



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

ИНСТИТУТ СТАТИСТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ЭКОНОМИКИ ЗНАНИЙ

АТЛАС ПРОФЕССИЙ БУДУЩЕГО

Ответы НИУ ВШЭ на вызовы рынка труда

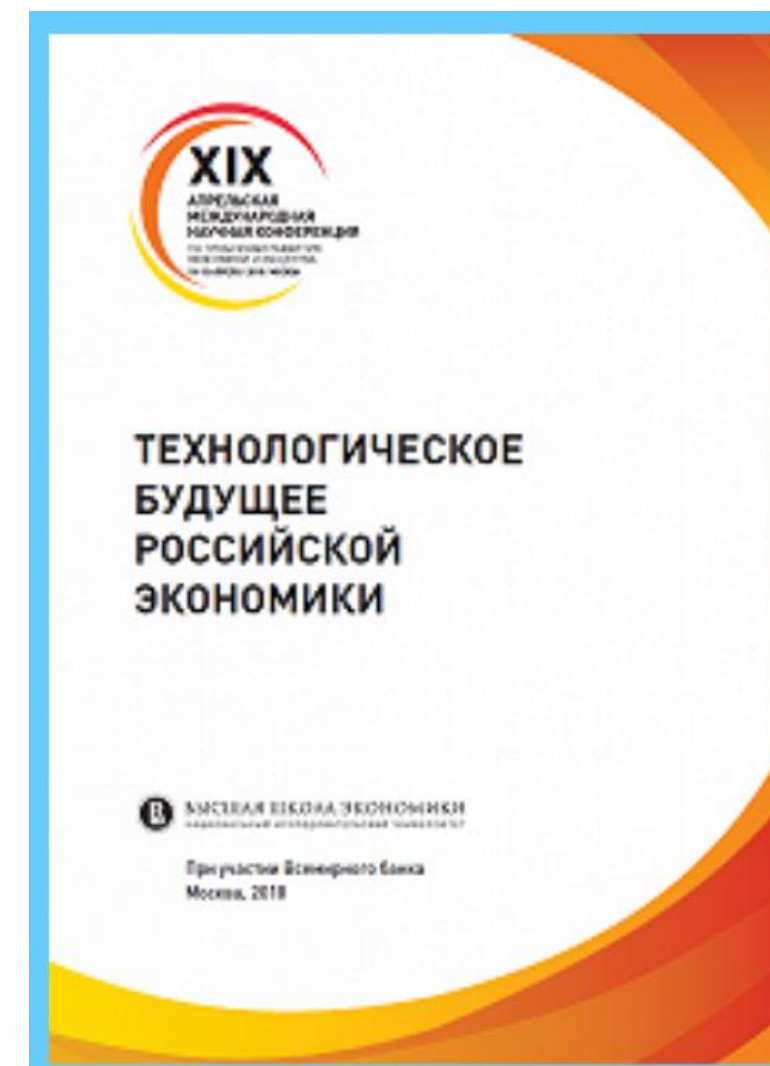
Доклад: **Галина Волкова,**

младший научный сотрудник

отдела исследований человеческого капитала ИСИЭЗ НИУ ВШЭ

Семинар Института образования • Москва • 14.04.2020

«АТЛАС ПРОФЕССИЙ БУДУЩЕГО» ПРОДОЛЖАЕТ РЯД ИССЛЕДОВАНИЙ ИСИЭЗ НИУ ВШЭ — «НАВИГАТОРОВ» ПО XXI ВЕКУ



...И ЛИНЕЙКУ ПРОЕКТОВ ИСИЭЗ НИУ ВШЭ, ПОСВЯЩЁННЫХ АНАЛИЗУ КОМПЕТЕНЦИЙ

Форсайт компетенций
кадров в приоритетных
областях науки и
технологий
(биотехнологии,
робототехника,
нанотехнологии,
финтех...)

Карта компетенций НИУ ВШЭ

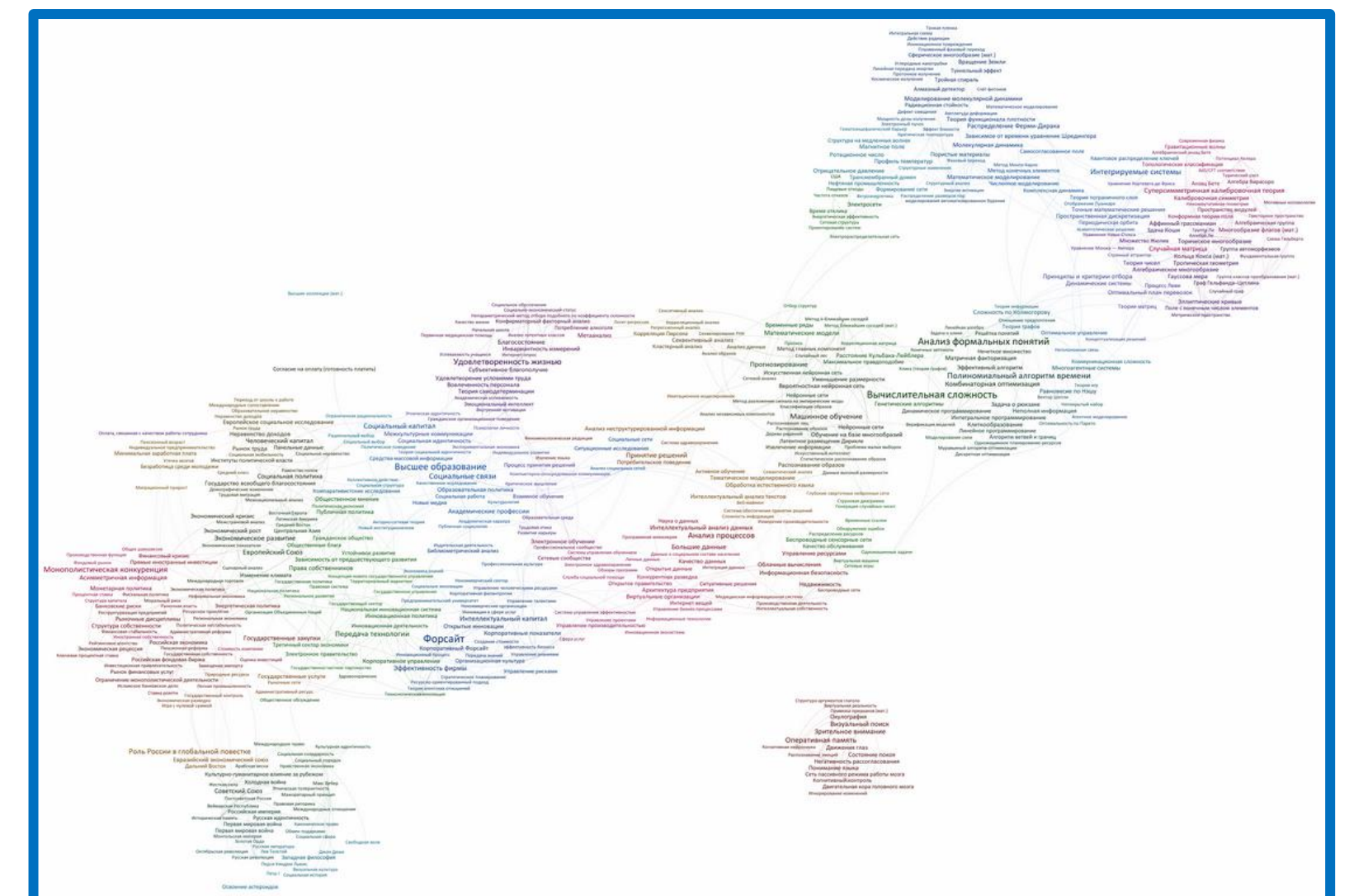


ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ТРЕНДЛЕТТЕР «КОМПЕТЕНЦИИ БУДУЩЕГО»

Выпуск 1

**ИСКУССТВЕННЫЙ
ИНТЕЛЛЕКТ**



ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕНДЫ



ВЛИЯНИЕ НА РЫНОК ТРУДА

Замена рутинного труда
искусственным интеллектом
(в т. ч. в сфере услуг)

Повышение роли креативных
услуг

Структурная безработица
из-за растущих требований
к технологическим и
социальным навыкам

Развитие гибких кадровых
моделей, рост сегмента
удаленной занятости

Рост трудовой мобильности

Усиление спроса на
непрерывное образование

...

ПРИМЕРЫ ВОЗНИКАЮЩИХ
ПРОФЕССИЙ

Исследователь данных

Специалист по кибербезопасности

Физик наноструктур и разработки
наноматериалов

Менеджер индивидуальных
медицинских программ

Менеджер в сфере инноваций

Дизайнер образовательной
программы

Дата-журналист

Юрист в сфере информационных
технологий

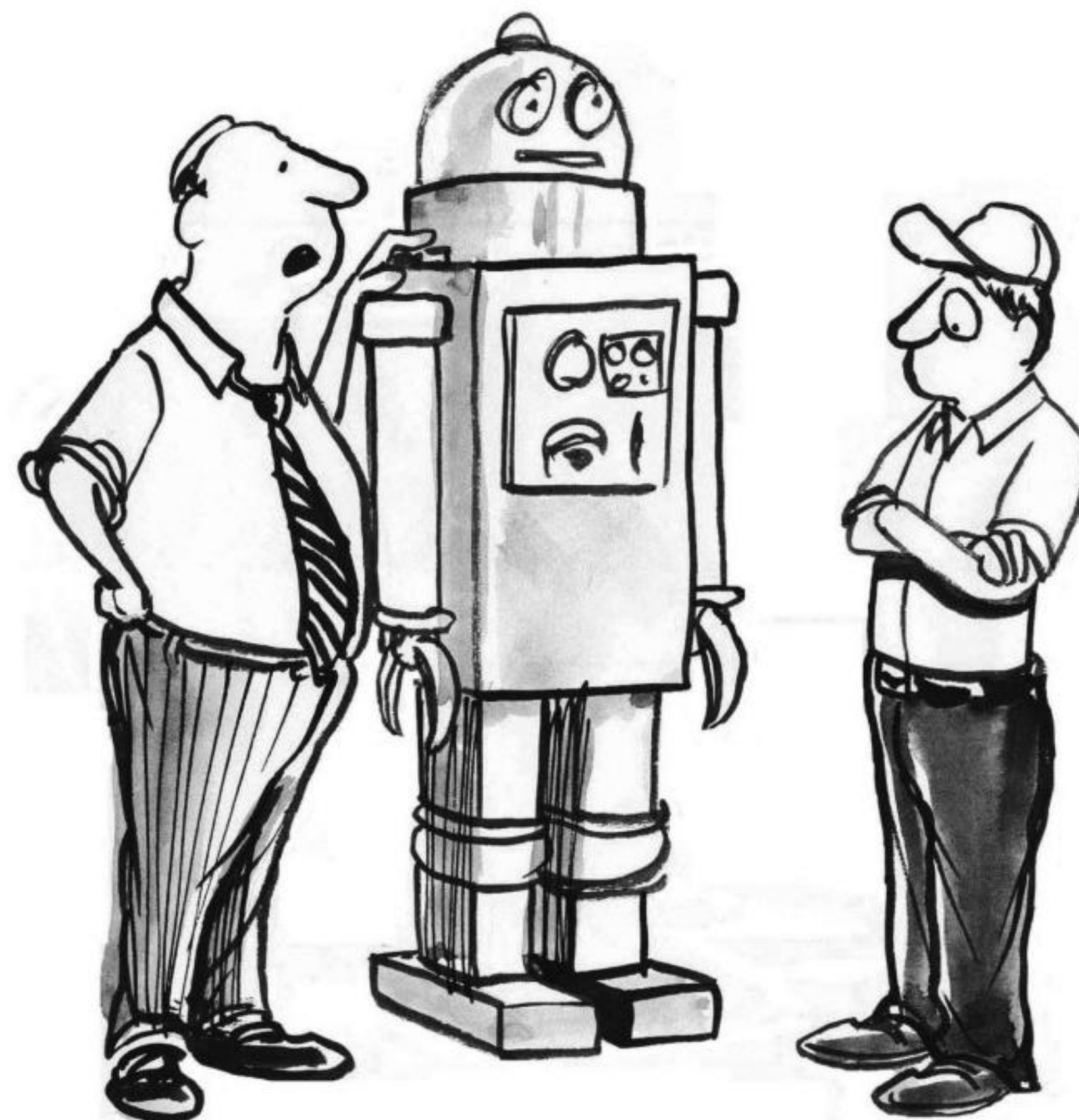
Куратор мультимедийных выставок

...

РАЗВИТИЕ ИКТ СТРЕМИТЕЛЬНО МЕНЯЕТ РЫНОК ТРУДА

Текущая ситуация ещё более усиливает темпы цифровизации.

**9—50% всех рабочих мест
могут быть автоматизированы
в течение ближайших десятилетий***



*Frey & Osborne, OECD, World Economic Forum



НА РЫНКЕ ТРУДА СТРУКТУРНЫЕ НЕСООТВЕТСТВИЯ

На фоне «кадрового голода» предприятий высокотехнологичных отраслей многие выпускники вузов не находят работу по специальности.

66% работников с высшим образованием заняты в соответствии с полученной специальностью.

Мониторинг экономики образования НИУ ВШЭ

93% исследовательских организаций в сфере биотехнологий в России испытывают кадровые проблемы.

Проект ИСИЭЗ НИУ ВШЭ «Разработка методологии интегрированной системы оценки потребности в научных кадрах высшей квалификации»



КТО БУДЕТ НУЖЕН НОВОМУ РЫНКУ ТРУДА?

Вопросы, актуальные и для НИУ ВШЭ

- На каких специалистов будет расти спрос?
- Какие профессии и компетенции будут востребованы через 5-10 лет?
- Как изменятся «традиционные» профессии?
- Какие новые профессии появятся?



СИСТЕМА ОТБОРА ПРОФЕССИЙ БУДУЩЕГО

- прогнозные оценки спроса на специалистов;
- анализ динамики изменений российского и мирового рынков труда;
- анализ больших данных (результаты системы iFORA);
- мониторинг глобальных трендов научно-технологического развития;
- опрос ведущих ученых — представителей различных областей науки.



ПРОФЕССИИ ВЫСОКОГО УРОВНЯ КВАЛИФИКАЦИИ, ТРЕБУЮЩИЕ МАГИСТЕРСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Новые профессии,
которые совсем недавно не имели даже названия

+

Классические профессии,
получившие принципиально новое содержание



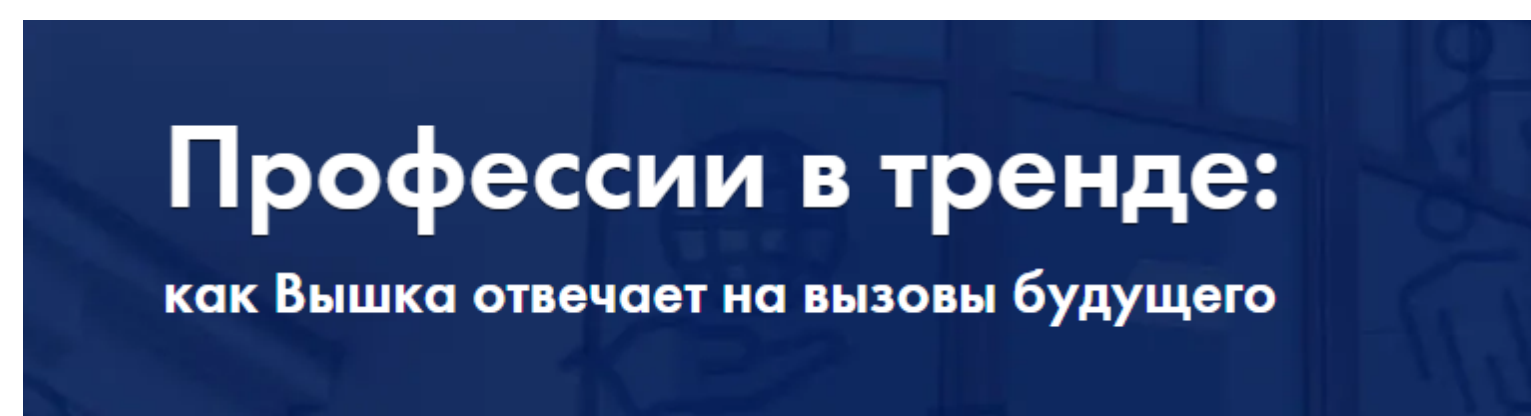
Атлас профессий будущего

Для каждой профессии приведены перечень необходимых компетенций и задач, которые будут решать специалисты, драйверы и барьеры, динамика упоминаемости в специализированных медиа, оценки рынка, а также рекомендации релевантных магистерских программ Высшей школы экономики.



25 профессий будущего,
к которым готовит НИУ ВШЭ

hse.ru/25professions/



Профессии в тренде

hse.ru/trendprof/

DATA SCIENTIST (СПЕЦИАЛИСТ ПО АНАЛИЗУ ДАННЫХ)

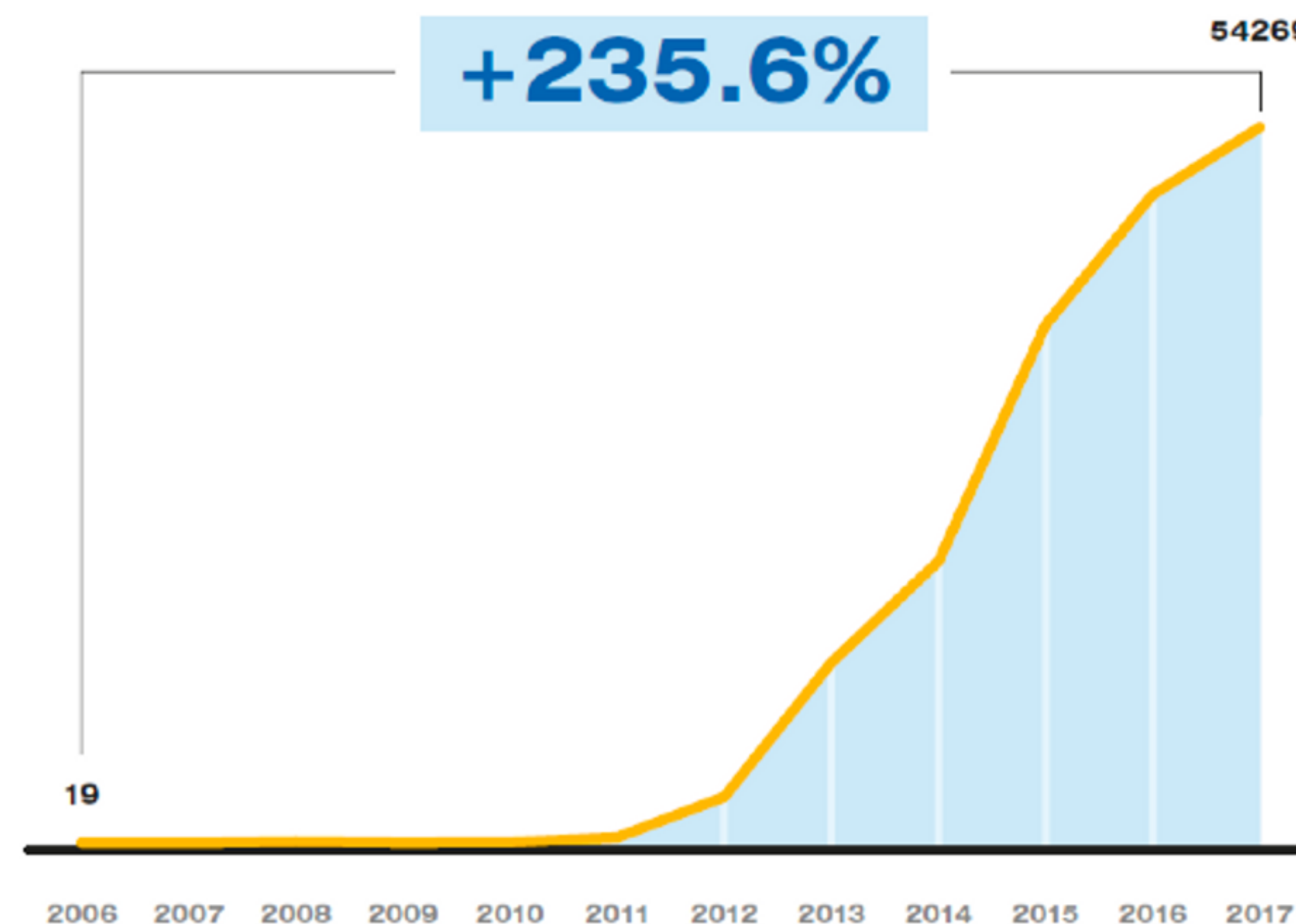
Занимается обработкой и анализом больших массивов данных, с помощью методов математической статистики и моделирования находит скрытые закономерности и разрабатывает прогнозы для решения задач бизнеса и науки.

Оценки рынка

11.5%

– среднегодовой темп прироста объема мирового рынка услуг по аналитике больших данных в 2018–2025 гг. [8]. По оценкам IBM, к 2020 г. число рабочих мест для специалистов по анализу данных вырастет на 28% [9]

Рост числа упоминаний профессии в специализированных медиа (среднегодовой темп)



DATA SCIENTIST: ДРАЙВЕРЫ И БАРЬЕРЫ ПРОФЕССИИ

- ▲ стремительный рост объемов данных
- ▲ цифровая трансформация экономики
- ▲ повышение ценности своевременно принятых решений
- ▲ развитие концепции открытых данных
- ▲ стремление организаций снижать расходы за счет автоматизации производственных и управленческих процессов
- ▼ трудности для работодателей при оценке специализированных качеств специалистов, так как профессия находится на этапе становления
- ▼ несформированность рынка образовательных услуг в области наук о данных
- ▼ недостаточная осведомленность компаний о преимуществах решений на основе аналитики больших данных

КРОСС-КУЛЬТУРНЫЙ ПСИХОЛОГ-КОНСУЛЬТАНТ

Изучает социально-психологические проблемы в сфере бизнеса, экономики, образования и политики; консультирует по вопросам межнационального и кросс-культурного взаимодействия.

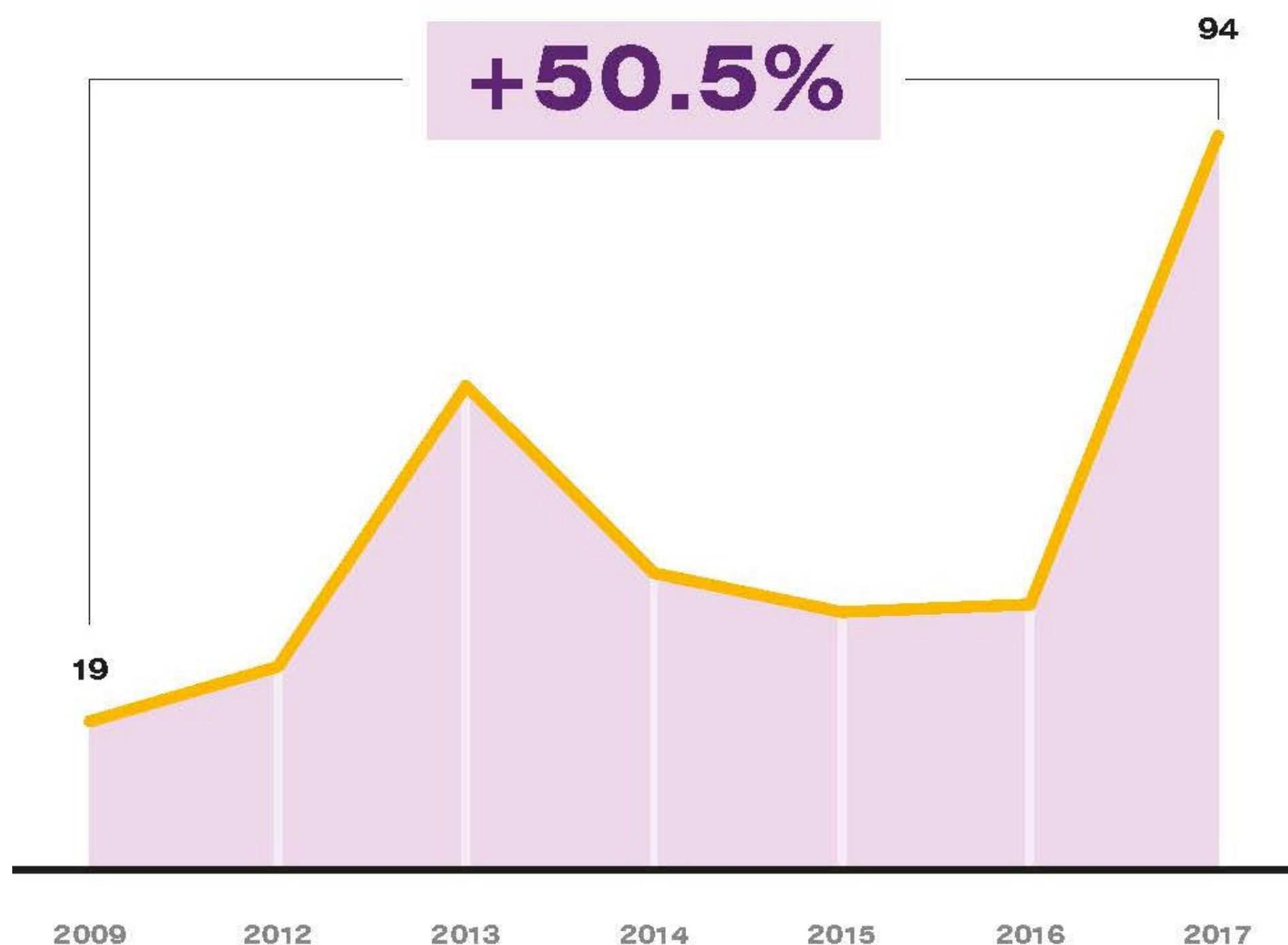
Оценки рынка

2.35

млрд долл.

– объем мирового рынка коучинга в 2015 г. В 2012 г. эта величина не превышала 2 млрд долл. [62]

Рост числа упоминаний профессии в специализированных медиа (среднегодовой темп)





ЦИФРОВЫЕ И ГИБКИЕ НАВЫКИ НЕОБХОДИМЫ ВО ВСЕХ ОБЛАСТЯХ: И ДЛЯ «ТЕХНАРЕЙ», И ДЛЯ «ГУМАНИТАРИЕВ»

СПЕЦИАЛИСТ ПО КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ

Необходимые компетенции:

- Сочетание продвинутых навыков программирования со знанием физических свойств технических устройств;
- Знание принципов проведения кибератак и возможных путей защиты от них;
- **Способность анализировать «образ мыслей хакера» для эффективного противодействия кибератакам;**
- **Внимательность и аккуратность при работе с кодом,** умение находить скрытые и неочевидные источники заражения;
- **Аналитические навыки,** в том числе оперативной оценки угроз и их источников, способность просчитывать последствия изменений.

КУРАТОР МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ВЫСТАВОК

Необходимые компетенции:

- Способность организовать выставочный проект и управлять им;
- Знание всех этапов подготовки выставок и других медиасобытий;
- **Владение мультимедийными технологиями, понимание тенденций развития цифровых инструментов в выставочной сфере;**
- Осведомленность о мировых трендах в области культуры;
- Знание законодательства в сфере искусства и культуры;
- Умение составлять технические планы, графики работ и бюджеты выставок;
- **Навыки создания презентационных материалов.**



ПРИМЕРЫ ИЗ «АТЛАСА ПРОФЕССИЙ БУДУЩЕГО»

ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА

- Прикладной математик-исследователь
- Исследователь данных
- Исследователь данных в финансовой сфере
- Биоинформатик
- Менеджер индивидуальных медицинских программ

ФИЗИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

- Специалист по управлению сетями квантовых коммуникаций
- Физик наноструктур и разработки наноматериалов
- Инженер-исследователь в области наноэлектроники

ИНФОРМАТИКА И БИЗНЕС-ИНФОРМАТИКА

- Системный архитектор
- Системный программист
- Руководитель разработки программного обеспечения
- Специалист по кибербезопасности
- Бизнес-аналитик
- Консультант по электронному бизнесу

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЕМ

- Дизайнер образовательной программы
- Тьютор

ПРИМЕРЫ ИЗ «АТЛАСА ПРОФЕССИЙ БУДУЩЕГО»

ЭКОНОМИКА И ФИНАНСЫ

- Финансист-экономист
- Актуарий
- Финансовый аналитик
- Финансовый инженер
- Финансовый менеджер

ОБЩЕСТВЕННЫЕ И ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

- Компьютерный лингвист
- Дата-журналист
- Кросс-культурный психолог-консультант
- Юрист в сфере информационных технологий
- Куратор мультимедийных выставок
- Цифровой продюсер

МЕНЕДЖМЕНТ

- Проектный менеджер
- Менеджер в сфере инноваций
- Эксперт в области науки, технологий и инноваций
- Цифровой маркетолог
- Менеджер по логистике и планированию цепей поставок
- Менеджер по маркетинговым и бизнес-коммуникациям
- Менеджер по управлению доходом в индустрии гостеприимства и туризме
- Менеджер по формированию впечатлений
- Менеджер событий



НАПРАВЛЕНИЯ ДАЛЬНЕЙШЕЙ РАБОТЫ

- новые тренды рынка труда после пандемии
- гибкие формы организации труда
- актуализация перечня перспективных профессий



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

ГАЛИНА ВОЛКОВА: GVOLKOVA@HSE.RU

ИСИЭЗ НИУ ВШЭ

ISSEK.HSE.RU