

# Патентная аналитика для аспирантов

Дмитрий Борисович Шульгин  
Директор Центра интеллектуальной  
собственности УрФУ

# Патенты в диссертационном исследовании



# Патентная аналитика для инженеров

Какая техническая информация  
есть в описании изобретения?

- Аналитический обзор технических решений в исследуемой области
- Формулировка технической проблемы/задачи
- Способ решения технической проблемы/задачи
- Достигаемый технический результат
- Пример осуществления



Как можно использовать?

- Анализ уровня техники
- Обоснование выбора направления исследований
- Поиск путей решения технической проблемы или задачи

# Пример: техническая информация в описании изобретения

## ПРИМЕР ОПИСАНИЯ ИЗОБРЕТЕНИЯ (Извлечение\*)

### Уровень техники

Из уровня техники известны различные решения по организации систем хранения данных на основе распределенных файловых систем (HDFS/Hadoop File System), которые, в частности, применяются для работы с большими данными. Основная проблема больших данных связана с большим количеством информации, которую необходимо обрабатывать и, соответственно, хранить доверенным образом с минимизацией рисков потери данных.

...

Из уровня техники известна архитектура хранилища данных для предоставления совместного доступа к данным, хранимым в нем (US 20130262615, 03.10.2013). Хранилище данных может быть реализовано с помощью HDFS и представлять фильтр для поступающей информации для ее первичной обработки при непосредственном сохранении для последующего использования. Система хранения функционирует с помощью формирования копий, поступающих данных из разнородных источников для последующей связки их с помощью метаданных для целей доступа к ним.

...

Известное решение обладает существенными недостатками, которые заключаются в отсутствии обработки поступающих данных с целью их преобразования в унифицированный вид, что не позволяет оперативно обновлять информацию от источников, и снижает эффективность работы хранилища данных. Также, отсутствие процесса унификации данных приводит к низкой отказоустойчивости системы хранения...

### Раскрытие изобретения

Решаемой технической проблемой с помощью заявленного способа и системы является ... создание нового принципа эффективного хранения больших объемов данных.

...

Достижимый технический результат заключается в повышении эффективности хранения больших объемов данных за счет применения распределенной архитектуры хранения с обеспечением обработки входных данных с целью их унификации.

...

\*RU2690777, Шарануца Виталий Алексеевич, Булавин Алексей Александрович

# Патенты - это про технику и не только...

Поисковый запрос * в системе Orbit**	Social	Economic	Management
Количество патентных семейств в выборке	20 541	10 667	535 797

- RU2690777 СПОСОБ И СИСТЕМА КОМПЛЕКСНОГО УПРАВЛЕНИЯ БОЛЬШИМИ ДАННЫМИ (ПАО СБЕРБАНК, 2018)
- US9639897 PREDICTING ECONOMIC CONDITIONS (BANK OF AMERICA, 2016)
- CN110400225 STOCK MARKET VALUE MANAGEMENT METHOD (2017, BEIJING VRV SOFTWARE)
- RU2020119692 СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ РИСК-МЕНЕДЖМЕНТА В СОЦИАЛЬНЫХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ СРЕДАХ (СибГУТИ, 2021)
- CN112765986 SYSTEM AND METHOD FOR MONITORING SOCIAL ENVIRONMENT OF TEENAGERS (READBOY EDUCATION TECHNOLOGY, 2021)
- RU 2589855 СПОСОБ, СИСТЕМА И КОМПЬЮТЕРНАЯ ПРОГРАММА ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИЕЙ ИЗ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ (ООО «ЯНДЕКС», 2016)

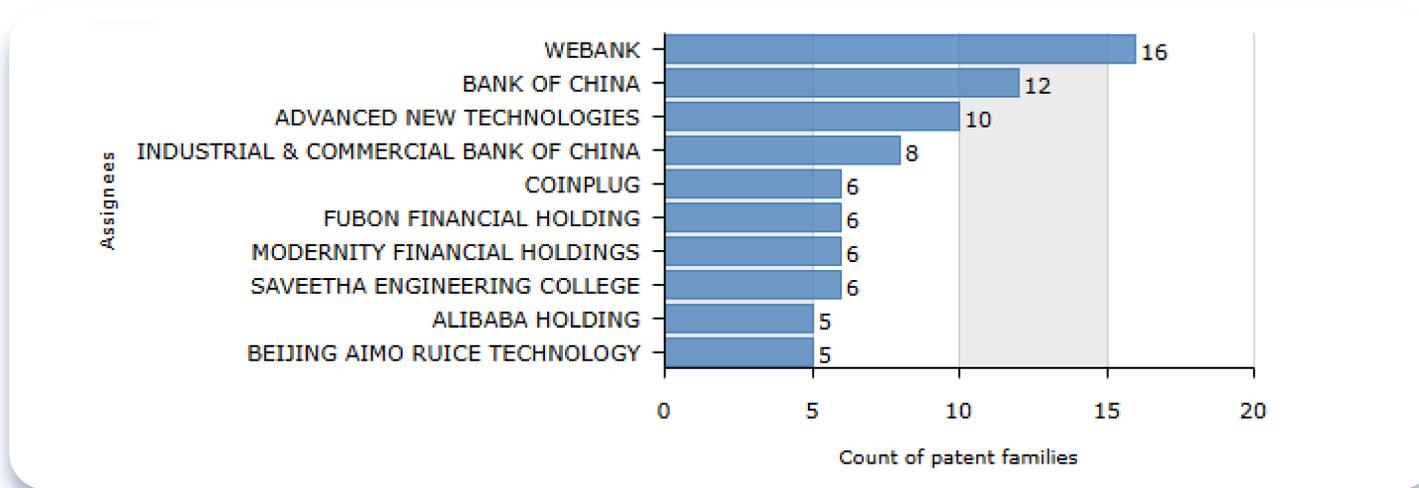
\*По ключевому слову в названии, на дату 01.11.2024.

\*\* <https://www.orbit.com>

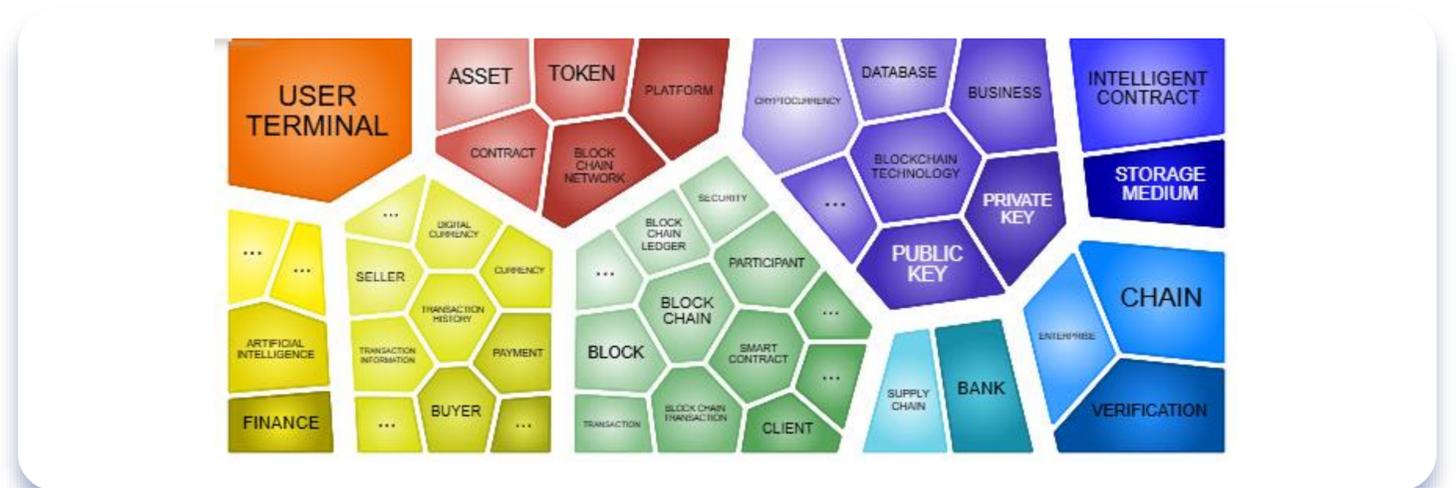
# Патентная аналитика для экономистов и маркетологов

Примеры иллюстраций для патентного ландшафта по поисковому запросу:  
 ((finance OR money) AND blockchain)/TI/AB\*

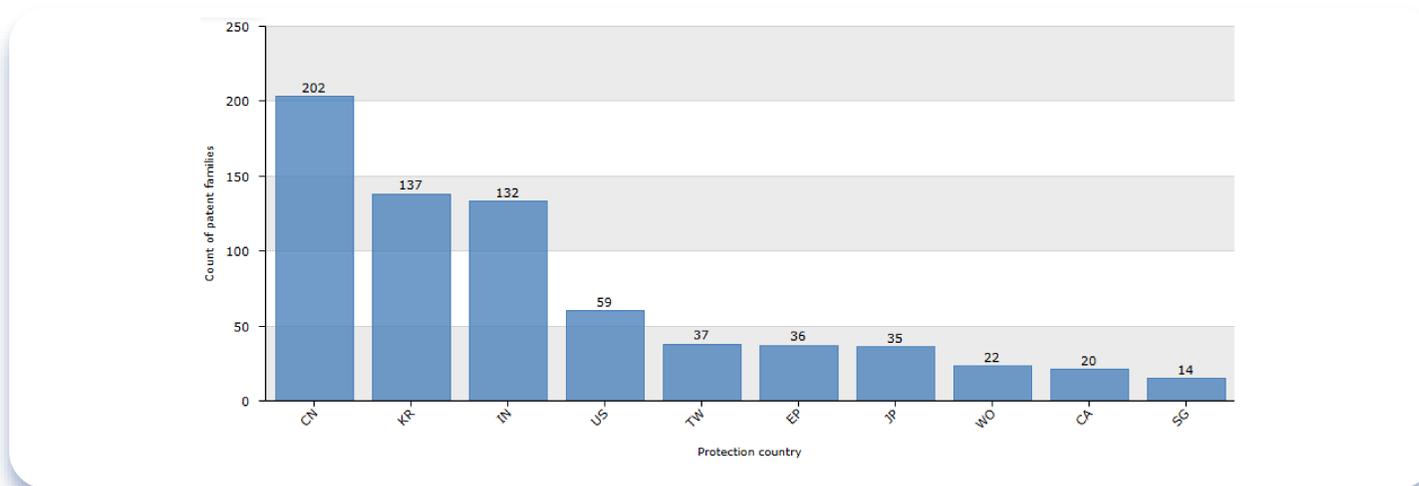
\*<https://www.orbit.com>



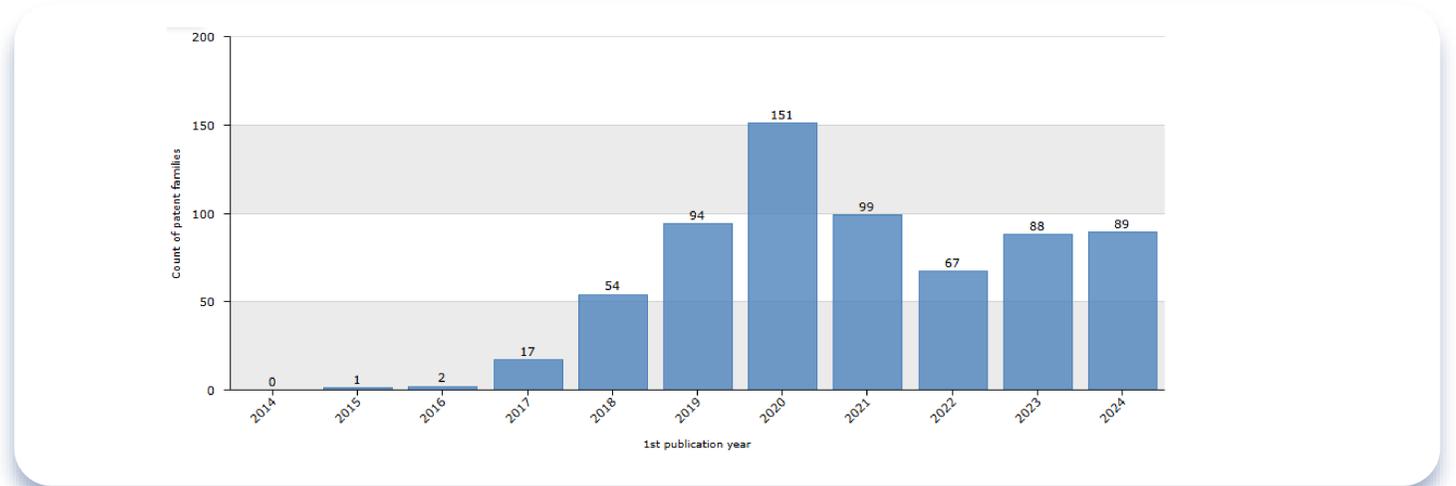
Ключевые игроки в технологическом сегменте



Кластеризация решений



География патентования (инвестиций)



Динамика патентования (инвестиций)

# Где можно найти патентную информацию

## Бесплатные базы данных патентных ведомств:

- Цифровая платформа РОСПАТЕНТА;
- Espacenet (Европейское патентное ведомство);
- USPTO (United States Patent and Trademark Office).

## Коммерческие аналитические системы:

- Clarivate Analytics;
- Orbit;
- PatBase.

## Некоммерческие поисковые и аналитические системы:

- Google Patents;
- Яндекс патенты;
- Patent Lens.

# Онлайн-курсы УрФУ по интеллектуальной собственности и патентной аналитике

УПРАВЛЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ

[https://openedu.ru/course/urfu/INTPR/?session=spring\\_2025](https://openedu.ru/course/urfu/INTPR/?session=spring_2025)

СОВРЕМЕННЫЕ ЦИФРОВЫЕ НАУЧНЫЕ СЕРВИСЫ ДЛЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ

<https://courses.openedu.urfu.ru/courses/course-v1:UrFU+RESDIGSCISERV+original/course/>

ПАТЕНТНО-ИНФОРМАЦИОННЫЙ АНАЛИЗ В НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЕКТАХ

Курс размещен на платформе УМНОЦ

# Проекты и программы инновационной инфраструктуры УрФУ

**Уральская проектная смена.** С 2017 года 57 283 обучающихся 8-11 классов <https://vk.com/urfuschool>

- Правовая охрана РИД – обязательное условие проекта.
- 2024 год: 22 секрета производства, 3 программы для ЭВМ, 2 изобретения

**Стартап как диплом.** С 2020 года защищено 76 ВКР. <https://vk.com/skd.urfu>

- «Продвинутый трек» с образовательной программой «Патентный аудит»
- 2024 год: 3 изобретений, 12 секретов производства.

**Студенческий патент.** Ежегодный конкурс в УрФУ

[https://inno.urfu.ru/project/stud\\_patent/?ysclid=m2llcno1fr797965908](https://inno.urfu.ru/project/stud_patent/?ysclid=m2llcno1fr797965908)

- Образовательная программа «Оценка патентоспособности технического решения».
- 2024 год: планируемый результат: 10 заявок на изобретения

**Инновационный дайвинг.** С 2012 года, ~500 участников в год <https://pt.2035.university/accelerator/486>

- Патентный поиск для анализа уровня техники и выявления патентоспособных решений в проектах
- 2024 год: 60 проектов

# Проекты и программы инновационной инфраструктуры УрФУ (2)

## Программа повышения квалификации «Как написать заявку на изобретение»

### 2024 год:

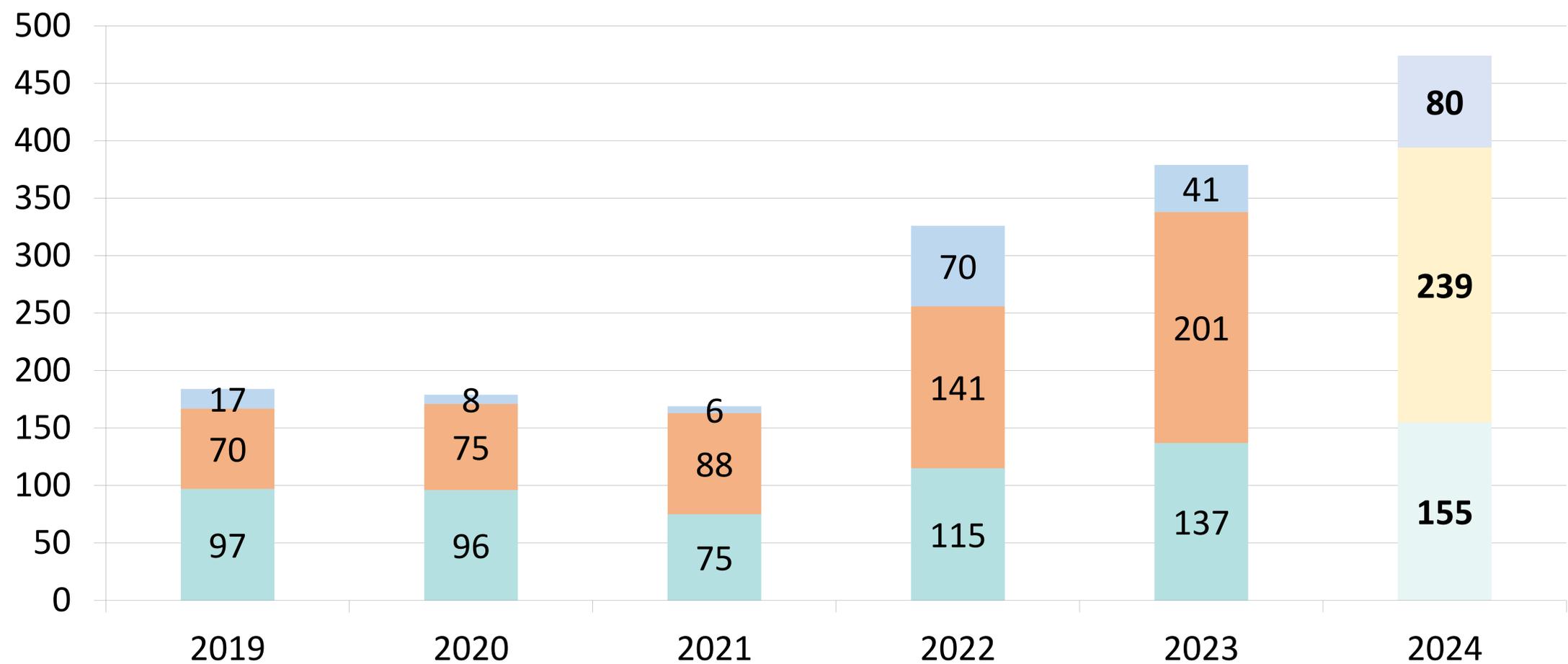
- Прошли обучение 50 сотрудников УрФУ, в том числе аспирантов
- Подано 26 заявок на изобретения (еще 15 в работе)

### 2025 год:

Планируются два набора на программу:

- Март-май
- Сентябрь-ноябрь

# Динамика творческой активности в УрФУ



■ Секреты производства

■ Заявки на программы для ЭВМ и БД

■ Заявки на изобретения и ПМ