



ОБРАЗОВАНИЕ 2030 ПЕРЕОСМЫСЛЕНИЕ ОЭСР КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Михо Тогума
Старший аналитик, Управление
образования и навыков, ОЕСД

Для чего это? Для кого это?

Для того, чтобы изменить систему к лучшему для будущего, которое мы хотим

Какое будущее мы хотим?

- Технологии
- Миграция
- Окружающая среда
 - Мир и безопасность
 - Здоровье
 - Занятость
 - Неравенство
- Гражданство
- Современная семья



INSIDE: A 14-PAGE SPECIAL REPORT ON TECH STARTUPS

The
Economist

JANUARY 18TH-24TH 2014

Economist.com

If the French ran America
China cracks down on microblogs
New opportunities for organised crime
Regulators go soft on Europe's banks
Google and the internet of things

Coming to an office
near you...

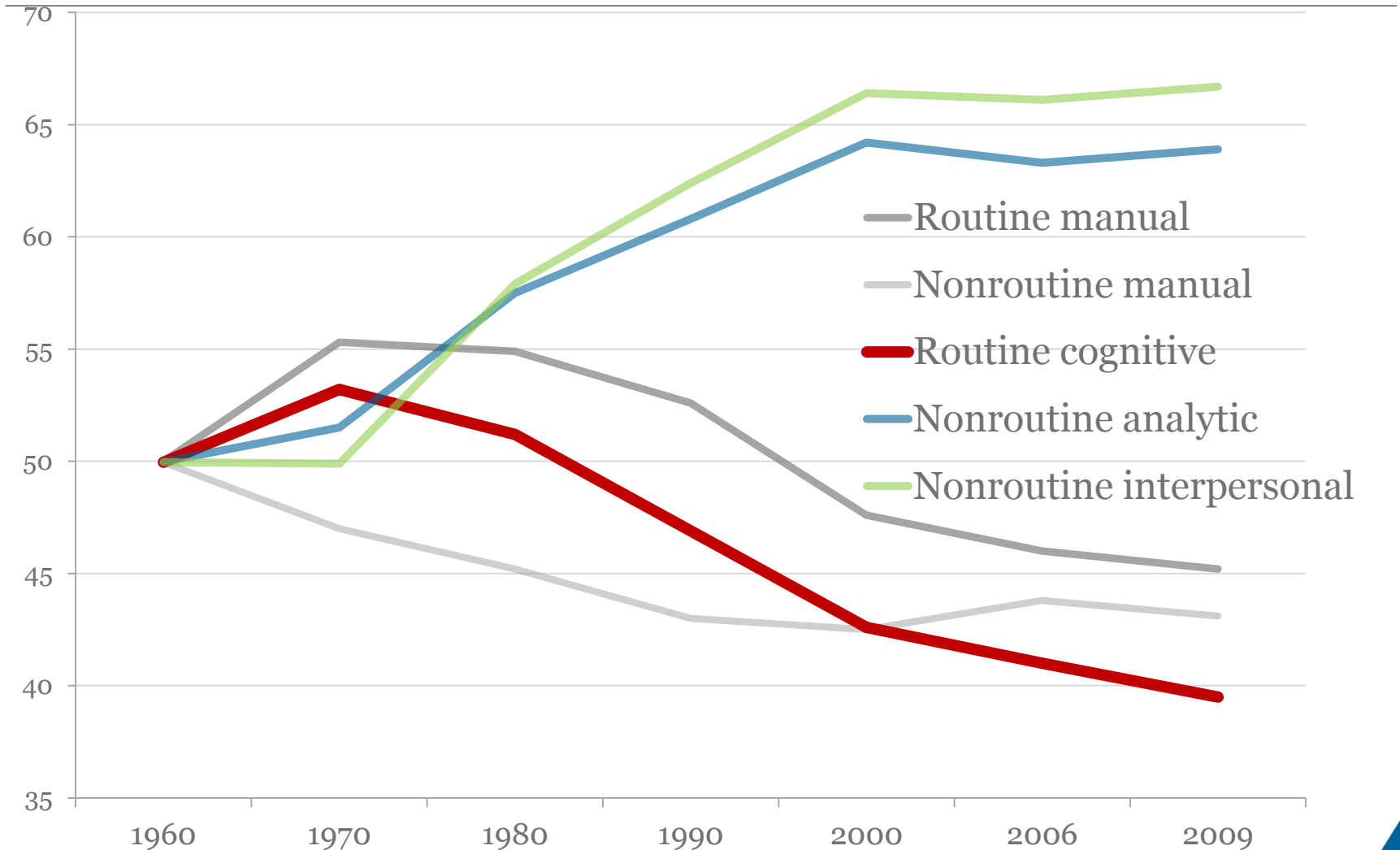
What today's
technology will do to
tomorrow's jobs

Вещи, которым легко
научить, легко и
автоматизировать,
оцифровывать или
отдать на аутсорсинг.

Изменения в природе труда

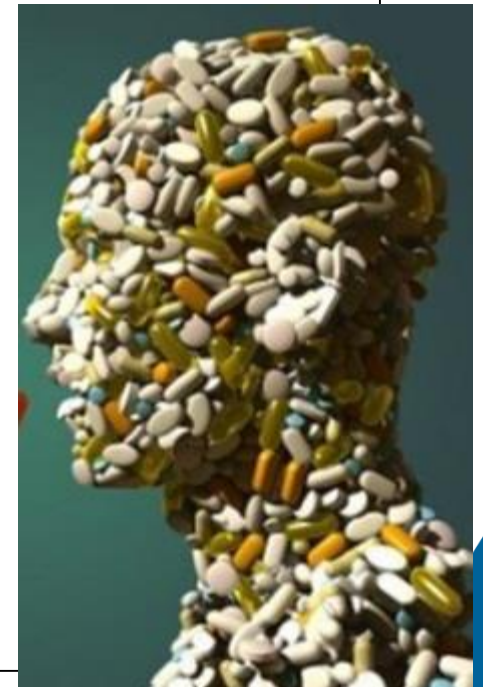
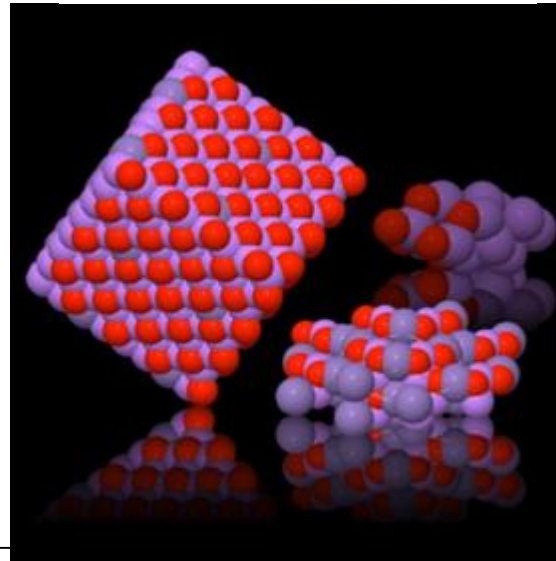
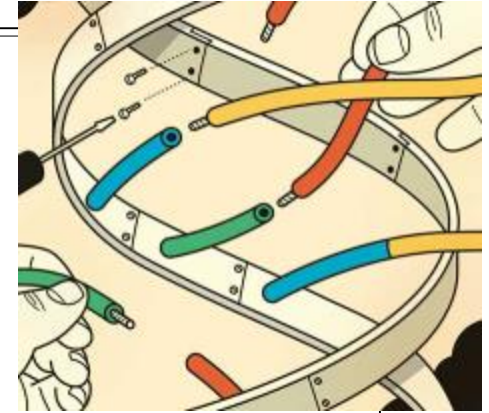
Направления задач в разных занятиях (США)

Mean task input in percentiles of 1960 task distribution



Еще больше изменений

- Автономные Гугл автомобили
- 3D печать
- Синтетическая биология
- Совершенствование работы мозга
- Наноматериалы и т.д.

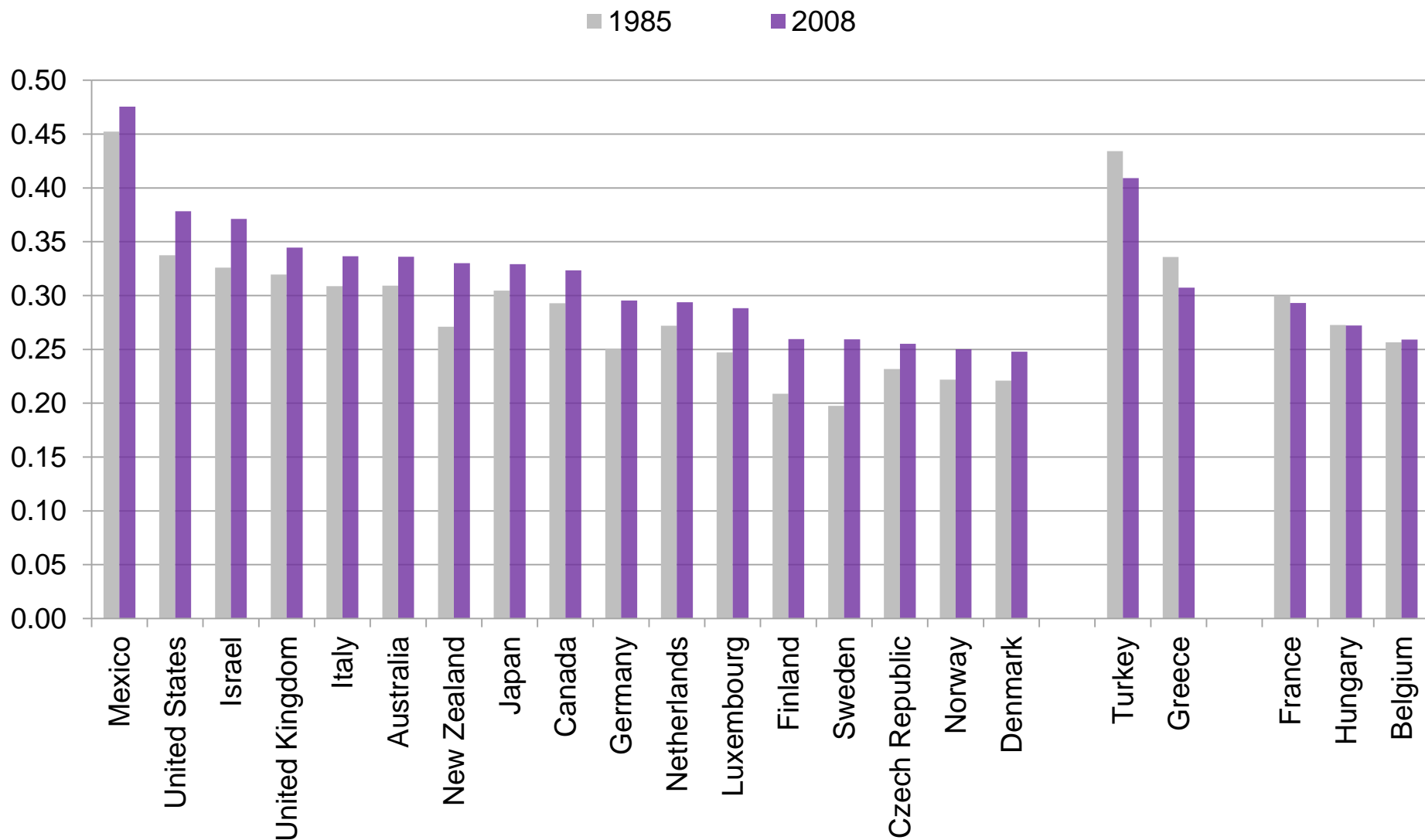


Скорость изменения. Соревнования между технологией и образованием (Goldin, 2008)



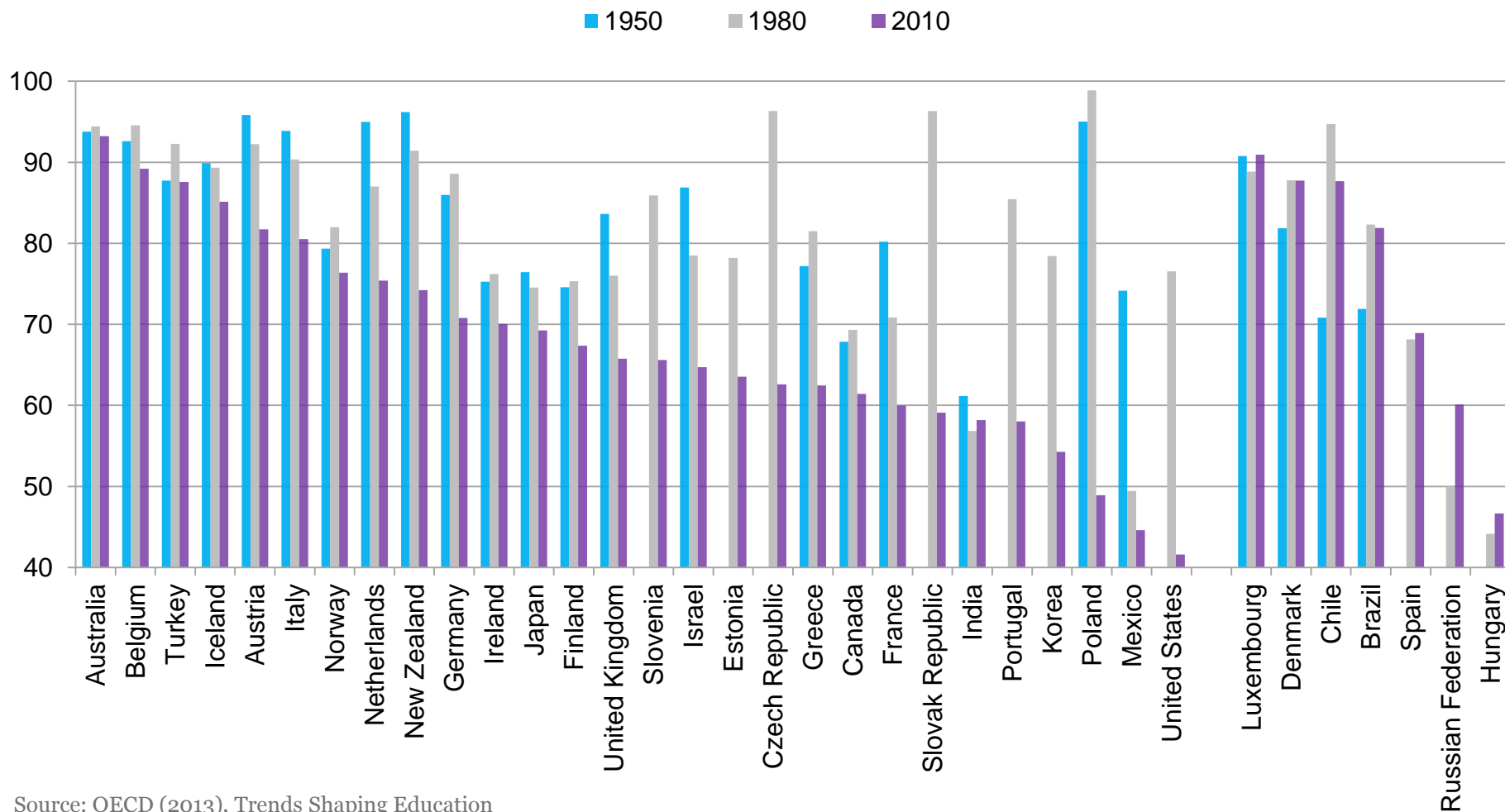
Растущее неравенство доходов во многих странах

Gini коэффициенты для стран ОЭСР, в 1985 году и 2008.



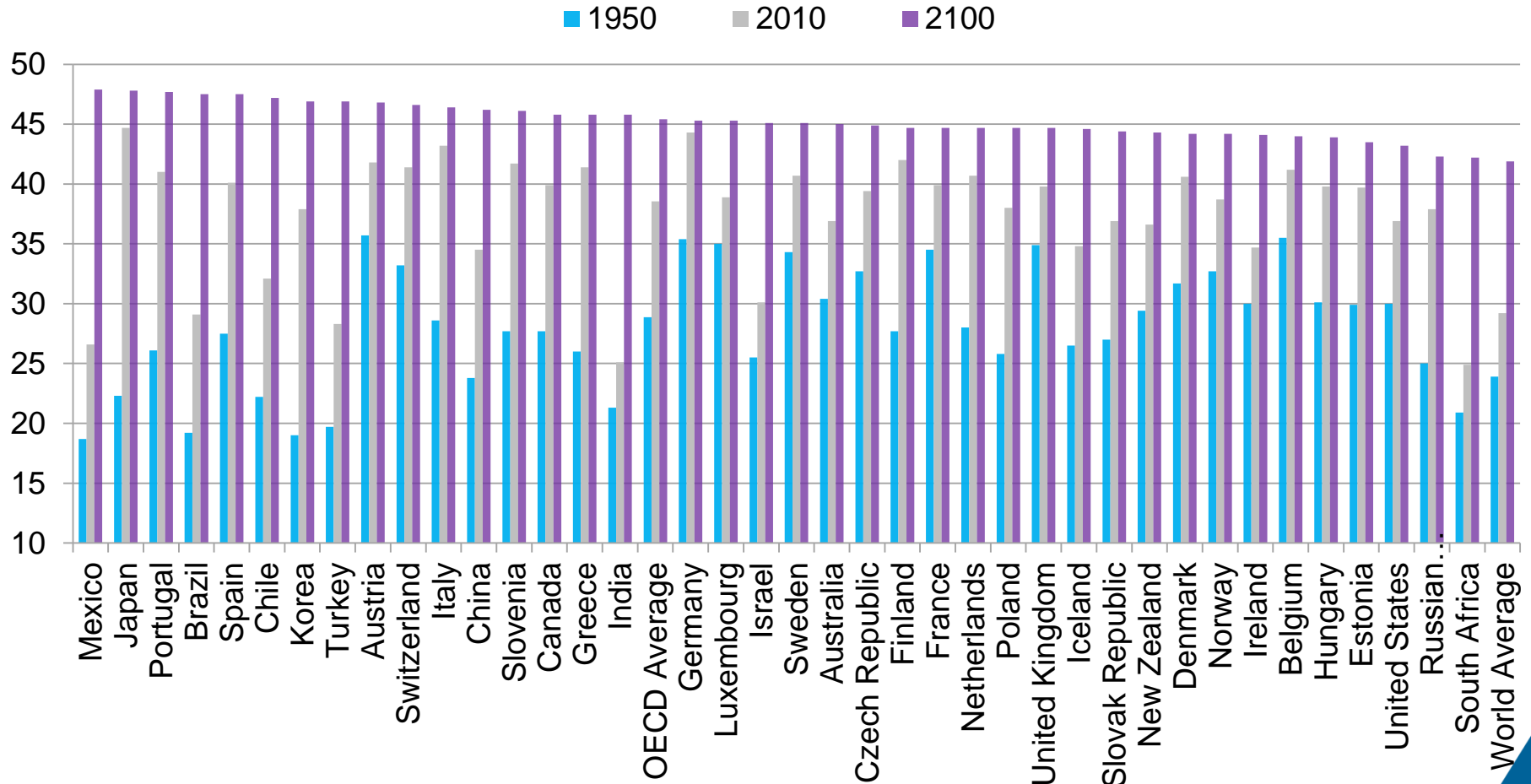
Меньшее количество людей, задействованных в демократических процессах

Парламентская явка избирателей, в 1950, 1980 и 2010 (или ближайший доступный год)



Старение населения во всех странах ОЭСР

Средний возраст населения, в 1950, 2010 и 2100



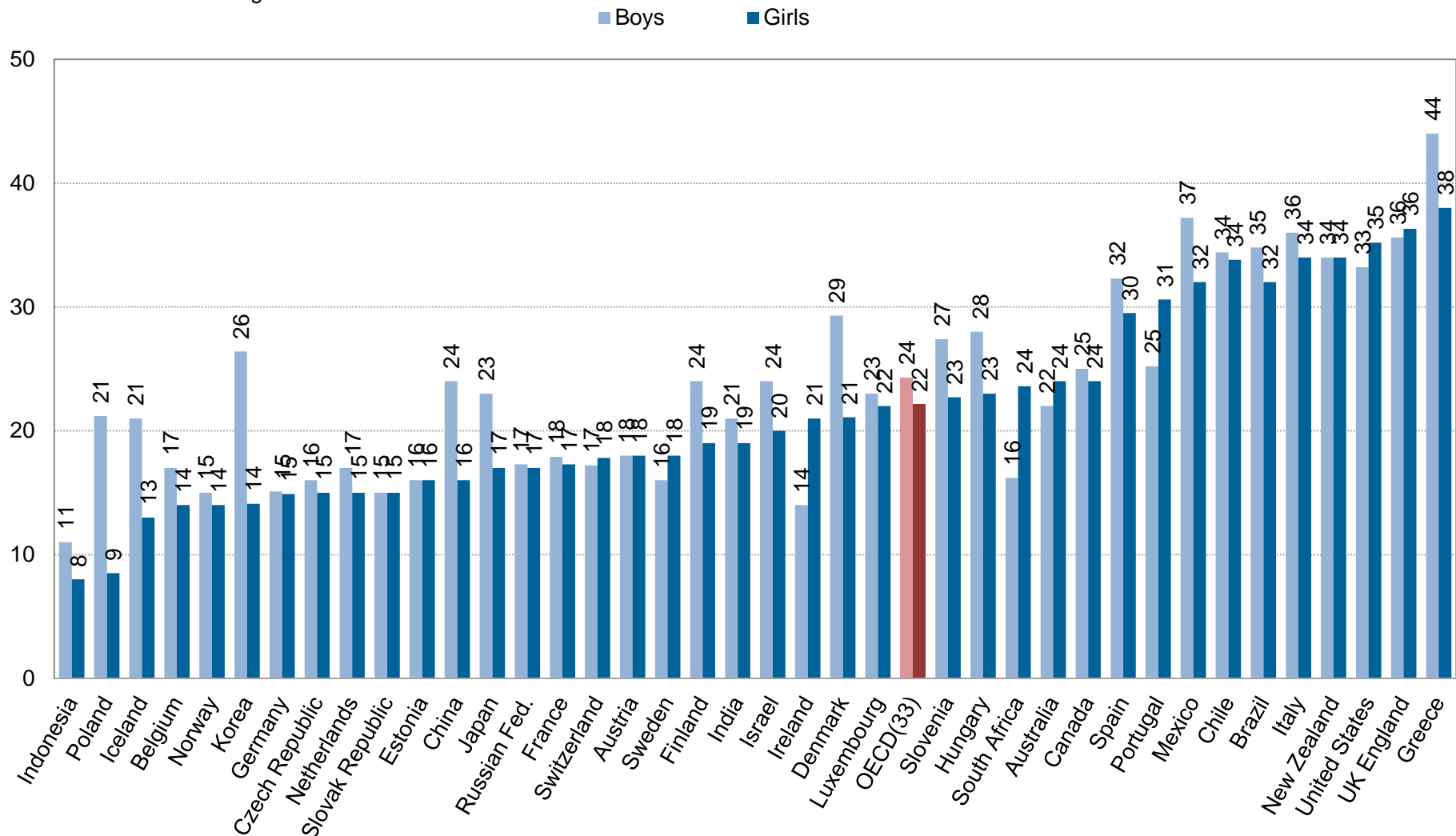
Source: OECD (2013), Trends Shaping Education.

Primary source: United Nations Population Division (2010), World Population Prospects: The 2010 Revision, online, http://esa.un.org/unpd/wpp/unpp/panel_indicators.htm, accessed August 2012.

Избыточный вес и ожирение среди детей

Измерение избыточного веса (включая ожирение) среди детей, 2013 год (или последний год)

% of children at various ages

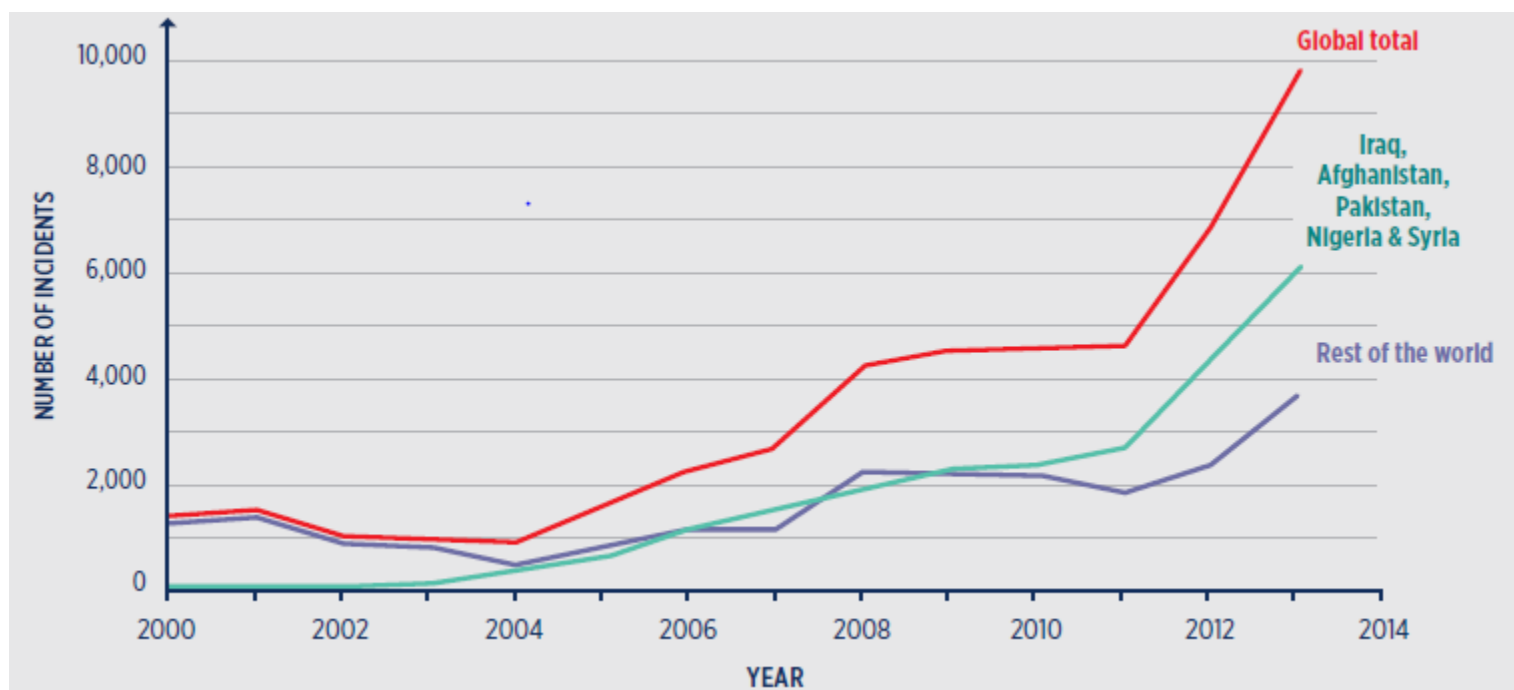


Source: World Obesity Federation (2015), KIGGS (2003-06) for Germany and KNHANES (2013) for Korea.

Глобальное повышение террористической угрозы

В 2013 году 60% всех терактов произошли в пяти странах; Ирак, Афганистан, Пакистан, Нигерия и Сирия. Однако весь остальной мир страдал от увеличения роста терроризма на 54%.

Террористические акты, 2000–2013



Все эти вопросы взаимосвязаны!



Source: WEF 2015 Global Risks

Survey respondents were asked to select between three and six trends and to identify for each the risk they believe is most interconnected.

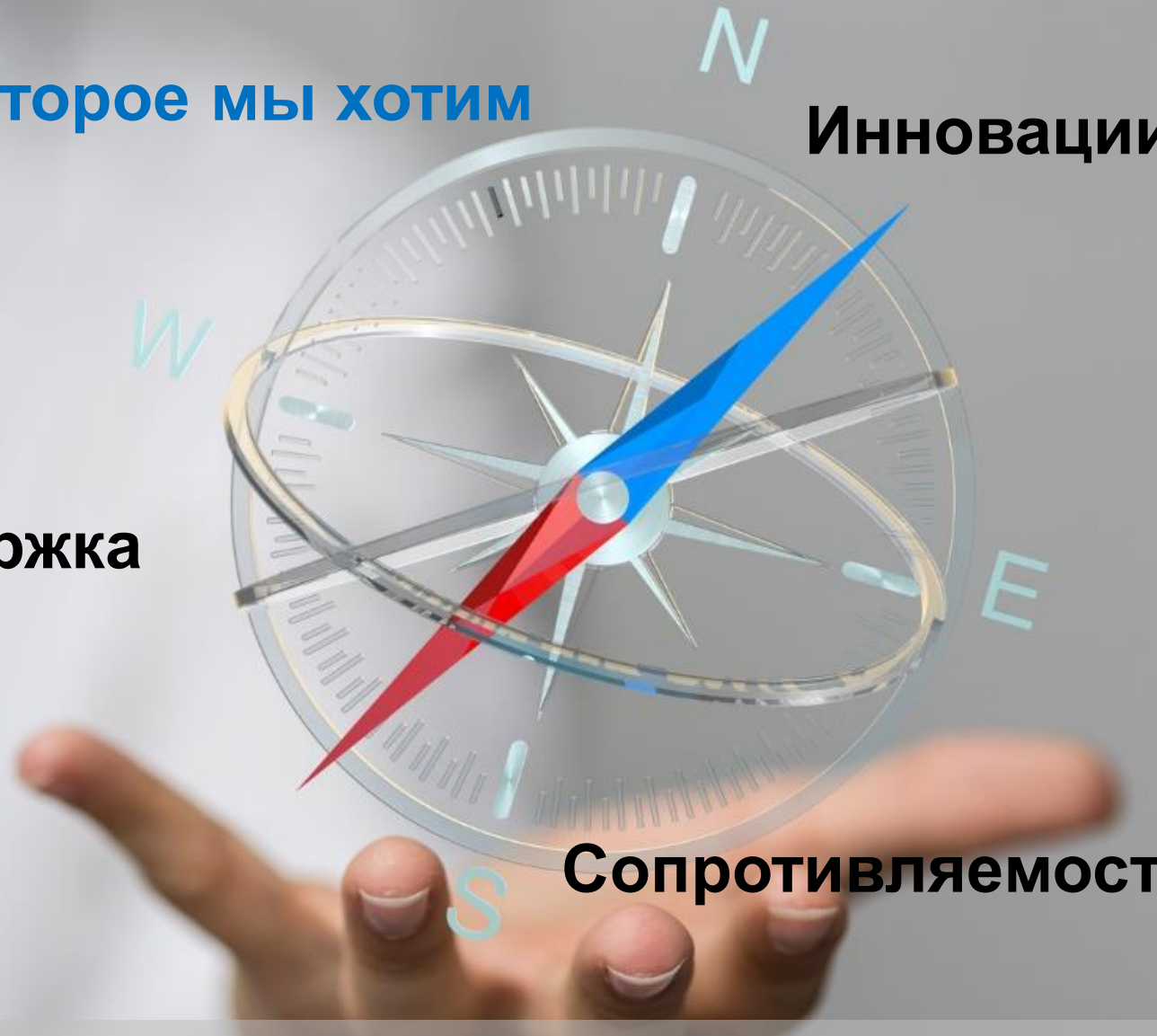
Будущее, которое мы хотим

Инновации

Поддержка

Сопrotивляемость

Образование 2030: Перемещение во времени и пространстве

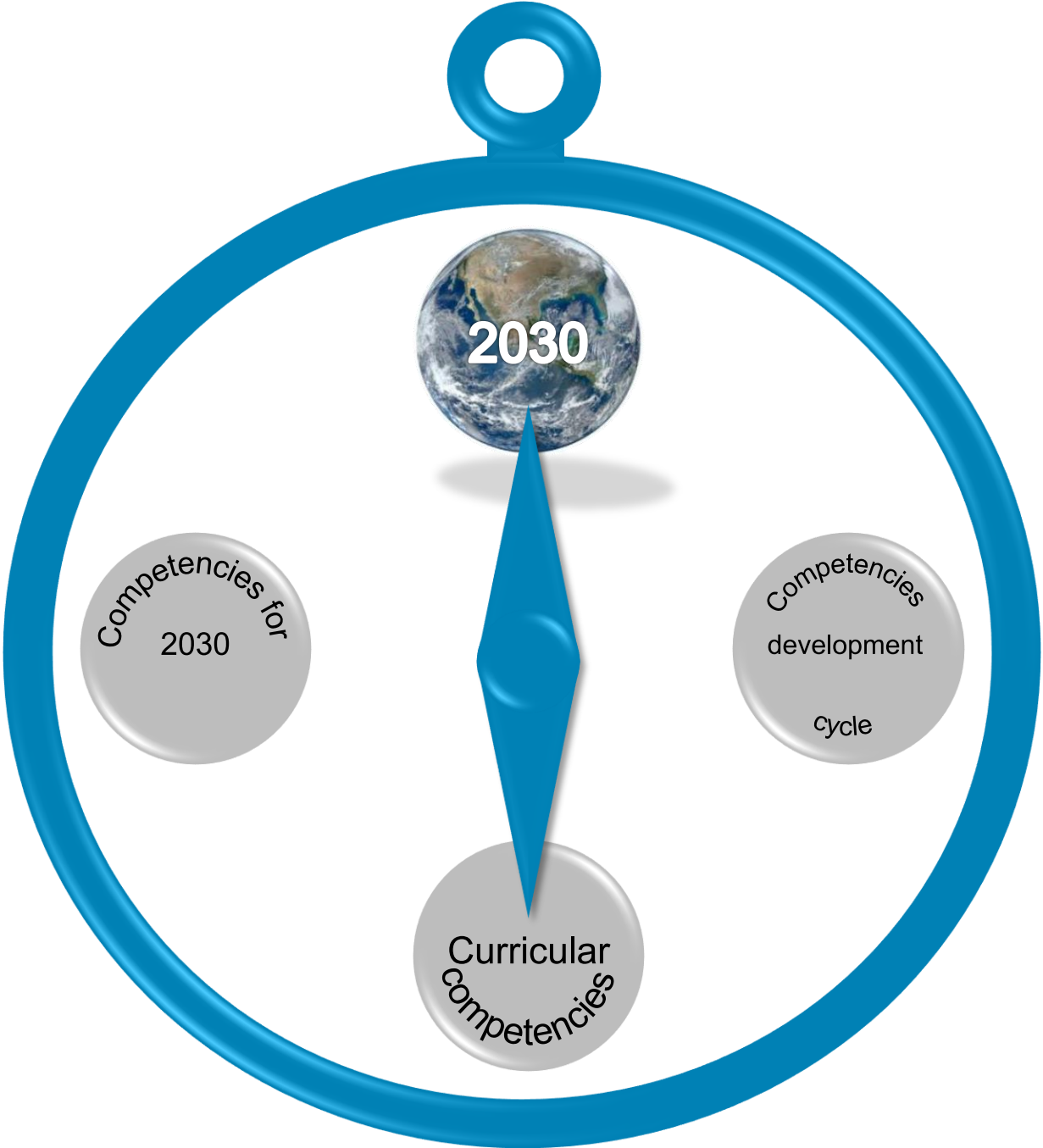


**Каковы ключевые
компетенции, в которых
сегодняшние студенты
будут нуждаться в 2030
году?**

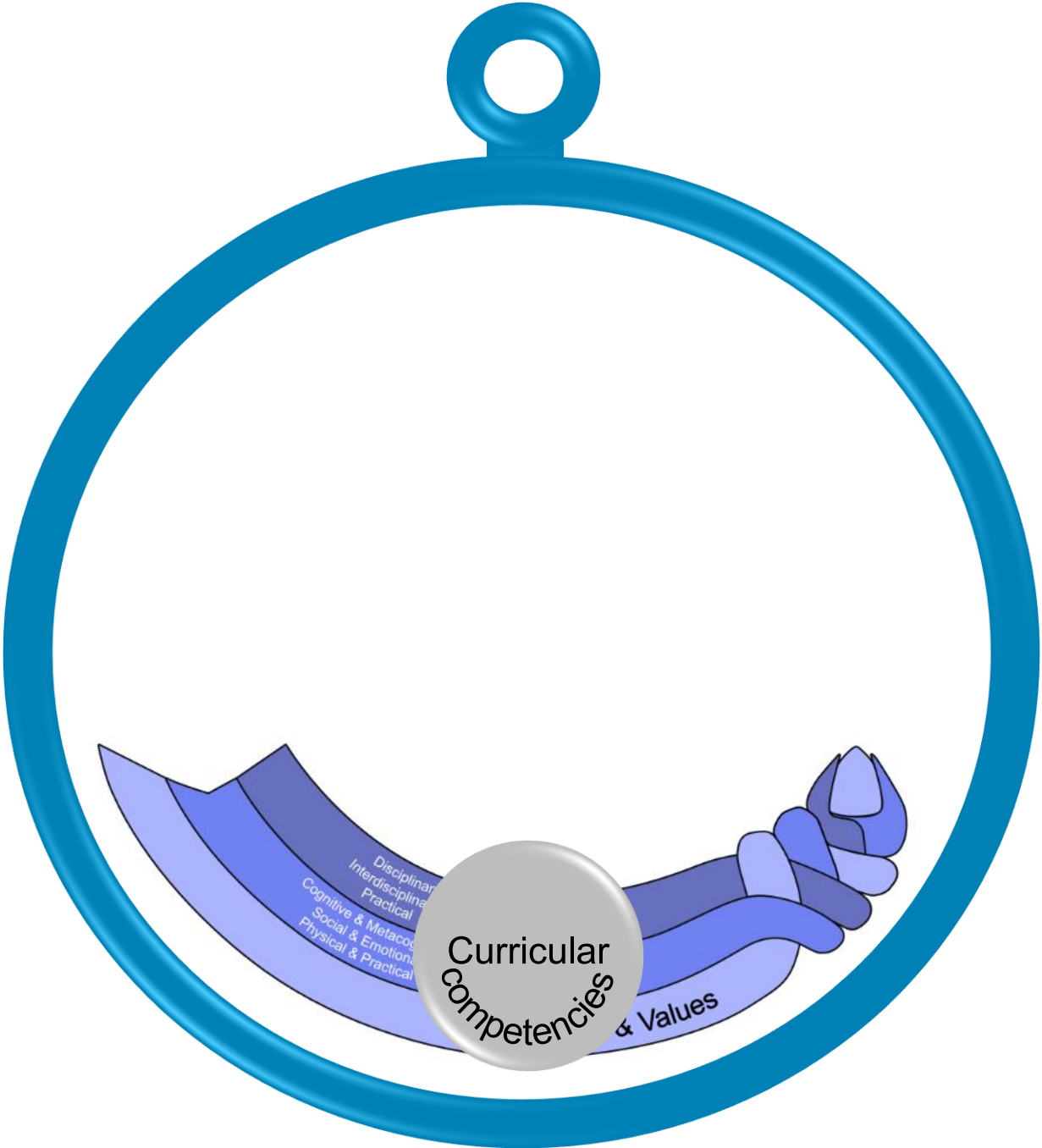


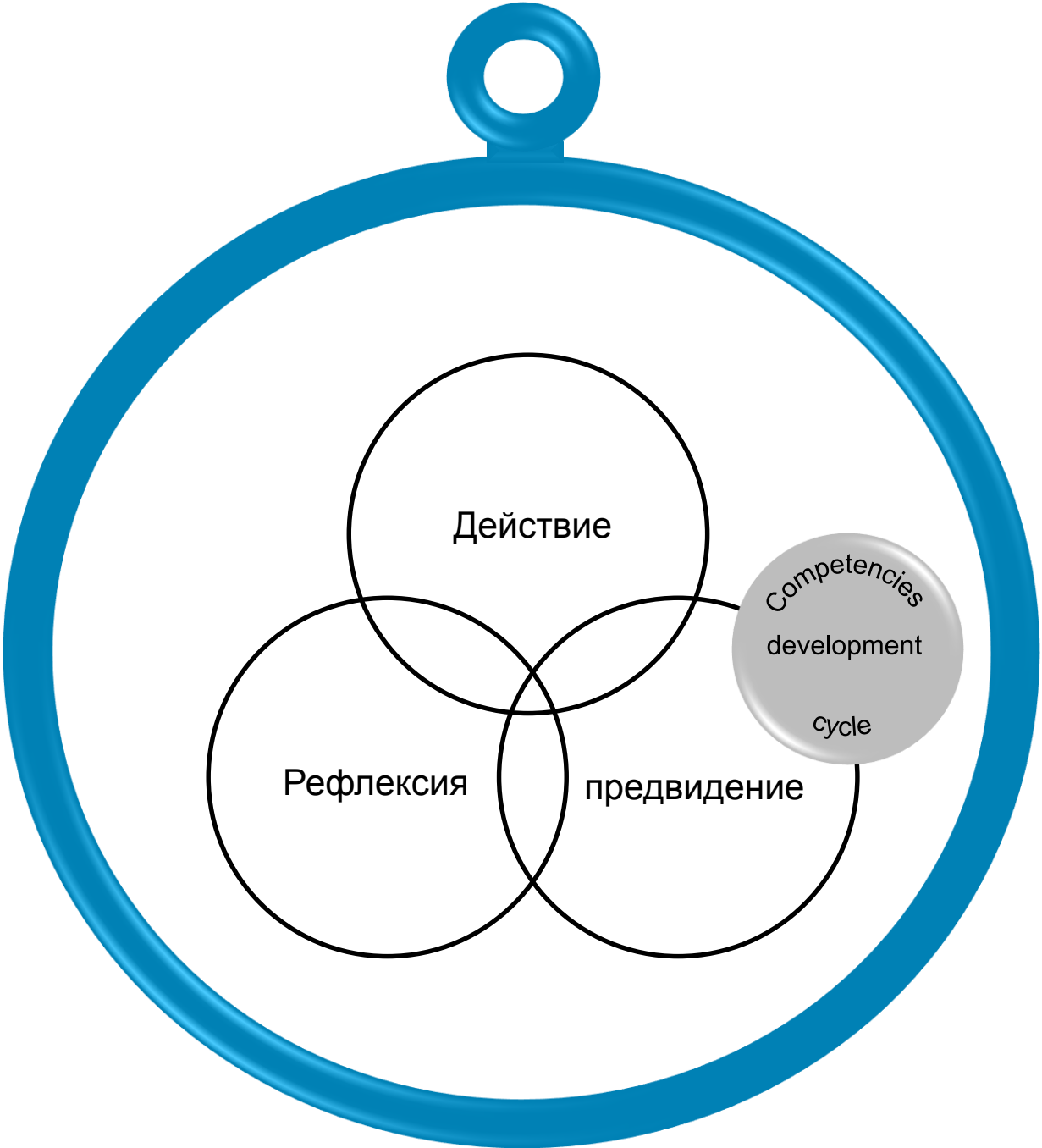
2030

2030







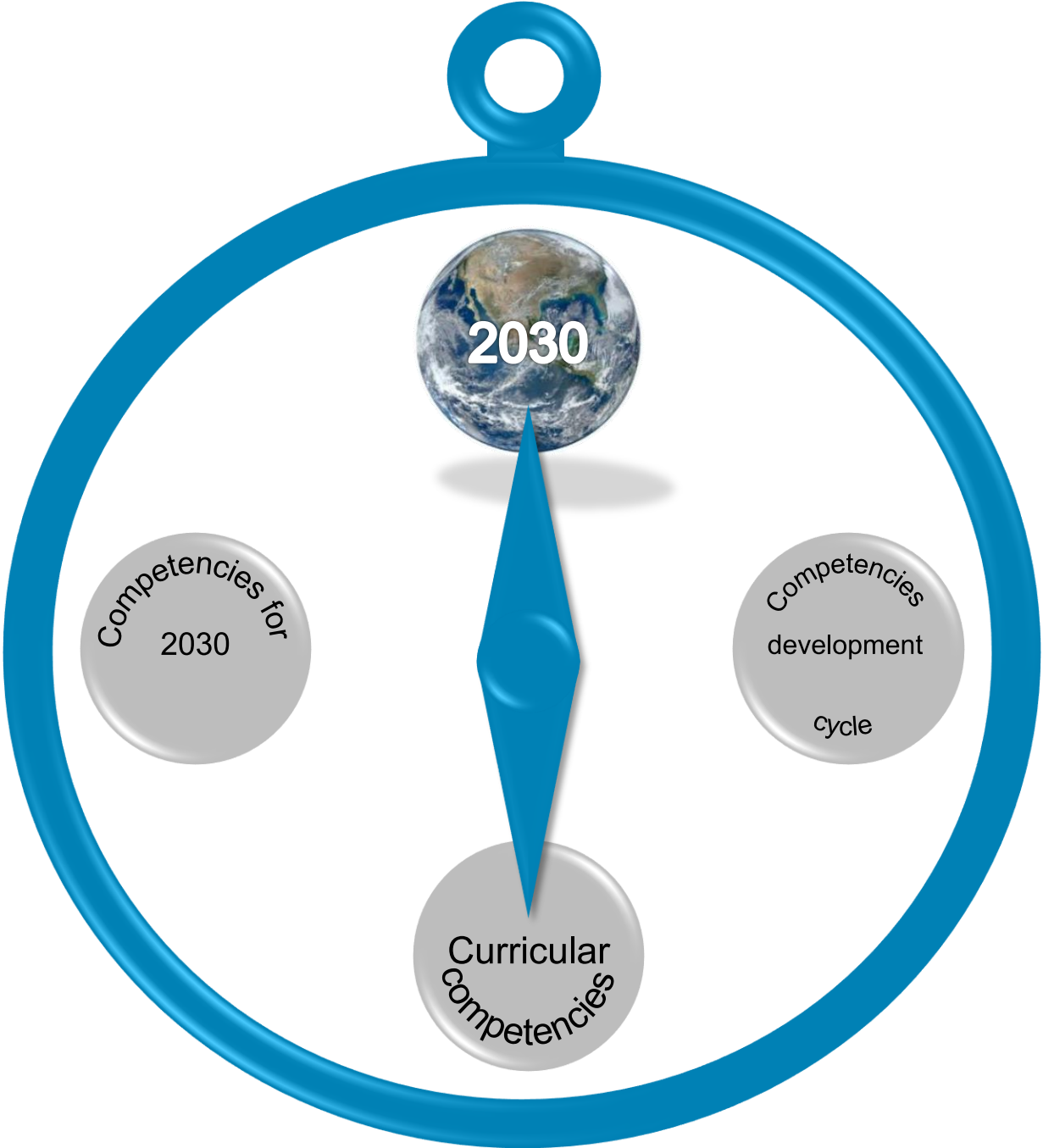


Действие

Рефлексия

предвидение

Competencies
development
cycle

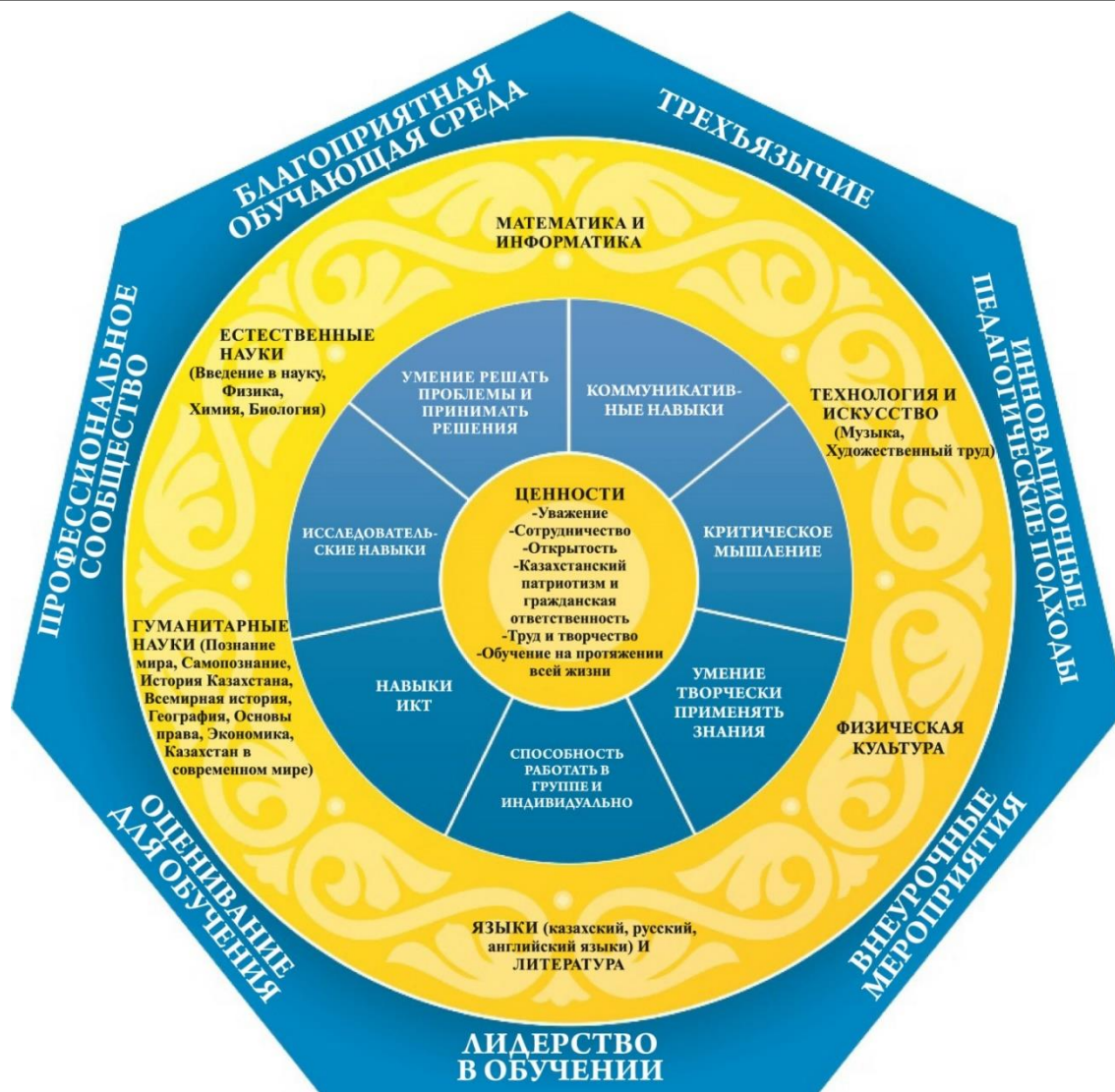


Canada (Alberta)

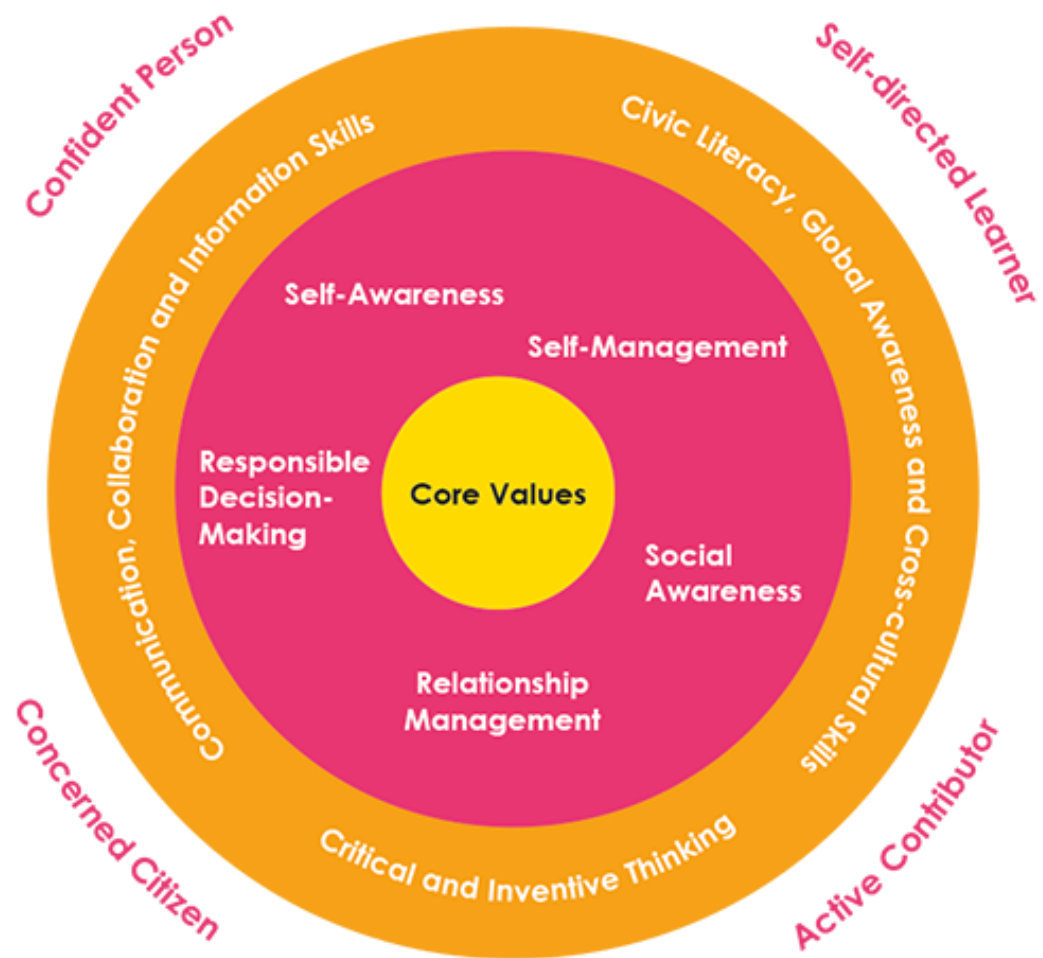


Предварительные результаты – в процессе работы “ключевые ценности”?

Казахстан



Сингапур



	AUS	CHI	CZH	EST	KOR	KZK	NOR	POL	POR	SCT	WLS
Уважение		W		W	W	W		W	W		*
Ответственность	W		W	W						W	*
Автономия					W				W		*
Коллоборация	W	W				W		W			*
Сотрудничество	W				W	W	W		W		*
Открытость						W					*
Патриотизм			W	W		W					*
Национальная идентичность			W	W			W				*
Национальное наследие		W							W		*
Солидарность		W		W					W		*
Обучение на протяжении всей жизни			W			W					*
Демократия	W	W	W	W			W	W		W	*
Свобода				W							*
Гражданское образование	W			W	W				W		*
Гражданственность	W		W		W		W		W	W	*
Глобальное/ Многокультурное понимание	W		W				W			W	*
Права человека		W	W	W			W				*
Справедливость		W	W	W						W	*
Духовное/Религиозное образование			W				W		W		*
Моральное образование			W				W	W		W	*
Равенство полов		W	W	W			W				*
Согласие		W	W		W						*

Межкультурное понимание	W		W	W	W		W			W	*
Европейская интеграция			W						W		*
Устойчивость	W	W	W	W					W	W	*
Безопасность	W		W								*
Этика	W						W	W	W		*
Искренность										W	*
Честность				W				W			*
Разнообразие/Инклюзивность	W									W	*
Толерантность				W					W		*
Мудрость										W	*
Сочувствие				W						W	*
Эмпатия											*
Креативность					W	W			W		*
Чувствительность					W						*
Гармония тела и ума					W						*
Родной язык				W							*
Решение конфликтов											*
Обучение учиться				W				W			*

Непрерывное обучение? Самостоятельного обучения ?? Новой Зеландии



Согласование с поддержкой / руководством?

Новая Зеландия

The New Zealand Curriculum

Directions for Learning

Vision

Young people who will be confident, connected, actively involved, lifelong learners.

Values

Excellence;
Innovation, inquiry,
and curiosity;
Diversity;
Equity;
Community and
participation;
Ecological
sustainability;
Integrity;
Respect.

Key Competencies

Thinking;
Using language,
symbols, and texts;
Managing self;
Relating to others;
Participating and
contributing.

Learning Areas

English;
The arts;
Health and physical
education;
Learning languages;
Mathematics and
statistics;
Science;
Social sciences;
Technology.
Official languages

Achievement Objectives

Principles

High expectations, Treaty of Waitangi, Cultural diversity,
Inclusion, Learning to learn, Community engagement,
Coherence, Future focus

Guidance

**Purpose
and Scope**

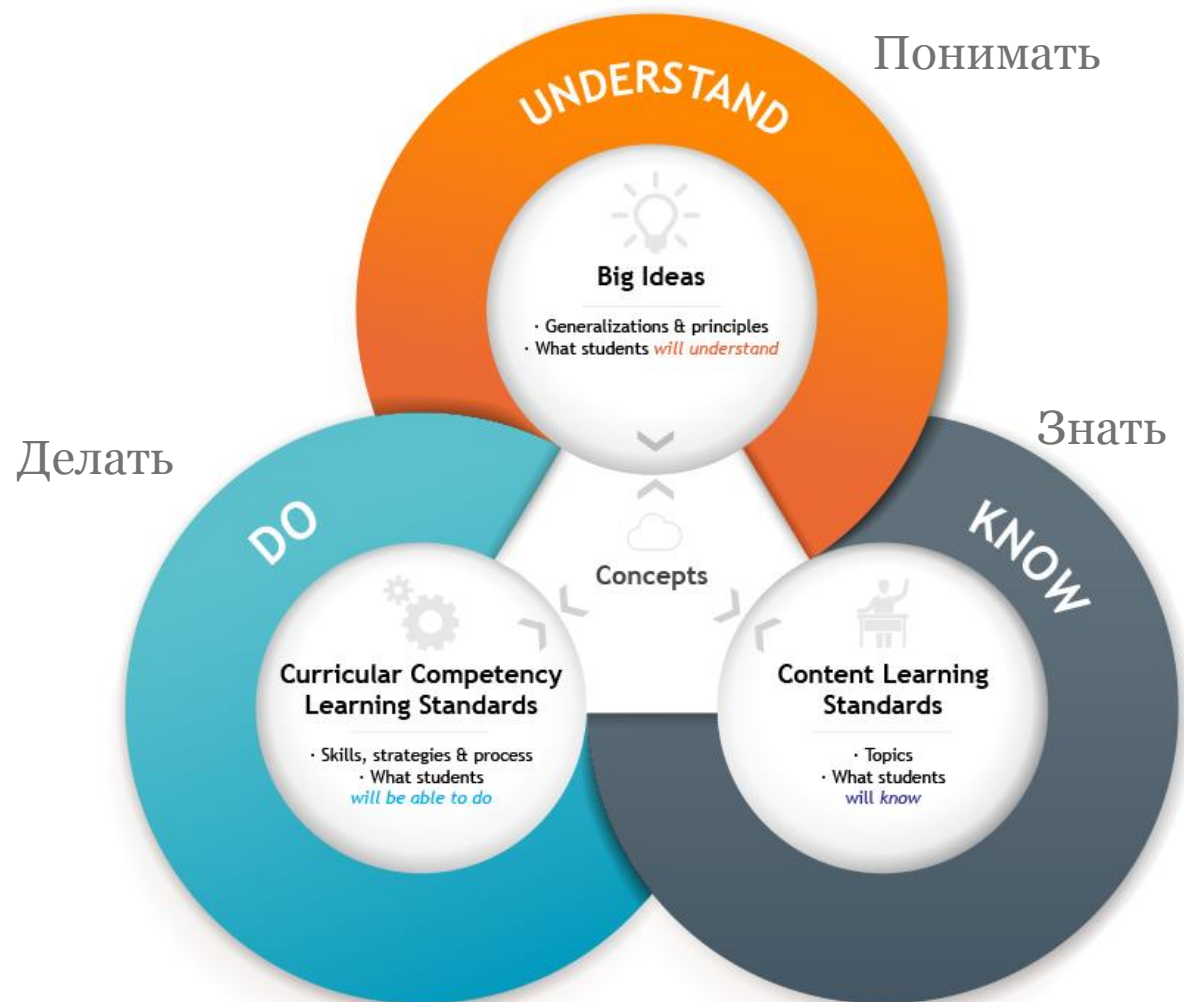
**Effective
Pedagogy**

**The School
Curriculum:
Design and
Review**

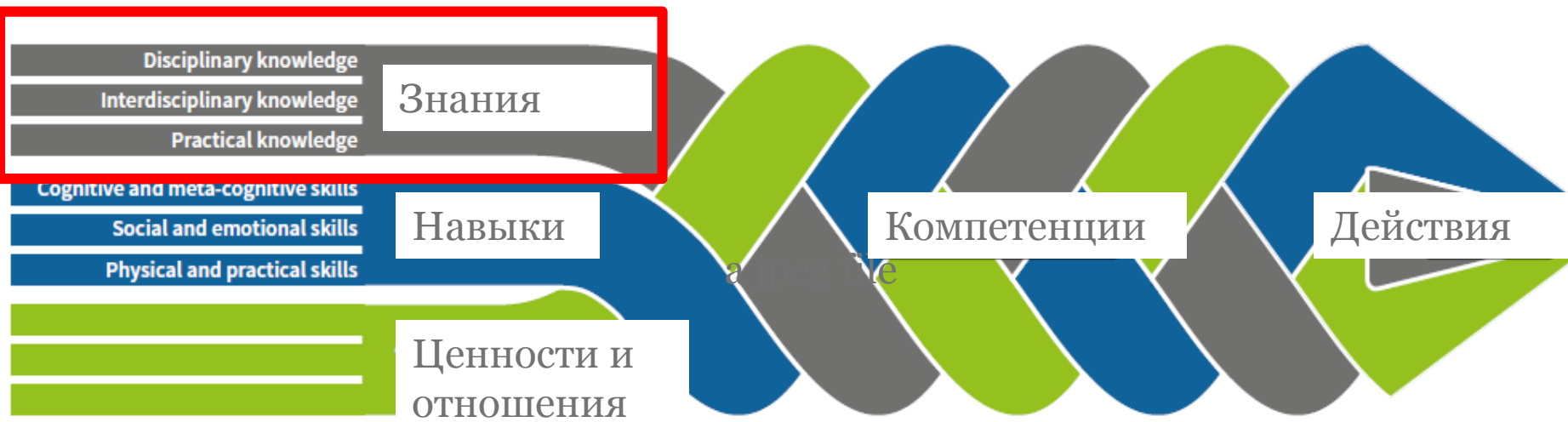
The School Curriculum

Стратегия решения перегрузки образовательной программы?

Канада (Британская Колумбия)



Последствия для пересмотра куррикулума



?

Преподавание математики ≠ Преподавание
математики

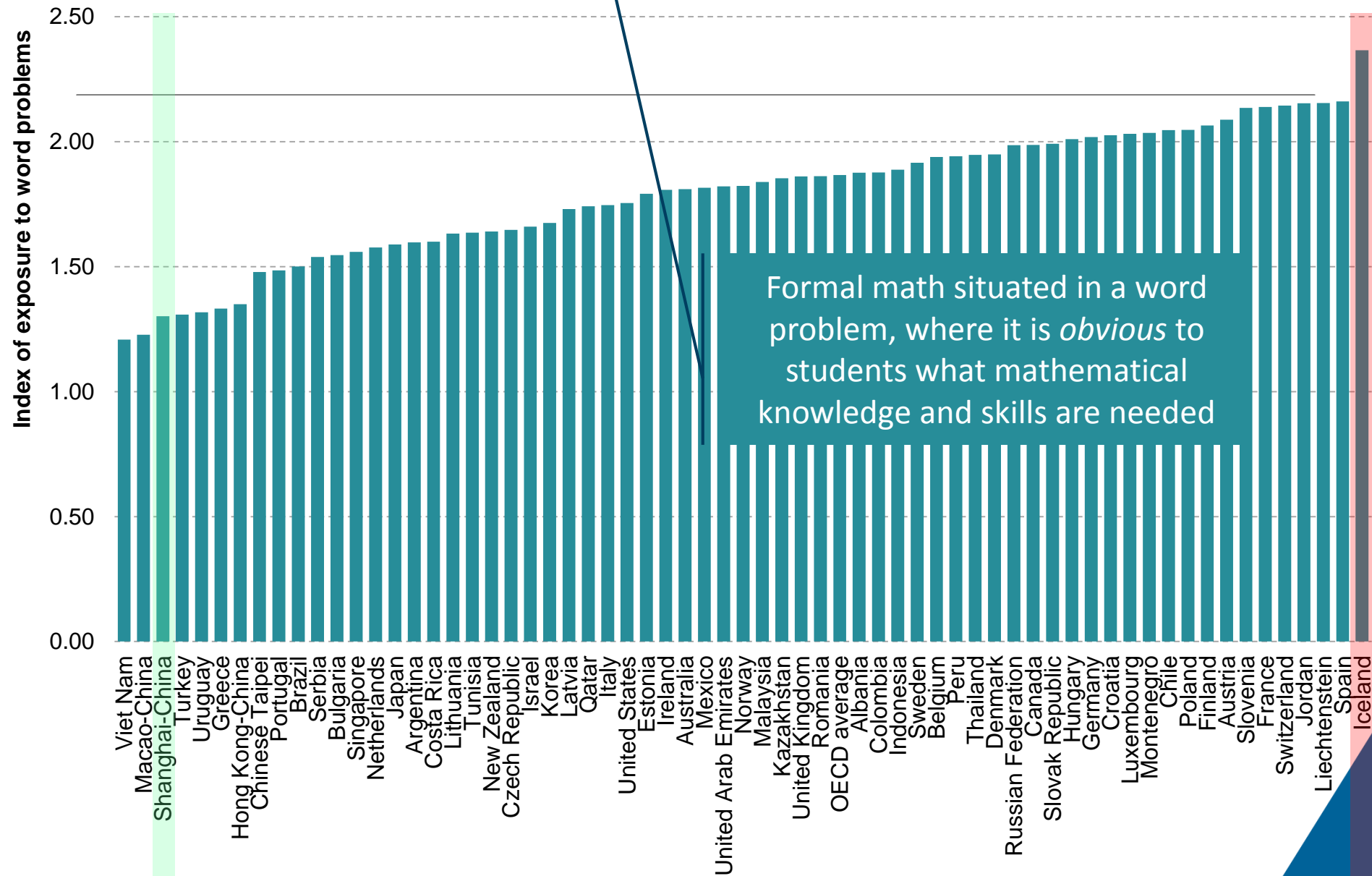
reason mathematically and understand, formulate, employ
and interpret mathematical concepts, facts and procedures



Фокус на навыках формулирования

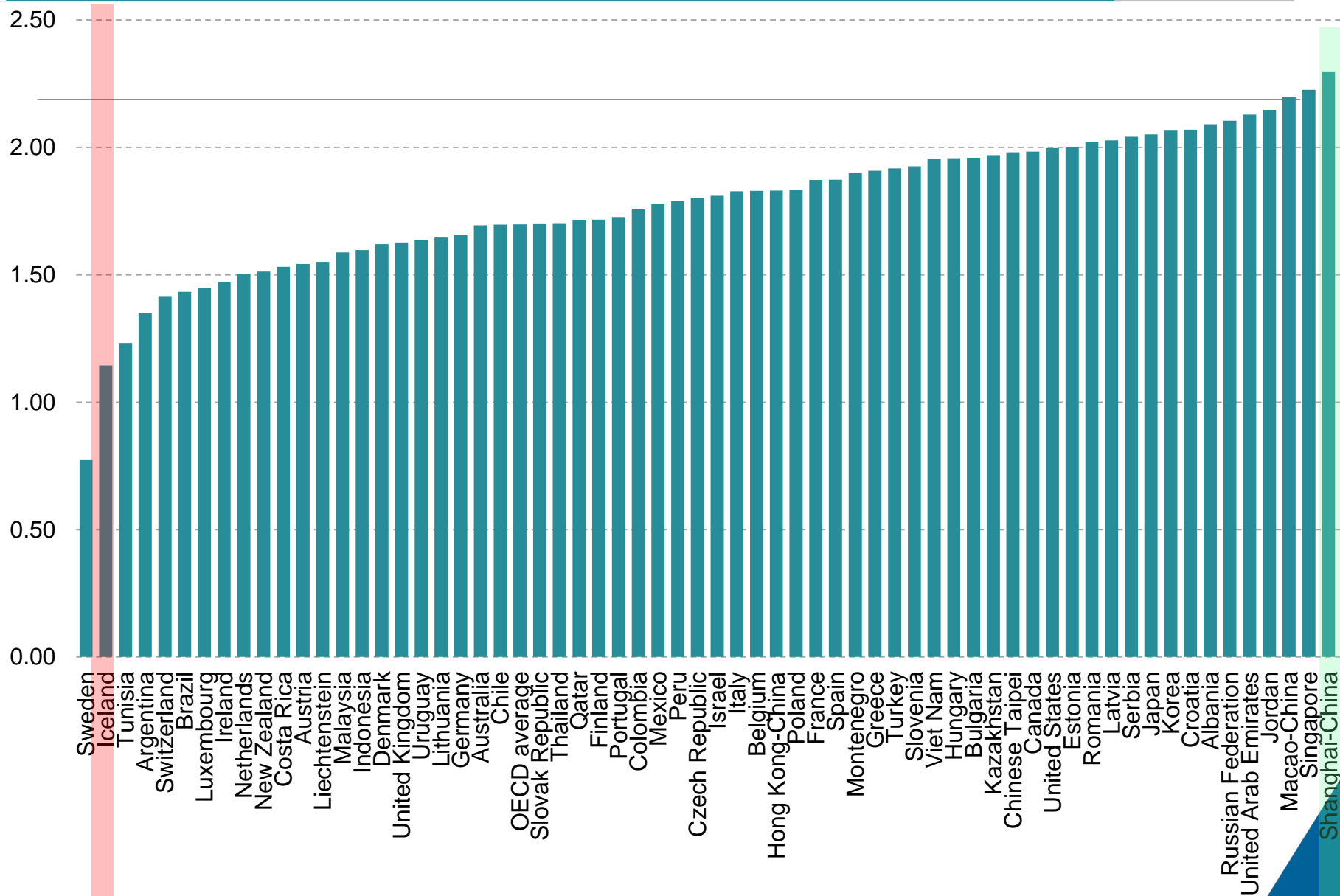


Fig I.3.1a





Index of exposure to formal mathematics



?

Междисциплинарная компетенция

≠

Создание курса по данному предмету





Последующая рамка развития проекта OECD Образование 2030



Примеры когнитивных и метакогнитивных навыков - в настоящее время в стадии рассмотрения

Решение проблем

творчество

Критическое мышление

Аналитические навыки

Стратегии изучения

Самоэффективность

планирование

мониторинг

оценка

синтез

Системное мышление

Форсайт мышление

Навыки мышления высокого порядка

Сбор данных

самопознание

И т.д.

Пример рамки социально – эмоциональных навыков - в рассмотрении

Коммуникация

Сотрудничество

взаимодействие

Инициативность

**Завершение
задачи до конца**

**Эмоциональный
контроль**

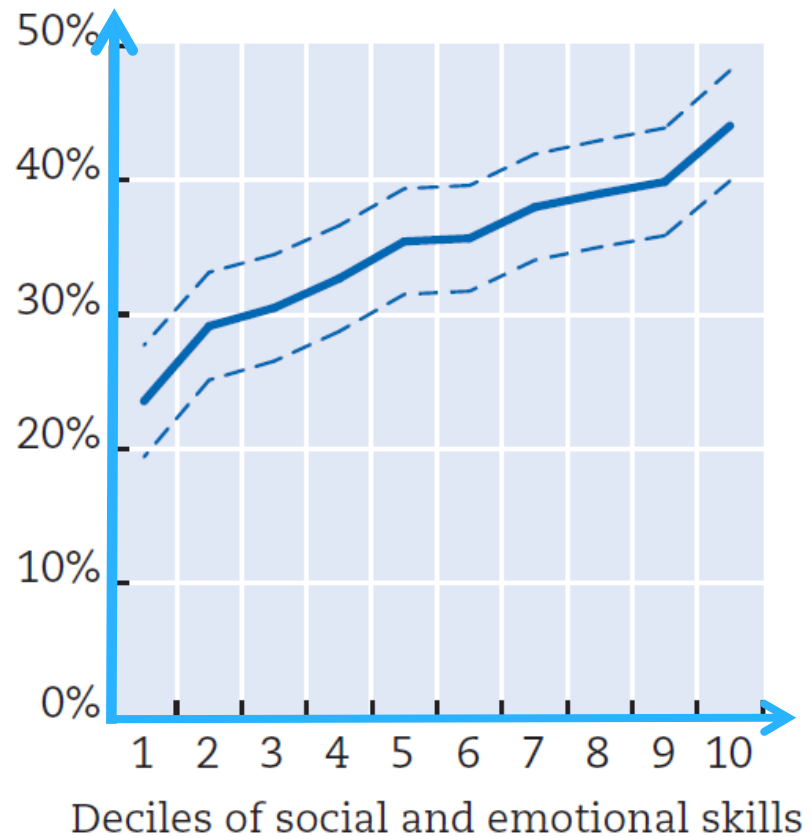
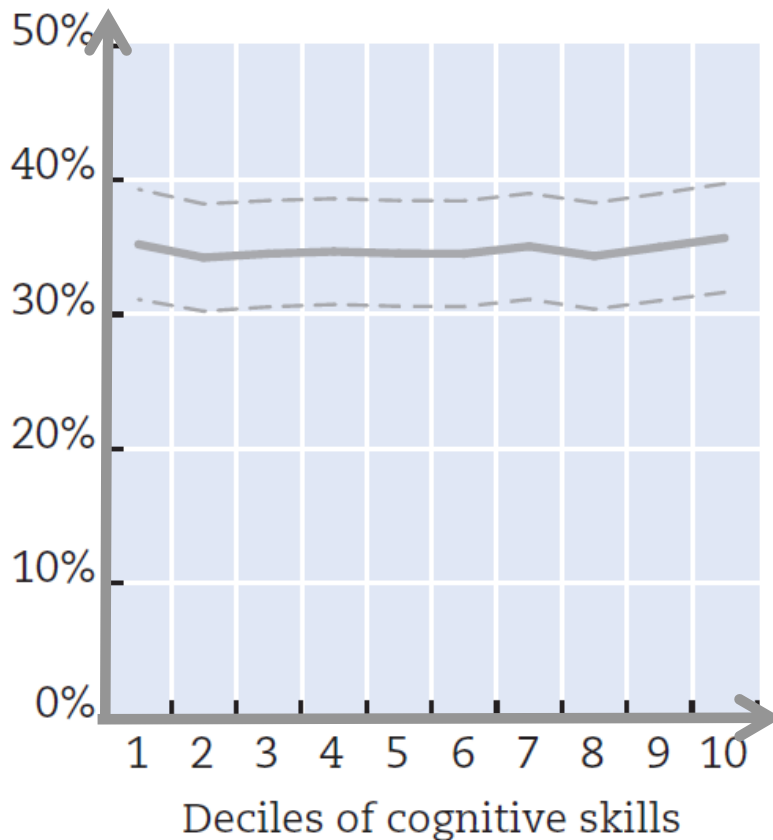
Эмпатия

самодисциплина

И т.д.

Счастье 20-летних (New Zealand)

Source: CC



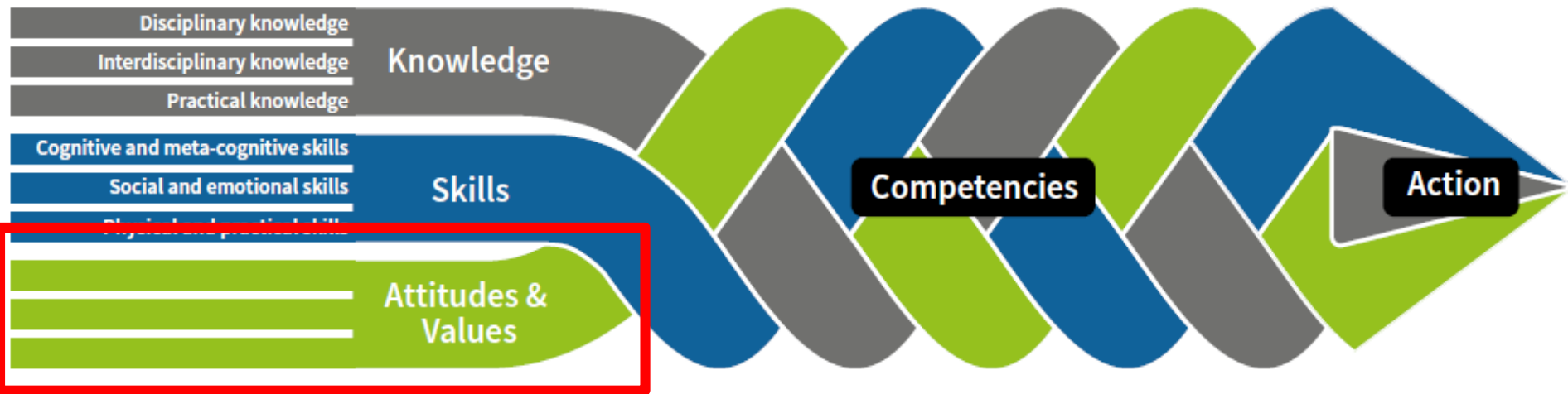
Пример практических навыков – в рассмотрении

Кинестетическая способность
(способность координировать
движения) ловкость, моторику

умение использовать
инструменты, операции, в том
числе функции ручного труда
для профессионалов (ИКТ,
новые машины, хирургия)

умение использования с
инструментов для жизненных
навыков (например,
предоставление первой
помощи, приготовление пищи)

Etc



Примеры отношений и ценностей - в рассмотрении

Уважение

Доверие

Ответственность

самоуверенность

зрелость

И т.д.

Ответственность и агрессивное поведение 15 - летних (Южная Корея)

Source: KYPS

