

# **РУ**КОНТЕКСТ

Сервис поиска текстовых заимствований и анализа документов

# Перспективные направления развития сервисов обнаружения текстовых заимствований:



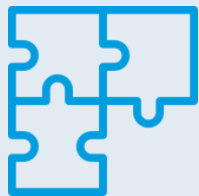
Определение перефразированных объектов



Переводной плагиат



Детектор техник сокрытия плагиата



Определение перефразированных фрагментов

## Технология TextApplainece:



**Поиск заимствований.** Анализирует документ с использованием метода многокритериальной оценки и сходства текста.



**Визуализация заимствований.** Отображает заимствования в удобном для проверяющего виде.



**Выявление перефразированных фрагментов текста.** Применение морфологического, синтаксического и семантического анализа текста.

# Метод семантического поиска текстовых заимствований

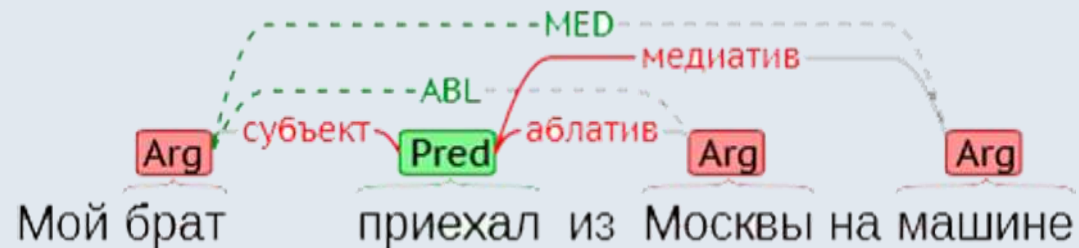
Полный лингвистический анализ текстов, включая морфологический и синтактико-семантический анализ.

Нечувствительность к сильному перефразированию:

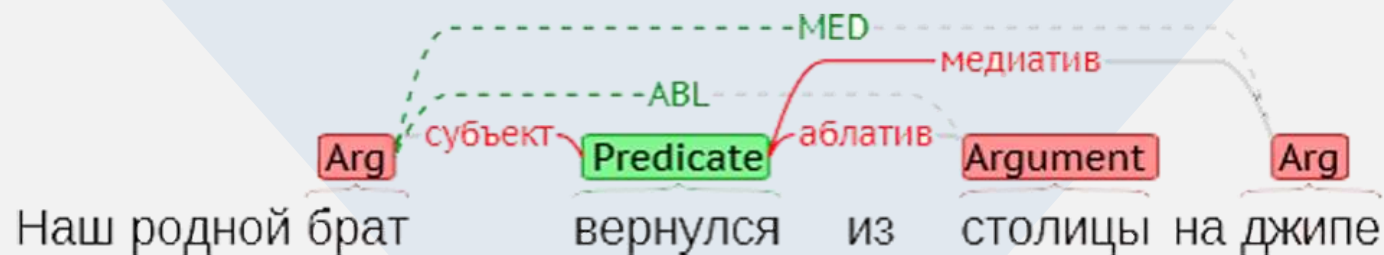


# Метод семантического поиска текстовых заимствований

## Семантическая структура текста источника



## Семантическая структура заимствования



При перефразировании семантика текста сохранилась

# Пример заимствования с сильным перефразированием

## Проверяемый текст

Текст докладной записки делится на две части: Констатирующая (описательная), где излагаются имевшие место факты или описывается ситуация, вторая, где излагаются предложения, просьбы.

Сам метод заключается в следующем: на каждом шаге мы выбираем один из исходных элементов и вставляем его на нужную позицию в уже отсортированном списке, до тех пор, пока набор исходных данных не будет исчерпан.

## Текст источника

Докладная записка обычно состоит из двух частей: в первой описывается сложившаяся ситуация, во второй излагаются предложения, просьбы, делаются конкретные выводы.

На каждом шаге алгоритма мы выбираем один из элементов входных данных и восстанавливаем его на нужную позицию в уже отсортированном списке, до тех пор пока набор входных данных не будет исчерпан.

\* Заимствованием считается всё предложение

# Сохранение разметки документа с визуализацией заимствований

Оригинальность текста 22.16%

Условно корректные заимствования 0%

Некорректные заимствования 77.84%

Обозначения:

Оригинальный текст

Заимствования из нескольких источников

⚠ Значительное совпадение

Страницы Источники

|               |              |               |
|---------------|--------------|---------------|
| №1<br>54.17%  | №2<br>85.8%  | №3<br>97.74%  |
| №4<br>98.03%  | №5<br>84.47% | №6<br>78.13%  |
| №7<br>66.42%  | №8<br>75.37% | №9<br>44.7%   |
| №10<br>79.5%  | №11<br>50%   | №12<br>26.04% |
| №13<br>63.47% |              |               |

1 из 13

численное моделирование газодинамических характеристик осесимметричных

полуоткрытых рабочих колес двухзвенных ступеней центробежных компрессоров

А. А. Аксенов, А. М. Данилишин, Ю. В. Кожухов, А. М. Симонов  
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого,  
Россия, 195251, г. Санкт-Петербург, ул. Политехническая, 29

В ходе работы сделаны рекомендации по проведению численного расчёта для двухзвенных ступеней с осерадиальным рабочим колесом центробежных компрессоров. Моделируются газодинамические характеристики 6 расчетных моделей проточных частей двухзвенных ступеней. По имеющимся экспериментальным данным моделей произведена валидация характеристик.

⚠ Сделаны рекомендации в постановке задачи, которые могут успешно применяться для расчета газодинамических характеристик и улучшения проточной части центробежных компрессорных двухзвенных ступеней с осерадиальным рабочим колесом.

Ключевые слова: центробежный компрессор, концевая ступень, численный моделирование.

Условные обозначения

$\eta$  – КПД

$\Psi$   $\psi$  – коэффициент напора

$\beta$  – угол выхода лопатки

$U$  – окружная скорость

$M$  – число Маха

$D$  – диаметр рабочего колеса

$z$  – число лопаток

$b$  – ширина безлопаточного диффузора

$\Phi$  – коэффициент условного расхода

## Сохранение разметки документа с визуализацией заимствований

|                                  |        |
|----------------------------------|--------|
| Оригинальность текста            | 22.16% |
| Условно корректные заимствования | 0%     |
| Некорректные заимствования       | 77.84% |

Обозначения:

Оригинальный текст

### Заимствования из нескольких источников

⚠ Значительное совпадение

Страницы

## Источники

☒ 1. Численное моделирование газодинамических характеристик осесимметричных полукрытых...

<http://kviht.ru/2018/03/18/%d1%87%d0%b8%d1%81%d0%bb%d0%b5%d0%bd%d0%bd%d0%be%d0%b...>

Год: 2018

77.36%

☒ 2. Модернизация учебного стенда двухзвенной центробежной компрессорной ступени с ос...

<http://kviht.ru/2017/06/12/%d0%bc%d0%be%d0%b4%d0%b5%d1%80%d0%bd%d0%b8%d0%b7%d0%b...>

Год: 2018

2.83%

☒ 3. Улучшение эксплуатационных показателей компрессоров турбонаддува транспортных ди...

<http://rsl/rsl01002852939.txt>

Авторство: Боровиков, Александр Владимирович

Год: 2005

2.04%

☒ 4. Совершенствование метода оптимального проектирования центробежных компрессорных...

<http://rsl/rsl01002610957.txt>

Авторство: Прокофьев, Алексей Юрьевич

Год: 2003

1 из 13

численное моделирование газодинамических характеристик осесимметричных

полуоткрытых рабочих колес двухзвенных ступеней центробежных

компрессоров

А. А. Аксенов, А. М. Данилишин, Ю. В. Кожухов, А. М. Симонов  
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого,  
Россия, 195251, г. Санкт-Петербург, ул. Политехническая, 29

В ходе работы сделаны рекомендации по проведению численного расчёта для двухзвенных ступеней с осерадиальным рабочим колесом центробежных компрессоров. Моделируются газодинамические характеристики 6 расчетных моделей проточных частей двухзвенных ступеней. По имеющимся экспериментальным данным моделей произведена валидация характеристик.

⚠ Сделаны рекомендации в постановке задачи, которые могут успешно применяться для расчета газодинамических характеристик и улучшения проточной части центробежных компрессорных двухзвенных ступеней с осерадиальным рабочим колесом.

**Ключевые слова:** центробежный компрессор, концевая ступень, численный моделирование.

### Условные обозначения

 $\eta$  – КПД

$\Psi$   $\psi$  – коэффициент напора

$\beta$  – угол выхода лопатки

$U$  – окружная скорость

$M$  – число Маха

$D$  – диаметр рабочего колеса

$Z$  – число лопаток

$b$  – ширина безлопаточного диффузора

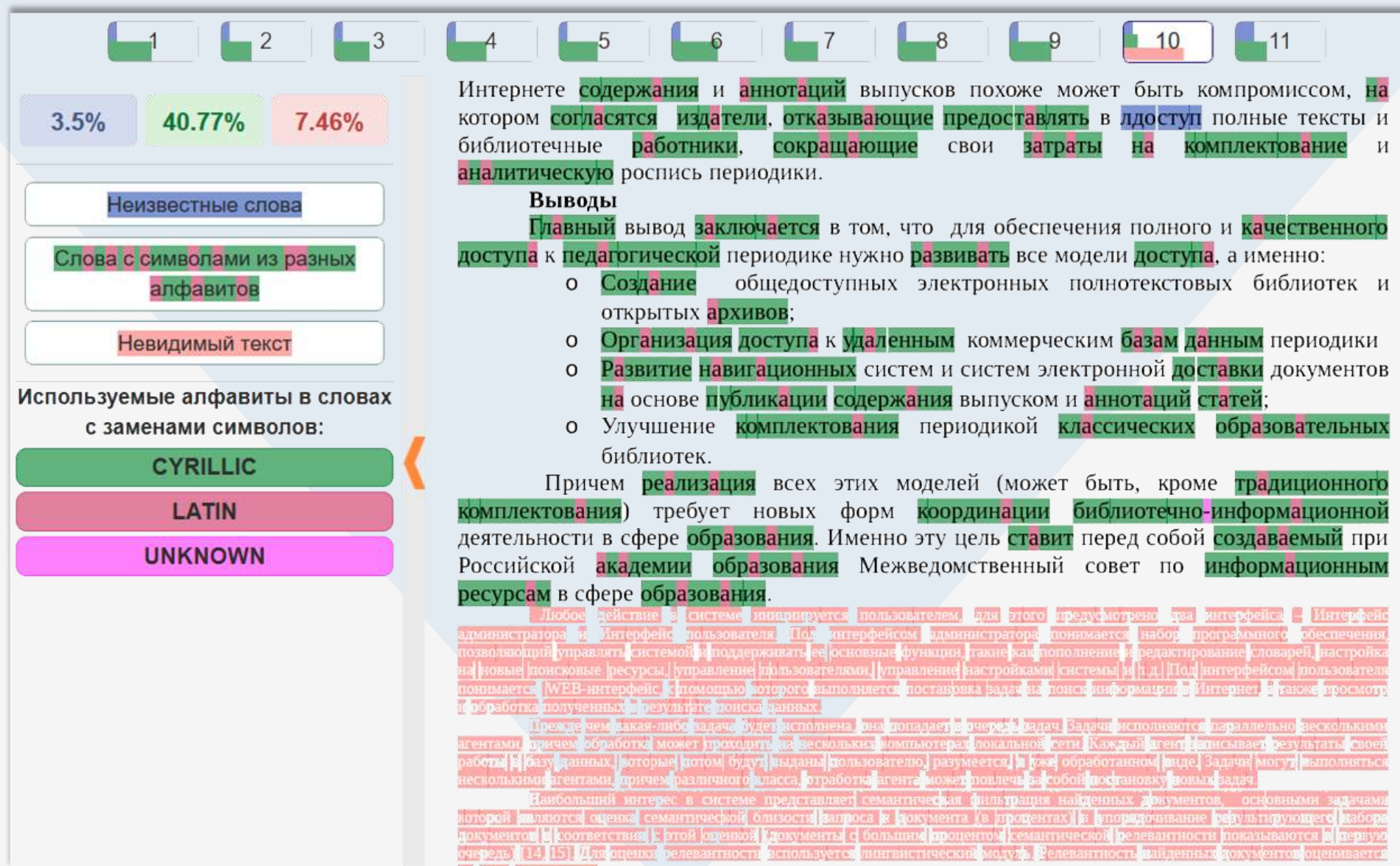
$\Phi$  – коэффициент условного расхода



## Определение попыток сокрытия заимствований



# Визуализация попыток повышения оригинальности



# Пример выявленного обхода в докторской диссертации

**РУКОНТЕКСТ**

Поиск плагиата

История проверок

Создать билет

Выданные билеты

Семантический поиск

Тематический анализ

Анализ текста

Аккаунт

Тарифы

## Поиск заимствований

Проверить файл | Проверить текст | История проверок

0 файлов в очереди на проверку

Поверяющий

Загруженные документы

Скрыть все завершённые проверки

|                                                                                     | Имя файла            | Автор | Заглавие *  | Год * | Время | Статус |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------|-------------|-------|-------|--------|---|
|    | ДИССЕРТАЦИЯ_2018.... |       | Диссертация | 2018  | 14:27 | Обход  | > |
|    | АВТОРЕФЕРАТ_2018.... |       | Автореферат | 2018  | 14:27 | Обход  | > |
|    | Загрузить еще        |       |             |       |       |        |   |
|  | Удалить выбранные    |       |             |       |       |        |   |

< 1 >

Распознавание текста

Поиск сокрытий

Список литературы

Проверить

# Использование скрытого текста сторонней тематики (увеличение оригинальности текста на 15%)

Фармацевтический анализ и стандартизация твердой дозированной лекарственной формы афобазола / Л. Н. Грушевская, С. Е. Милкина, О. Б. Степаненко и др. // Хим. фарм. журнал. - 2010. - № 9. - С. 49-52.

Флисюк, Е. В. Исследование процесса нанесения кишечнорастворимых покрытий на основе полиакрилатов на таблетки в псевдоожиженном слое / Флисюк Е. В. // Химико-фармацевтический журнал. - 2004. - Т. 38, № 9. - С. 34-36.

Флисюк, Е. В. Современный рынок вспомогательных веществ для пленочных защитных покрытий / Флисюк Е. В., Карбовская Ю. В., Парипса А. А. // Ремедиум. Журнал о российском рынке лекарств и медицинской технике. - 2012. - № 1. - С. 36-39.

Хаджиева, З. Д. Технологические аспекты использования вспомогательных веществ производстве лекарственных препаратов / З. Д. Хаджиева, А. В. Кузнецов, Д. В. Бирюкова // Фундаментальные исследования. - 2012. - № 5. - С. 136-140.

Хойхман, Д. Гастроретентивные лекарственные формы с контролируемым высвобождением / Д. Хойхман, Л. И. Громова, Й. Сала // Хим. фарм. журнал. - 2004. - № 11. - С. 94-97.

Хоружая, Т. Г. Биофармация – научное направление в разработке и совершенствовании лекарственных препаратов / Т. Г. Хоружая, В. С. Чучалин. - Томск: СибГМУ, 2006. - 75с.

Черкасова, А. В. Получение таблеток ядер индапамида с пролонгированным высвобождением / Черкасова А. В., Флисюк Е. В., Оковитый С. В. // Фармация. 2014. - № 6. - С. 44-48.

Чикова, Д. А. Высвобождение веществ из твердых дозированных лекарственных форм / Д. А. Чикова, Н. Д. Бунятян, Г. Ф. Василенко // Фармация. - 2008. - № 2. - С. 50-52.

8, летел комок к уток вел лев арбуз и коту в дорог шорох и нему казак тут лапу лавр лис он дед довод как доход дом заказ иди лазил лезу наган зов меч узором еле потоп течет тот огород шалаш или кот моря кит волов лип волоку №1. летел комок к уток вел лев арбуз и коту в дорог шорох и нему казак тут лапу лавр лис он дед довод как доход дом заказ иди лазил лезу наган зов меч узором еле потоп течет тот огород шалаш или кот моря кит волов лип волоку – летел комок к уток вел лев арбуз и коту в дорог шорох и нему казак тут лапу лавр лис он дед довод как доход дом заказ иди лазил лезу наган зов меч узором еле потоп течет тот огород шалаш или кот моря кит волов лип волоку Р. летел комок к уток вел лев арбуз и коту в дорог шорох и нему казак тут лапу лавр лис он дед довод как доход дом заказ иди лазил лезу наган зов меч узором еле потоп течет тот огород шалаш или кот моря кит волов лип волоку 76-93. летел комок к уток вел лев арбуз и коту в дорог шорох и нему казак тут лапу лавр лис он дед довод как доход дом заказ иди лазил лезу наган зов меч узором еле потоп течет тот огород шалаш или кот моря кит волов лип волоку 298.

С. летел комок к уток вел лев арбуз и коту в дорог шорох и нему казак тут лапу лавр лис он дед довод как доход дом заказ иди лазил лезу наган зов меч узором еле потоп течет тот огород шалаш или кот моря кит волов лип волоку летел комок к уток вел лев арбуз и коту в дорог шорох и нему казак тут лапу лавр лис он дед довод как доход дом заказ иди лазил лезу наган зов меч узором еле потоп течет тот огород шалаш или кот моря кит волов лип волоку - летел комок к уток вел лев арбуз и коту в дорог шорох и нему казак тут лапу лавр лис он дед довод как доход дом заказ иди лазил лезу наган зов меч узором еле потоп течет тот огород шалаш или кот моря кит волов лип волоку Томск: летел комок к уток вел лев арбуз и коту в дорог шорох и нему казак тут лапу лавр лис он дед довод как доход дом заказ иди лазил лезу наган зов меч узором еле потоп течет тот огород шалаш или кот моря кит волов лип волоку летел комок к уток вел лев арбуз и коту в дорог шорох и нему казак тут лапу лавр лис он дед довод как доход дом заказ иди лазил лезу наган зов меч узором еле потоп течет тот огород шалаш или кот моря кит волов лип волоку 2006. летел комок к уток вел лев арбуз и коту в дорог шорох и нему казак тут лапу лавр лис он дед довод как доход дом заказ иди лазил лезу наган зов меч узором еле потоп течет тот огород шалаш или кот моря кит волов лип волоку - летел комок к уток вел лев арбуз и коту в дорог шорох и нему казак тут лапу лавр лис он дед довод как доход дом заказ иди лазил лезу наган зов меч узором еле потоп течет тот огород шалаш или кот моря кит волов лип волоку 75с. летел комок к уток вел лев арбуз и коту в дорог шорох и нему казак тут лапу лавр лис он дед довод как доход дом заказ иди лазил лезу наган зов меч узором еле потоп течет тот огород шалаш или кот моря кит волов лип волоку 75с. летел комок к уток вел лев арбуз и коту в дорог шорох и нему казак тут лапу лавр лис он дед довод как доход дом заказ иди лазил лезу наган зов меч узором еле потоп течет тот огород шалаш или кот моря кит волов лип волоку



## Переводной плагиат



Машинный перевод текстов



Смысловой перевод текстов



Метод транзакции





## Переводной плагиат

Построение матрицы терминов из массивов документов, которые имеют соответствия из разных языковых групп

### Проверяемый текст

Плагиат выражается в публикации под своим именем чужого произведения, а также в заимствовании фрагментов чужих произведений без указания источника заимствования.

### Текст источника

**Plagiarism** is the "wrongful appropriation" and "stealing and publication" of another author's "language, thoughts, ideas, or expressions" and the representation of them as one's own original work.



## Интеграция

### Использование модуля LTI

#### Разработаны:

- Сквозная авторизация для студентов и сотрудников организации;
- Система управления правами пользователей организации;
- Автоматическая индексация и контроль версионности проверяемых работ;
- Автоматический обмен данными с информационной системой вуза.

#### Применяются:

- API проверок на текстовые заимствования;
- Возможность редактирования отчётов о проверке.



# Интеграция

## Использование модуля LTI

### Возможности:

- Процедура загрузки и проверки документов происходит автоматически, пользователю достаточно выгрузить отчет о проверки во внутреннюю систему вуза.

### Особенности:

- Конфиденциальность. Отсутствие доступа к персональным данным пользователей;
- Пользователи получают доступ ко всем изменениям системы автоматически.

# РУКОНТЕКСТ

Возможности



Пакетная  
загрузка



Экспорт  
результатов



Интеграция с любыми  
системами ВУЗов

# РУКОНТЕКСТ

Дополнительные сервисы



Анализ  
текста



Поиск похожих  
документов



Тематический  
анализ

# РУКОНТЕКСТ

## Анализ качества документа

РУКОНТЕКСТ

Поиск  
плагиата

История  
проверок

Создать  
билет

Выданные  
билеты

Семантический  
поиск

Тематический  
анализ

Анализ  
текста

Аккаунт

Тарифы

### Поиск заимствований

Проверить файл

Проверить текст

История проверок

Пакетная загрузка

Файл

Текст

Загрузите файл с публикацией

Выбрать файл

Распознавать текст

Проверка методик обхода

Принимаемые файлы:

.html, .txt, .doc, .docx, .pdf, .ppt, .pptx, .xls, .rtf, .zip, .odt

### Параметры

Год публикации 2016

Автор

Заглавие \*

Проверяющий

Комментарий



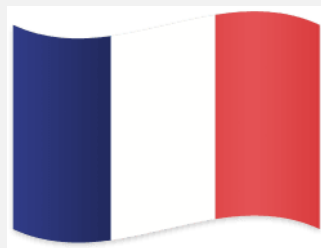
# РУКОНТЕКСТ

Индексная база

**Более 2,2 млрд. проиндексированных документов**



**Не менее 725 млн. источников на английском языке**



**Более 950 млн. документов на Русском языке;  
Более 1,5 млн. документов на Татарском языке;  
Более 10 млн. документов на Испанском языке;  
Более 10 млн. документов на Французском языке;  
Более 10 млн. документов на Немецком языке;  
Более 100 млн. документов на других языках мира;**



Благодарю за внимание!

Генеральный директор ООО «НЦР «Руконт»

Семенов Денис Леонидович.



+7(499)129-29-09



semenov@akc.ru