

Глобальные тренды новой реальности: взгляд 360⁰ - выявляем возможности и парируем угрозы

А.А. Чулок

К.Э.Н.

Директор центра научно-технологического
прогнозирования

Институт статистических
исследований и экономики
знаний





Какие вопросы важны для стратегического видения?





«Очевидные» ошибки при изучении будущего

1. Изменение спроса рассматривается в узком контексте
2. Динамика развития науки и проникновения технологий воспринимается линейно
- 3. Недооценивается роль экосреды и коммуникаций**
4. Слабо учитываются риски и игнорируются «джокеры»
5. Отсутствуют системность и нелинейные взаимосвязи между отдельным блоками и направлениями



Представления о будущем часто упрощаются

Источник: А.А. Чулок [Как правильно прогнозировать будущее и видеть тренды с помощью форсайта](#), РБК, 2021



Форсайт: определения

Система методов экспертной оценки перспектив и согласования приоритетов инновационного развития, выявления технологических прорывов, способных оказать максимальное воздействие на экономику и общество в средне- и долгосрочной перспективе

Ben Martin, SPRU, 1995

Процесс **систематической** научно **обоснованной** оценки перспектив **будущего** науки, экономики и общества с учетом глобальных **трендов**, внутренних **заделов** и вовлечением всех **стейкхолдеров**, формирующих будущее

А.А. Чулок, ВШЭ, 2019



Важно не угадать будущее, а построить его!



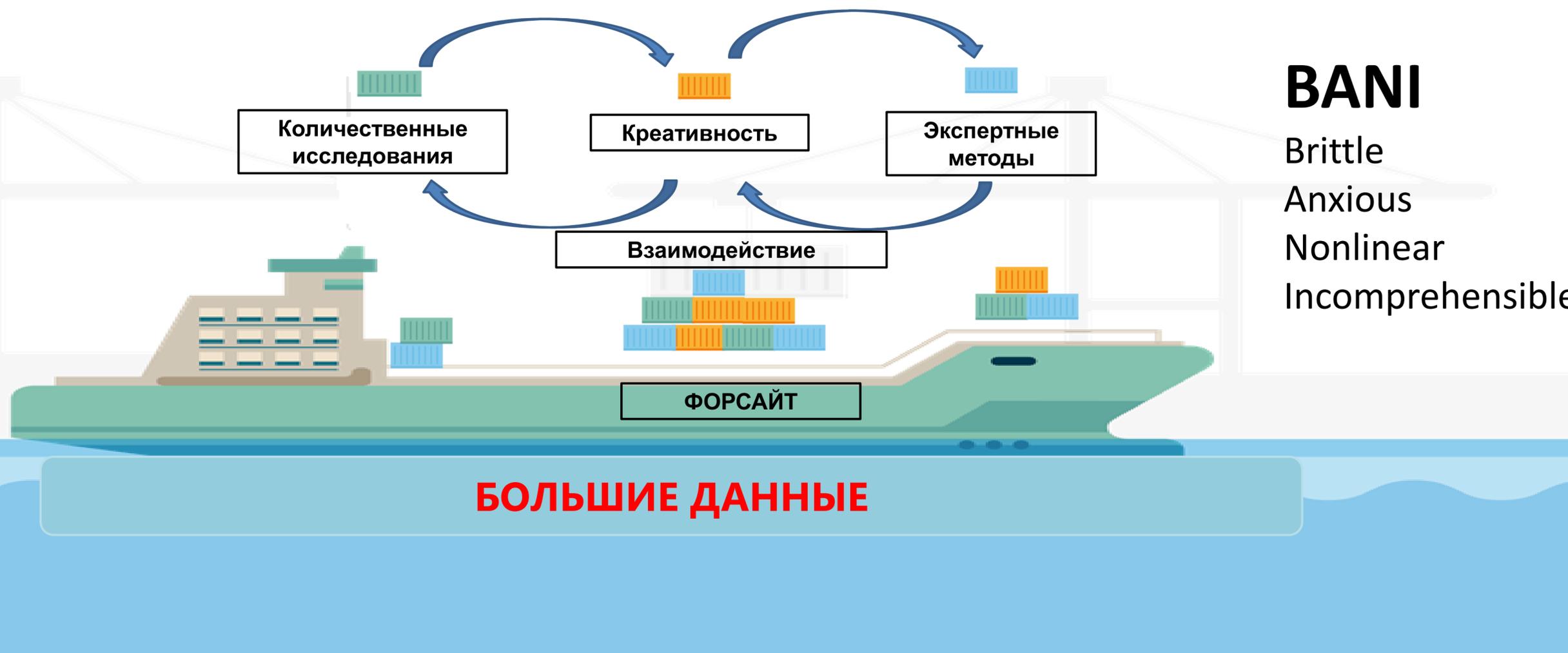
Классический Форсайт – инструмент управления и быстрой адаптации к трендам и джокерам будущего

VUCA

Volatility
Uncertainty
Complexity
Ambiguity

BANI

Brittle
Anxious
Nonlinear
Incomprehensible



А.А. ЧУЛОК. 21 МЕТОД РАБОТЫ С БУДУЩИМ В ЭПОХУ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ

[HTTPS://HBR-RUSSIA.RU/BIZNES-I-OBSHCHESTVO/NAUKA/854793](https://hbr-russia.ru/biznes-i-obshchestvo/nauka/854793)

А.А, ЧУЛОК КАК ПРАВИЛЬНО ПРОГНОЗИРОВАТЬ БУДУЩЕЕ И ВИДЕТЬ ТРЕНДЫ С ПОМОЩЬЮ ФОРСАЙТА

[HTTPS://TRENDS.RBC.RU/TRENDS/FUTUROLOGY/600820AE9A794796E72F3E8B](https://trends.rbc.ru/trends/futurology/600820AE9A794796E72F3E8B)



Стратегические развилки 2022 года



Масштабы изменения базовых российских **макроэкономических параметров** (ВВП, инфляция, доходы населения и пр.): «полет» vs «дрифт»



Приоритеты государственной поддержки: возможность vs готовность, социальные задачи vs экономические vs технологические + безопасность



Структурные **диспропорции**: секторальные, региональные и институциональные



Трансформация **роли IT**: тотальная цифровизация vs умная vs вынужденная



Ставка на **инновации**: прорывы (куда и зачем) vs поддержка статуса-кво vs накопление сил для рывка + «держать руку на пульсе»



Логистические, производственные **цепочки, рынки сбыта**: тотальная трансформация vs тюнинг и расширение



Потребитель: 2.0 vs 1.1 vs 0.9



Бизнес-модели: старые vs новые vs гибридные



Развитие и поддержка **человеческого капитала**: какие кадры и компетенции нужны?



Система интеллектуального анализа больших данных iFORA позволяет воспользоваться преимуществами автоматизированной аналитики

>750 млн

документов

+30 тыс.

документов ежедневно

Языки

Английский +Латинские

Русский +Кириллические

Китайский

- > 300 тыс. Отчеты о НИР
- > 250 млн Научные публикации
- > 1 млн Гранты
- > 100 тыс. Научные конференции
- > 100 млн Патенты
- > 5 тыс. Образовательные программы
- > 2 млн Вакансии
- > 2 млн Нормативная правовая база
- > 1 млн Документы международных организаций, консалтинговых компаний
- > 53 млн Рыночная аналитика и профессиональные СМИ



Российская апробация:

Научно-технический совет Военно-промышленной комиссии РФ

Более 250 презентаций

Более 30 докладов на конференциях

Стратегическая аналитика

(стратегии, прогнозы, приоритеты, долгосрочные программы развития, программы инновационного развития, инвестиционные программы, технологические дорожные карты и др.)

Международная апробация:

OECD (Париж), NISTEP (Токио)

Global TechMining Conference (Атланта)

Joanneum Research (Вена), University of Manchester и др.



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

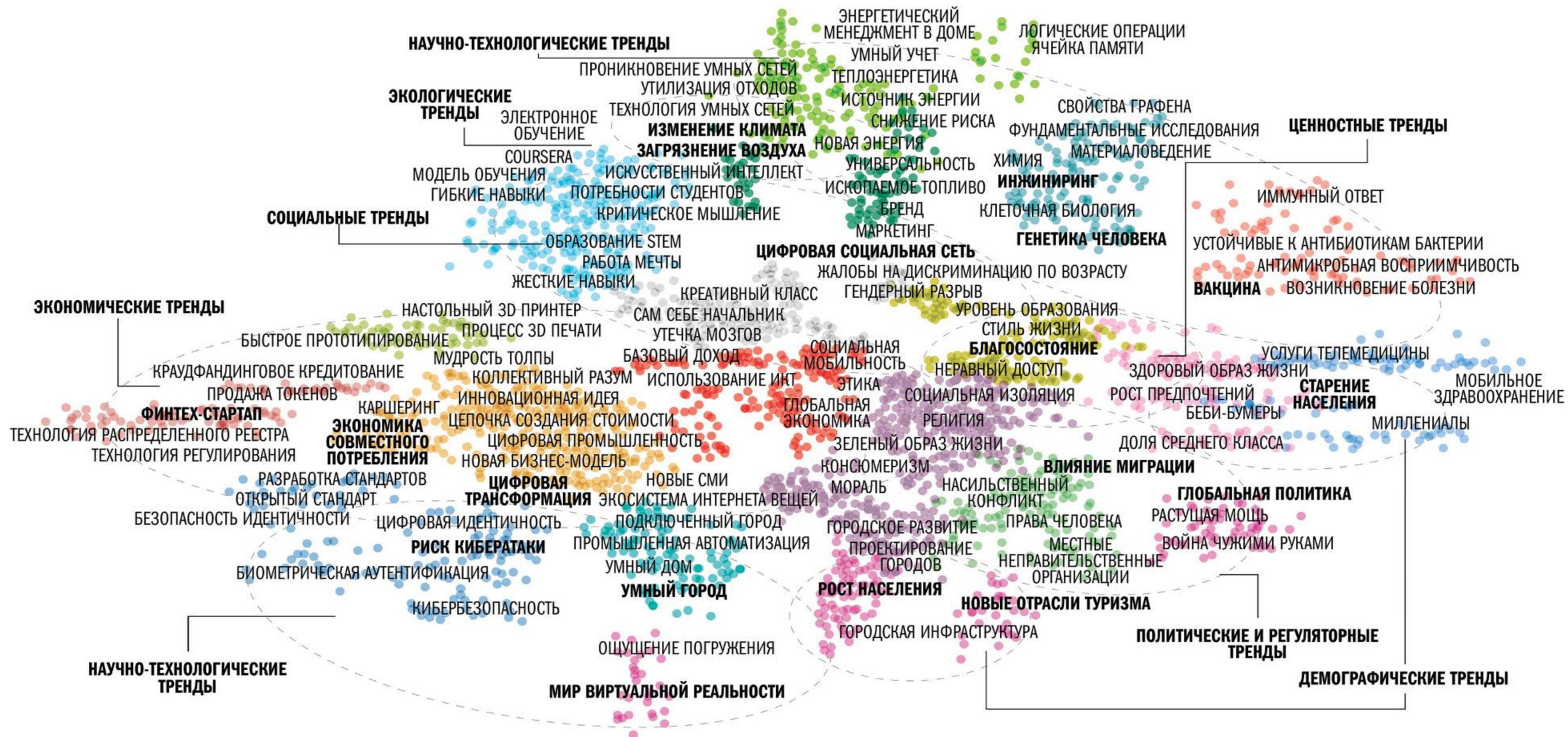


В 2020 г. iFORA™ упомянута в журнале **Nature** в качестве эффективного инструмента поддержки принятия решений (Nature, 2020, Vol. 583)





Глобальные тренды: определяем угрозы и ищем окна возможностей



Источник: Результаты интеллектуального анализа больших данных iFORA. Рисунок цитируется по статье А. А. Чулок. Глобальные тренды: поймать и оседлать, Harvard Business Review, 2019



Человек будущего: 21 тренд

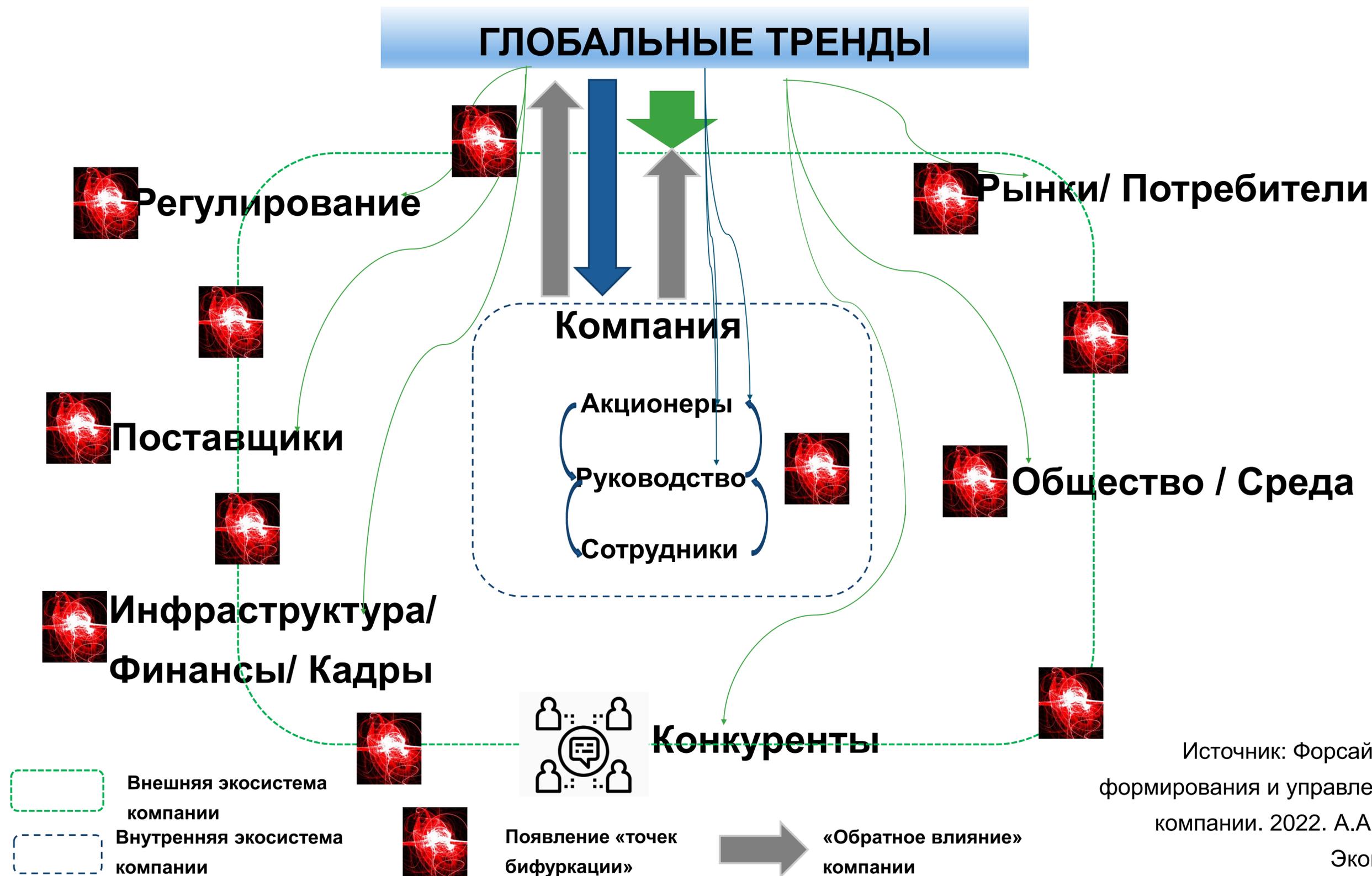
VR вселенные vs киберспорт/игры vs дополненная /виртуальная реальность

~ 100% покрытие смартфонами и доступом к Интернету + Интернету Вещей



Подробнее: Чулок, РБК, 2022

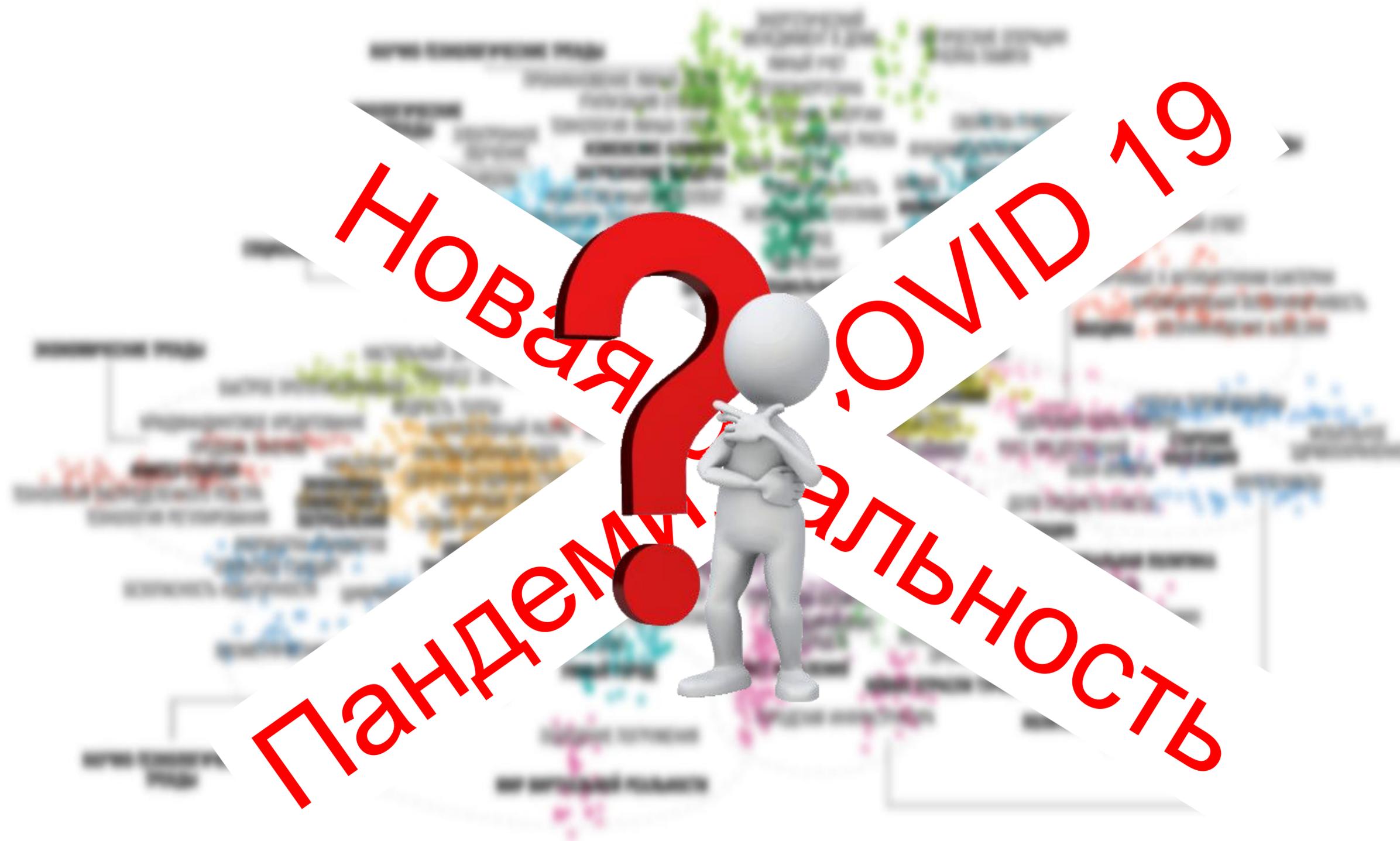
Влияние глобальных трендов создает все больше «точек бифуркации»



Источник: Форсайт как инструмент формирования и управления экосистемой компании. 2022. А.А. Чулок. Вопросы Экономики, (3):52-76



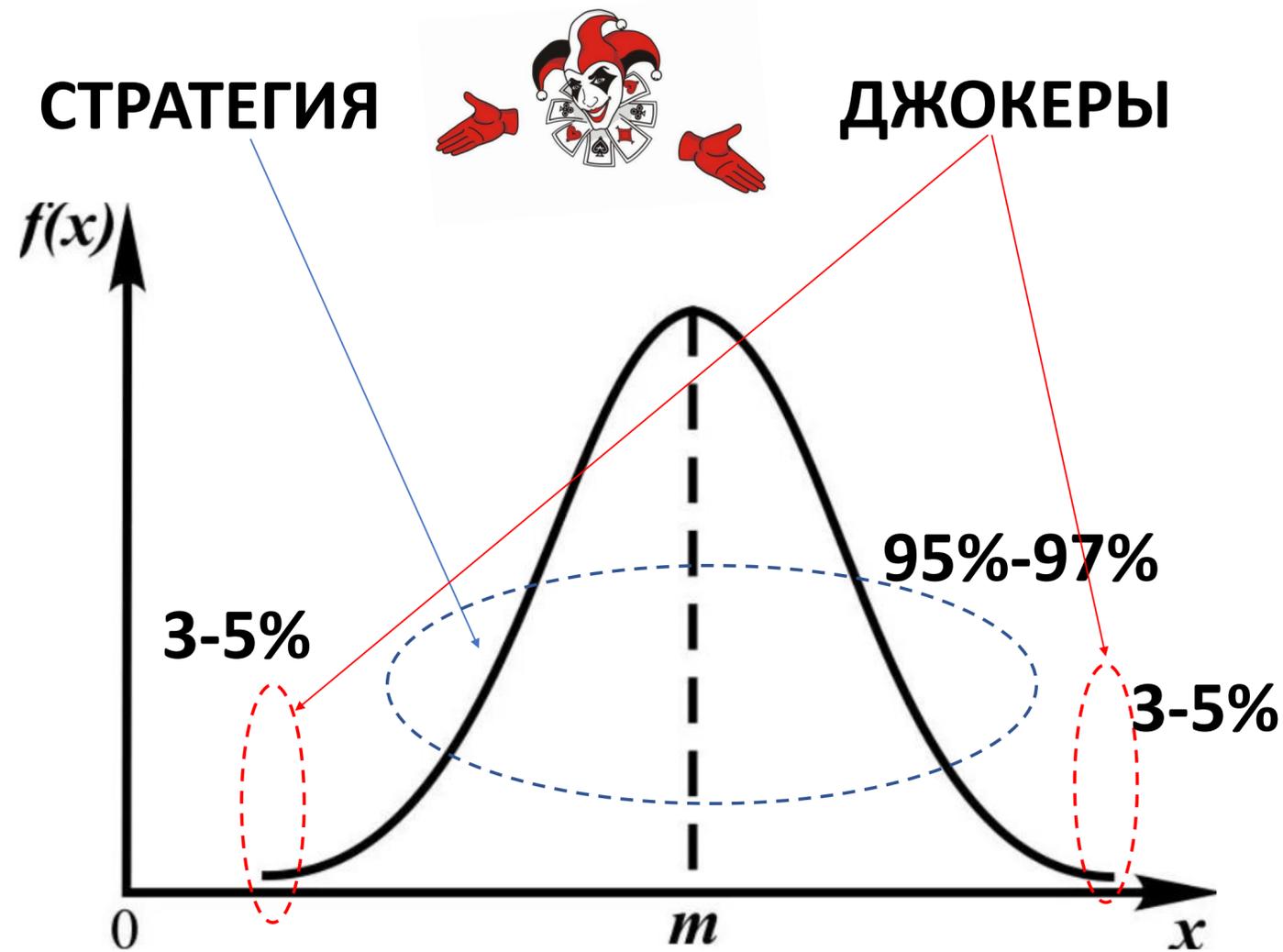
Глобальные тренды: определяем угрозы и ищем окна возможностей



Источник: Результаты интеллектуального анализа больших данных iFORA. Рисунок цитируется по статье А. А. Ч., Лк
Глобальные тренды: поймать и оседлать, Harvard Business Review, 2019

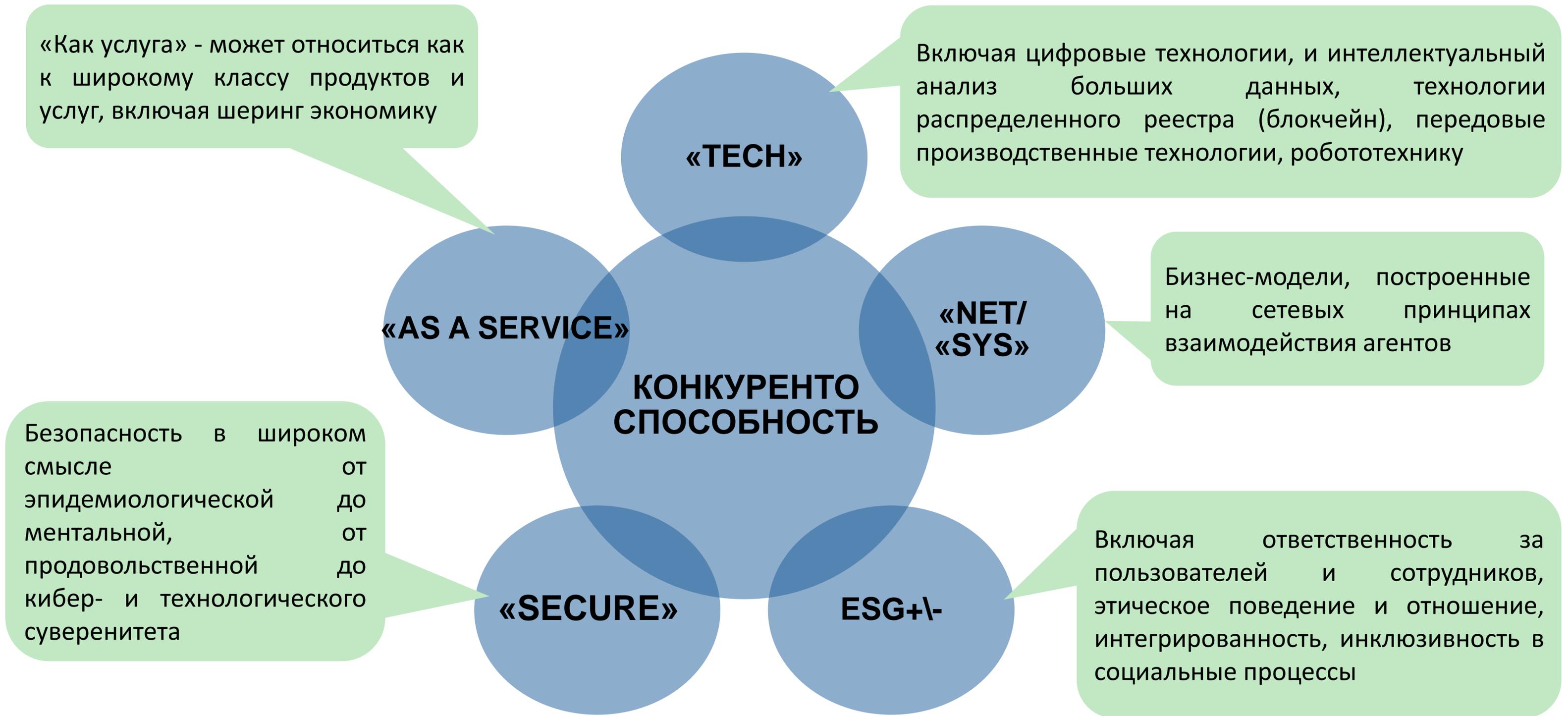
От эпохи предсказуемых трендов к эре джокеров

Джокер – трудно прогнозируемое событие с масштабными эффектами



- 1 Социальные
- 2 Экономические
- 3 Демографические
- 4 Финансовые
- 5 Технологические
- 6 Управленческие
- 7 Ценностные
- 8 Политические
- 9 Энергетические
- 10 Правовые
- 11 Природные

Контур конкурентоспособности компаний: горизонт 2030





Ключевые навыки топ-менеджера будущего: ориентиры ближайшей пятилеки

Навыки и компетенции, наиболее значимые для профессий	Высший руководитель	Финансовый директор	Директор по развитию	Директор по маркетингу	Коммерческий директор	IT-директор	PR-директор	HR-директор	Все профессии в целом
Умение быстро адаптироваться к новым условиям	78%	89%	89%	76%	87%	67%	80%	99%	81%
Умение видеть возможности в сложной, неопределенной среде	62%	74%	74%	76%	80%	53%	60%	98%	69%
Навыки антикризисного управления, включая быстрое принятие решений	72%	79%	63%	59%	73%	40%	73%	83%	68%
Способность к критическому мышлению	58%	58%	63%	76%	67%	47%	67%	75%	62%
Умение самовосстанавливаться и управлять психоэмоциональной нагрузкой	59%	68%	74%	65%	60%	33%	60%	67%	61%
Умение видеть опасности и управлять рисками	55%	63%	58%	65%	60%	27%	53%	73%	56%
Высокие способности к обучению	47%	63%	58%	47%	73%	33%	53%	75%	52%
Комплексное многоуровневое решение проблем и постановка целей	53%	63%	53%	53%	47%	47%	60%	59%	51%

Источник: А.А. Чулок. 2022. Презентация результатов форсайта будущего управленческих профессий
<https://top1000forum.amr.ru/upload/iblock/022/022cfb79f0e6243b794cca9d174fc6fd.pdf>



Ключевые навыки топ-менеджера будущего: ориентиры ближайшей пятилетки

Навыки и компетенции, наиболее значимые для профессий	Высший руководитель	Финансовый директор	Директор по развитию	Директор по маркетингу	Коммерческий директор	IT-директор	PR-директор	HR-директор	Все профессии в целом
Сочетание гибкости и умения держать фокус	39%	74%	53%	59%	60%	40%	60%	56%	49%
Управление когнитивной нагрузкой	51%	58%	47%	65%	40%	13%	53%	42%	49%
Эмоциональный интеллект, создание комфортной среды	49%	37%	53%	59%	40%	67%	40%	83%	49%
Креативность в широком смысле, неординарное и адаптивное мышление	47%	37%	53%	65%	47%	33%	60%	65%	48%
Стратегическое видение, знание методов Форсайта и прогнозирования	35%	47%	42%	53%	47%	20%	40%	67%	37%
Этическое и ответственное поведение	27%	32%	42%	6%	47%	7%	27%	58%	30%
Знание перспективных технологий, включая ИИ и роботов	32%	32%	16%	18%	33%	33%	20%	42%	29%
Неформальные связи с госорганами	27%	16%	11%	18%	27%	20%	53%	25%	25%
Авторитарность, полный контроль и ответственность	18%	21%	21%	18%	27%	20%	13%	25%	17%
Знание ESG стандартов	14%	5%	11%	0%	7%	0%	20%	8%	11%

Источник: А.А. Чулок. 2022. Презентация результатов форсайта будущего управленческих профессий
<https://top1000forum.amr.ru/upload/iblock/022/022cfb79f0e6243b794cca9d174fc6fd.pdf>



Телеграмм-канал
«iFORA_knows_how»
ИСИЭЗ НИУ ВШЭ

РБК.ТРЕНДЫ
<https://trends.rbc.ru/>



Статистика
НИУ ВШЭ
<https://www.hse.ru/primarydata>

Журнал Q1 Форсайт
<http://foresight.hse.ru/>

Спасибо за внимание!

achulok@hse.ru