СОВЕТ ДЛЯ ОДАРЁННЫХ
ВМЕСТЕ ДЕЛАЕМ ПО УМУ

Карьерные и профессиональные перспективы молодых талантов

Баркин А.В., Директор «Совета для одарённых» -
представитель России в международных ассоциациях
по молодым талантам

ОЦ «Сириус», г. Сочи. Июль 2019 г.

Вступление
Наша НКО: Стратегическое видение

Научная доказательная база

Логичность

Искренность

Примеры показателей успеха

Не только образование

- Карьерные / профессиональные траектории
- Запуск своего дела

Постоянно растущее сообщество

- Наставничество: силами выросших юных талантов, добившихся успеха

Содействие / ориентирование

- Особые проблемы и потребности одаренных

Успех талантов в их взрослой, профессиональной жизни

Совет для одарённых

- Российская некоммерческая организация,
$\in$ представляет нашу страну в
Мировом совете по одарённым детям,
в т.ч. участвует в мировых и европейских конференциях по данной тематике

- Актив Совета = одарённые дети,
которые выросли и стали
профессионально успешными взрослыми
☺️

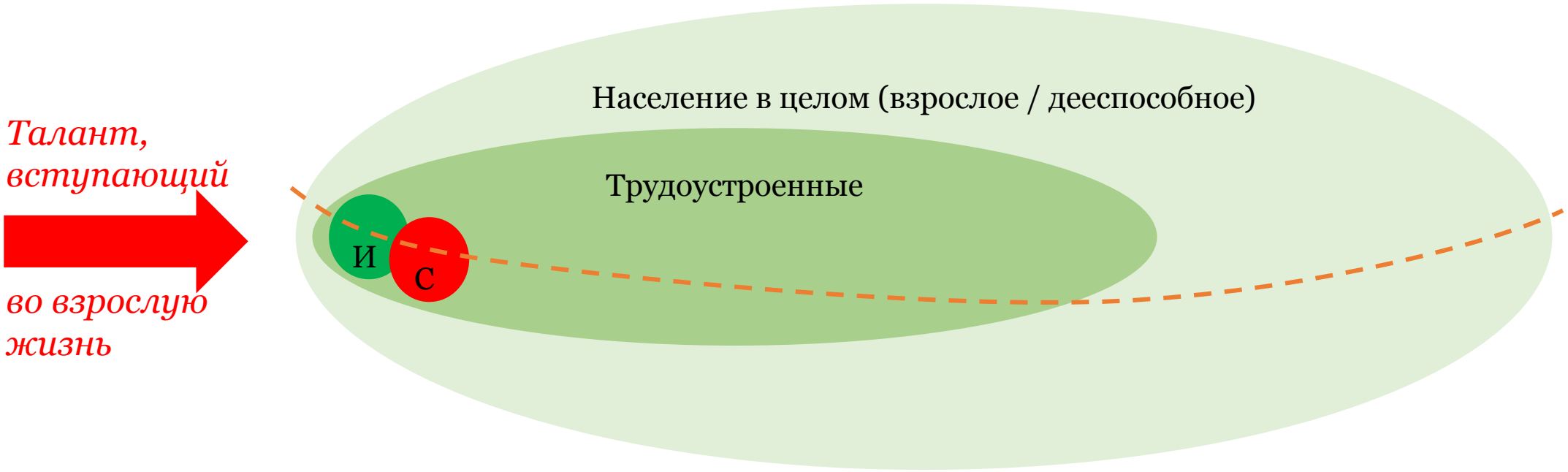
www.talentcourt.org

Советую посмотреть

- https://my.mail.ru/list/zuev-sashuta/video/13/134.html (4:54)

- https://www.youtube.com/watch?v=6tjXIBB9SdE

Моделька №1: рынок труда, в применении к современным подросткам нашей страны



Моделька №2: разлёт траектории научно любознательного подростка - «натрое»

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ УСПЕХ

Словесный фон. Многочисленные декларации о важности человеческого капитала

- Почти единовременное начало дискурса по всему миру (сер. 1990-х гг.)
  Некоторые языковые маркеры:
  - *Human capital*
  - *Workforce planning*
  - *Qualification frameworks*

singapore workforce development agency

Workforce Development Agency

HUMAN CAPITAL
NATIONAL COHESION STRATEGY

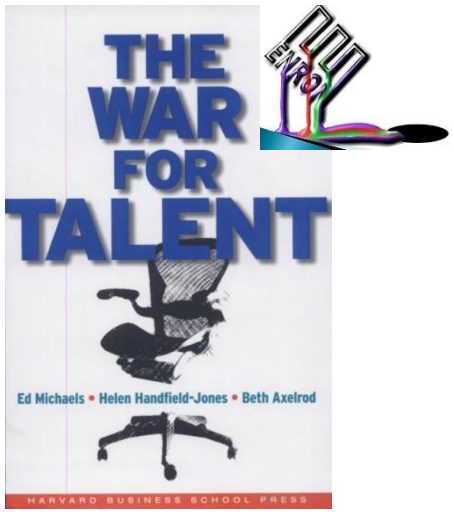
ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

РАСПОРЯЖЕНИЕ

от 2 сентября 2015 г. № 1713-р

МОСКВА

1. Учредить автономную некоммерческую организацию "Агентство по развитию человеческого капитала на Дальнем Востоке" (далее - Агентство).



- Обескураживающая бедность доказательной базы …

- Реальные меры госполитики – есть ли конкуренция с другими юрисдикциями? За что/за кого?

These actions promise to unleash more of the extraordinary contributions that immigrants have always made to America's economy. By some estimates, immigration was responsible for one-third of the explosive growth in patenting in past decades, and these innovations contributed to increasing U.S. GDP by 2.4 percent. Immigrants represent 50 percent of PhDs working in math and computer science and 57 percent of PhDs working in engineering, and one study found that 26 percent of all U.S.-based Nobel laureates over the past 50 years were foreign born.

Immigrants are also overrepresented in the ranks of America's entrepreneurs, as they are more than twice as likely as the native-born to start a business in the United States. Immigrants started one of every four small businesses and high-tech startups across America, and more than 40 percent of Fortune 500 companies—from GE and Ford to Google and Yahoo!—were founded by immigrants or the children of immigrants.

Источник цитаты: Администрация Президента США, https://www.whitehouse.gov/blog/2014/05/06/taking-action-attract-world-s-top-talented-professionals

Целевая группа – особо одарённые дети / подростки / молодёжь – в нашей стране

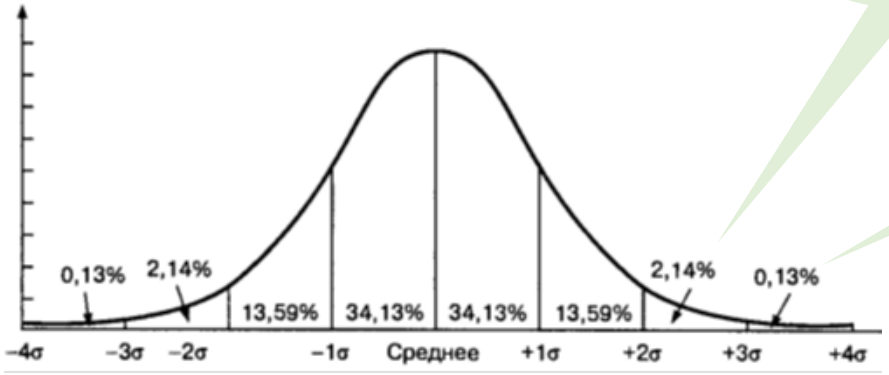
- Определение этой аудитории
  - Классика жанра – академически звёздные таланты (IQ)
    2 врождённые базовые потребности психики:
    - К познанию
    - К общению
  - Спорт, культура / творчество, деловые навыки и т.д.

РАННЕЕ ПРОЯВЛЕНИЕ

ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ

- Состояние аудитории

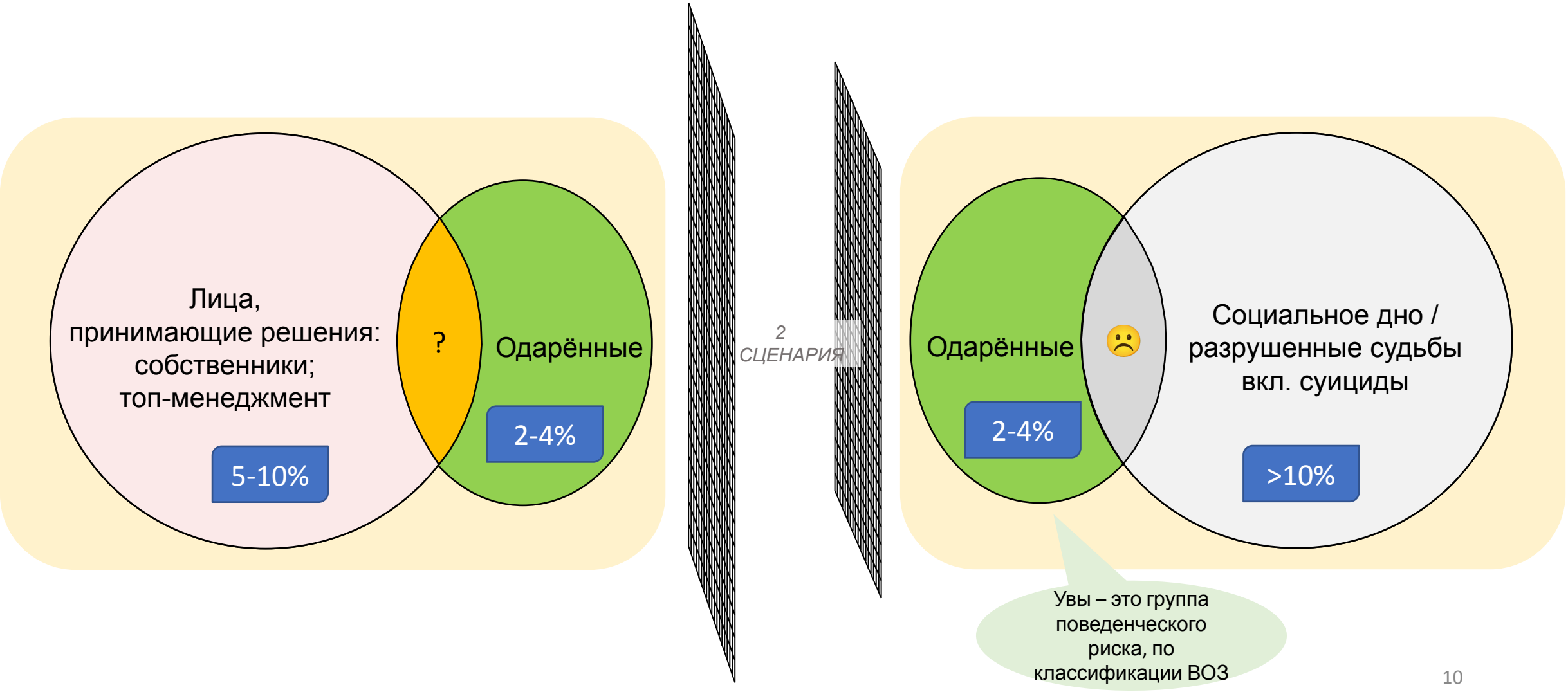
27.5 млн. несовершеннолетних



600 тыс.

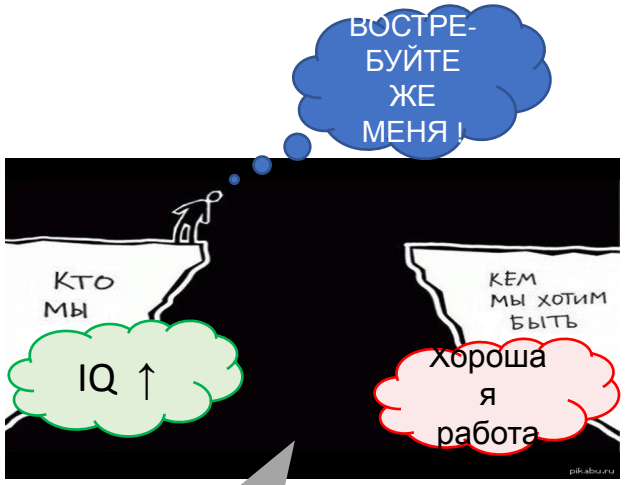
40 тыс.

Немного философии...
Дар для немногих? Или обще-достижимые высоты?



Романтика детства разбивается о реалии социально-экономических институций?

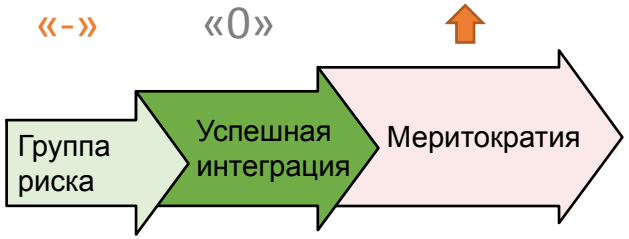
- Начну с банальностей.
  Экономика (или общество в целом) как таковая **не востребует никого из нас**. Спрос предъявляют не абстрактные сущности, а конкретные организации – в сложившемся на сегодня общественном устройстве
  История говорит, что это не всегда было так:
  - В древнем Китае по сдаче императорских экзаменов человеку было гарантировано определенное русло жизни – а-ля умственный труд или даже определённая власть, на посту чиновника
    В прошлые века, во времена дефицитного высшего образования, немногим избранным, его получившим (до неск. % населения) – необязательно из «хорошей семьи» – аналогично гарантировался неплохой паёк и статус
  - В большинстве соцстран XX века человеку гарантировалось право на труд, что существенно нивелировало власть отдельных руководителей организаций-работодателей над судьбами граждан



- Поэтому. став совершеннолетним и дееспособным, человек может
  либо 1) **убедить в своей нужности** руководство какой-то организации (рынки труда - участь >90%),
  либо 2) запустить что-то своё (предпринимательство - <10%).
  Во 2-м варианте почти всегда нужно **убеждать** -- инвесторов и совладельцев/первоначальное ядро коллектива. Либо 3-й вариант, уйти в реализацию себя через прочие житейские радости – но и для создания семьи нужно **убедить в своей нужности** – супруга(у), просто несколько в другом смысле
  - У вундеркиндов с этим – проблемы. Везде в мире, во все известные исторические эпохи
    Юный талант, выйдя на порог взрослой жизни, ожидает некой «востребованности обществом»… ☹
    Именно поэтому он в большинстве успешных случаев так и не покидает порога альма-матер; статус научного сотрудника, преподавателя

КЛЮЧЕВОЙ НАВЫК –
ГРАМОТНО ПРОДАВАТЬ СЕБЯ =
УБЕЖДАТЬ ДРУГИХ (НЕ-ВУНДЕРКИНДОВ ☺)
В СВОЕЙ НУЖНОСТИ

- Но даже в этом случае ни одна общественная система в истории не гарантировала человеку доступа к серьёзным ресурсам и к возможностям, по его таланту! А со звёздными талантами есть очевидная особенность – они толком не само-реализуются, и не принесут максимальной пользы обществу, будучи всего лишь рядовыми в профессии
  - Отсюда мораль – общество, наладившее работу социальных лифтов для «звёзд» – готовое поднимать их, в т.ч. на ответственные позиции, когда они контролируют ресурсы, мультиплицирующие их индивидуальные силы – может получить реальное конкурентное преимущество
  - Т.е. 1-я ступень = лифт хотя бы до успешной интеграции в рынки труда или старт-апы (но: мало / нет прибавочной стоимости); 2-я ступень = лифт до позиций принятия решений, распоряжения ресурсами (конкуренция за человеч. капитал ! **страна создаёт прибавочную стоимость**)



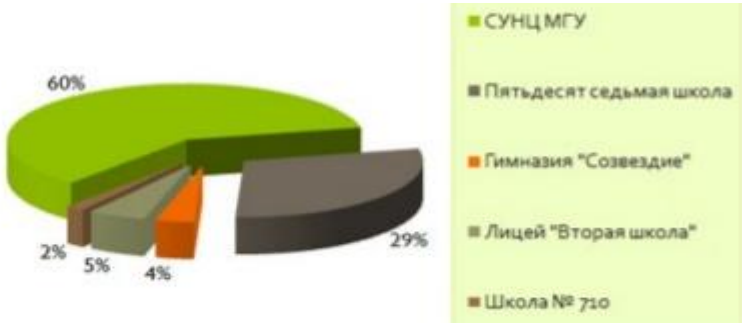
Опросы: полезность; рискованность. Люди не всегда знают, чего хотят – и как будут поступать

Конкуренция за таланты. Факторы привлекательности «принимающей среды»

- Участие в «историческом» проекте, несущем высокую миссию
- Личная творческая самореализация
- Работа в высокопрестижной организации вместе с известными («великими») учеными, специалистами и менеджерами
- Высокий уровень социального комфорта (жилье, инфраструктура, сообщество и т.п.)
- Высокий уровень оплаты труда

Некоторые результаты исследования

- Подавляющее большинство опрошенных старшеклассников элитных специализированных школ (80%) в той или иной степени хотели бы выехать за рубеж на учебу или временную работу
- Подавляющее большинство родителей одаренных школьников (87%) хотели бы, чтобы их ребенок хотя бы временно уехал за границу (учиться или работать)
- Больше чем половина старшеклассников специализированных школ (53%) в той или иной степени хотят проживать за границей постоянно



Источник: МГППУ и «Циркон», 2012 г., выборка: 351 учащийся 11-х кл., 182 их родителя, 59 выпускников 2000-2003 гг.

Потоки талантов. Инструменты измерения

- Рейтинги стран по привлекательности для талантов
- Фактические данные по миграции (International Migration Organization; World Intellectual Property Organization)

THE ATLAS OF ECONOMIC COMPLEXITY
MAPPING PATHS TO PROSPERITY

IMD WORLD TALENT REPORT 2014
By the IMD World Competitiveness Center

Talent
- Country capacity to attract talent
- Country capacity to retain talent
- Ease of finding skilled employees
- Pay related to productivity
- Capacity for innovation
- Index of Economic Complexity

WORLD ECONOMIC FORUM
THE HUMAN CAPITAL REPORT

HEIDRICK & STRUGGLES
Global Talent Index
Developed in co-operation with
Economist Intelligence Unit

Expat Explorer
Balancing life abroad
Global Report
HSBC

VARIABLE		SCORE	RANK
2.1.6	Brain gain		
2.1.7	Brain drain		

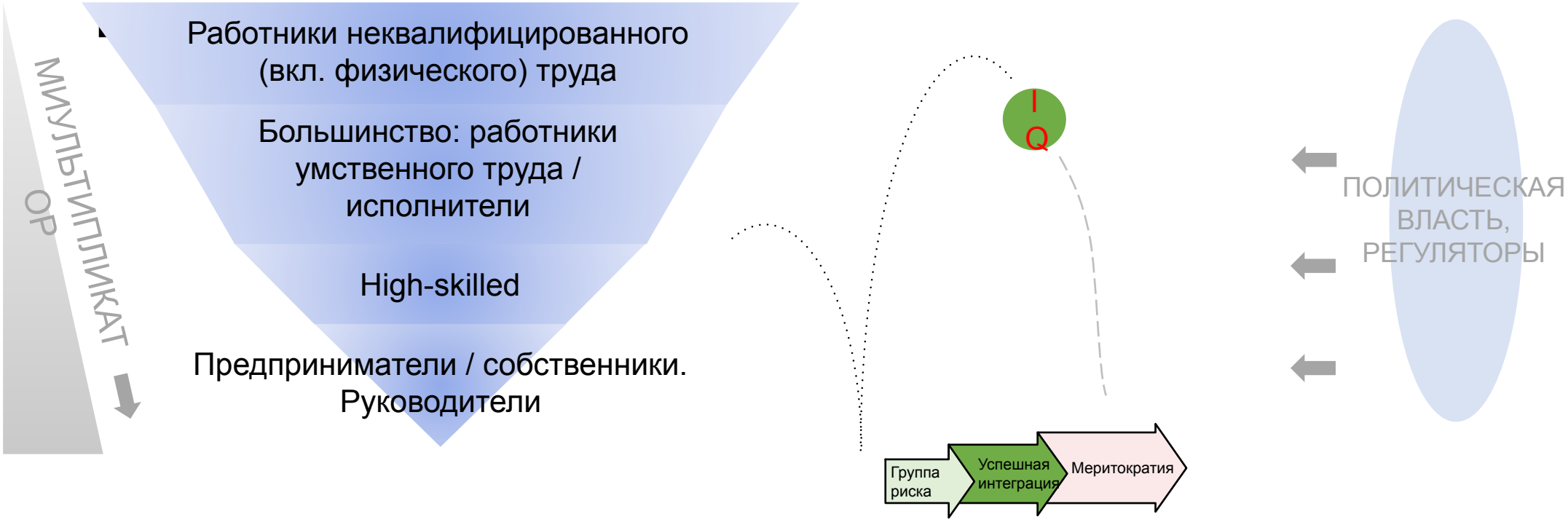
THE GLOBAL TALENT COMPETITIVENESS INDEX

ULSTER INSTITUTE FOR SOCIAL RESEARCH

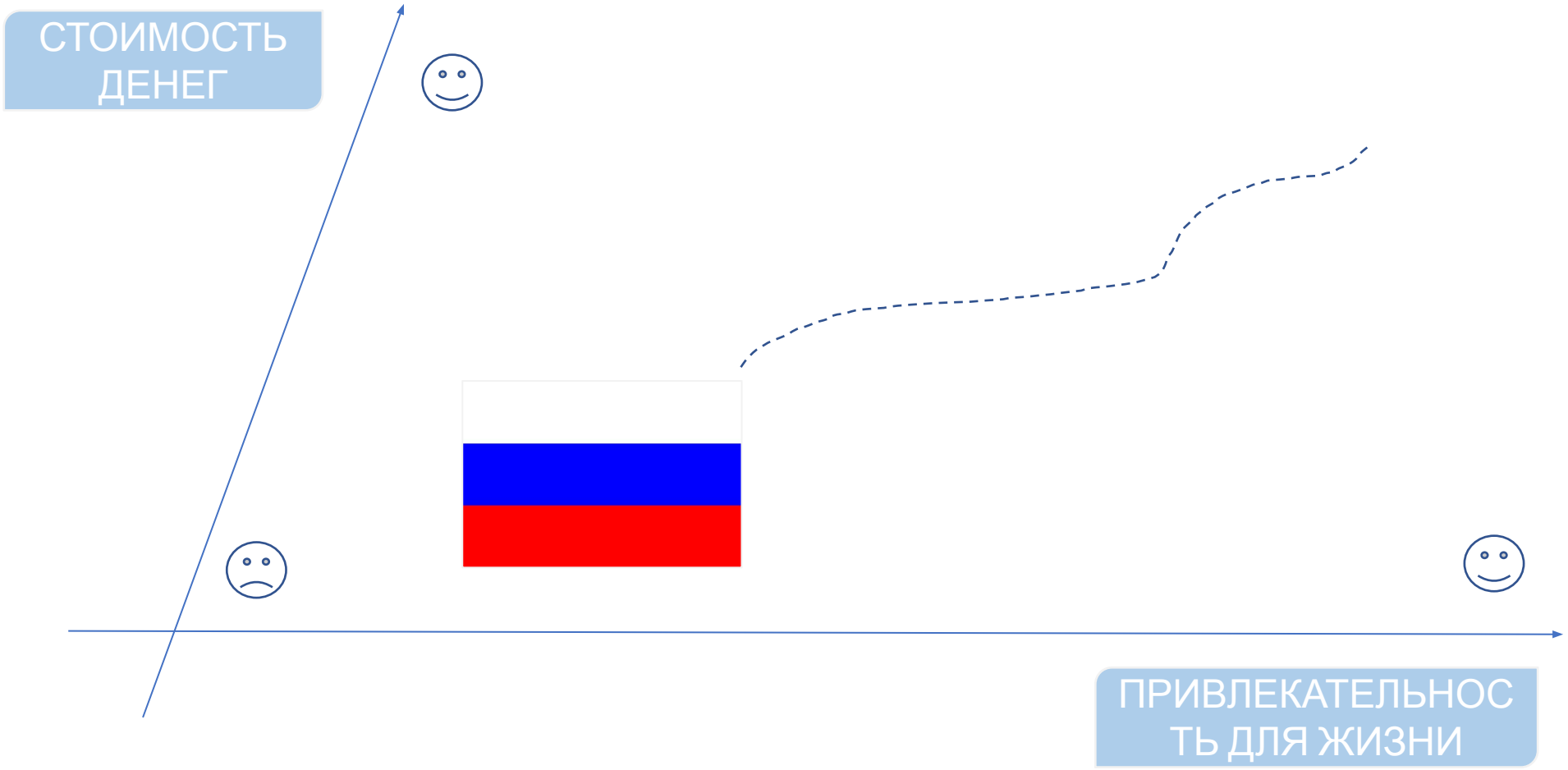
Country	Measured IQ	IQ data quality	SchAch	SA direct	SA scaled	SA data quality	Final IQ

«Гении» (супер-способные профессионалы) нужны работодателям тогда, когда им надо:
а) справиться со **сложностью** окружающей среды и стоящих перед ними проблем
б) придумать, изобрести что-нибудь **инновационное**

Резюмируя. Мораль: общество, наладившее работу социальных лифтов для «гениев» – готовое поднимать их,
в т.ч. на ответственные позиции (контроль ресурсов, мультиплицирующий их индивидуальные силы) – может получить реальное **конкурентное**

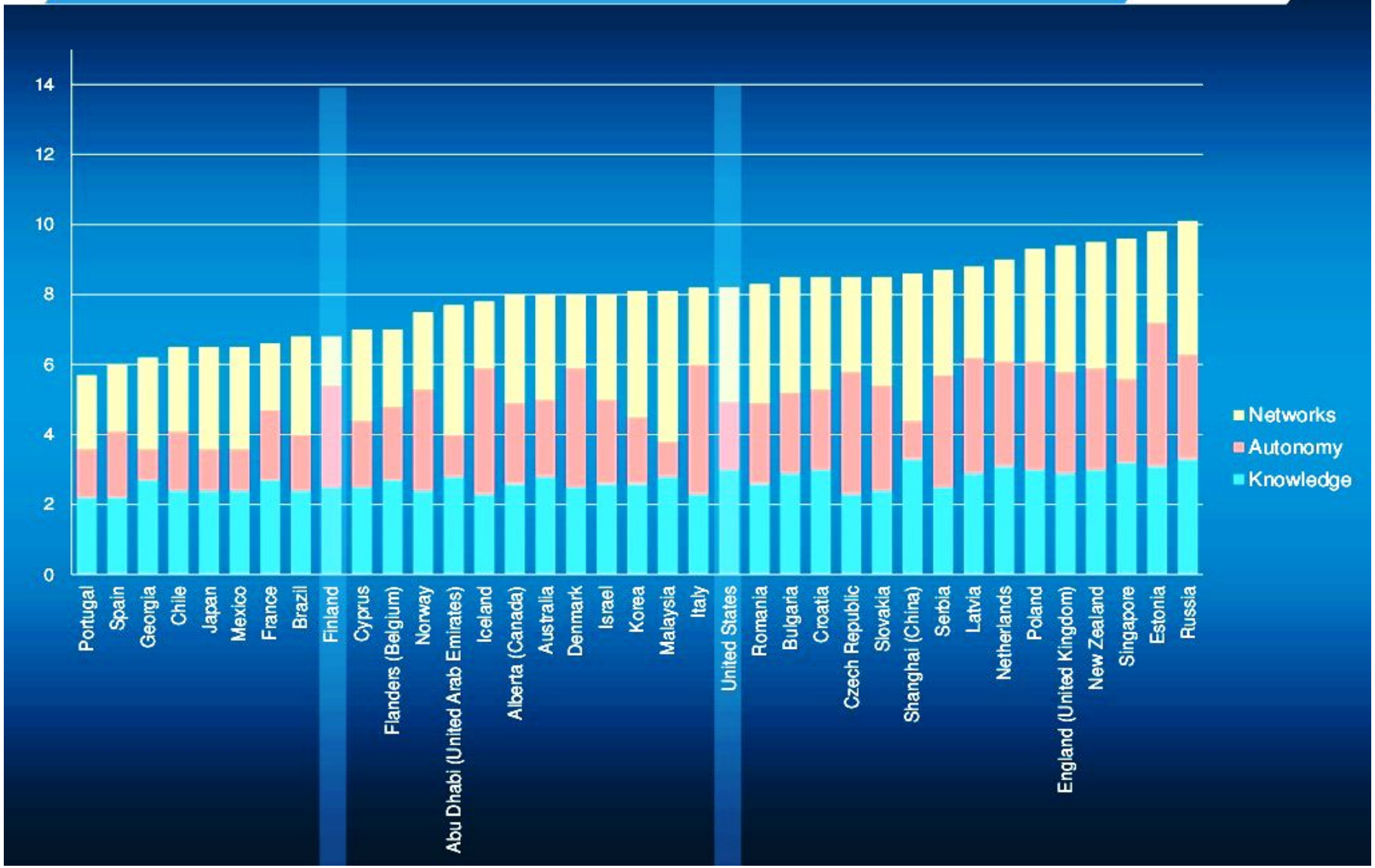


Запущенный проект (в партнёрстве с бизнес-школой IMD и Экспертным Советом при Правительстве РФ)



ИЗБРАННЫЕ ФАКТЫ О СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ

Teacher professionalism index across TALIS systems



ALL RIGHTS RESERVED. CONSULT THE COUNCIL FOR PERMISSIONS. 2017

Exhibit 2.1 **Percentages of Students Reaching the PIRLS 2006 International Benchmarks of Reading Achievement**

PIRLS 2006
4th Grade

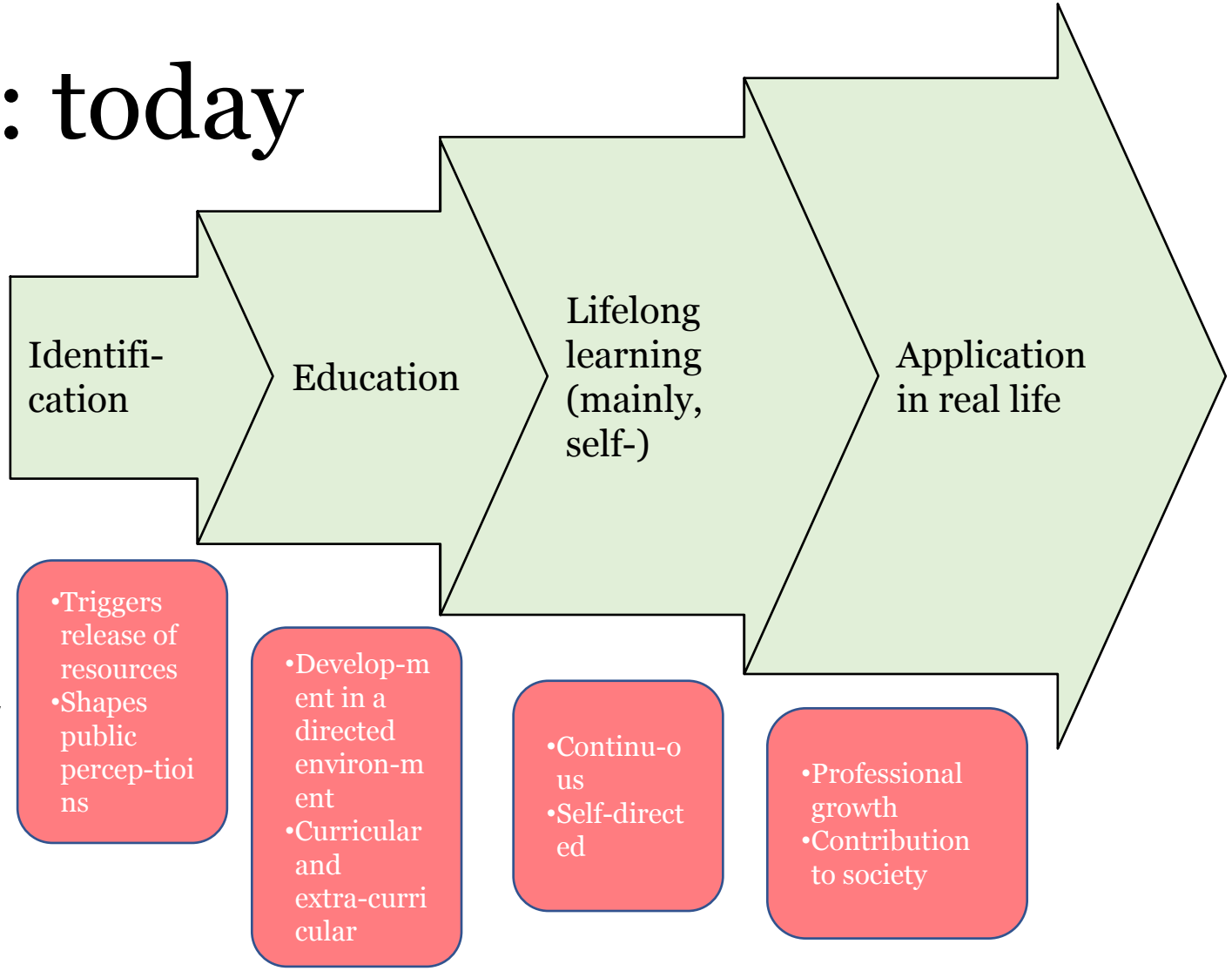
Countries	Percentages of Students Reaching International Benchmarks	Advanced (625)	High (550)	Intermediate (475)	Low (400)
Singapore		19 (1.4)	58 (1.7)	86 (1.0)	97 (0.4)
[2a] Russian Federation		19 (1.5)	61 (2.0)	90 (1.1)	98 (0.5)
[2a] *Canada, Alberta*		17 (1.1)	57 (1.6)	89 (0.8)	99 (0.2)
[2a] Bulgaria		16 (1.4)	52 (2.3)	82 (1.8)	95 (1.0)
[2a] *Canada, British Columbia*		16 (1.3)	56 (1.6)	88 (1.0)	98 (0.3)
[2a] *Canada, Ontario*		16 (1.1)	54 (1.9)	87 (1.1)	98 (0.5)
England		15 (0.9)	48 (1.3)	78 (1.1)	93 (0.7)
Luxembourg		15 (0.6)	56 (0.8)	89 (0.5)	99 (0.2)
Hong Kong SAR		15 (1.0)	62 (1.6)	92 (0.8)	99 (0.2)
Hungary		14 (0.9)	53 (1.8)	86 (1.4)	97 (0.5)
Italy		14 (1.4)	52 (1.8)	87 (1.3)	98 (0.4)
New Zealand		13 (0.7)	45 (1.0)	76 (1.0)	92 (0.6)
Canada, Nova Scotia		13 (1.0)	48 (1.2)	82 (1.0)	96 (0.4)
[†2a] United States		12 (1.2)	47 (2.0)	82 (1.4)	96 (0.6)
[2a] Denmark		11 (0.8)	52 (1.4)	85 (1.0)	97 (0.4)
Germany		11 (0.9)	52 (1.6)	87 (0.8)	97 (0.3)
Sweden		11 (0.9)	53 (1.5)	88 (1.0)	98 (0.4)
[2b] Israel		10 (1.0)	40 (1.3)	70 (1.3)	85 (1.2)

SOURCE: IEA Progress in International Reading Literacy Study (PIRLS) 2006

ALL RIGHTS RESERVED. CONSULT THE COUNCIL FOR PERMISSIONS. 2017

State of Talents: today

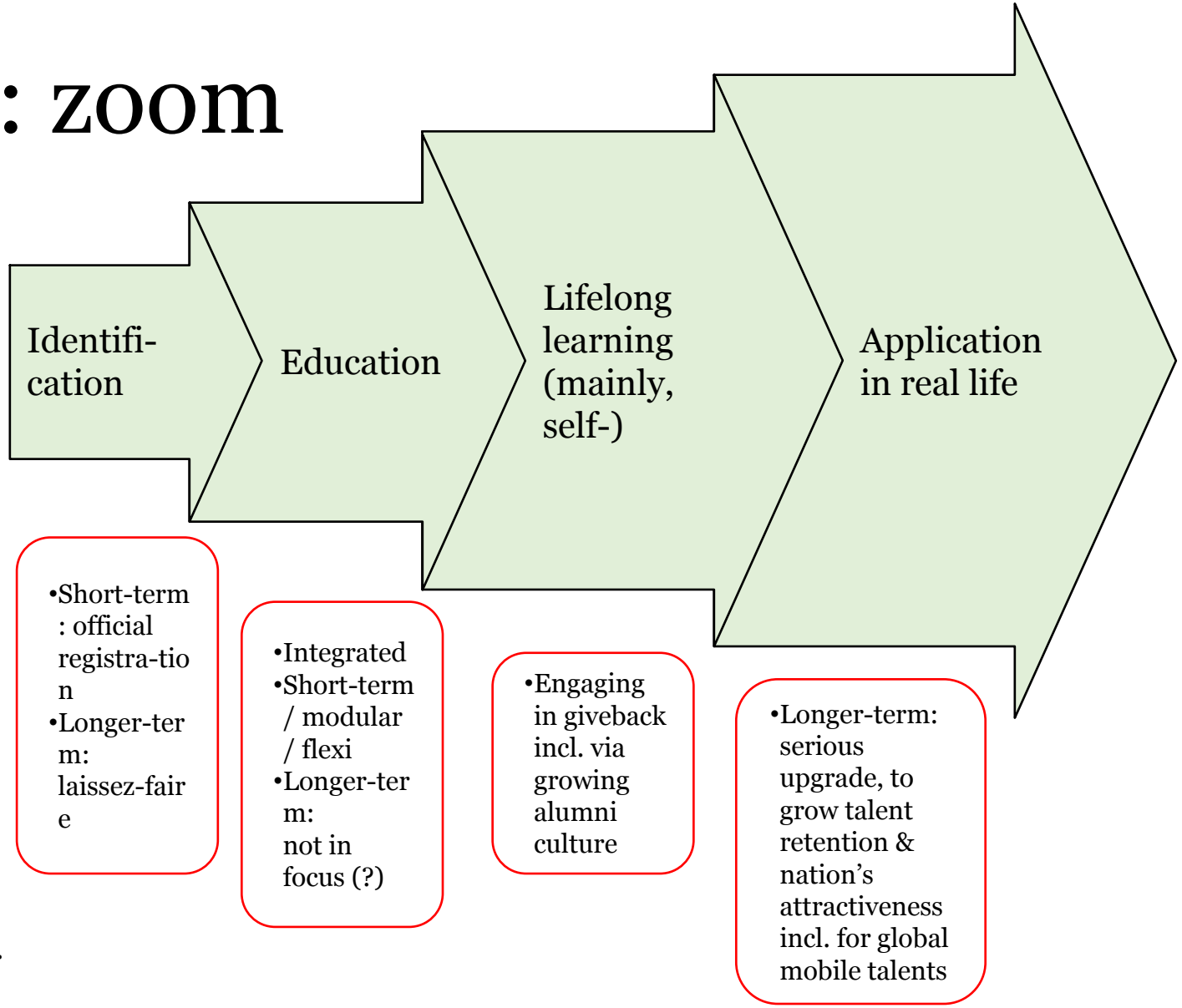
- Dimensions:
  primary geography / mobility; areas (ballet, chess, math, …); trending (up or down); socioeconomic / family background;
- Fundamental dilemmas:
  Is every child talented? Inclusive / egalitarian vs. meritocratic / elitist – clustering vs. dissemination?
  Professional self-fulfillment. Is education the answer?
  Multi-faceted, balanced or single-strength?
  Generational gaps & misunderstanding.
  New types of talents – soft skills / leadership / civic; entrepreneurial; digital-native;
- Research base:
  assessments like TIMSS, PIRLS and PISA (performance of top quintile, etc.); int'l Olympiads; global talent attractiveness & mobility studies; individual test scores like GRE, entrance / admission stats.



ALL RIGHTS RESERVED. CONSULT THE COUNCIL FOR PERMISSIONS. 2017

State of Talents: zoom

- Dimensions:
  focusing more on next-gen potential areas (chemistry / nano / materials; software; 'new physics') and global division of labor
  Interestingly, relaxing on the education bits while beefing up on application of talent
- Fundamental dilemmas:
  Every child is talented, full stop.
  Dissemination (network effects) + seamless integration into larger society.
  Multi-faceted, balanced development.
  Re-ignition of civic values; ambitious design for the digitalized future;
- Research base:
  strongest in reading, and in lower grades (primary) – thanks to the family not the system; also, strong tradition in teacher upbringing;
  global attractiveness grows even in the face of massive devaluation and economic stagnation.



ALL RIGHTS RESERVED. CONSULT THE COUNCIL FOR PERMISSIONS. 2017

Potential under-stated challenges

- Under-development of testing & measurement methods – particularly in contrast with educational techniques

- Under-statement of the importance of job (and start-up investment) market mechanisms
  - Culture of organizations and their leaders
  - Recruitment, promotion, ongoing reward
  - Public perception, prestige

- However, just 100 years ago the global community of gifted education did not exist.
  Today, we are impressively strong – as an institutional phenomenon, as a recognized valuable component of society.
  Tomorrow will definitely open further bright opportunities!

ALL RIGHTS RESERVED. CONSULT THE COUNCIL FOR PERMISSIONS. 2017

Примеры и уро организации прорывных исследований

ЧЕРНОВИК

Отечественная и мировая практика

ПРИМЕРЫ И УРОКИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОРЫВНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Задача по плечу не всем странам

- Исходя из открытых источников: страны, имеющие аналогичные структуры, обладают 2-мя сильными особенностями:
  - Хорошая система образования, особенно
    - STEM (научное и математическое)
    - выявление и выращивание талантов
  - Мощные спецслужбы

- Швеция (с 1945 г !). Израиль. США. Индия. Австралия (?)

Дореволюционная российская, а также советская модели

- Подготовка к войне с Наполеоном – т.е., на современном политическом жаргоне, с огромной коалицией свободных цивилизованных держав
  - Военный Ученый Комитет при Военном министре, 1812 г.
    Инновации в сфере вооружений и ведения войны сосредоточены в артиллерии.
- Т.н. «крымская» война 1853-56 гг. … импульс к развитию железных дорог
  - Русское Техническое Общество
- Механизация войны: триединый двигатель прогресса (артиллерия; ж/д; корабли). Главное артиллерийское управление:1812, 1862 гг.
  - Военно-Техническая лаборатория
    1891 г., Менделеев, военный флот
  - Центральная научно-тактическая лаборатория Военного Ведомства (ЦНТЛ ВВ) России
    1912 г., Менделеев, артиллерия
- Эпоха мировых, технологичных войн. Постоянно действующие структуры для ускоренной мобилизации страны. Интеграция усилий с Академиями наук
- Остехбюро, Эксмани
  - 1920 г., Ковалевский, НТО ВСНХ : ж/д, электротехника, радио
- Наркомат оборонной промышленности / вооружений. Совет обороны. Оборонный отдел ЦК. Гостехкомиссия
  - Научно технический совет Военно-промышленной комиссии при Совете Министров

Химия. Метал-лургия.

Физика.

СРЕДИ УНИКАЛЬНЫХ ЧЕРТ НАШЕЙ ДЕРЖАВЫ – ПРЕСТИЖ, СТЕПЕНЬ РАЗВИТИЯ НАУКИ ФИЗИКИ

Западная модель

Стратегический поворот: открытость во имя привлечения лучших мозгов и генерации идей

- Сверх-задача = снижение рисков для нации и ее союзников
  - Наступательная часть миссии – выращивание сюрпризов для потенциальных военных врагов
  - Оборонительная часть миссии – минимизация сюрпризов от врагов
- Задача = появление в войсках принципиально нового оружия
  - Скорость разработки новых технологий военного назначения в виде готового продукта
  - Производство продукции и ее использования в войсках
- Механизм функционирования – в локомотиве всей модели в целом:
  - Ресурсы: 150 ученых и 3 млрд долл. в год, на 300 млн. населения и 70 млрд. долл. НИОКР в военной сфере; (США)
  - Сначала определяется перечень тем, затем под каждую конкретно затачивается временный (несколько лет) коллектив. Он , как правило, состоит полностью или частично за штатом самой организации т.е. у подрядчиков (бизнес, научные институты, вузы).
    Так было когда-то и с Манхэттенским проектом.
    Т.е., вариант над-тематического, широкого, слабо структурированного поиска не реализован.
  - Избежание бюрократизма и политической конъюнктуры, вкл. законы о госслужбе.
    Сети, коммуникации, ротация. Роль руководителей программ !
  - Междисциплинарность
  - Нацеленность на радикальные, а не на постепенные инновации
  - Открытость внешнему миру
- Множественность организаций, но не конкуренция = супер-система:
  - Целевые и ведомственные службы на уровне одной нации(США: ЭШЕЛОН, НАСА, межконтинентальные ракеты, ЦРУ, …). Постоянное отпочкование служб, которые вышли в широкую эксплуатацию т.е. состоявшихся инноваций.
  - Межгосударственные партнерства – TTCP (англо-саксонский блок / «пять глаз»), НАТО, … - на основе декларируемых общих ценностей
  - Теснейшая интеграция деятельности бизнеса, госструктур и некоммерческих think tanks (RAND, …)

С СОВРЕМЕННЫМИ ИКТ ИНФОРМАЦИЮ МОЖНО НЕ УТАИВАТЬ, А СПРЯТАТЬ В ПОТОКАХ ИНФОРМАЦИОННОГО ШУМА. НОВОЕ ПРЕИМУЩЕСТВО – НЕ ПРЯТАТЬ ВОЕННУЮ РАЗРАБОТКУ, А БЫСТРО ПРОСЕИВАТЬ НУЖНОЕ ИЗ ОКЕАНОВ ШУМА, И ПРИНИМАТЬ НА ЭТОЙ ОСНОВЕ ВЕРНОЕ РЕШЕНИЕ

Азиатская модель (без КНР)

- Индия. Япония

- Анти-сетевой подход:
  - Концентрация человеческих и финансовых ресурсов – свыше тысячи сотрудников в профильном «центре»
  - Многофункциональность, и даже, скорее, всеядность

- КНР – из «изюминок» страны отметим интересную ставку на экспорт дешевых систем собственного производства. Huawei, ZTE

Перспективные задачи нашей страны

- Военная доктрина России. Стратегия национальной безопасности
  - Конфликты: Скоротечность. Избирательность. Высокая степень поражения. Быстрота манёвра. Применение мобильных сил.
  - Факторы успеха: Овладение инициативой. Сохранение управления. Обеспечение превосходства во всех 3 средах.

- Потенциальные угрозы
  - Области земного шара, живущие в режиме постоянного ожидания войны
  - Враждебно настроенные к России элиты

- Ключевые риски при согласовании направлений прорыва:
  - Скорость + технологичность распространения информации
  - Возможность быстро обезвредить разработку

- Системные проблемы нации:
  - Настроения лучших выпускников, талантливой молодежи
  - Степень развития прикладной науки и производств
  - Культура работы с информацией. Инфраструктура.
  - Союзники в мире

ПРЕКРАСНАЯ НОВОСТЬ – ОТСУТСТВИЕ ТАКОЙ ЦЕЛИ, КАК ДОСТИЖЕНИЕ ПАРИТЕТА С ВЕРОЯТНЫМ ПРОТИВНИКОМ