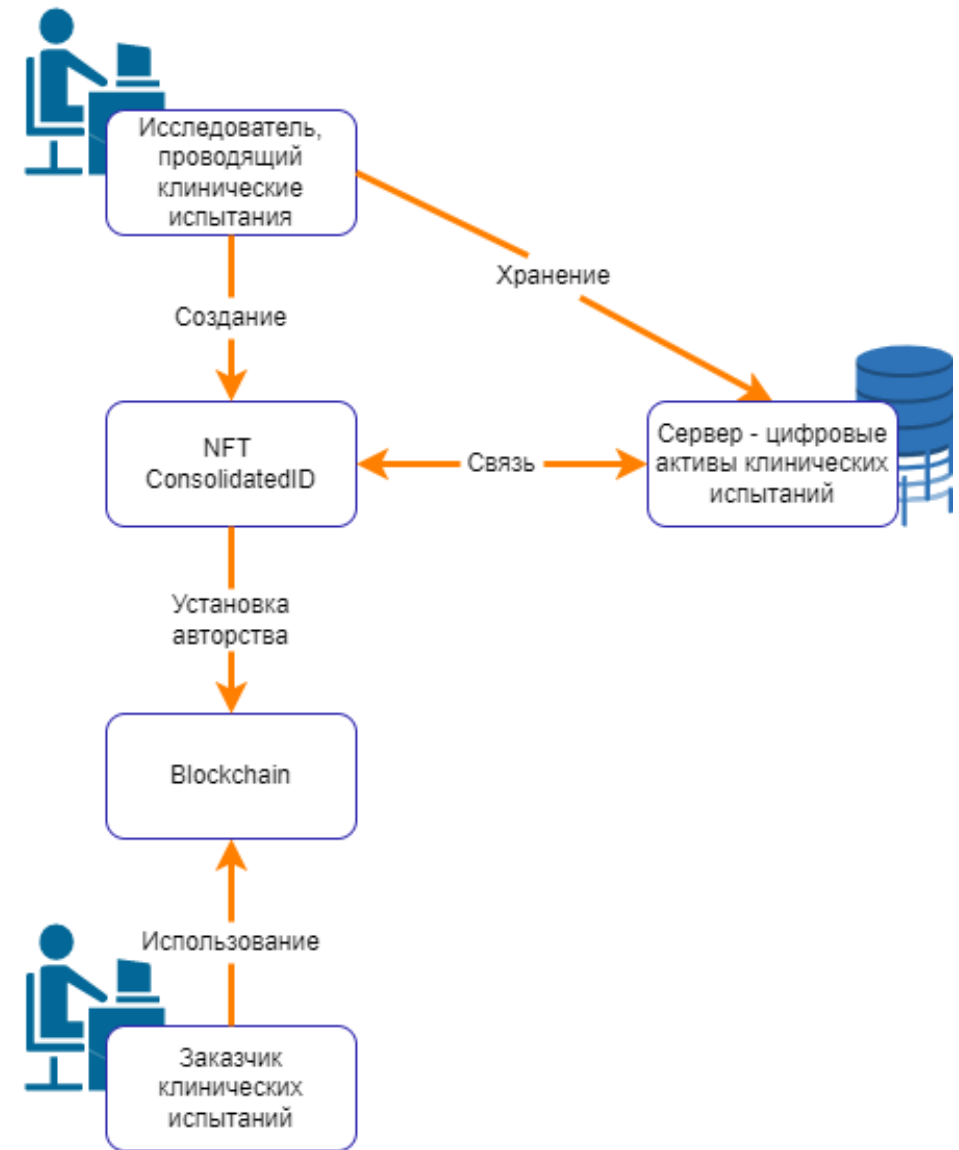
Реализация технологии блок-чейн

- Цель разработки: создание непрерывного механизма контроля хода выполнения работ внешними исполнителями для выявления «постов рабочего конвейера», характеризующихся наибольшим числом ошибок обработки
- Используемая технология web3j
- Выгодоприобретатели технологии: департамент качества, департамент автоматизации бизнес-процессов, кадровые службы, департамент клинических испытаний.

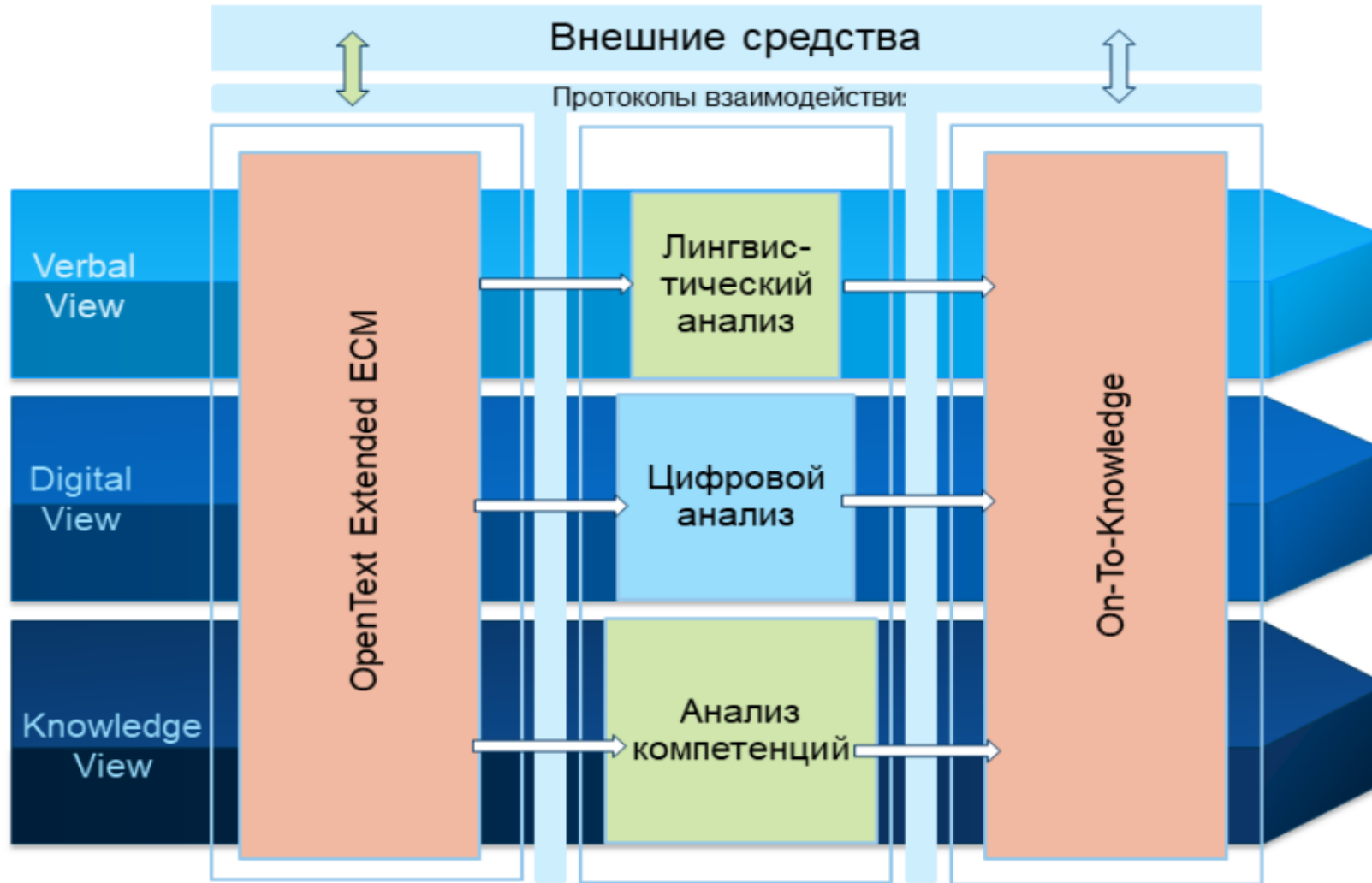


Реализация технологии NFT

- Цель разработки: создание механизма сертификации персонифицированного вклада конкретного лица в процесс проведения клинических испытаний препарата и обработки их результатов,
- Выгодоприобретатели разработки: кадровые службы, департамент клинических испытаний, задействованный в проведении клинических испытаниях персонал, участники клинических испытаний



Развитие проекта по развитию централизованной системы управления корпоративными данными на основе ECM с использованием концепции 3ViewVision



Выводы

1. Созданное средство выявления возможных производственных ошибок процесса оформления регистрационных досье, реализованное в виде отдельного программного решения, взаимодействующего с ECM OpenText показало свою работоспособность.
2. Решения, разработанные в период проведения работ, описаны в 18 научных работах и прошли обсуждение на 9 научных конференциях.
3. В настоящее время осуществляются работы по внедрению программного средства в деятельность подразделений Автоматизация бизнес-процессов и Отдела работы с персоналом.
4. Теоретическая разработка концепции 3ViewVision и составляющих ее компонентов будет продолжена вплоть до создания целостной системы управления корпоративными данными.

Апробация результатов исследования

- Конференции:
 - XIII Majorov International Conference on Software Engineering and Computer Systems (MICSECS-2021)
 - IX Конгресс молодых ученых
 - X Конгресс молодых ученых
 - XI Конгресс молодых ученых
 - Международная научная конференция студентов, аспирантов и молодых учёных «Ломоносов-2021»
 - Международная научная конференция студентов, аспирантов и молодых учёных «Ломоносов-2022»
 - XLVIII Научная и учебно-методическая конференция университета ИТМО
 - L Научная и учебно-методическая конференция университета ИТМО
 - LI Научная и учебно-методическая конференция университета ИТМО
- Акт о принятии к внедрению от фармацевтической компании БИОКАД
- Публикации (19 шт. + 8 шт.)
- <https://github.com/mashinakatherina/shware>

