

# СИСТЕМА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО АНАЛИЗА БОЛЬШИХ ДАННЫХ

*Intelligent FOResight Analytics  
(iFORA)*





# СИСТЕМА IFORA ПОЗВОЛЯЕТ МИНИМИЗИРОВАТЬ РИСКИ ТРАДИЦИОННОЙ АНАЛИТИКИ



## Традиционная ручная аналитика

### Смещенная выборка источников

- Огромный объем информации, который невозможно обработать вручную  
Выбраны случайно
- Общедоступны  
Не всегда высокого качества  
Устаревшие

### Аналитик

- Слишком узкая специализация, консерватизм, ограниченное знание мировой повестки  
Торопится и делает ошибки
- Лоббирует определенные интересы

### Недостоверная информация

- Из-за повсеместного внедрения технологий генеративного ИИ возникают риски распространения недостоверной информации



## Развитие систем автоматизированного анализа больших текстовых данных



## Аналитика на основе новейших технологий NLP

### Все доступные источники

- Многие миллионы документов  
Полные тексты  
Разнообразные форматы данных
- Отбор по единым объективным критериям качества  
Постоянное пополнение

### Автоматический анализ

- Прозрачная, воспроизводимая, валидированная методика  
Снижение рисков «человеческого фактора»
- Высокая скорость выдачи аналитических результатов

### Надежные выводы

- Высокое качество и достоверность данных
- Снижение рисков распространения фейков



# СИСТЕМА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО АНАЛИЗА БОЛЬШИХ ДАННЫХ iFORA\*

ПОЗВОЛЯЕТ ВОСПОЛЬЗОВАТЬСЯ ПРЕИМУЩЕСТВАМИ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ АНАЛИТИКИ



**>800 млн**  
документов

**+30 тыс.**  
документов  
ежедневно

## ЯЗЫКИ

Русский Латинские

Английский Кириллические

Китайский

\*intelligent FOResight Analytics

- >354 млн Научные публикации
- >122 млн Патенты
- >55 млн Научно-популярные медиа
- >28 млн Рыночная аналитика и профессиональные СМИ
- >4 млн Научные проекты / гранты международных и национальных программ / фондов
- >3.5 млн Данные государственных закупок
- >3.5 млн Клинические исследования
- >3.5 млн Социальные сети
- >2 млн Вакансии
- >1 млн Документы международных организаций, консалтинговых компаний
- >5 тыс. Образовательные программы



**>100** проектов по заказам крупнейших компаний, ФОИВ, Apparата Правительства РФ и др.



iFORA™ отмечена в журнале Nature в качестве эффективного инструмента поддержки принятия решений (Nature, 2020, Vol. 583)



iFORA™ отмечена ОЭСР в качестве успешной инициативы в области цифровизации науки (OECD Science, Technology and Innovation Outlook 2018)



Суперкомпьютер сHARISMa ВШЭ получил премию «Приоритет-2020» в области эффективного применения передовых технологий. Пиковая производительность составляет 2 петафлопса на 2023 г.



iFORA™ включена в каталог цифровых решений ICT.Moscow (2020)



iFORA™ экспонировалась на Международной выставке-форуме «Россия» среди передовых отечественных достижений в научно-технологической сфере (2023)



≈40 выпусков «iFORA-экспрессов» (оперативная технологическая аналитика)



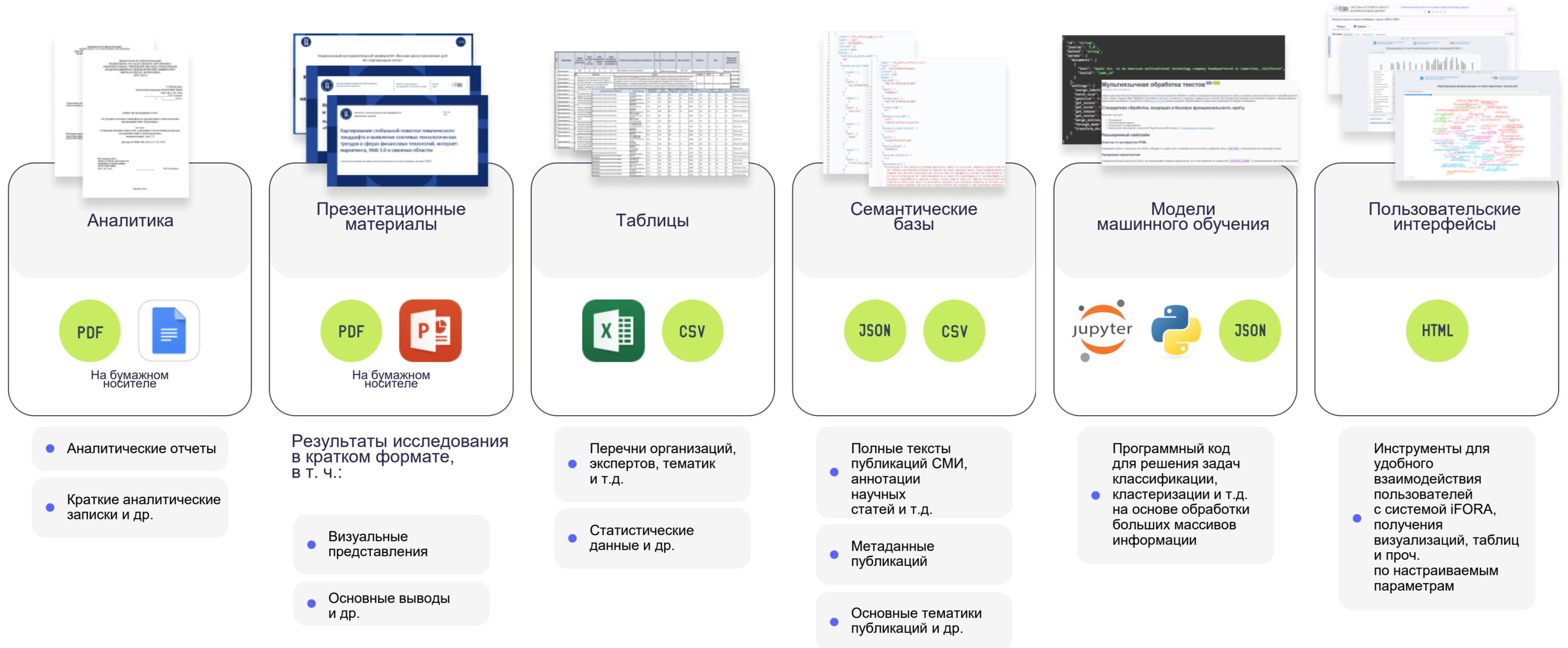
# СИСТЕМА IFORA ОСНОВАНА НА МОДУЛЬНОМ ПОДХОДЕ

И ПОЗВОЛЯЕТ КОМБИНИРОВАТЬ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ МОДУЛИ ДЛЯ КОНКРЕТНЫХ ЗАДАЧ

Тренды	Анализ технологического развития	Оценка технологической независимости	Оценки рынков	Прогнозы	Оценка рисков	Анализ правового поля	Региональный анализ	Выявление сетей и центров компетенций	Анализ и прогнозирование профессиональных компетенций	Новейшие NLP-решения / сервисы
Выявление трендов	Картирование научно-технологического ландшафта	Расчет значимости и динамичности технологий в России и мире	Количественные оценки рынков	Формирование консенсус-прогнозов	Анализ конкурентоспособности	Анализ нормативно-правовой базы, стандартов	Выявление барьеров развития регионального бизнеса	Выявление сетей связей организаций	Выявление перспективных профессий, связанных с возникающими технологиями	Автоматическая суммаризация текстов
Оценка значимости и динамичности трендов	Анализ жизненного цикла технологий	Выявление различий в уровне развития отдельных технологий в России и мире	Оценка зрелости рынков	Построение таймлайнов событий будущего	Репутационный анализ	Выявление приоритетов	Репутационный анализ в медиа-пространстве	Определение специализации организаций	Определение наиболее перспективных компетенций	Профильный анализ документов на основе NER-моделей
Анализ структурных изменений	Анализ влияния технологий на сектора	Выбор мер поддержки	Анализ закупок	Выбор направлений развития продуктов	Определение направлений стратегического развития и угроз	Сопоставление российской и международной повесток	Построение независимых рейтингов	Анализ образовательных программ	Формирование проектных команд, подбор специалистов	Разработка интерактивных интерфейсов и витрин данных
Построение хайп-карты	Определение уровня готовности технологий	Выявление возможных точек роста	Формирование технологических и продуктовых портфелей	Выявление возможных точек роста	Систематизация и картирование рисков	Анализ пробелов в нормативно-правовой базе	Выявление ключевых направлений для развития и «белых пятен»	Анализ экспертного ландшафта	Сопоставление трендов и спроса на компетенции кадров	Разработка кастомизированных моделей машинного обучения
Определение зарождающихся трендов	...	...	...	...	Определение индикаторов воздействия СМИ и рекламы	...	...	Выявление лидеров проф. сообщества	...	...
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...



# IFORA ПОЗВОЛЯЕТ ПОЛУЧАТЬ РЕЗУЛЬТАТЫ В РАЗНООБРАЗНЫХ ФОРМАТАХ





# ТРЕНДЫ

- Картирование научного и технологического ландшафтов
- Анализ структурных изменений и выявление приоритетов
- Оценка значимости и динамичности технологических направлений
- Выявление наиболее перспективных направлений науки и технологий и оценка их динамики
- Воронка технологических и продуктовых трендов
- Сравнительный анализ научных и технологических ландшафтов в России и мире
- Определение зарождающихся тематик науки и технологий
- Хайп-карты
- Матрицы междисциплинарных связей в науке



# АНАЛИЗ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

- Тематический анализ

---

- Анализ жизненного цикла технологий

---

- Сравнительный анализ научно-технической политики в России и мире

---

- Определение уровня готовности технологий



# ОЦЕНКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ НЕЗАВИСИМОСТИ

- Расчет значимости и динамичности технологий в России и мире

---

- Анализ уровня импортозамещения продуктов

---

- Сопоставление уровня развития технологий в России и мире

---

- Выбор мер поддержки

---

- Выявление возможных точек роста



# ОЦЕНКИ РЫНКОВ

- Количественные оценки рынков

- 
- Технологическая зрелость рынков

- 
- Влияние технологий на сектора экономики

---

## Анализ спроса на рынках

- Оценка потребностей российских компаний в решениях на основе цифровых технологий

- Анализ закупок и оценка их наукоемкости

- 
- Региональный анализ закупок

- 
- Объемы и структура закупок

---

## Взаимосвязи заказчиков и поставщиков

- Выявление зарождающихся рынков и возникающих технологий



# ОЦЕНКА РИСКОВ

- Анализ конкурентоспособности
- Репутационный анализ
- Определение направлений стратегического развития и угроз
- Систематизация и картирование рисков
- Сентимент- и контент анализ
- Определение индикаторов воздействия СМИ и рекламы



# РЕГИОНАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ

- Оценка социально-экономического развития регионов на основе сопоставления статданных и больших данных
- Агрегация и анализ показателей регионов
- Оценка потребности регионов в цифровых технологиях
- Выявление потенциальных точек напряженности
- Выявление сравнительных преимуществ отраслей в масштабах государства и отдельных регионов
- Оценка сильных и слабых сторон регионов с точки зрения их отраслевой специализации
- Создание профиля умной специализации региона в сфере сквозных цифровых технологий (СЦТ)



# ВЫЯВЛЕНИЕ СЕТЕЙ И ЦЕНТРОВ КОМПЕТЕНЦИЙ

- Определение специализации организаций
- Выявление сетей связей организаций
- Идентификация центров компетенций
- Определение лидеров профессионального сообщества

- Анализ сетей компетенций
- Картирование лучших исполнителей ИР
- Оценка позиций России



# АНАЛИЗ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

- Выявление перспективных профессий, связанных с возникающими технологиями

---

- Определение наиболее перспективных компетенций

---

- Формирование проектных команд, подбор специалистов

---

- Сопоставление трендов и спроса на компетенции кадров



# НОВЕЙШИЕ NLP-РЕШЕНИЯ / СЕРВИСЫ

- Автоматическая суммаризация текстов

---

- Профильный анализ документов на основе NER-моделей

---

- Разработка интерактивных интерфейсов и витрин данных

---

- Разработка кастомизированных моделей машинного обучения



ВЫСШАЯ ШКОЛА  
ЭКОНОМИКИ

## ВИШНЕВСКИЙ КОНСТАНТИН ОЛЕГОВИЧ

Директор Центра стратегической  
аналитики и больших данных  
ИСИЭЗ НИУ ВШЭ

[KVISHNEVSKY@HSE.RU](mailto:KVISHNEVSKY@HSE.RU)



iFORA в Telegram



iFORA-экспрессы

