



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



ИНСТИТУТ СТАТИСТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ЭКОНОМИКИ ЗНАНИЙ

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





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



ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

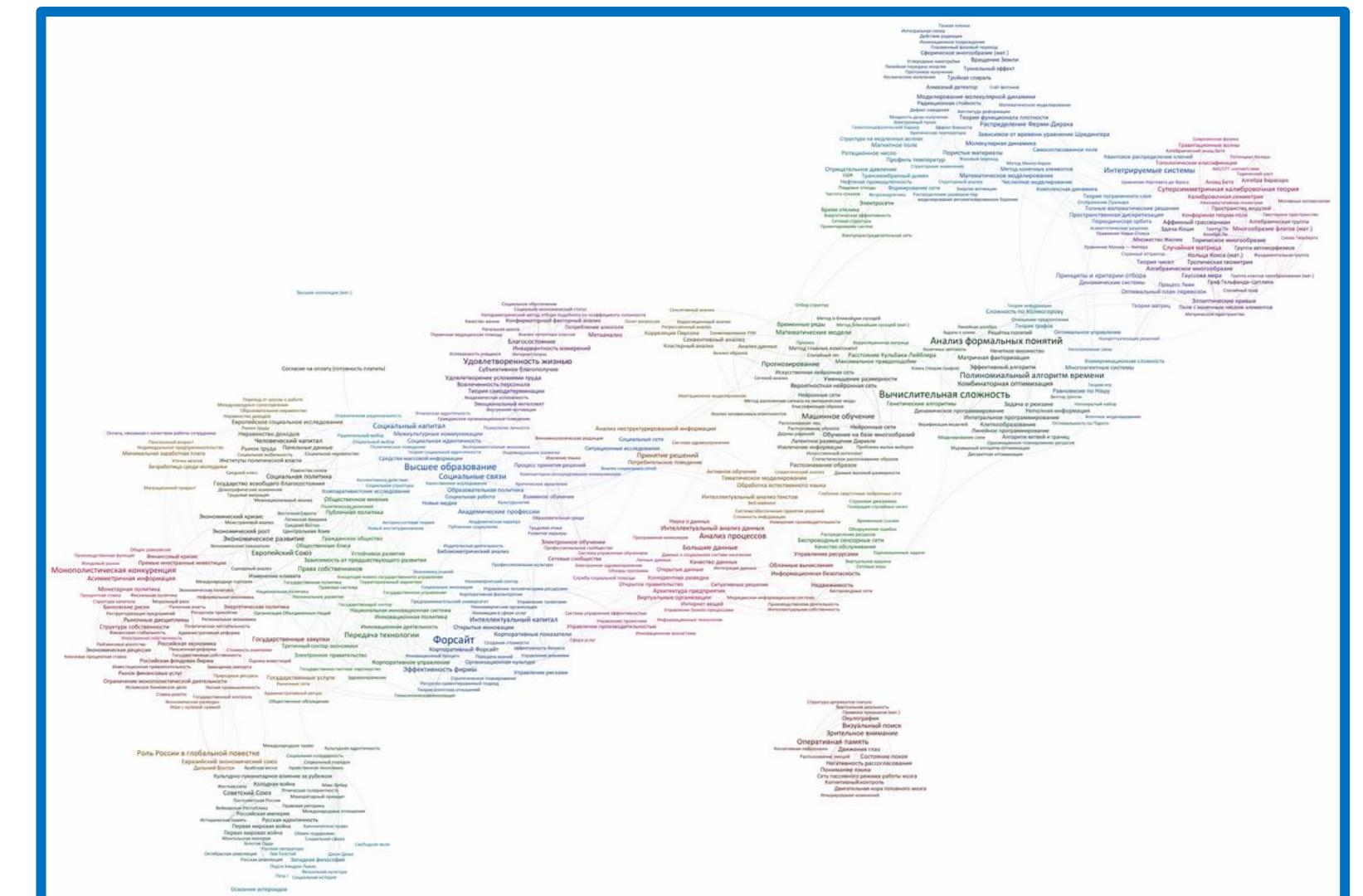
ТРЕНДЛЕНДЕР «КОМПЕТЕНЦИИ БУДУЩЕГО»

Выпуск 1

ИСКУССТВЕННЫЙ
ИНТЕЛЛЕКТ

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

Карта компетенций НИУ ВШЭ





ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕНДЫ

- Развитие искусственного интеллекта
- Новая индустриальная революция
- Роботизация и «Интернет вещей»
- Облачные технологии и всепроникающие социальные медиа
- Синтетическая биология
- Технологии создания новых материалов (в т.ч. наноструктурированных)
...

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

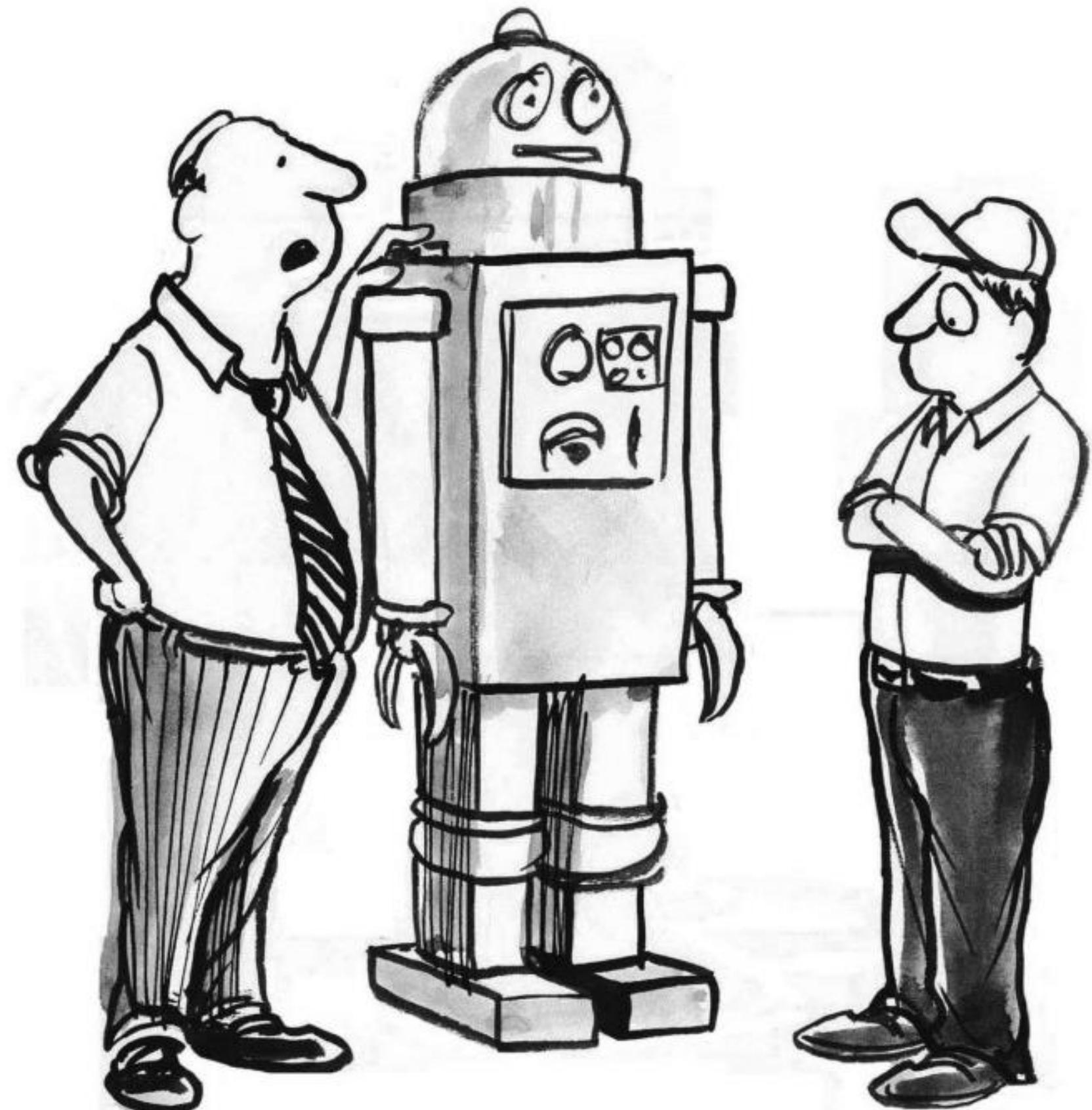
- Исследователь данных
- Специалист по кибербезопасности
- Физик наноструктур и разработки наноматериалов
- Менеджер индивидуальных медицинских программ
- Менеджер в сфере инноваций
- Дизайнер образовательной программы
- Дата-журналист
- Юрист в сфере информационных технологий
- Куратор мультимедийных 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 & Osbourne, 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 изменяются «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.

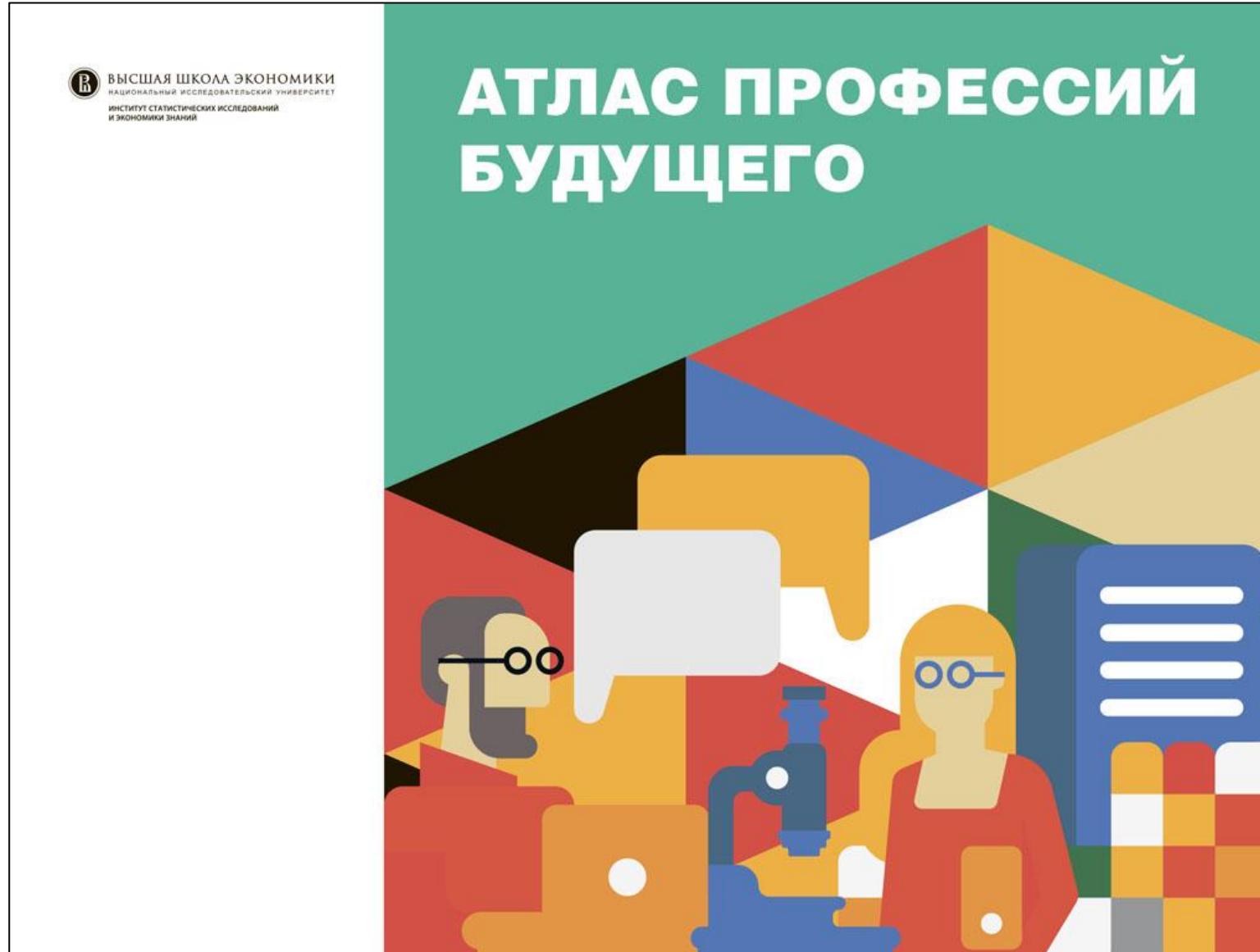


ПРОФЕССИИ ВЫСОКОГО УРОВНЯ КВАЛИФИКАЦИИ, ТРЕБУЮЩИЕ МАГИСТЕРСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

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 готовят НИУ ВШЭ
hse.ru/25professions/



Профессии в тренде
hse.ru/trendprof/



DATA SCIENTIST (СПЕЦИАЛИСТ ПО АНАЛИЗУ ДАННЫХ)

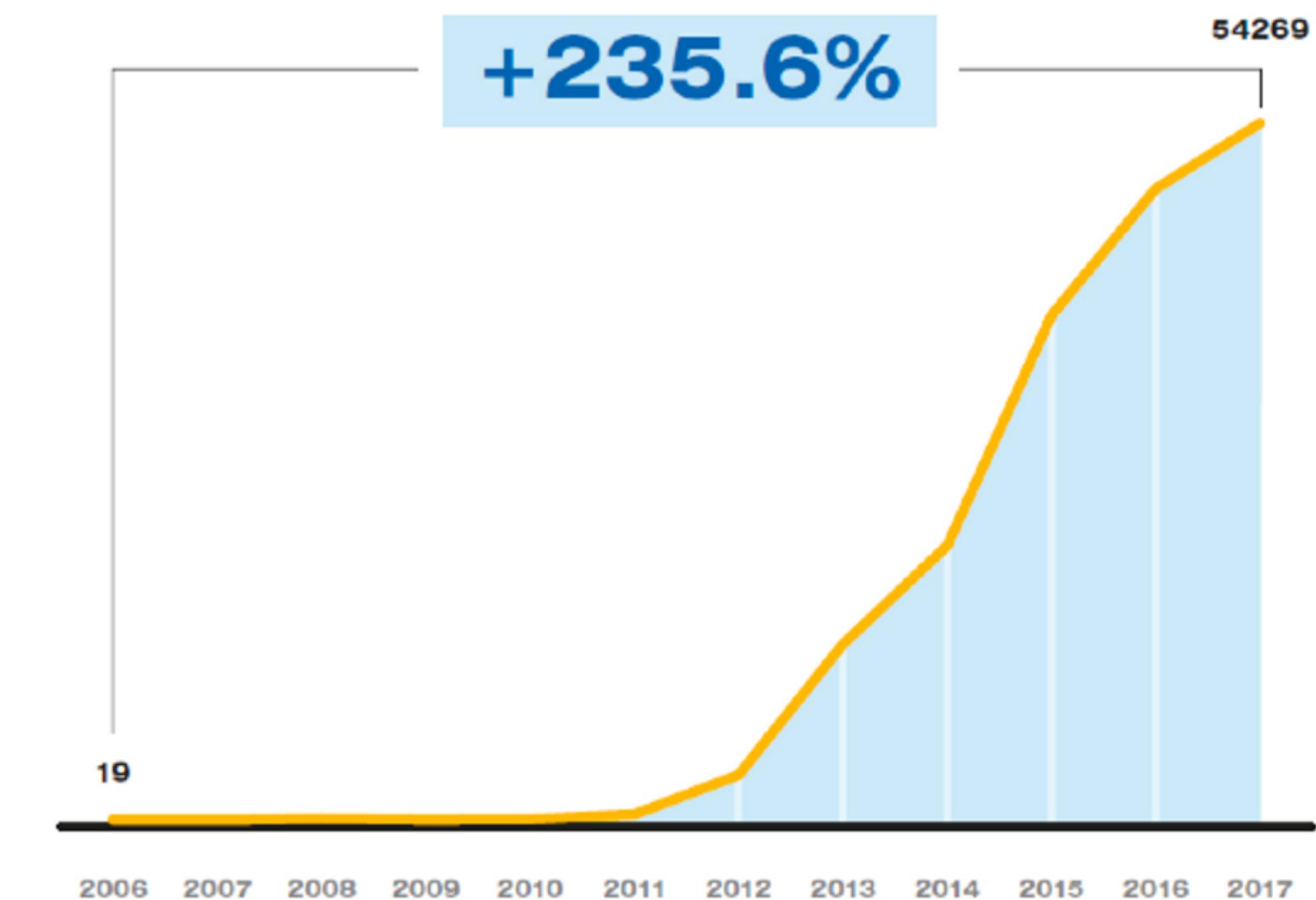
Занимается обработкой и анализом больших массивов данных, с помощью методов математической статистики и моделирования находит скрытые закономерности и разрабатывает прогнозы для решения задач бизнеса и науки.

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.

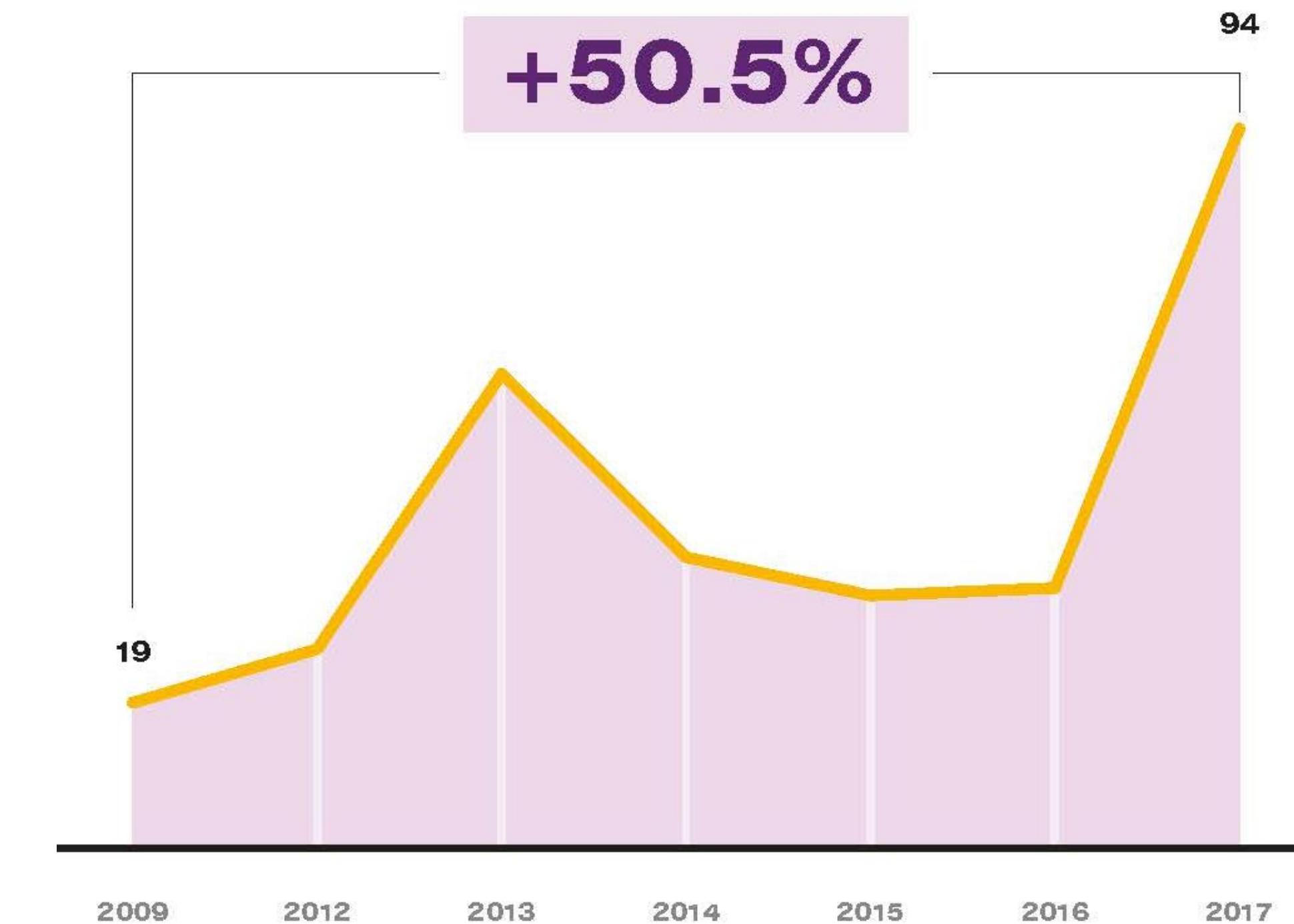
Оценки рынка

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