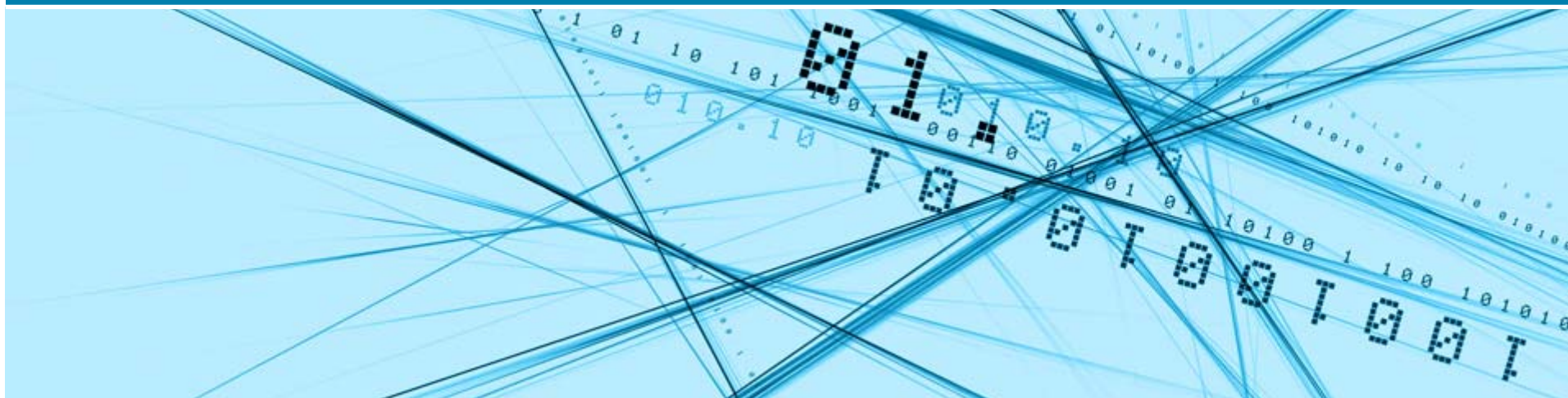




Разработка технологии понимания текстов на русском языке для автоматизированной обработки анализа больших объемов юридических документов на основе данных корпоративного управления на примере внедрения программной платформы управления активами в ГК Росатом



ЗАО «Е5» это динамично развивающийся российский производитель и поставщик ИТ-решений для бизнеса с большим опытом реализации крупных проектов и программ для ведущих российских и иностранных компаний

8

10 лет на рынке;

30

Более 30 крупных заказчиков в РФ, Европе и США;

60

Уникальная команда из 60+ бизнес-экспертов, разработчиков и руководителей проектов;



Собственные программные платформы и решения российской разработки

300

Более 300 успешных проектов.

Что такое корпоративное управление?

Корпоративное управление — это набор механизмов, используемых для поддержания адекватного баланса между правами акционеров, потребностями совета директоров и менеджмента в процессе управления компанией

- Принятие хозяйственных решений
- Создание, реорганизация и ликвидация
- Уставной капитал и ценные бумаги
- Подведение итогов и обязательная отчетность

Что такое E5 УАК?

«E5 УАК» – это общекорпоративная интегрированная информационная система стратегического управления активами

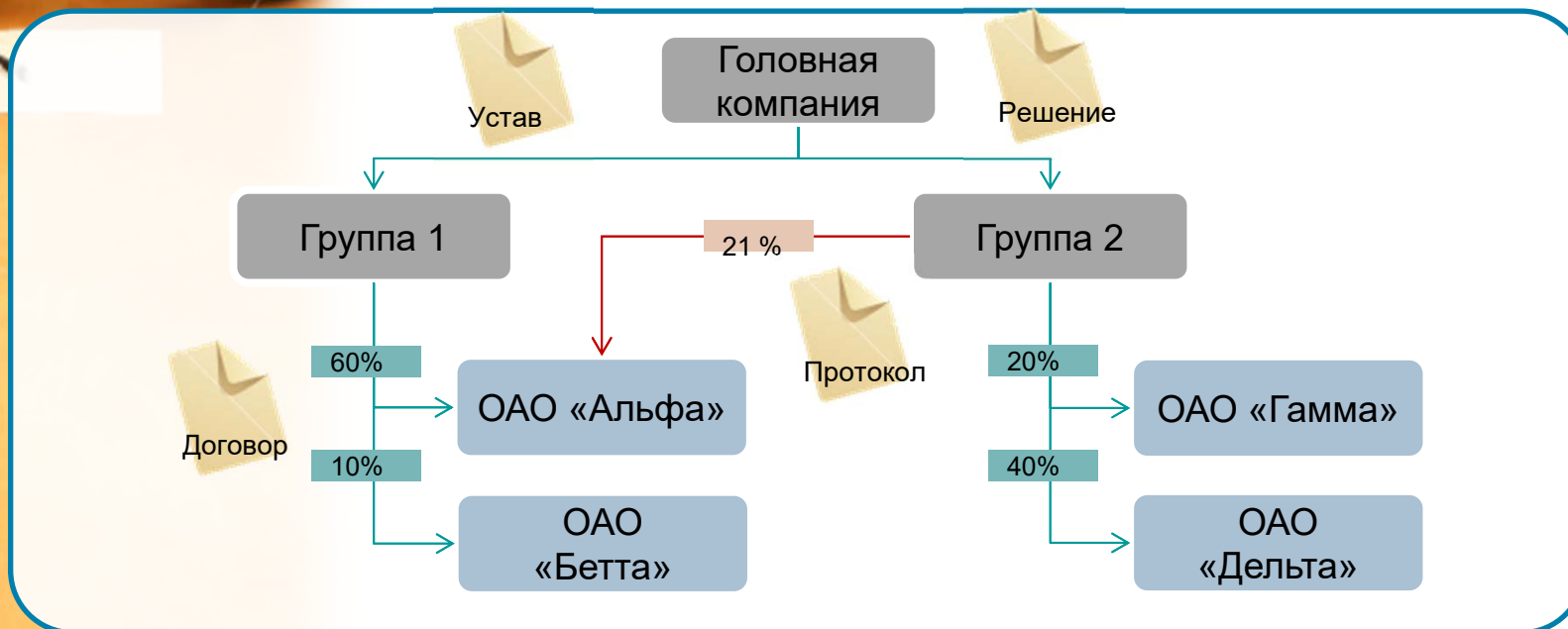
- юридические лица
- органы управления
- корпоративные мероприятия
- финансовые вложения и сделки
- интеллектуальная собственность
- лицензии
- имущество

Основные функции программной платформы



Качество и актуальность правовой информации зависит от корректности ввода и скорости обработки первичных документов

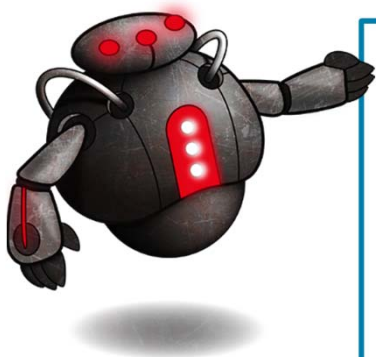
Детальная информация о том, что происходит в дочерних и зависимых обществах имеет наивысший приоритет в крупных корпорациях и содержится в документах-основания



Предпосылки проведения НИОКР

Семантический поиск и нейронные сети

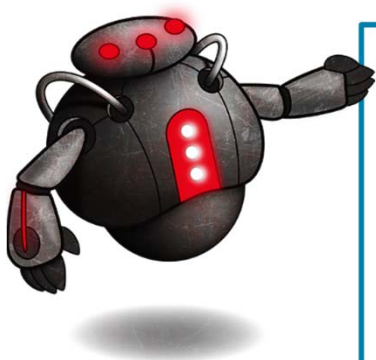
- В настоящее время E5 обладает наработками в области нейронных сетей, сфера применения которых очень широка
- Данные наработки позволяют решать в режиме реального времени практически весь спектр задач, для которых применимы нейронные сети:
 - Распознавание изображений
 - Распознавание текста
 - Обработка и анализ поступающей информации
 - Интеллектуальное принятие решений
 - Оптимизация сложных систем



Применение нейронных сетей позволит автоматизировать юридические процессы, основанные на выявленных данных из скан-образов документов, содержащих неструктурированный текст, таких как регистрирующие документы, уставы организаций и договоры. Что приводит к существенному экономическому эффекту.

Подсистема понимания текстов на русском языке для автоматизированной обработки и анализа больших объемов юридических документов на основе данных корпоративного управления

- Подсистема будет состоять из трёх модулей:
 - Модуль преобразования графической информации в текстовый файл;
 - Модуль разбиения документа;
 - Модуль извлечения значимых сущностей.



В ходе проекта будут разработаны новые методы и средства анализа содержимого текстовых массивов на базе комбинированного аппарата нейронных сетей и онтологий. Будет предложена оригинальная технология подготовки текстов для распознавания с учетом специфики корпоративного управления, семантических взаимосвязей между документами и разными разделами одного документа для повышения эффективности практического применения нейронных сетей.

ОСНОВА - технология баз знаний и онтологий



ОСНОВА - семантический поиск

Источник - базы знаний и онтологии. Здесь релевантность документа запросу определяется семантически, а не синтаксически. В его основе - более точная интерпретация поисковых намерений пользователя.

Это явление многофакторное, обрабатывающее сложные логически обоснованные запросы, которые невозможно решить за счет традиционных видов поиска информации.

**ПОИСКОВЫЙ
МЕХАНИЗМ**

Новая разработка
на основе
открытых технологий

**РАСПОЗНАВАНИЕ
ТЕКСТА**

Повышение
качества и точности

**РЕЛЕВАНТНОСТЬ
РЕЗУЛЬТАТОВ**

Повышение
уровня

**ОТОБРАЖЕНИЕ
РЕЗУЛЬТАТОВ**

Различные формы,
удобные
для восприятия

**ИЗВЛЕЧЕНИЕ
ЗНАНИЙ**

Множество
возможностей

ОСНОВА - средства обработки и анализа больших данных (Big Data)

Принципы представления многомерных массивов больших данных в структурированном виде, понятном для человека: формализация, визуализация, восприятие.

Источники данных

Большие данные

Схематизация

Взаимодействие с пользователем



ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Накопление оперативной информации

Распределенная обработка в реальном времени

Непрерывный анализ

Интерактивная визуализация

Потенциальные клиенты



РОСАТОМ



АКЦИОНЕРНАЯ ФИНАНСОВАЯ КОРПОРАЦИЯ
СИСТЕМА



РОСКОСМОС



РОСНЕФТЬ



ИТМиВТ

В качестве пилотной площадки применения результатов НИОКР планируется версия платформы, внедренной в Госкорпорации Росатом

Оптимизация юридических процессов с использованием нейронных сетей



На следующем шаге Е5 планирует применение нейронных сетей для создания инструментов оптимизации сложных процессов с множеством параметров и зависимостей

- Автоматизированный комплексный анализ большого объема данных может выявить специфические особенности, которые не удалось заметить людям. В сложных параметрических системах, таких как Е5 УАК с множеством нелинейных зависимостей корректировка параметра 5-го порядка может непрямым образом улучшить ситуацию с параметром 1-го порядка. С подобными задачами оптимизации уже сегодня нейронные сети справляются намного лучше людей.

- **В результате могут быть выработаны различные решения, которые позволят оптимизировать различные юридические процессы** и в конечном счете снизить капитальные вложения, сократить издержки, увеличить рентабельность бизнеса и свободный денежный поток.

Добавь в проект «Элемент 5»



Россия, 117587, Москва,
Варшавское шоссе, 125, строение 1
тел.: +7 495 745-5177
факс: +7 495 745-5564
www.efive.ru