



Цифровая экономика: фактор человеческого капитала

Александр Аузан
Юбилейный доклад
Экономический факультет
МГУ имени М.В.Ломоносова

19.09.2019



ЭКОНОМИКА

Программа
Цифровая экономика
Россия 2024

Data Economy
Russia 2024





Модель цифровой экономики

Технологии + Кардинальное снижение транзакционных издержек +

Расширение спектра институтов

Uber

FIN
TECH

Искусственный
интеллект
vs
Естественный
интеллект

Большие данные

Совместное
потребление

Массовая
кастомизация

Качество человеческого капитала



Модель цифровой экономики

Технологии + Кардинальное снижение транзакционных издержек +

Расширение спектра институтов

Uber

FIN
TECH

Искусственный интеллект
vs
Естественный интеллект



Большие данные



Совместное потребление

Массовая
кастомизация

Качество человеческого капитала

Гейм Андрей
Новосёлов Константин
Абрикосов Алексей
Гинзбург Виталий
Алфёров Жорес
Горбачёв Михаил
Бродский Иосиф
Капица Петр
Пригожин Илья
Сахаров Андрей
Канторович Леонид
Леонтьев Василий
Кузнец Саймон
Солженицын Александр
Шолохов Михаил
Басов Николай
Прохоров Александр
Ландау Лев
Черенков Павел
Франк Илья
Тамм Игорь
Пастернак Борис
Бунин Иван
Мечников Илья
Павлов Иван
Сергей Брин

Игорь Сикорский
Владимир Зворыкин
Михаил Калашников
Сергей Королёв
Олег Лосев



Нобелевские лауреаты и
инноваторы,
родившиеся в России

Andre Geim
Konstantin Novoselov
Абрикосов Алексей
Гинзбург Виталий
Алфёров Жорес
Горбачёв Михаил
Joseph Brodsky
Капица Петр
Iliya Prigogine
Сахаров Андрей
Канторович Леонид
Vassily Leontief
Simon Kuznetz
Alexandr Solzhenitsyn
Шолохов Михаил
Басов Николай
Прохоров Александр
Ландау Лев
Черенков Павел
Франк Илья
Тамм Игорь
Пастернак Борис
Ivan Bunin
Ilya Mechnikov
Павлов Иван

Sergey Brin
Igor Sikorsky
Vladimir K.Zworykin
Михаил Калашников
Сергей Королёв
Олег Лосев



Эмигрировавшие в США и Европу

Люди лучше, чем институты

ЛЮДИ

Индекс человеческого капитала (WEF)

16 место из **130** стран

Один из самых **высоких** показателей охвата школьным образованием

НИЗКОЕ КАЧЕСТВО ИНСТИТУТОВ **ПРЕПЯТСТВУЕТ**
КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ

Защита прав собственности (WEF)

50 место из 137 стран

Восприятие коррупции (Transparency Int.)

138 место из 180 стран

ИНСТИТУТЫ

Почему институты надо менять

1994 год: футбольный турнир Shell Caribbean Cup. В последнем матче группы Барбадосу, чтобы занять первое место, нужно обыграть Гренаду с разницей минимум в два мяча

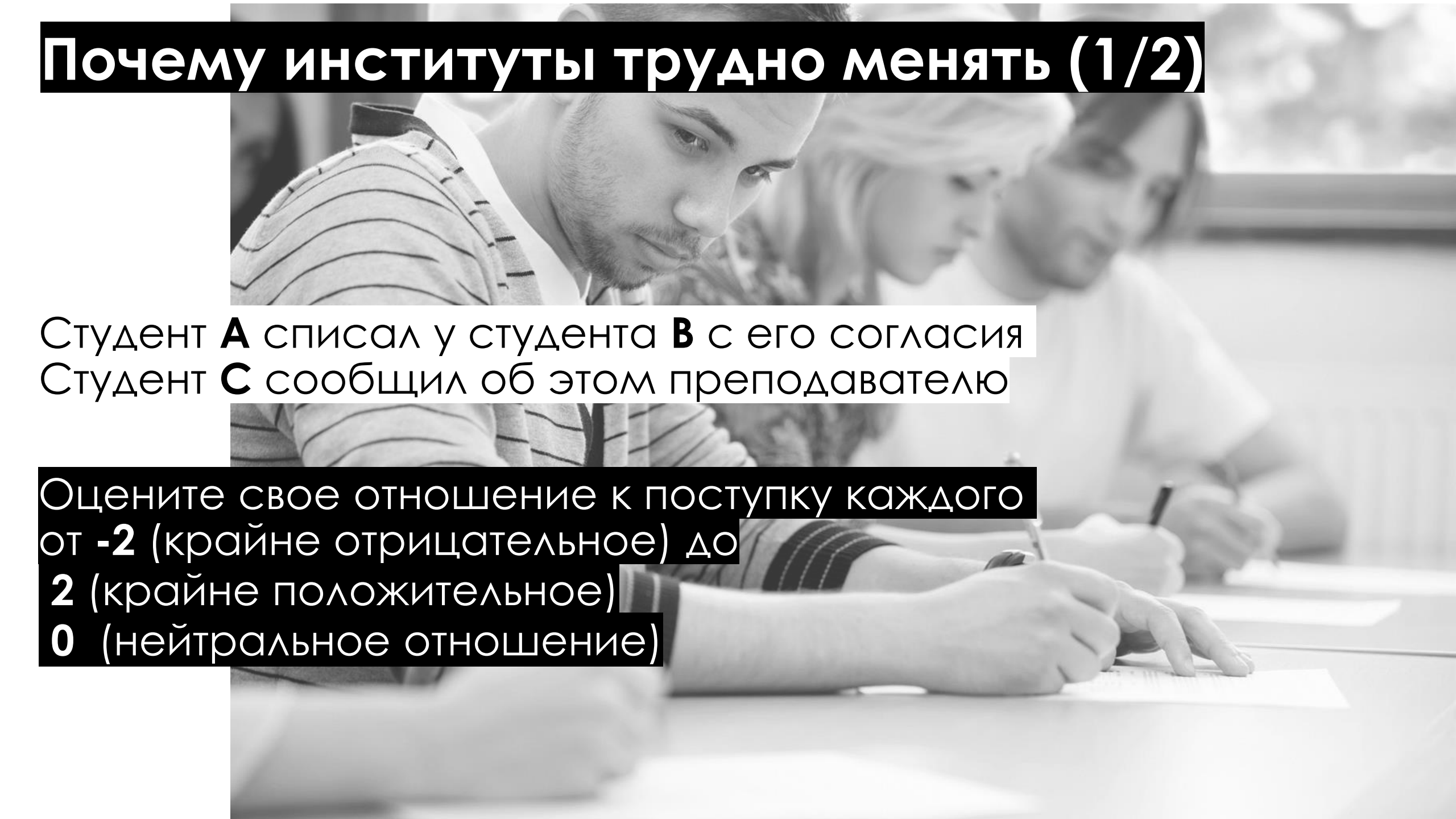
Правила турнира предполагают, что:

- В случае ничьей в основное время назначается дополнительное
- Игра в дополнительное время идет до первого забитого мяча
- Мяч, забитый в дополнительное время, засчитывается за два

Барбадос вел со счетом 2:0, однако на 83 минуте Гренада отыграла один мяч 2:1

Что дальше?

Почему институты трудно менять (1/2)

A black and white photograph of students in a classroom. In the foreground, a male student with a beard is looking down at his work. Behind him, a female student is also looking down. To the right, another male student is visible, looking towards the camera. They are all sitting at desks, and the background is slightly blurred, showing more of the classroom environment.

Студент **А** списал у студента **В** с его согласия
Студент **С** сообщил об этом преподавателю

Оцените свое отношение к поступку каждого
от **-2** (крайне отрицательное) до
2 (крайне положительное)
0 (нейтральное отношение)

Почему институты трудно менять (2/2)

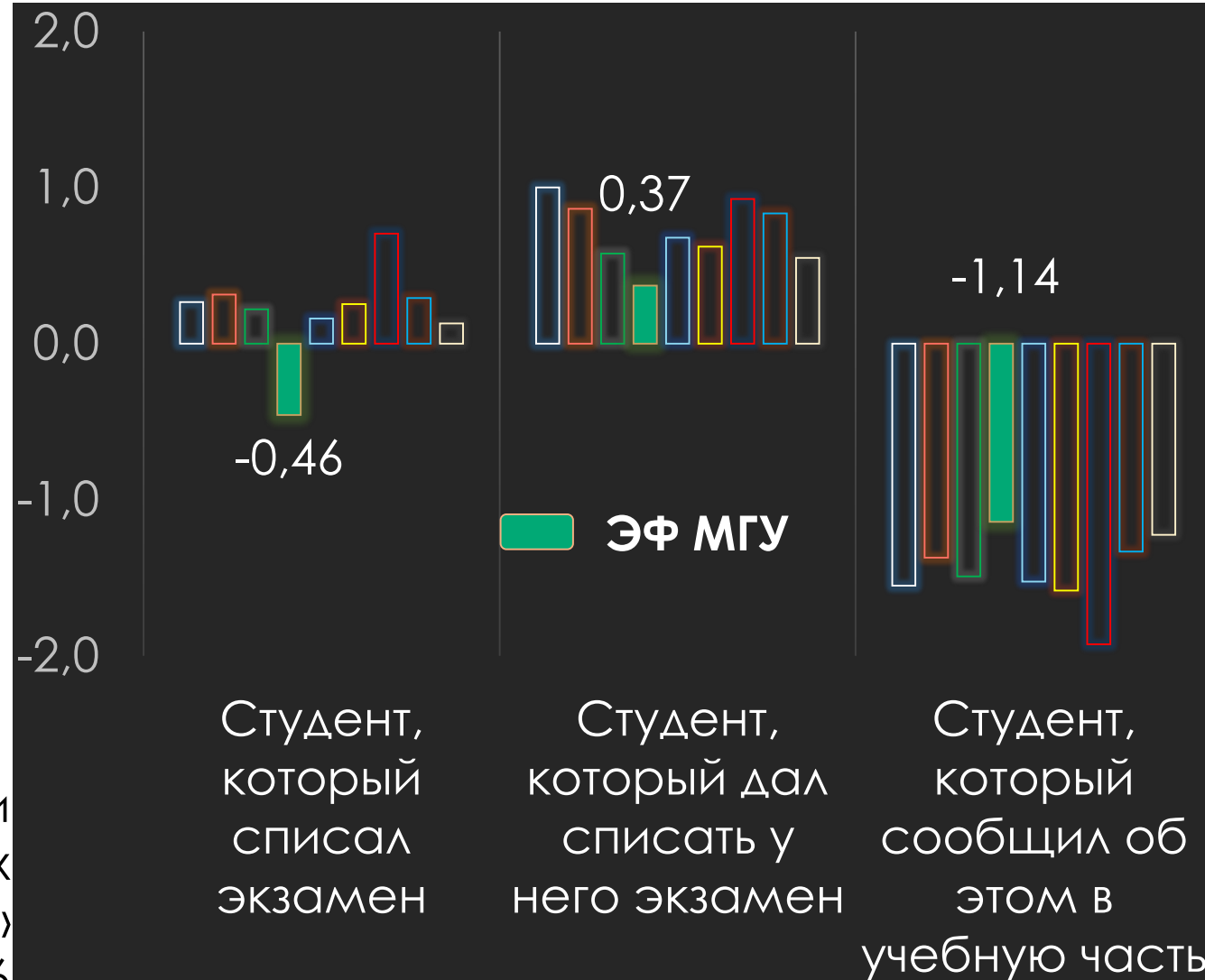
Результаты межстранового
опроса студентов

	A	B	C
Россия (Москва)	-0.24	0.52	-1.78
Израиль	-0.50	0.25	-1.15
Нидерланды	-0.83	-0.05	-1.36
США	-1.35	-0.88	-0.25

Magnus, Polterovich, Danilov, Savvateev,
Tolerance on Cheating (2002)

Исследование ценностей и
компетенций студентов экономических
специальностей, ИНП и «Тюнинг-центр»
ЭФ МГУ, 2014-2016

Студенты 4 курса российских
университетов



5 тезисов о цифровой трансформации и человеческом капитале

Необходима смена
институционально-экономической
модели образования

Важно использовать **культурные особенности** для цифровой трансформации

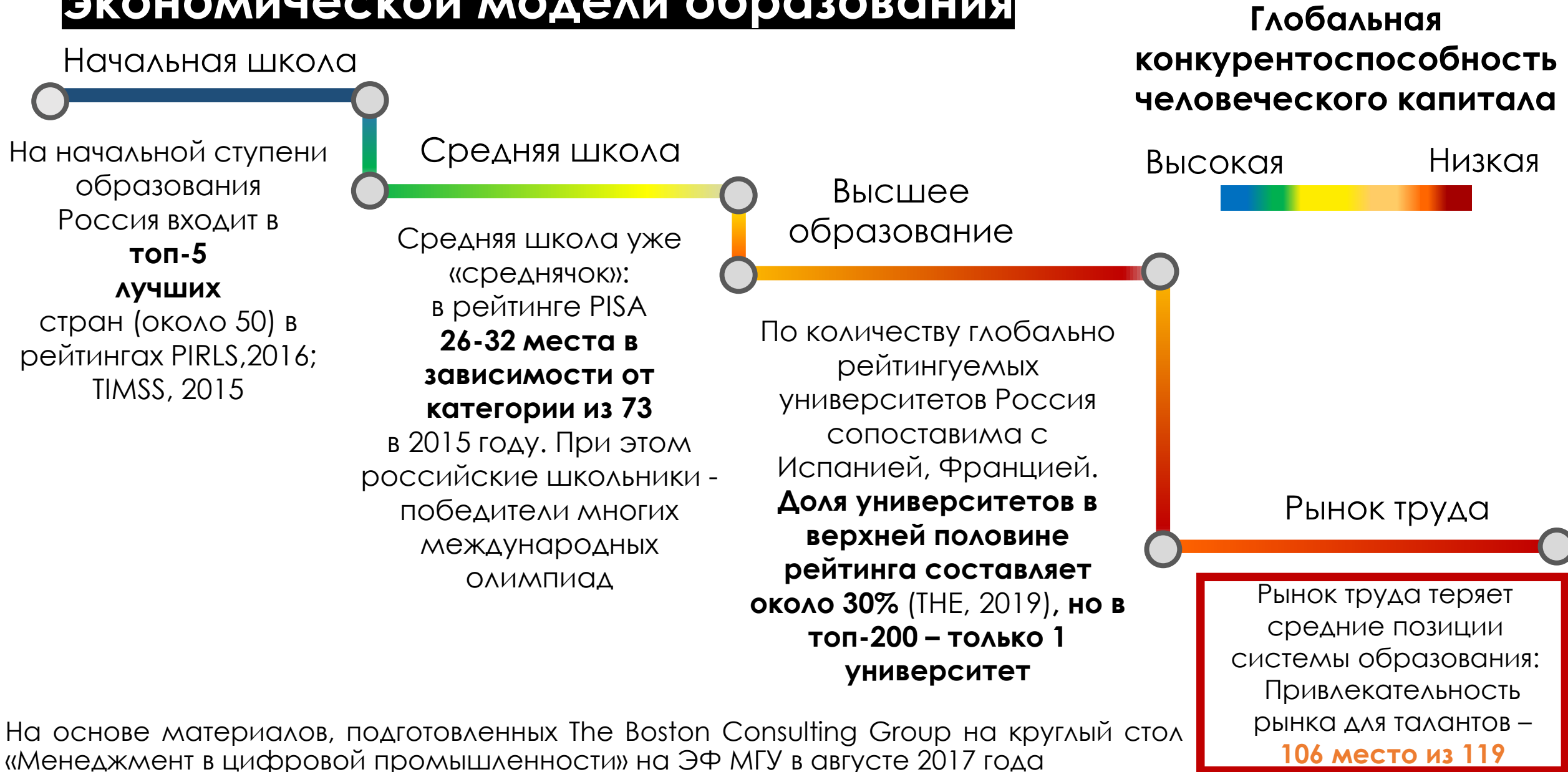
Цифровая трансформация
требует **ценностного выбора**



Необходимы непривычные виды образования для поддержания **конкурентоспособности естественного интеллекта** по сравнению с искусственным

Цифровая трансформация влияет на
поведенческие установки новых
поколений

Тезис 1(1). Необходима смена институционально-экономической модели образования



Тезис 1(2). Необходима смена институционально-экономической модели образования



Тезис 2(1). Важно использовать культурные особенности для цифровой трансформации

Мировые исследования показывают:

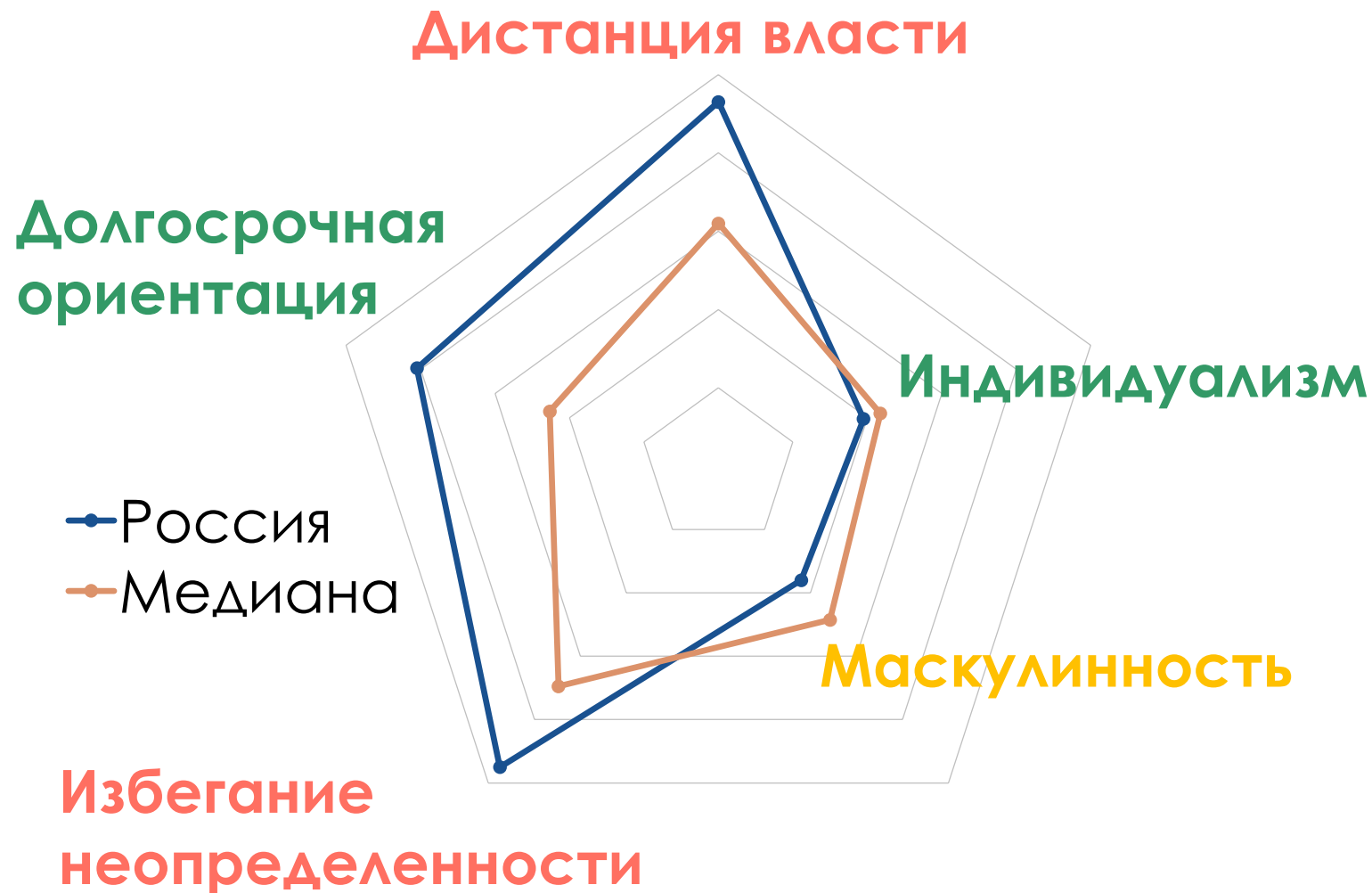
- Страны с более высокой **дистанцией власти** и более высоким **уровнем коллективизма** менее склонны иметь развитый цифровой сектор и успешно работающее электронное правительство (Wallis, & Zhao, 2018)
- **Долгосрочная ориентация** положительно связана с развитием цифровой экономики в стране (Ali, Hoque, & Alam, 2018)

Три исследования о ценностях и поведенческих установках в России:

- Исследование ценностей и компетенций студентов экономических специальностей Института национальных проектов и ЭФ МГУ (3 волны; 27 университетов; более 4000 студентов), 2014-2016
- Исследование социокультурных факторов инновационного развития и успешной имплементации реформ ЦСР, РВК, ИНП 2017
- Исследование социокультурных факторов инновационной активности населения РВК и Института национальных проектов, 2018

Так что же в России?

Тезис 2(2). Важно использовать культурные особенности для цифровой трансформации



Неблагоприятно для цифровой экономики

Нейтрально для цифровой экономики

Благоприятно для цифровой экономики

В России индивидуализм нарастает

- с запада на восток
- от малых городов к крупным

Источник: По данным ИНП и ЭФ МГУ, 2014-2016; РВК и ИНП, 2018

Тезис 3. Необходимы непривычные виды образования для поддержания конкурентоспособности естественного интеллекта по сравнению с искусственным

Искусственный интеллект и естественный интеллект: возможности **кооперации** и **конкуренции**

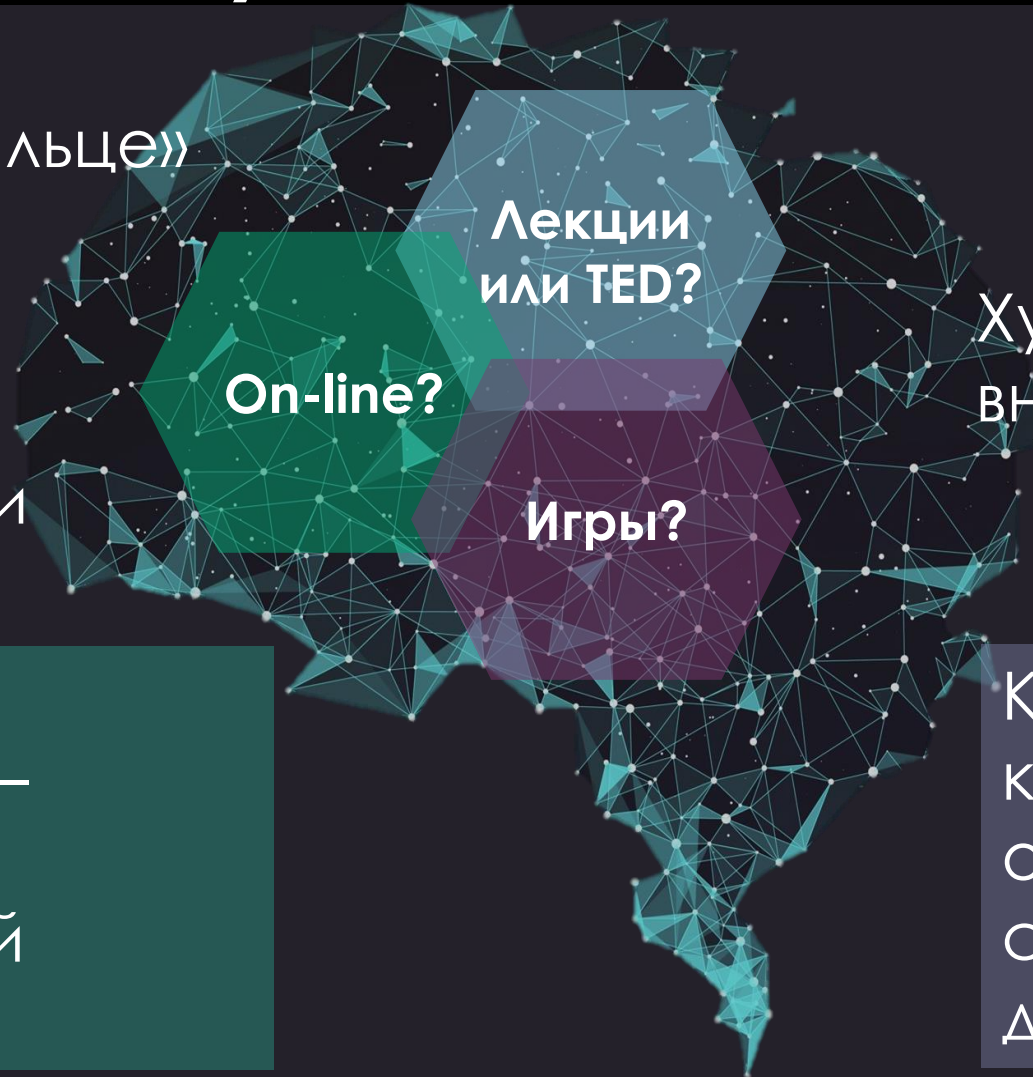
- Замещение человеческого труда везде, где есть алгоритмы
- Конкурентные преимущества человека – в «правополушарном» мышлении и наличии этических норм (эмоциональный интеллект)
- Две области потенциальной конкурентоспособности естественного интеллекта – производство алгоритмов и неалгоритмизируемая деятельность
- Особое значение образования в области математики и искусства

Тезис 4. Цифровая трансформация влияет на поведенческие установки новых поколений

«Кнопка на пальце»

Изменение
способа
коммуникации

Конкурентное
преимущество –
способность к
многоканальной
работе



Лекции
или TED?

On-line?

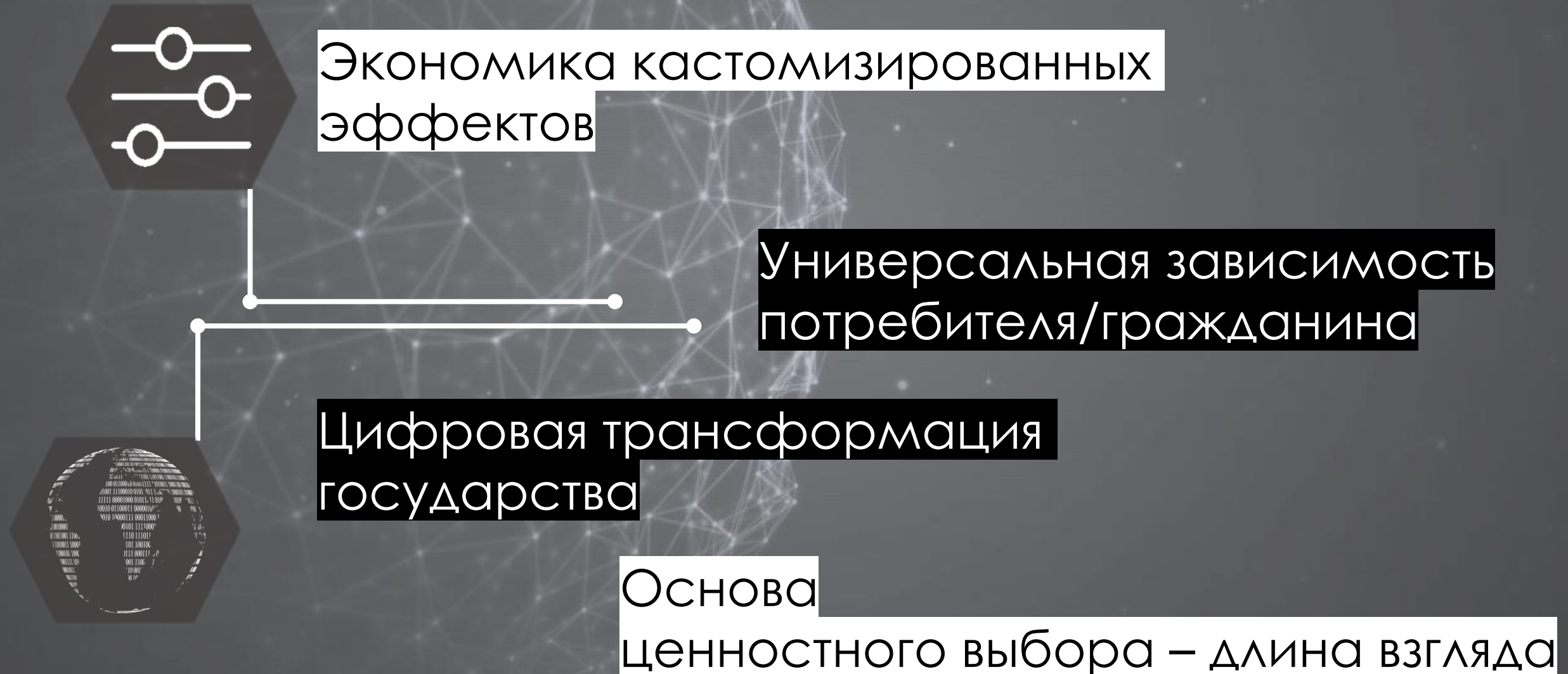
Игры?

Хуже развито произвольное
внимание

Конкурентная слабость –
кардинальное
ослабление памяти и
способности оперировать
данными

Как использовать преимущества и компенсировать недостатки ?

Тезис 5. Цифровая трансформация требует ценностного выбора от людей и государств

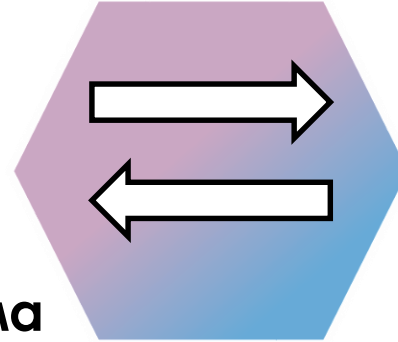


Новые качества элит



Проблема

Страны в мире делятся на две группы: страны с качественными институтами и высококачественным человеческим капиталом и страны с низкокачественными институтами и низкокачественным человеческим капиталом. Для России характерен **парадокс**: низкокачественные институты и высококачественный человеческий капитал.



Дилемма

Мы думаем, что гармония будет восстановлена путем создания качественных институтов, а на самом деле у нас **ухудшается** качество человеческого капитала.



Надежда

Формирование **новой элиты с широким кругозором, долгим взглядом и социальной мотивацией** позволит переломить тренд, т.е. справиться с институциональными вызовами цифровой экономики (вытеснение естественного интеллекта, утрата права на выбор, цифровой тоталитаризм и др)



Спасибо за внимание!