# БУДУЩЕЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА В высшем образовании В поисках нового подхода к качеству в новом мире (часть 2)

Люсьен Боллаерт

Независимый международный эксперт в области обеспечения качества

Приглашенный профессор | член правления QAAs семинар IQAA в области обеспечения качества 6 апреля 2018 г.

r Actord I Kasayetan

#### <u>Будущее обеспечения качества в высшем образовании II</u>

Содержание

# Часть1:инструменты

Часть 2:

QA in HE quality as added value

- Краткая истрия обеспечения качества в ЕПВО
- Что такое качество?
- Что такое обеспечения качества?
- Что такое культура качества?
- Обеспечение качества и результаты обучения
- Обеспечение качества и видение, миссия и стратегия
- Каким образом измерить качество?
- Заключение: готовы к изменениям?
- Вопросы и ответы
- В каком мире мы живем (будем жить)?
- Какие результаты обучения и компетенции будут востребованы в будущем?
- Студентоцентрированный подход (СЦП)
- Необходимость в проведении нового научного исследования и общественной работы
- На пути к новому видению и миссии высшего образования (вузов)
- Международные инструменты измерения в области обеспечения качества
- Новый подход к обеспечению качества в новом высшем образовании (вузе): готовы ли мы?
- Вопросы и ответы

# Будущее обеспечения качества Часть 2

# В каком мире мы живем (будем жить)?

Люсьен Боллаерт

Независимый международный эксперт в области обеспечения качества

Приглашенный профессор | член правления QAAs семинар IQAA в области обеспечения качества 6 апреля 2018 г.

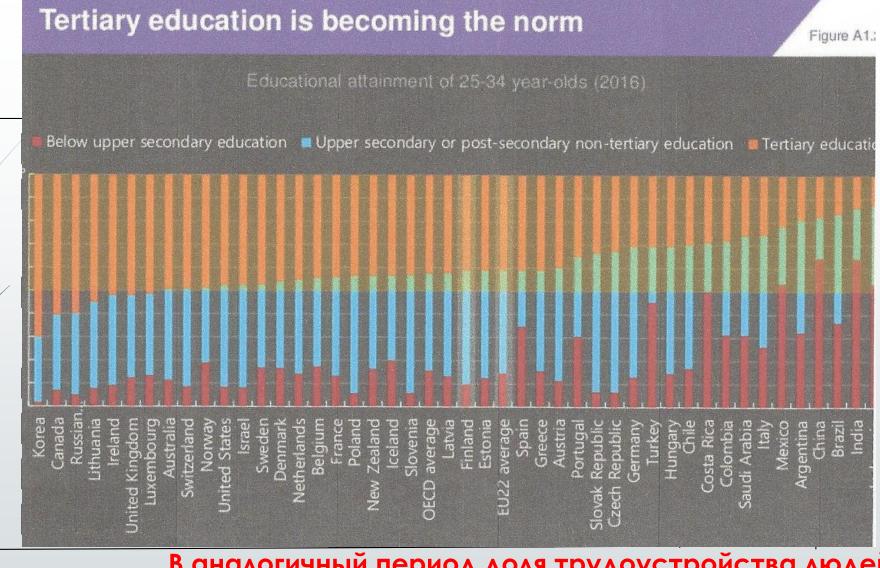
г. Астана | Казахстан

quality as added value



с низкой квалификацией выросла от 8,7% до 10% с высшей квалификацией выросла с 35,4% до 44,1%

quality as added value

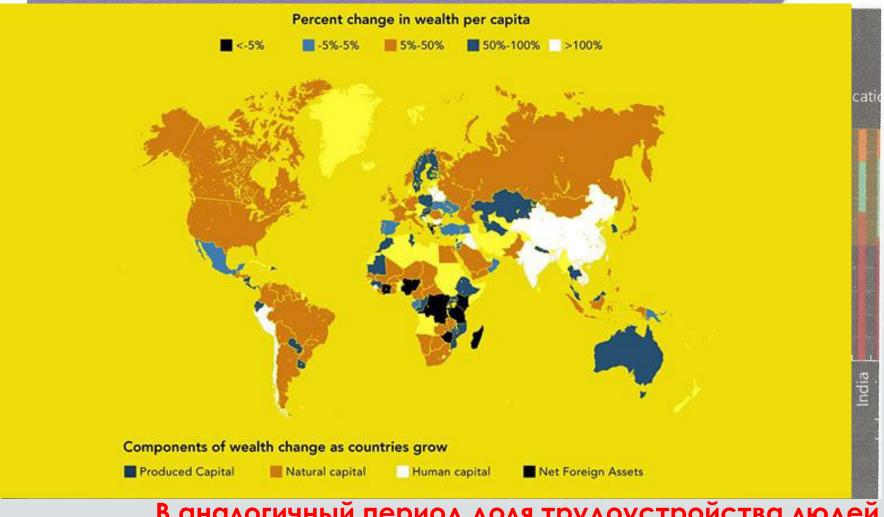


В аналогичный период доля трудоустройства людей с низкой квалификацией выросла от 8,7% до 10% с высшей квалификацией выросла с 35,4% до 44,1%

quality as added value







В аналогичный период доля трудоустройства людей с низкой квалификацией выросла от 8,7% до 10% с высшей квалификацией выросла с 35,4% до 44,1%

#### Table 2: Global Human Capital Index 2017, detailed rankings

	OVERALL INDEX		CAPACITY SUBINDEX		DEPLOYMENT SUBINDEX		DEVELOPMENT SUBINDEX		KNOW-HOW SUBINDEX	
Country	Score	Rank	Score	Rank	Score	Rank	Score	Rank	Score	Rank
Norway	77.12	1	80.46	13	73.18	24	82.63	6	72.22	6
Finland	77.07	2	81.05	8	65.09	68	88.51	1	73.62	2
Switzerland	76.48	3	76.36	28	69.12	42	84.87	2 2	75.57	1
United States	74.84	4	78.18	22	68.72	43	83.45	4	68.99	13
Denmark	74.40	5	79.37	16	71.41	34	78.65	14	68.18	17
Germany	74.30	6	76.33	29	69.52	40	79.38	12	71.96	7
New Zealand	74.14	7	78.92	18	72.76	27	80.38	8	64.50	22
Sweden	73.95	8	76.21	31	69.60	39	77.10	16	72.89	3
Slovenia	73.33	9	81.10	7	65.90	64	79.21	13	67.10	18
Austria	73.29	10	73.71	45	68.00	44	81.53	7	69.92	11
Singapore	73.28	11	76.45	27	70.52	36	73.62	25	72.52	4
Estonia	73.13	12	80.94	10	72.70	28	76.20	18	62.68	26
Netherlands	73.07	13	74.09	43	65.37	67	83.60	3	69.22	12
Canada	73.06	14	80.38	15	71.96	32	74.06	22	65.85	20
Belgium	72.46	15	75.14	35	63.39	75	82.84	5	68.47	16
Russian Federation	72.16	16	83.19	4	74.33	18	72.97	33	58.14	42
Japan	72.05	17	80.96	9	66.32	62	73.92	23	67.00	19
Israel	71.75	18	70.70	58	70.56	35	74.69	21	71.03	8
Ireland	71.67	19	75.47	34	62.33	78	80.04	10	68.84	15
Australia	71,56	20	78.44	20	66.20	63	80.24	9	61.36	29
Iceland	71.44	21	58.39	96	75.55	14	79.50	11	72.33	5
Czech Republic	71.41	22	69.20	67	73.74	22	78.13	15	64.58	21
United Kingdom	71.31	23	71.59	54	67.40	51	76.23	17	70.02	10
Ukraine	71.27	24	81.70	5	72.65	31	71.47	38	59.26	38
Lithuania	70.81	25	80.42	14	70.28	37	73.05	31	59.50	37
France	69.94	26	74.68	39	60.90	86	75.34	20	68.86	14
Korea, Rep.	69.88	27	76.59	26	66.73	58	73.34	26	62.87	25
Latvia	69.85	28	81.57	6	67.23	52	72.07	35	58.52	41
Kazakhstan	69.78	29	83.60	2	74.66	17	68.80	45	52.08	64
Luxemboura	69.61	30	69.19	68	66.98	57	71.34	39	70 94	9

<u>Будущее обеспече</u>

Ter

ECO FC

> APROV OF 1

Insight Report

#### The Global Human Capital Report 2017

Preparing people for the future of work





#### Tertiary

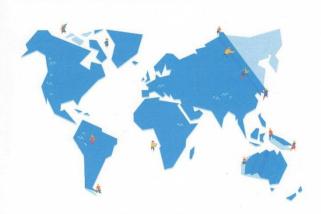
WORLD ECONOMIC FORUM

> COMMITTED TO IMPROVING THE STATE OF THE WORLD

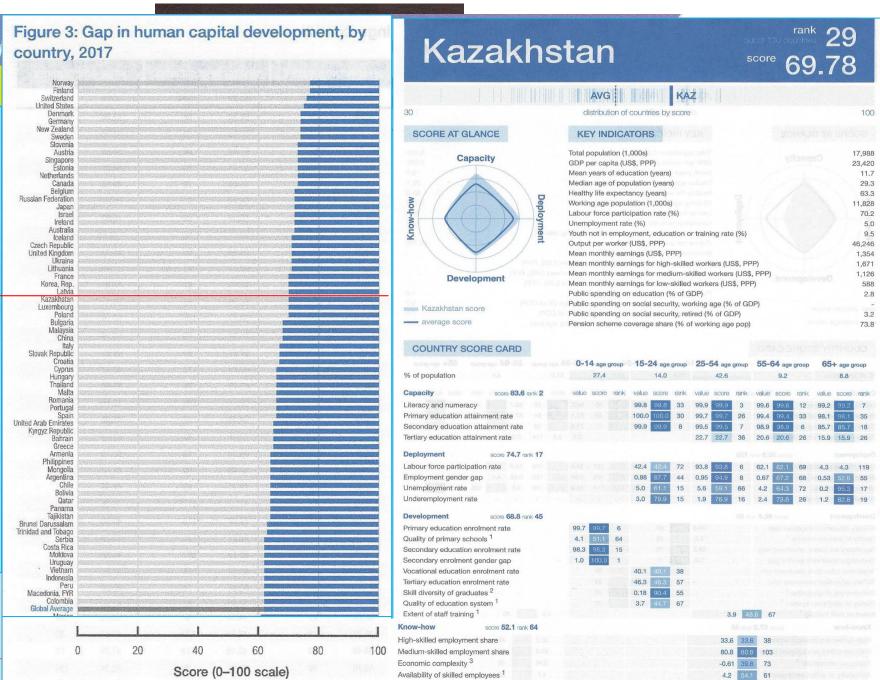
Insight Report

#### The Global Human Capital Report 2017

Preparing people for the future of work







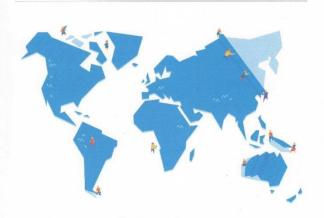
### **Tertiary**

WORLD ECONOMIC FORUM

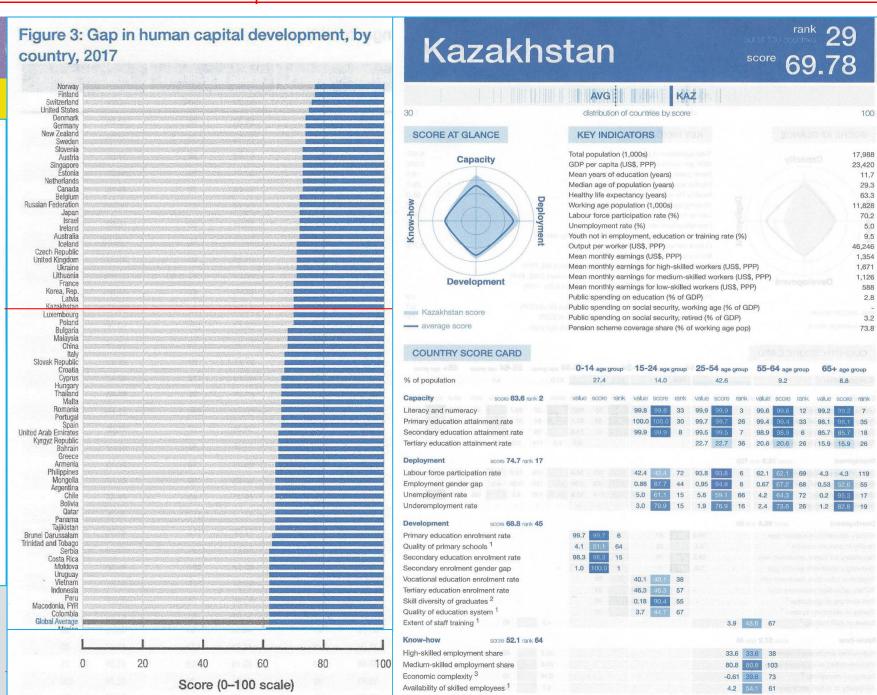
Insight Report

#### The Global Human Capital Report 2017

Preparing people for the future of work







<u>Будущее обеспечения качества в высшем образовании II</u>

Know-how

**Tertiary** 

country, 2017

WORLD ECONOMIC FORUM COMMITTED TO IPROVING THE STATE OF THE WORLD

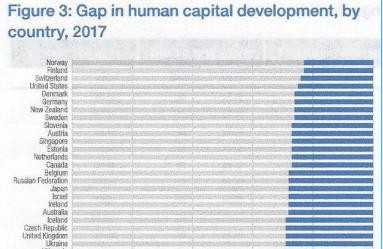
Insight Report

#### The Global **Human Capital Report** 2017

Preparing people for the future of work



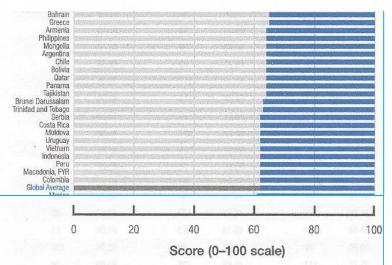


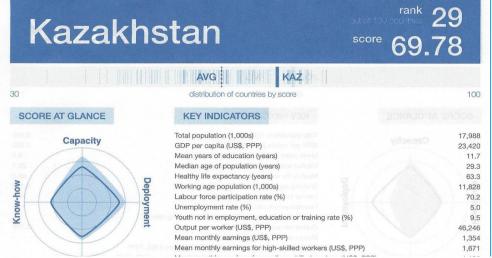


score 52.1 rank 64

High-skilled employment share Medium-skilled employment share

Economic complexity 3 Availability of skilled employees





новый мир

33.6

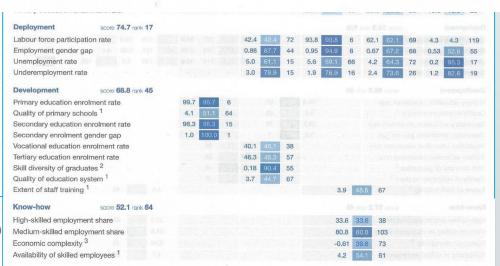
33.6

80.8

39.8

103

73



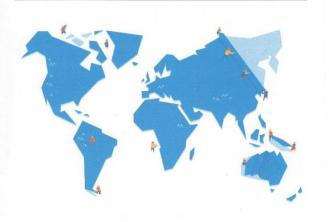
## **Tertiary**

WORLD ECONOMIC FORUM

Insight Repor

#### The Global Human Capital Report 2017

Preparing people for the future of work

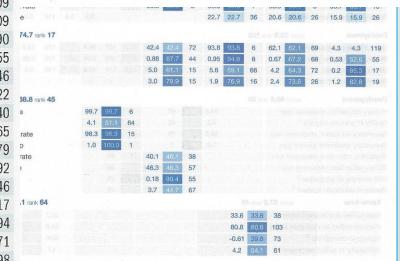




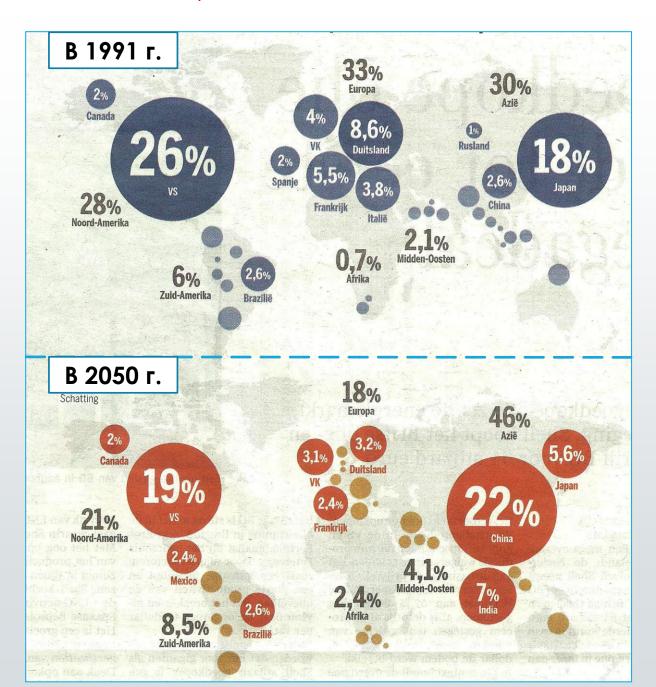
#### **COUNTRIES/REGIONS REPRESENTED IN THE TOP 200**

Country/region	Number of institutions in top 200	Top institution	Rank	K
United States	62	California Institute of Technology	=3	
United States	02	Stanford University	=3	
United Kingdom	31	University of Oxford	1	\
Germany	20	LMU Munich	=34	1
Netherlands	13	University of Amsterdam	59	
Australia	8	University of Melbourne	32	1
China	7	Peking University	=27	1
Switzerland	7	ETH Zurich – Swiss Federal Institute of Technology Zurich	=10	
Canada	6	University of Toronto	=22	
France	6	Paris Sciences et Lettres - PSL Research University Paris	=72	
Sweden	6	Karolinska Institute	=38	
Hong Kong	5	University of Hong Kong	40	
Belgium	4	KU Leuven	47	
South Korea	4	Seoul National University	=74	
Denmark	3	Aarhus University	=109	. 1445
		University of Copenhagen	=109	е
Finland	2	University of Helsinki	90	74.7
Italy	2	Scuola Superiore Sant'Anna	=155	
Japan	2	University of Tokyo	46	
Singapore	2	National University of Singapore	=22	38.8
Spain	2	Pompeu Fabra University	140	Э
Austria	1	University of Vienna	=165	rate
Luxembourg	1	University of Luxembourg	=179	p rate
New Zealand	1	University of Auckland	192	)
Norway	1	University of Oslo	146	
Republic of Ireland	1	Trinity College Dublin	=117	.1 ran
Russian Federation	1	Lomonosov Moscow State University	194	
South Africa	1	University of Cape Town	171	
Toiwon	1	National Taiwan University	=108	A STATE OF

khs	TON	rank 2 ore 69.7		
According to the control of the cont	distribution of countries by score  KEY INDICATORS	E AT GLANCE	100	
Deployment	Total population (1,000s) GDP per capita (US\$, PPP) Mean years of education (years) Median age of population (years) Healthy life expectancy (years) Working age population (1,000s) Labour force participation rate (%) Unemployment rate (%) Youth not in employment, education or training rate (%) Output per worker (US\$, PPP) Mean monthly earnings (US\$, PPP)		17,988 23,420 11.7 29.3 63.3 11,828 70.2 5.0 9.5 46,246 1,354	
		33.6	33,6	38
		8.08	80.8	103











# THE Data Symposium -

the global higher education race

Staying ahead of the chasing pack

Thursday 23 June 2016, 12.30 – 4.00pm Grosvenor House Hotel, Park Lane, London

This symposium will assess UK institutions' comparative position in a rapidly changing higher education landscape. The programme includes:

- · analysis of the data behind the THE World University Rankings
- · a presentation of data showing how UK universities compare with their global counterparts
- an exclusive preview of a new dataset combining benchmarked teaching metrics to assess how universities may fare in the forthcoming teaching excellence framework
- a panel Q&A with THE editors, members of our data team and former universities and science minister Lord Willetts, including a consultation on what a future teaching ranking may look like.

This is a FREE event, but places are limited.

Reserve your place here:

www.timeshighereducation.com/globalherace





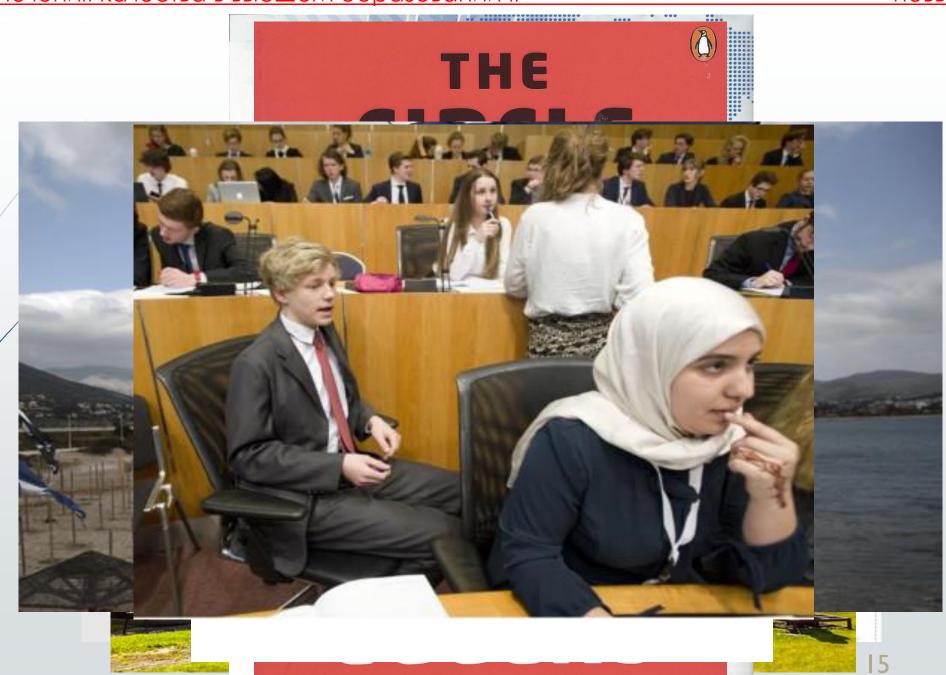




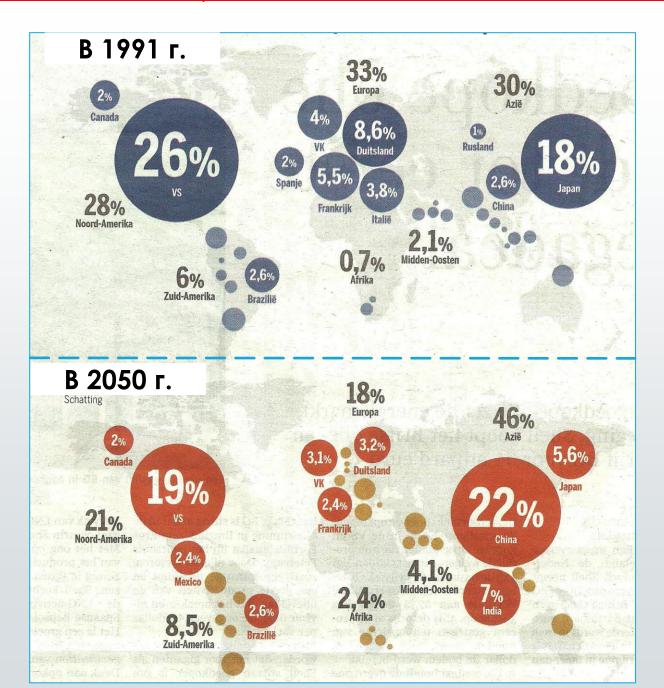




QA in HE quality as added value

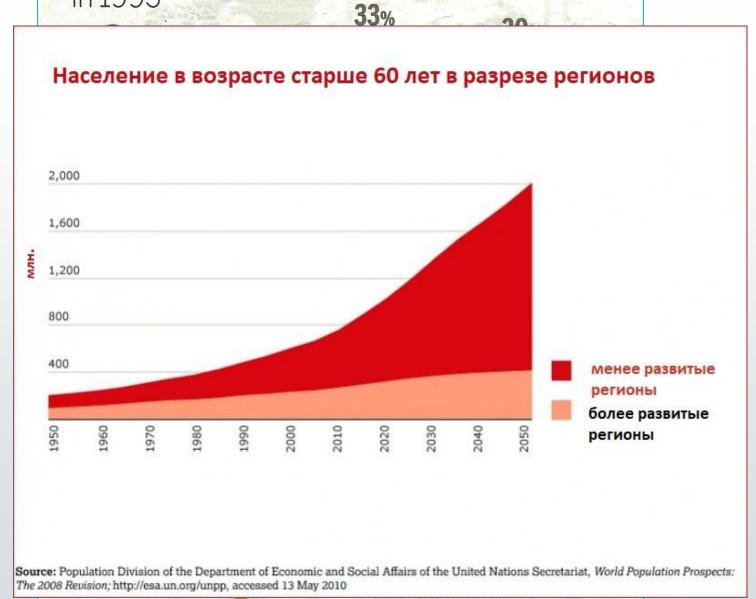






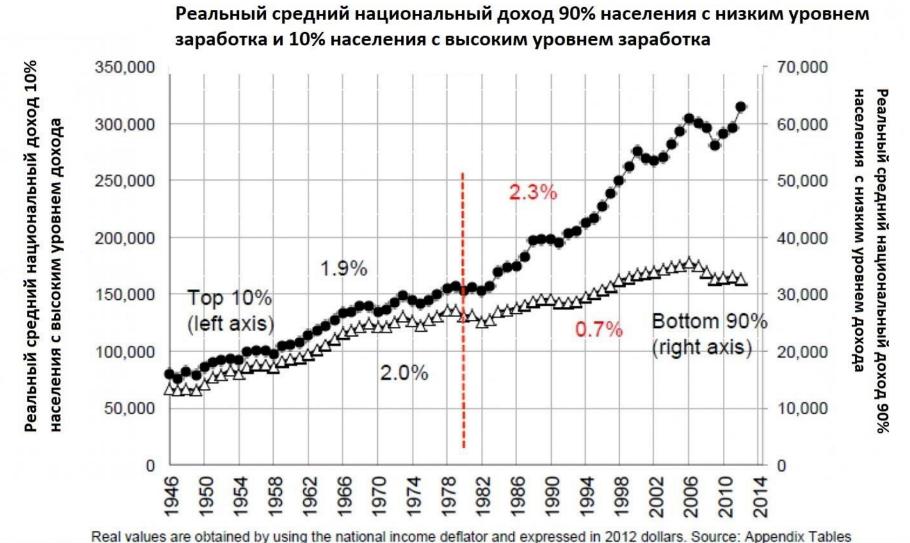




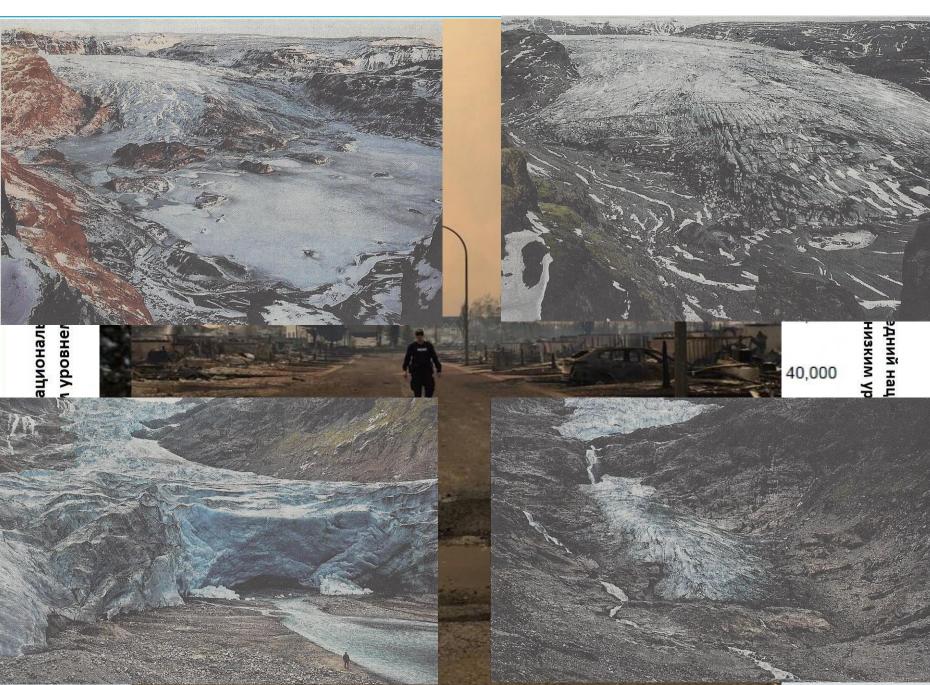




Доход 10% населения с высоким уровнем заработка вырос в 3 раза быстрее чем, 90% населения с низким уровнем заработка с 1980 г.









#### Как мир выглядит сейчас?

- Глобализация vs национальный протекционизм
- Цифровизация и автоматизация (компьютеры и роботы)
- Взросление
- Изменение климата & голод
- Финансовый (банковский) кризис (bis) vs протекционизм
- Глобальная экономическая и политическая конкуренция и (военная) напряженность
- Миграция
- Индивидуальность и семьи с одним родителем
- Общество знаний: новые высококвалифицированные рабочие места
- Общая конструктивная экономика и малые обществами



THE SUNDAY TIMES BESTSELLER

## Глобализа

#### Цифровизовизовизовизовина

- Взрослени
- Изменение
- Финансовы
- Глобальная
   (военная) н
- Миграция
- Индивидуа
- Общество рабочие м
- Общая кон

# **DOUGHNUT ECONOMICS**

Seven Ways to Think Like a 21st-Century Economist



KATE RAWORTH

'The John Maynard Keynes of the 21st century'
George Monbiot, *Guardian* 

КЦИОНИ3М

ьютеры и роботы)

vs протекционизм

еская конкуренция и

рдителем

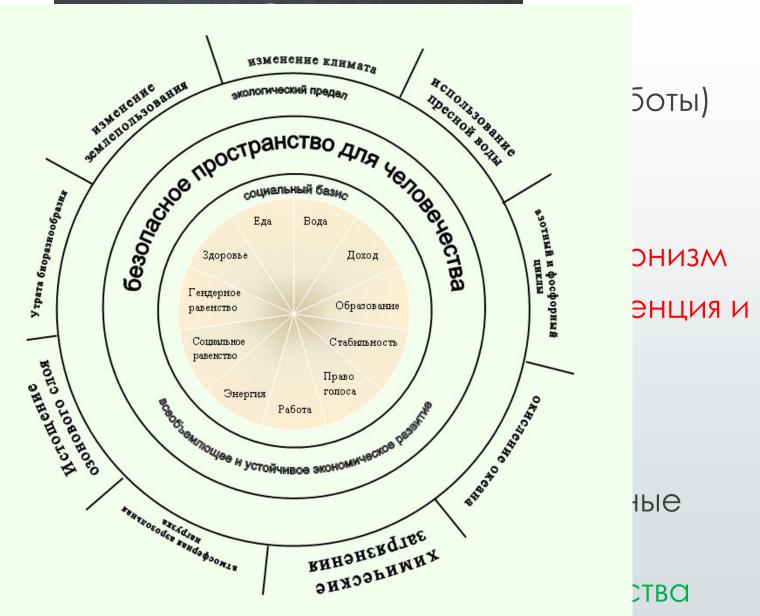
фицированные

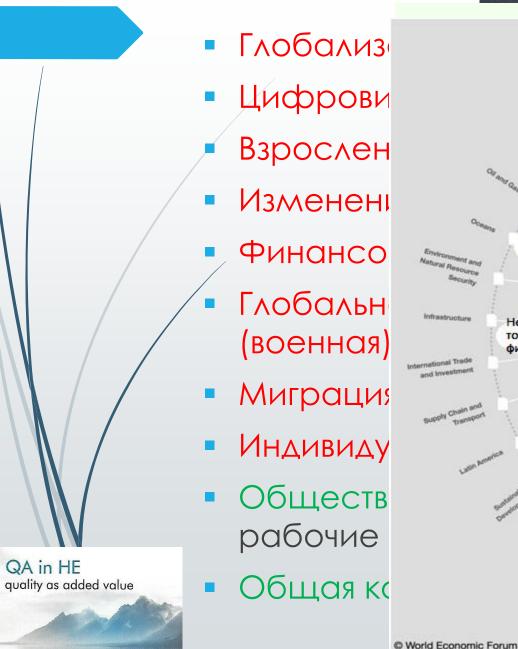
лалые общества

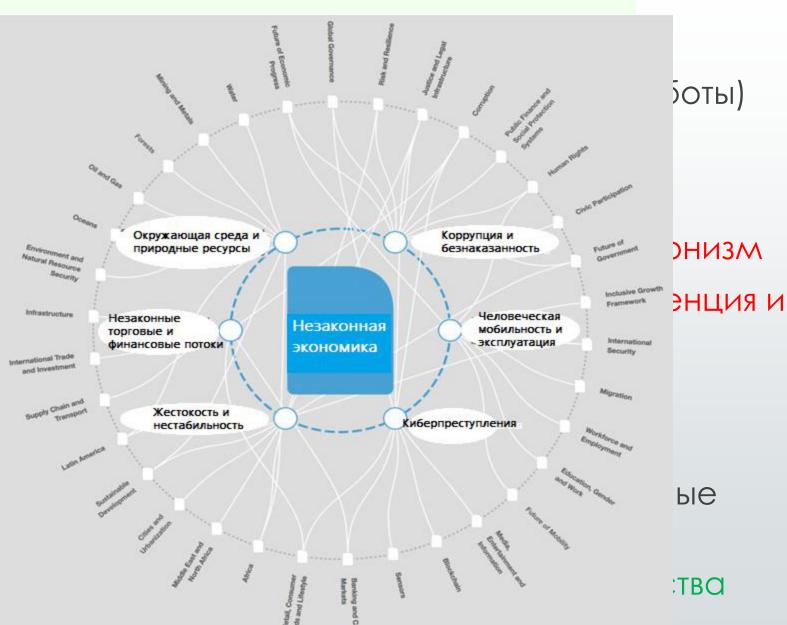




- Глобализац
- Цифровиза
- Взросление
- Изменение
- Финансовы
- Глобальная (военная) но
- Миграция
- Индивидуал
- Общество з рабочие ме
- Общая конс







Как будет выглядеть работа в 2030?

## (Между 3 катастрофами& 2 утопиями)

- Автоматизация (компьютеры и роботы) & взросление : отсутствие новой работы
- Изменение климата & голод: новые проблемы.
- Финансовый (банковский) кризис (bis): местная экономика против протекционизма
- Устойчивость, экологическая инженерия, кибербезопасность: новые высококвалифицированные типы работ
- Творческое общество: новый, локальный,
   экологический баланс между (частичной) занятостью и жизнью







QA in HE quality as added value

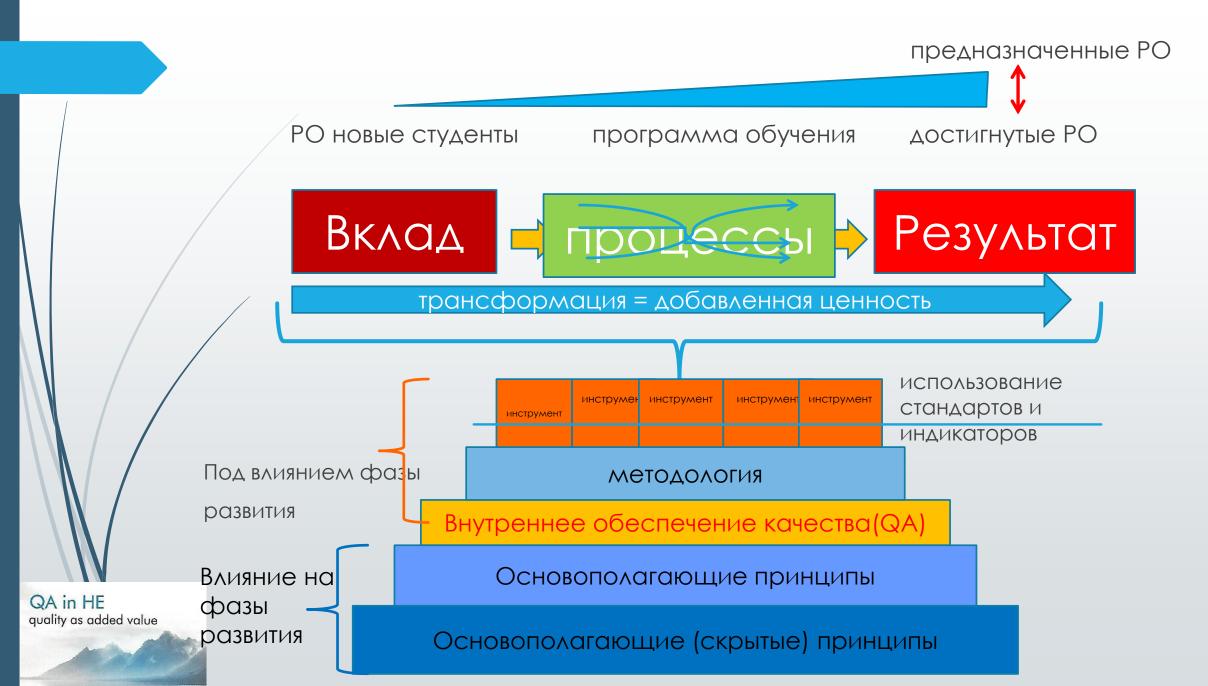
# БУДУЩЕЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА Часть 2

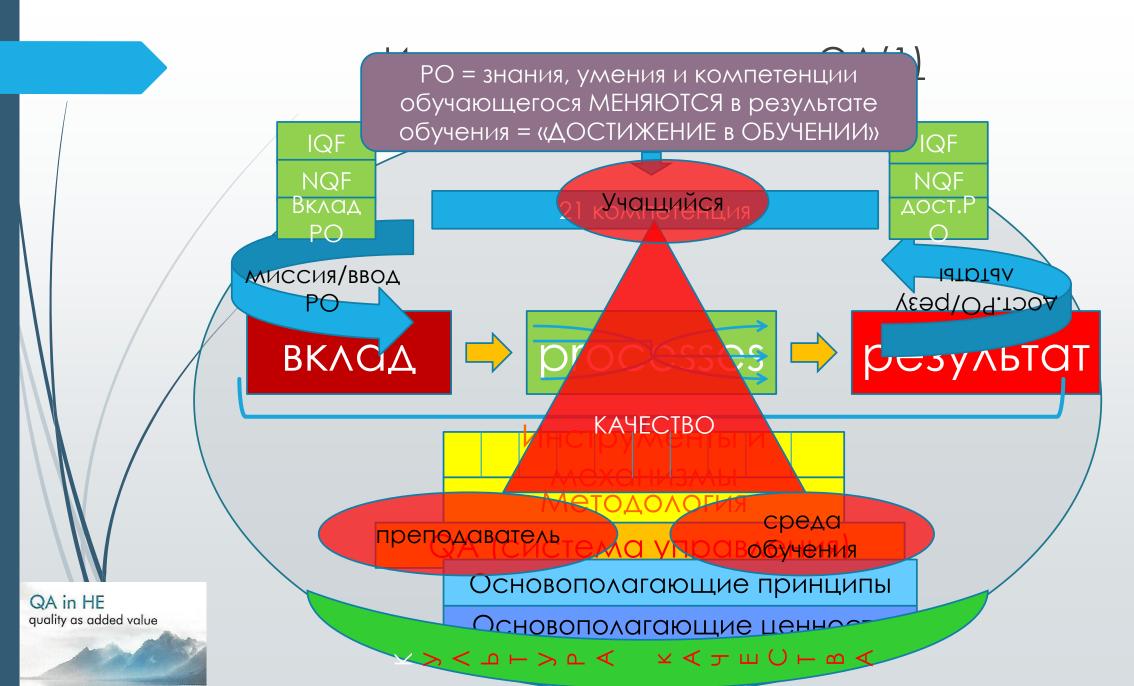
# Будущее РО и компетенций

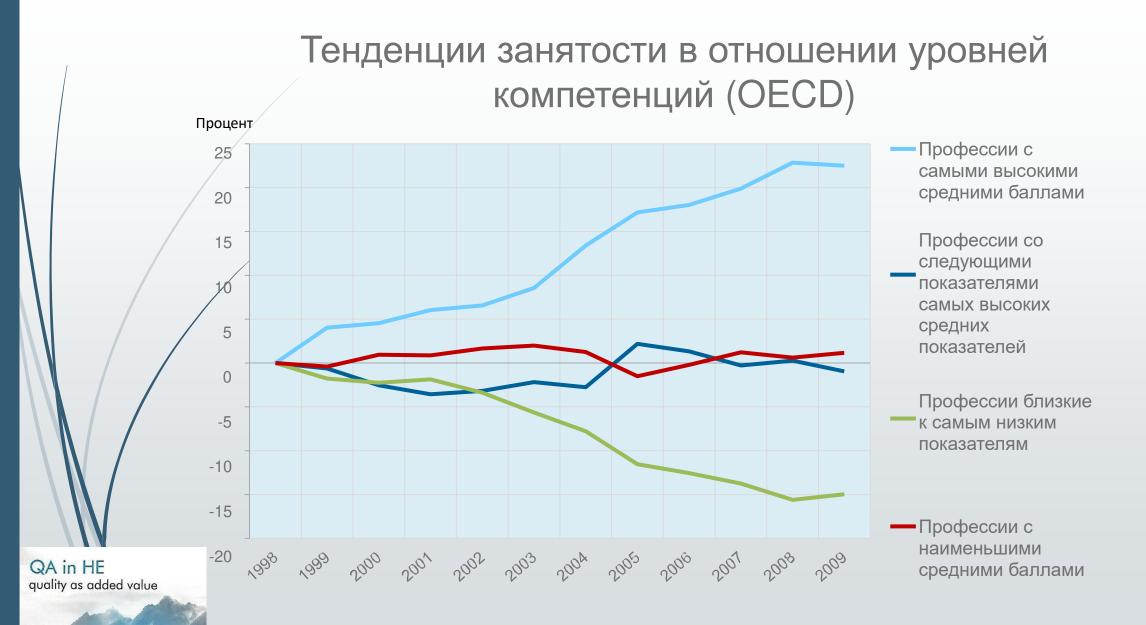
Люсьен Боллаерт

независимый международный QA эксперт приглашенный профессор | член правления QAAs IQAA Семинар о QA 6 Апреля 2018

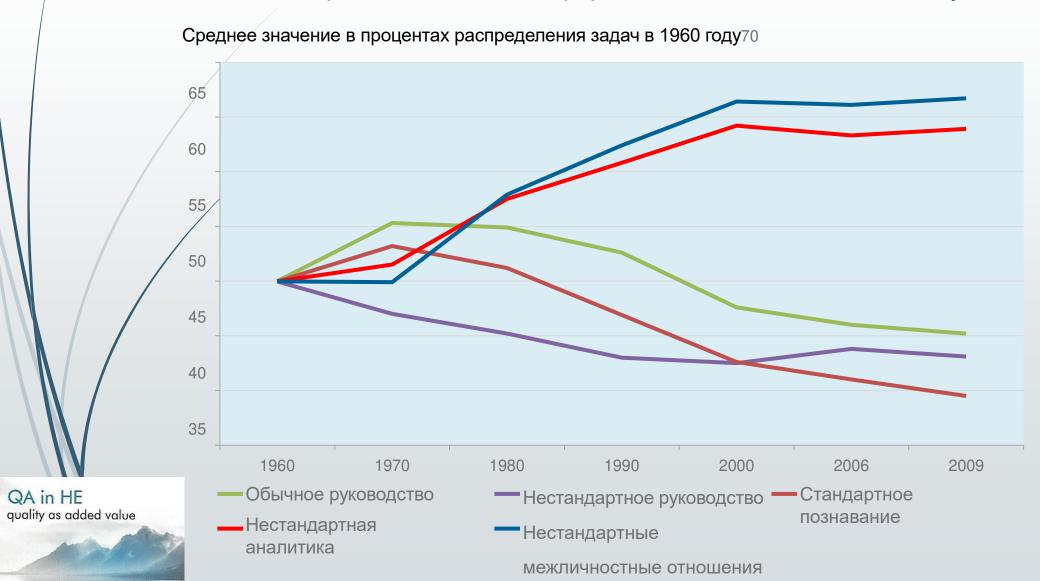
Астана | Казахстан







# Потребность в других компетенциях (OECD)



**AHELO** 

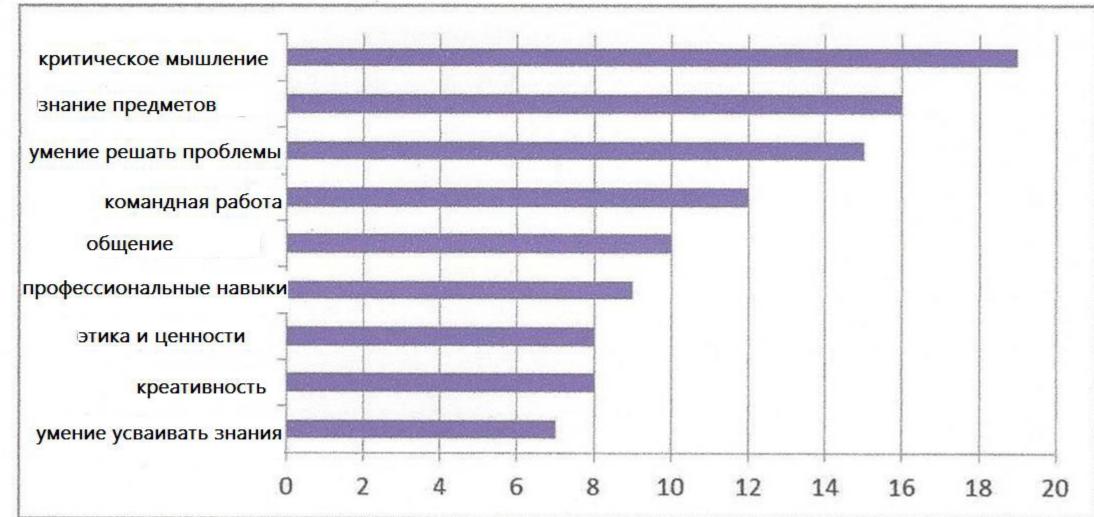
**FEASIBILITY** 

**VOLUME 1** 

**DESIGN AND IM** 

Karine Tremb Diane Laland Deborah Ros









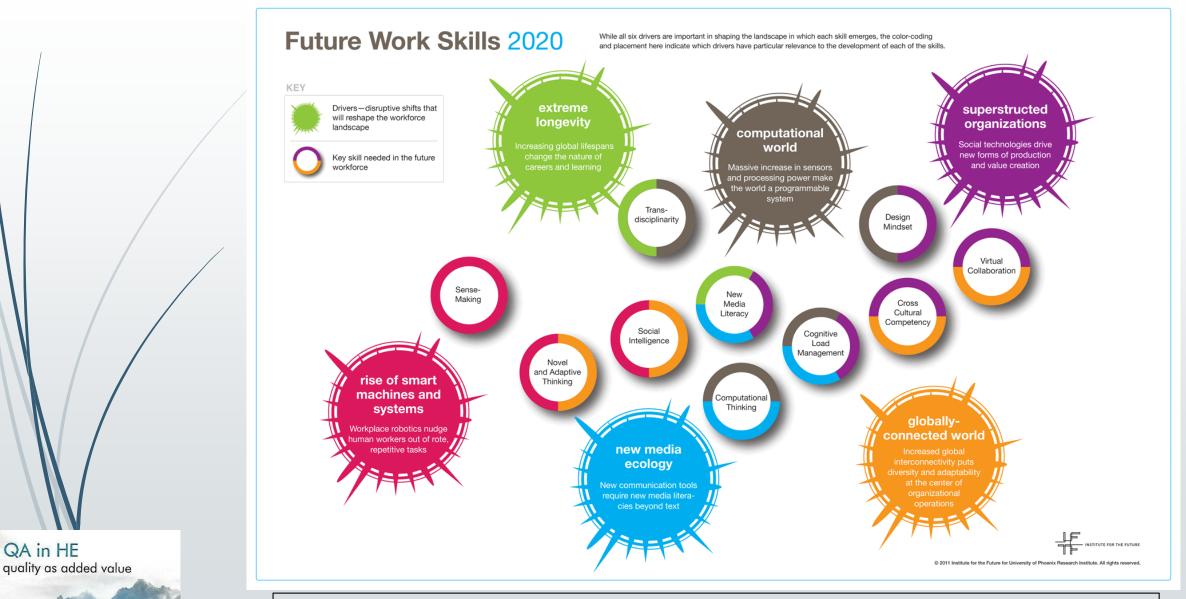


# Другие знания и навыки недостаточны!





#### Технологии - не единственный двигатель инноваций

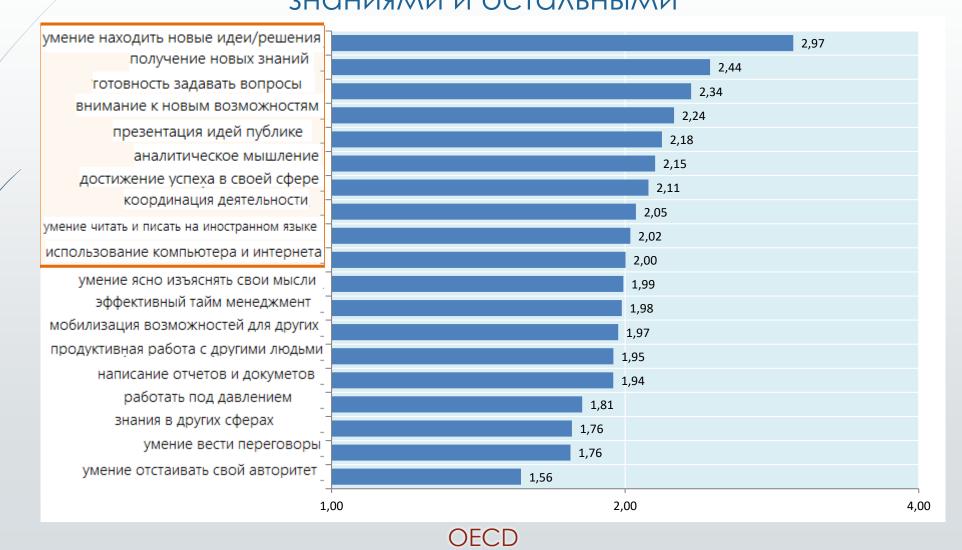


http://www.iftf.org/fileadmin/user\_upload/images/whatwedo/IFTF\_FutureWorkSkillsSummary.gif

QA in HE

quality as added value

Компетенции, которые определяют разницу между профессионалами, обладающими инновационными знаниями и остальными



### Новые необходимые компетенции

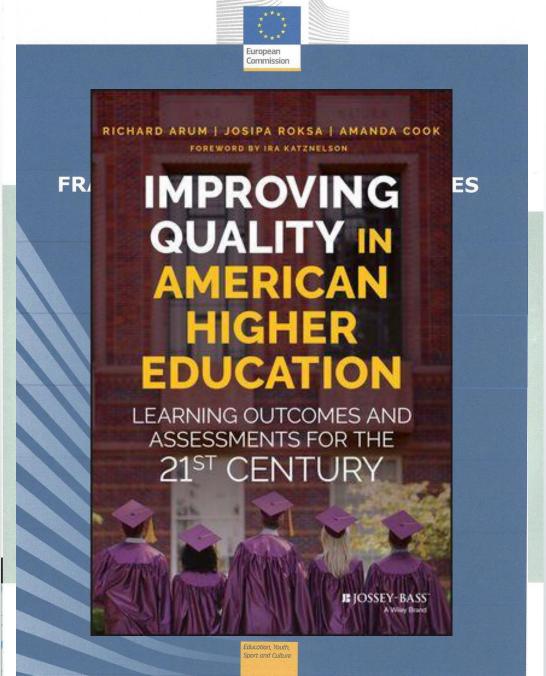
- Общение, решение проблем, креативность, командная работа
- Исследовательские навыки, как академические, так и прикладные и сочетание нескольких навыков
- Междисциплинарные, но с углубленным подходом в определенной дисциплине
- Мета-познание
- У Готовность к изменениям, риску, предпринимательству
- «Глобальные компетенции» (например, компьютерные навыки)
- Стратегическое и вдохновляющее лидерство
  - КАК ВЫ СВЯЗАНЫ С МИРОМ
  - = ОТНОШЕНИЕ! ХАРАКТЕР! ЛИЧНОСТЬ!

(см. Управление персоналом в индустрии и бизнесе)

ОПРЕДЕЛЕННО НА КОМАНДНОМ УРОВНЕ



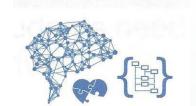








### ТОП 10 навыков



### B 2015

- Комплексное решение проблем
- 2. Координация с другими
- 3. Управление персоналом
- 4. Критическое мышление
- 5. Переговоры
- 6. Контроль качества
- 7. Ориентация на сервис
- 8. Суждения и принятие решений
- 9. Активное слушание
- 10. Креативность

B 2020

- Комплексное решение проблем
- 2. Критическое мышление
- 3. Креативность
- 4. Управление персоналом
- 5. Координация с другими
- 6. Эмоциональная смышленость
- 7. Суждения и принятие решений
- 8. Ориентация на сервис
- 9. Переговоры
- 10. Когнитивная гибкость

Источник: Будущее работ Отчет (2017)

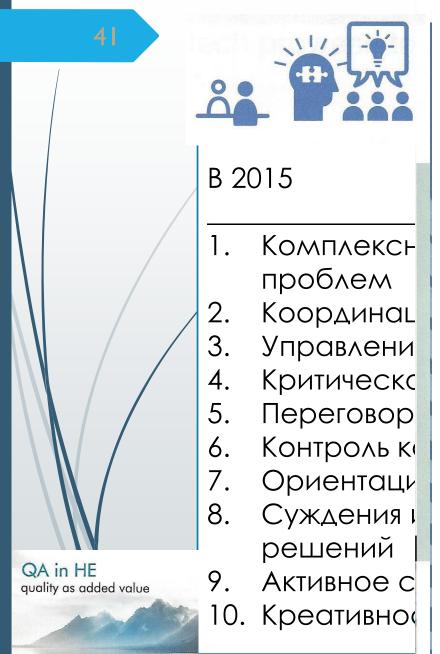


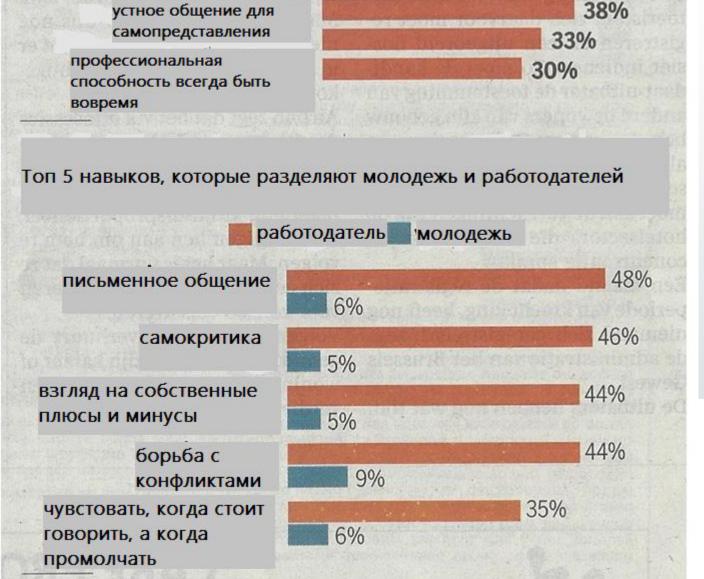




46%

39%





Топ 5 причин оказаться невыбранным из-за социальных навыков

правильное отношение

гибкость

Источник: Будущее работ Отчет (2017)

Источник: Будущее работ Отчет (2017)

<u>Будуц</u>

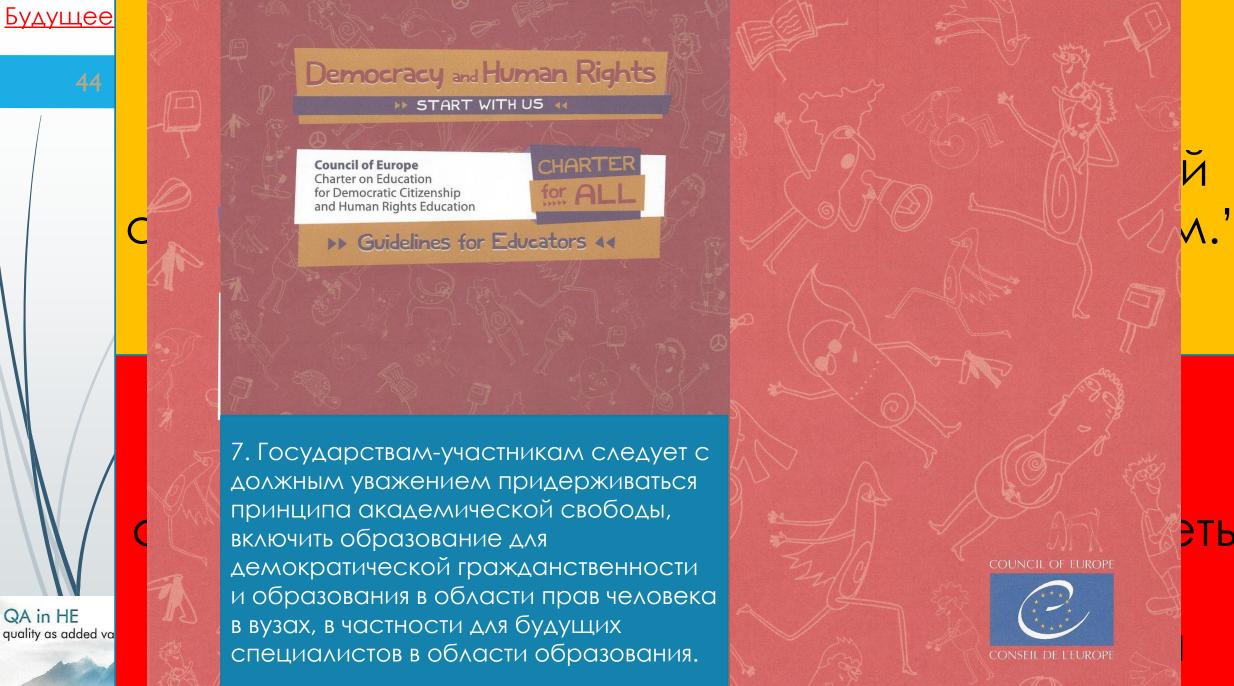
"В мире наделенным искусственным интеллектом и машинным обучением, человеческие ценности, такие как здравый смысл и сопереживание, будут дефицитом."

Satya Nadella, CEO Microsoft, Davos 2017

"Студенты Американского колледжа продемонстрировали снижение сопереживания на 48% и возможность видеть перспективы других людей на 34%."

QA in HE quality as ad

Sara Konrath (2017). Университет Мичиган



The future

ar

7. Hig Meml respe freed demo educ educ

12. R€

'This book is like How to Win Friends and Influence People - only better suited for today's world'

# the ARI of

The 11 simple people skills that will get you everything you want

### DAVE KERPEN

THE NEW YORK TIMES BESTSELLING AUTHOR

### Democracy and Human Rights

>> START WITH US

### **Council of Europe** Charter on Education

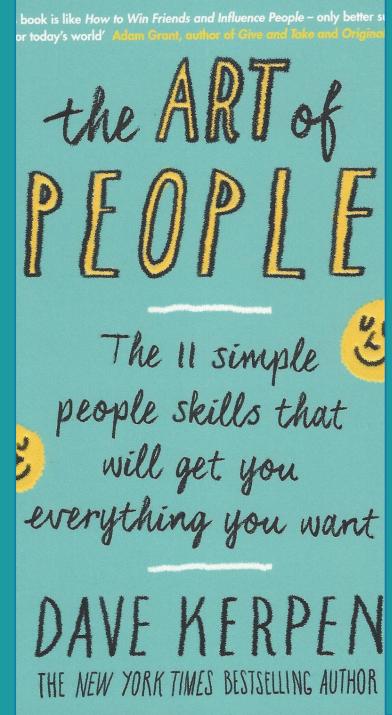
for Democratic Citizenship and Human Rights Education CHARTE

De Guidelines for Educators 44



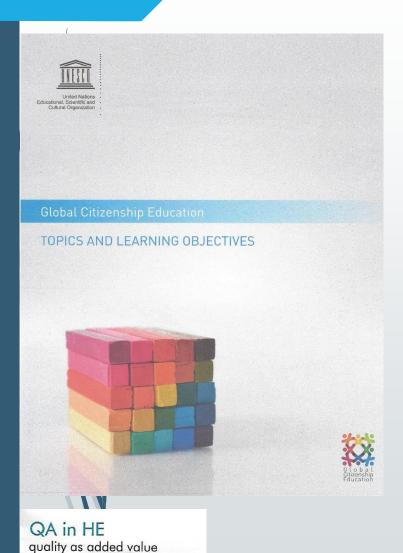


- ✓ Понимать себя и окружающих
- ✓ Встречать правильных людей
- ✓ Считывать людей (слушая глазами и ушами!)
- ✓ Находить связь с людьми (online & off-line)
- ✓ Влиять на людей
- ✓ Менять мнения людей



- ✓ Обучать людей (на своем примере, при этом обучая себя)
- ✓ Вести людей за собой(оказывая услуги)
- ✓ Разрешать конфликты с людьми
- ✓ Вдохновлять людей
- ✓ Делать людей счастливыми





### Когнитивный

- учащиеся приобретают знания и понимание местных, национальных и глобальных проблем и взаимосвязь, и взаимозависимость различных стран и народов
- учащиеся приобретают навыки критического мышления и анализа.

### Социо-эмоциональный

- учащиеся приобретают чувство принадлежности ко всему человечеству, разделяют ценности и ответственность на основе прав человека
- учащиеся приобретают чувство сострадания, солидарности и уважения к различиям и разнообразию

### Поведенческий

- учащиеся действуют эффективно и ответственно на местном, национальном и глобальном уровнях в целях построения более спокойного и устойчивого мира
- учащиеся приобретают мотивацию и желание предпринять необходимые действия

### Будущее QA Часть 2

## Студентоцентрированное обучение (СЦО)

Люсьен Боллаерт

Независимый международный QA эксперт

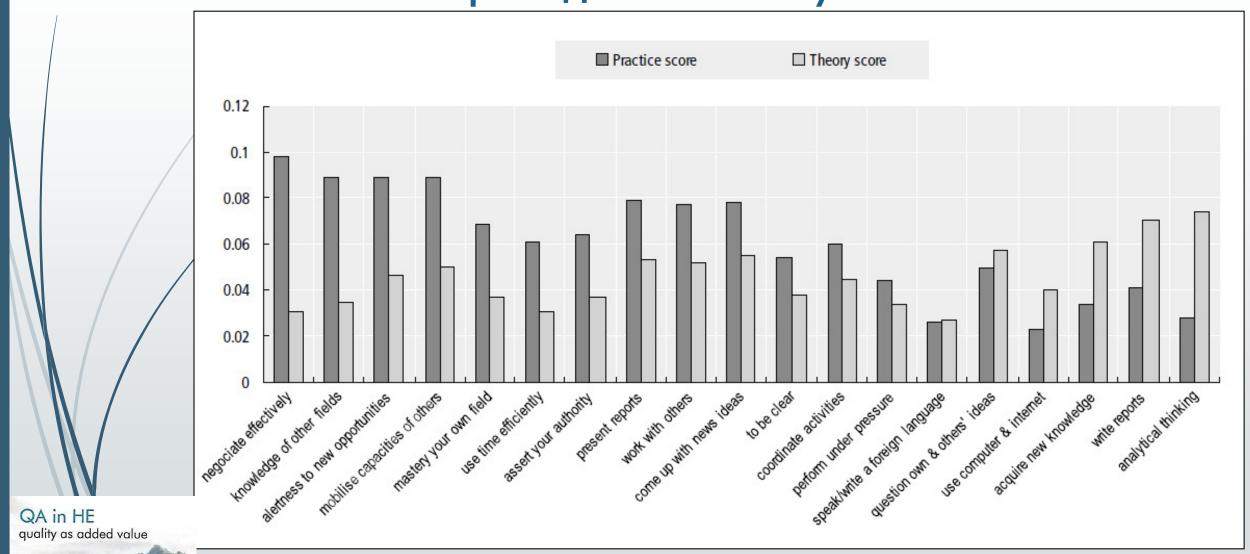
Приглашенный профессор | член правления QAAs

IQAA Семинар о QA

6 Апреля 2018

Астана | Казахстан

### Инновационные процессы преподавания и обучения



### ESG Стандарт I.3:

Студентоцентрированное обучение, Преподавание и оценивание

согласовано & предложено E4+ (вкл. EUA, EURASHE & EI) + в конце концов всеми министрами

"ВУЗы должны убедиться, в том, что программы преподнесены таким образом, чтобы побуждать учащихся играть активную роль в создании учебного процесса и что оценивание учащихся отражает этот подход"



### Методические рекомендации 1.3:

«Студентоцентрированное обучение и преподавание играет важную роль в стимулировании мотивации, саморефлексии и участии студентов в учебном процессе. (...)

Реализация студентоцентрированного обучения и преподавания учитывает

- проявление уважения и внимания к различным группам студентов и их потребностям, что позволяет обеспечить более гибкие возможности
- рассмотрение и использование различных форм проведения обучения (там, где это возможно);
- гибкое использование разнообразных педагогических методов;
- поощрение чувства автономии у обучающегося при одновременном надлежащем руководстве и поддержке со стороны преподавателя; (...)»







### КУЛЬТУРА КАЧЕСТВА

"Студентоцентрированное обучение представляет собой как образ мышления, так и культуру в рамках данного вуза, и (...) характеризуются инновационными методами обучения, целью которых является содействие обучению в общении с преподавателями и другими студентами, а также восприятию студентов всерьез как активных участников собственного обучения, СОДЕЙСТВИЮ В ПОЛУЧЕНИИ ПЕРЕНОСИМЫХ навыков, таким как решение проблем, критическое мышление и рефлексивное мышление"

Время для студентоцентрированного обучения (T4SCL) Инструменты, 2011



QA in HE

quality as added value

"Студентоцентрированный инструктаж (СЦИ) это учебный подход, в котором студенты влияют на содержание, деятельность, материалы и темпы обучения. (...) Преподаватель предоставляет студентам возможность учиться самостоятельно, а также друг от друга и обучает их навыкам, необходимым для этого. (...) Правильно реализованный СЦИ может привести к усилению мотивации к обучению, долговременному удержанию знаний, более глубокому пониманию и более позитивному отношению к преподаваемому предмету.



### 5 характеристик студентоцентрированного обучения

- 1. СЦО вовлекает студентов к сложной, запутанной работе при обучении.
- 2. СЦО содержит ясные инструкции по навыкам.
- 3. СЦО призывает студентов задуматься над тем, что они изучают, и тем, как они это изучают.
- 4. СЦО мотивирует студентов, предоставляя им некоторый контроль над процессами обучения.
- 5. СЦО поощряет сотрудничество.



### Неотъемлемые компоненты СЦО

- ✓ ГИБКОСТЬ и свобода с точки зрения времени и структуры обучения;
- ✓ Все больше и лучше ВЫСОКОКЛАССНЫХ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ, которые стремятся ДЕЛИТЬСЯ своими знаниями;
- Четкое ПОНИМАНИЕ студентов преподавателями;
- ✓ ПРЯМАЯ ИЕРАРХИЯ в вузах;
- ✓ Преподаватель несет ОТВЕТСТВЕННОСТЬ за наделение ПОЛНОМОЧИЯМИ студента;
- ✓ Непрерывный процесс У∧УЧШЕНИЯ;
- ✓ ПОЗИТИВНЫЙ НАСТРОЙ преподавателей и студентов с целью улучшения ОПЫТА ОБУЧЕНИЯ;
- Отношения ВЗАИМНОГО УПОРСТВА среди студентов и преподавателей;
- ✓ Основное внимание уделяется результатам обучения, которые способствуют ПОДЛИННОМУ ОБУЧЕНИЮ и ГЛУБОКОМУ ПОНИМАНИЮ;

Студентоцентрированное обучение (T4SCL) Инструменты, 2011, 2014



### Пирамида обучения



Национальные подготовительные лабаротории, Безел, Мейн

### СТРАТЕГИИ ПРЕПОДАВАНИЯ

### Стандартное преподавание

Активное обучение

Обучение рассматривается как Передача информации от преподавателя студенту.

Стратегии активного обучения заставляют студентов принимать участие и быть активными во время обучения.

Преподаватель является основным источником знаний, а лекция- основная форма Преподаватель является инструктором или посредником, направляя студентов посредством практических занятий, передачи знаний, но позволяя студентам брать под контроль над самим процессом обучения.

QA in HE quality as adde

стие

### Старая школа

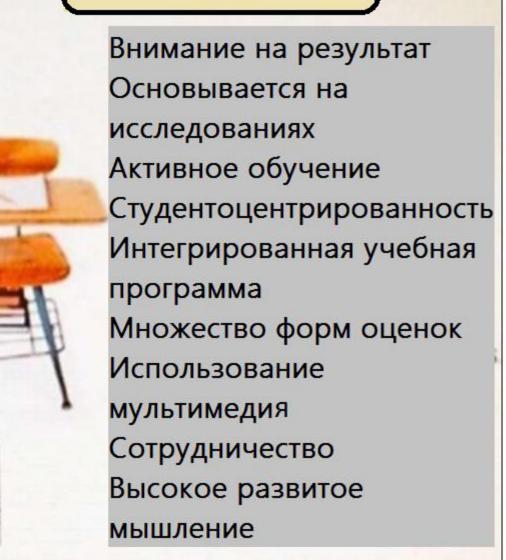
20 век

### Новая школа

21 век

Внимание на время Основывается на учебниках Пассивное обучение Акцент на преподавателя Фрагментированная учебная программа Письменное оценивание Распечатка Изоляция

Факты и Запоминание



QA in HE quality as adde

Старая школа

VS.

Новая школа

RUMMAUMA DA DASVILTAT

# « Если мы будем учить сегодня так, как мы учили вчера, мы украдем у детей завтра».

Джон Дьюи

delle latka

Изоляция

Факты и Запоминание

сотрудпичество

Высокое развитое

мышление

QA in HE quality as added value

The #1 Bestseller

THE TENTH ANNIVERSARY EDITION

Author of Social Intelligence

THE GROUNDBREAKING BOOK

THAT REDEFINES WHAT IT

MEANS TO BE SMART

## Emotional

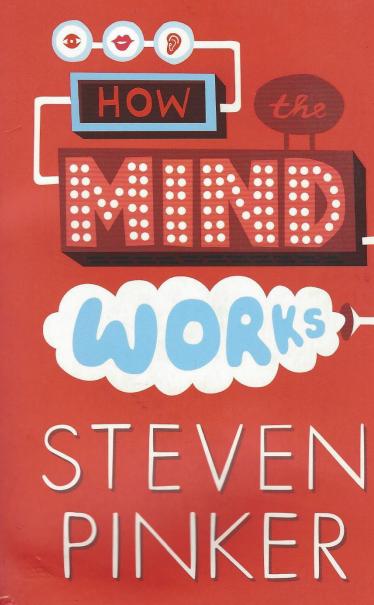
WHY IT CAN MATTER MORE THAN IQ

BESTSELLING AUTHOR OF EMOTIONAL INTELLIGENCE

THE REVOLUTIONARY BOOK AUTHOR WHO REDEFINED WHAT IT MEANS TO BE SMART

## Social Intelligence Intelligence

THE NEW SCIENCE OF HUMAN RELATIONSHIPS



'Witty, lucid and ultimately enthralling' Observer

'A lifetime's worth of wisdom' Steven D. Levitt, co-author of Freakonomics

The International Bestseller

Thinking,
Fast and Slow



Daniel Kahneman

Winner of the Nobel Prize

Benedict Carey

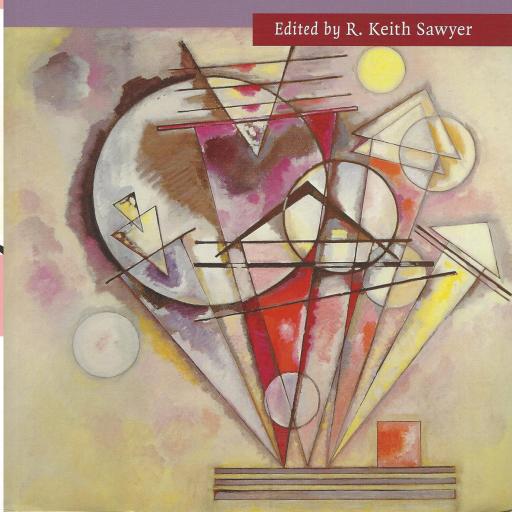
HOW Learr

Throw out the rule book and unlock your brain's potential

THE CAMBRIDGE HANDBOOK OF

## THE LEARNING SCIENCES

SECOND EDITION



'A lifetime's worth of wisdom' Steven D. Levitt, co-author of Freakonomics

### The International Bestseller

## Thinking, Fast and Slow



### Daniel Kahneman

Winner of the Nobel Prize

### The Nature of Learning

USING RESEARCH TO INSPIRE PRACTICE

Edited by Hanna Dumont, David Istance and Francisco Benavides

Centre for Educational Research and Innovation



### THE CAMBRIDGE HANDBOOK OF

### HE LEARNING SCIENCES

SECOND EDITION



### The Internat Bestseller

Thinking.
Fast and S

Daniel Kahneman

Winner of the Nobel Prize



'A lifetime's worth of wisdom' Steven D. Levitt, co-author of Freakonomics

### The Internat Bestseller



E HANDBOOK OF

BYLLNG

ES

ITION

Sawyer

Думай-объединяйся-делись: студенты объединяются, обсуждают материал и готовят вопросы

Минутное задание: студентов в одиночку или в паре просят ответить на вопрос в письменной форме

Быстрые викторины: проводятся в начале или во время паузы, чтобы оценить понимание Самый неприятный момент: студентам предлагается записать, какая часть наименее

Дискуссии: студенты защищают разные точки зрения

Тематические исследования и решение проблем: студенты работают в группах и применяют знания

Обучение сверстников: студенты готовят и представляют материал курса другим студентам в классе

Учебный кабинет наоборот: студенты заранее просматривают материал / лекцию дома

## Thin письмен Быстрые Самый і Понятна

Daniel
Winner of the 1

'A lifetime's worth of wisdom' E HANDBOOK OF Steven D. Levitt, co-author of Freakonomics Вы учитесь лучше всего The Internat когда... Bestseller • 5% читаете (вслух) Лекция  $R\Lambda\Delta$ Чтение 3апоминания? •10% Аудиои Рисуете рисунки и видепросмотр 7% таблицы самостоятель Самостоятельн Обсуждаете Демонстрация Think о выполняете заранее новые ПОДГОТОВЛЕННУЮ Групповое обсуждение упражнения? тему в группах? Fast and выполнение практических заданий •75% Выполняете чение других / задания в ое применение Daniel Kah • 90% группе? Объясняете Winner of the Nobel Pri **TDALNW** Flipped classrooms: students was aterial/lecture at home

beforehand

### Будущее Часть 2

## Необходимость нового исследования

Люсьен Боллаерт

Независимый международный QA эксперт

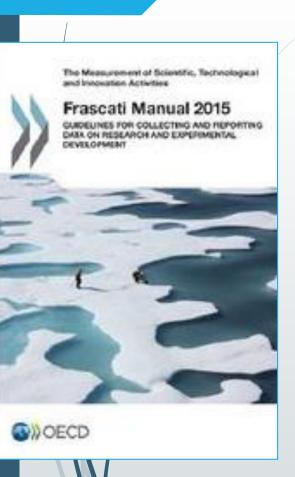
Приглашенный профессор | член правления QAAs

IQAA Семинар о QA

6 Апреля 2018

Астана | Казахстан

### Измерения качества и QA ГЛОБАЛЬНОЕ ОБЩЕСТВО IQF **IQF** Компетенции 21 века NQF NQF учащийся Вклад дост.Р PO Исследования и инновации **VPICITPI** миссия/ввод Услуги цеству Aocr.PO/peay ВКЛСД результат **KAYECTBO** преподав среда обучения атель Основополагающие принципы QA in HE quality as added value Основополагающие ценности imes ime



QA in HE

quality as added value

 Что такое Научно-исследовательские и опытноконструкторские работы (НИОКР)??
 (ОЕСD Frascati Руководство 2015)

"Научно-исследовательские и опытноконструкторские работы (НИОКР) включают творческую и систематическую работу, проводимую с целью увеличения объема знаний, в том числе знаний о человечестве, культуре и обществе, а также для разработки нового применения имеющихся знаний."

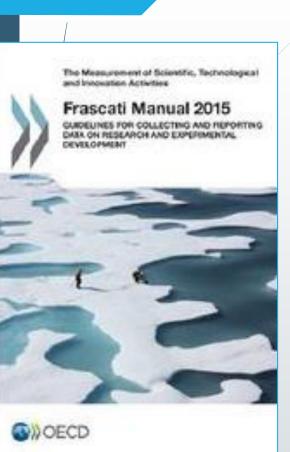
стр. 44 & 378

### Определения:



QA in HE quality as added value

- "Фундаментальные исследования экспериментальная или теоретическая разработка, проводимая прежде всего для получения новых знаний об основных принципах явлений и характерных фактах без какого-либо конкретного применения или использования."
- "Прикладные исследования это образцовое исследование, проведенное для приобретения новых знаний. Оно, однако, направлено прежде всего на конкретную, практическую задачу или цель"
- "Экспериментальная разработка это систематическая работа, основанная на знаниях, полученных в результате исследований и практического опыта, и на получение дополнительных знаний, которые направлены на выпуск новых продуктов или процессов или на улучшение существующих продуктов или процессов»."



QA in HE quality as added value

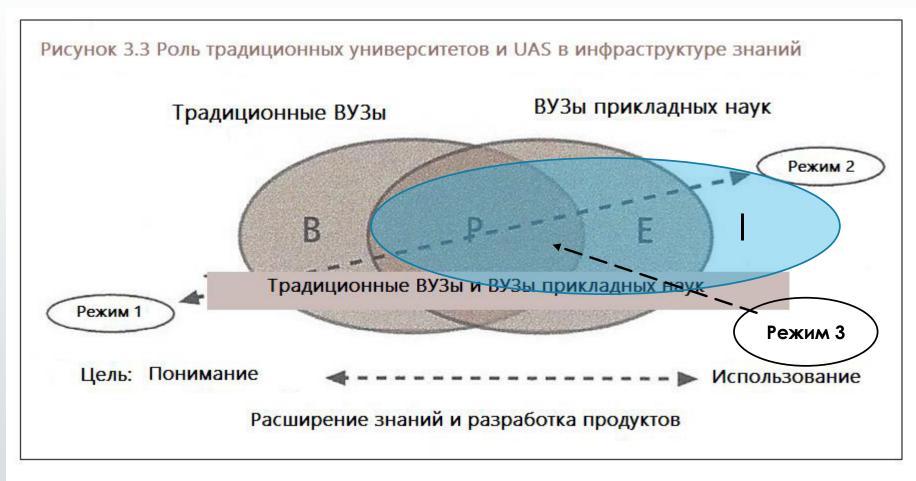
- Какова разница между фундаментальным исследованием и прикладным исследованием? (OECD Frascati Руководство 2015)
- "2.38 Отношения между фундаментальными исследованиями, прикладными исследованиями и экспериментальными разработками должны рассматриваться в динамической перспективе. (...) Это динамическое взаимодействие между генерированием знаний и решением проблем связывает фундаментальные и прикладные исследования, и экспериментальную разработку" стр. 53

## Research at Universities of **Applied Sciences in Europe** Conditions, Achievements and Perspectives

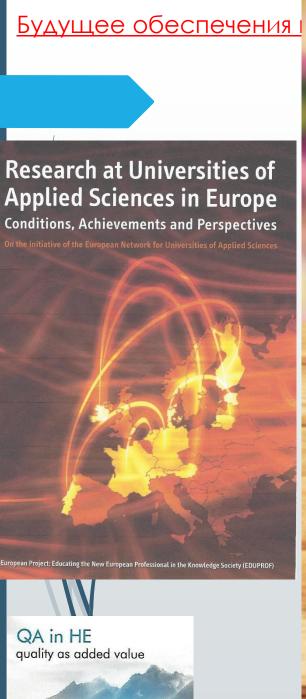
QA in HE

quality as added value

### Исследования- это континуум



(CHEPS) de Weert, E. & Soo, M. (2009), Исследования в университетах прикладных наук в Европе: Условия, достижения, перспективы, Twente, стр. 19





рвое исследование

edge infrastructure pplied sciences Mode 2 ciences Mode Use ent

rsities of Applied tives, Twente, p. 19 Форма обучения

Виды знаний

Формы организации

Местоположение

Ценности

и разработки

QA

Традиционные науки= форма 1 (AO BOB II) Дисциплинарные

Индивидуальные и исследовательские группы

Университеты и исследовательские институты

Академические ценности

Исследования Разделение генерирования и применения знаний

> Внутренний контроль качества

Большие науки" = форма? (1940s - 1980)

Мультидисциплинарные

Департаменты ИР и институты

Индустрия ИР и Исследовательские институты

Бюрократия

Объединение, генерирование и применение знаний

Внешний контроль качества

Инновационные науки= форма 3 (c 1990)

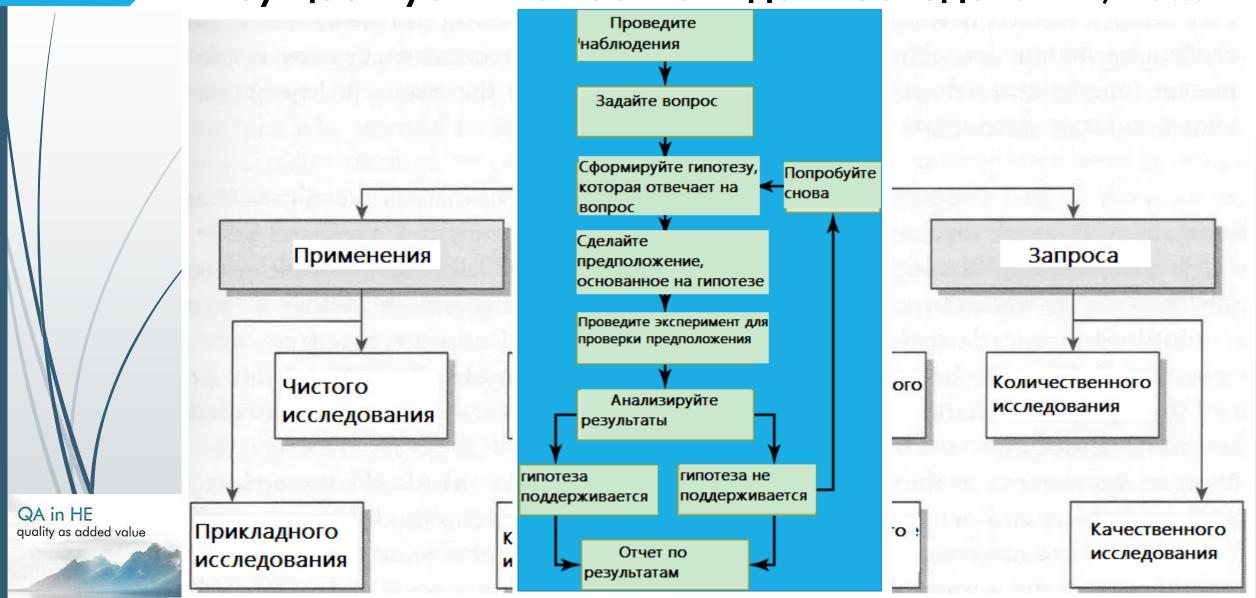
Трансдисциплинарные

(Цифровая) технология и информатика

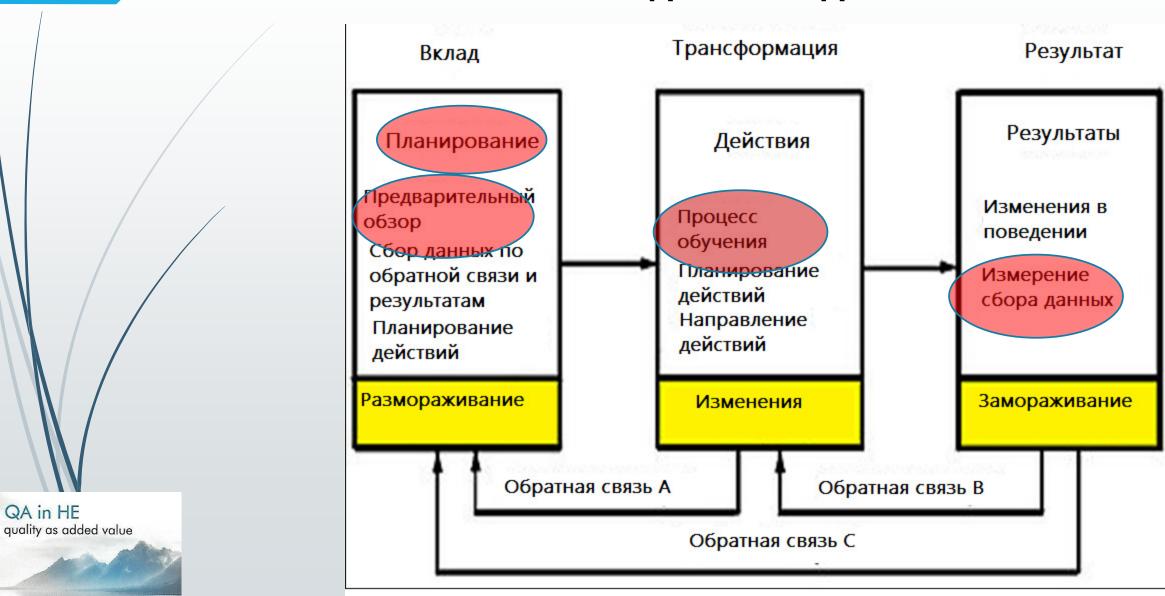
Специальные международные проекты и сети

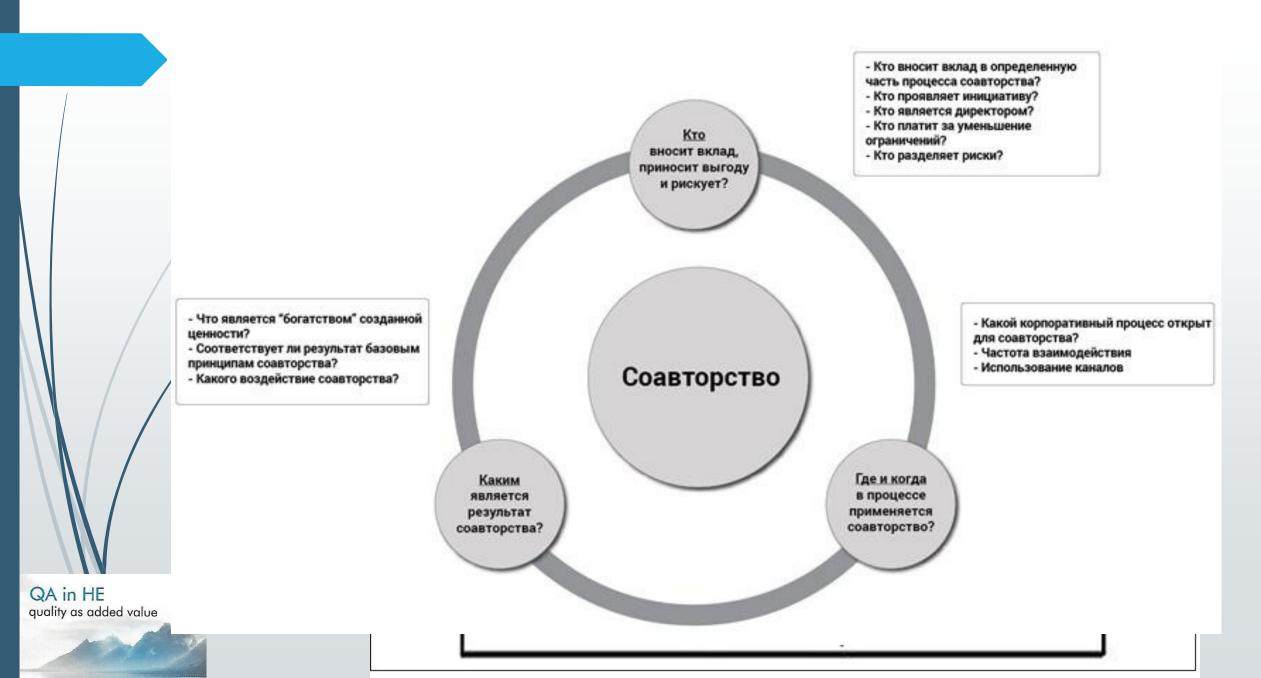
Прибыль и общественные организации с центрами передового опыта Предпринимательская ориентация на решение внешних проблем посредством инноваций Социальная значимость = влияние

существует множество видов исследований, но...



#### Исследование действия





«Сотворение знаний - это своего рода развитие знаний, в рамках которого исследователи разных научных дисциплин работают вместе с социальными заинтересованными сторонами. Сотворение знаний ориентировано на разработку конкретных вариантов действий в рамках социальных или общинных проблем»

«З соответствующих вопроса, связанных с этими видами знаний: куда мы идем? (цель), как мы идем? (система) и куда дальше? (трансформация). Однако знание остается основанным на доказательствах. Таким образом, действие или совместное исследование связывает и переплетает научные исследования, основанные на фактических данных действиями»

Bollaert, L. (2014, 2018 2-е издание, Руководство по внутреннему обеспечению качества в высшем образовании, EURASHE/Brussels, стр. 43)

QA in HE quality as added va

#### ЮНЕСКО «ЗНАНИЯ ДЛЯ ПЕРЕМЕН» (К4С)

международный проект, запущенный в Дели, ноябрь 2017 года

Training the Next Generation of Community Based Researchers

A Guide for Trainers

Rajesh Tandon, Budd Hall, Walter Lepore and Wafa Singh

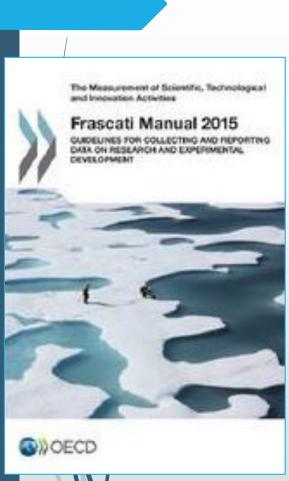




QA in HE quality as added value

- ✓ Критический недостающий шаг в планах реализации Целей устойчивого развития ООН (ЦУР) это процесс, при котором ученые и общественные работники в сфере знаний могут совместно создавать знания, которые являются локально контекстуализированными и глобально значимыми.
- ✓ Совместные исследования описываются проектом как подход к созданию, обучению и действиям в области знаний, которые генерируют другие знания в ответ на проблемы и сложности, созданные самим сообществом.
- ✓ Общественные исследования, основанные на участии, признают, что вузы не обладают монополией на создание знаний и что сами по себе традиционные подходы к исследованиям будут недостаточными для решения задач ЦУР ООН.

Frascati Руководство 2015, стр. 67



QA in HE quality as added value

"2.75 Учебно-образовательные учреждения, находящиеся ниже уровня высшего образования, сосредотачивают свои ресурсы на преподавании и, как результат, имеют очень низкую вероятность участия в проектах НИОКР. С другой стороны, в высших учебных заведениях исследования и преподавание всегда очень тесно связаны, так как большинство академических работников берут на себя и то, и другое, и многие здания, а также много оборудования служат этим двум целям. 2.76 Поскольку результаты исследований связаны с преподаванием, а также в связи с тем, что информация и опыт, полученные в ходе преподавания, часто могут привести к вкладу в исследования, трудно определить, где заканчиваются образовательные и обучающие мероприятия сотрудников высшего образования и их студентов, а также мероприятия по НИОКР, и наоборот."

### Будущее QA Часть 2

# Кновому видению и миссии ВО (И)

Люсьен Боллаерт

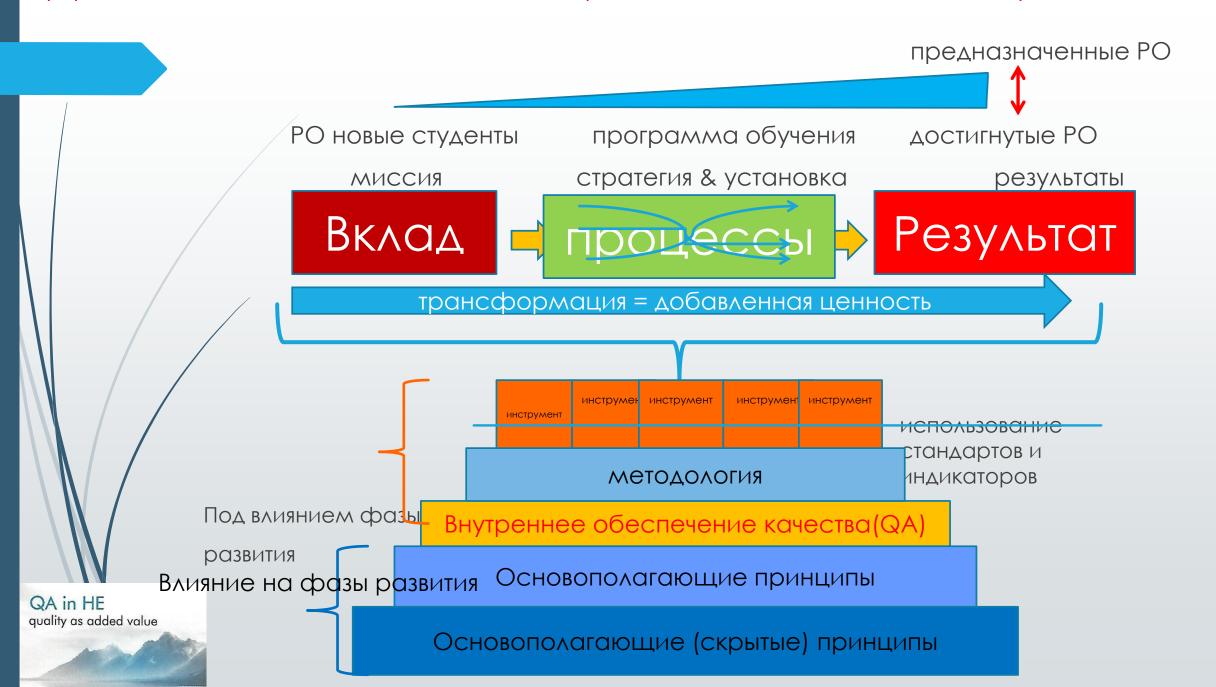
Независимый международный QA эксперт

Приглашенный профессор | член правления QAAs

IQAA Семинар о QA

6 Апреля 2018

Астана | Казахстан





#### Характеристики ВО ЕПВО

РАЗНООБРАЗИЕ в (историческом и национальном) контексте, в видении и миссии, в стратегии, в преподавании и исследованиях, на практике и в культуре;

В большинстве своем ОБЩЕСТВЕННОЕ, но с фиксированными 3 средствами дохода: государство / регион + обучение + контракты (в конкурсе);

Академическая АВТОНОМИЯ в рамках НАЦИОНАЛЬНОЙ политики;

 $\mathsf{H}$ ациональная система внешнего обеспечения качества (**EQA**), вдохновленная ESG;

**МОДЕЛЬ ЗАИНТЕРЕСОВАННЫХ ЛИЦ**, внутренняя (студенты и сотрудники), внешняя (общество, работодатели, родители, ...);

Обучение и исследования, и социальное воздействие;

Демографическое лидерство;

Равные возможности, основанные на таланте;

П<mark>одкрепленные общими ценностями и убеждени</mark>ями:

индивидуальное развитие;

ключевая роль в человеческом, социальном и экономическом развитии; создание и обмен знаниями.

QA in HE quality as added v

#### Характеристики ВО в ЕПВО

**РАЗНООБРАЗИЕ** в (историческом и национальном) контексте, в видении и миссии, в стратегии, в преподавании и исследованиях, на практике и в культуре против глобализации общества знаний;

- В большинстве **ОБЩЕСТВЕННОЕ**, но с фиксированными 3 средствами дохода: государство / регион + обучение + контракты (в конкурсе) против продолжительного кризиса и единовременных платежей;
- ✓ Академическая АВТОНОМИЯ против НАЦИОНАЛЬНОЙ политики;
- ✓ Национальная система внешнего обеспечения качества (EQA) вдохновленная пересмотренным ESG и международным QA;
  - **МОДЕЛЬ ЗАИНТЕРЕСОВАННЫХ ЛИЦ**, внутренняя (студенты и сотрудники), внешняя (общество, работодатели, родители, ...) сравнивается с трудовым миром
    - **Обучение и исследования и социальное воздействие** против обучения и совместного создания общества и влияния на него;
    - **Демографическое лидерство** против нового государственного управления с генеральным руководителем;
    - Равные возможности основанные на таланте против выборки за высокий уровень
    - Подкрепленные общими ценностями и убеждениями против рейтинга и иммигрантов:
    - индивидуальное развитие против трудоспособного гражданина;
    - ключевая роль в человеческом, социальном и экономическом развитии через инновации
      - Создание и обмен знаниями против новых исследований и открытого доступа.

#### Будущее ВО в Европе:

- "В настоящее время эта политика и инструменты могут не представлять собой лучший ответ на вопрос: «Готовы ли мы к будущему? » Эта ситуация создает фундаментальное переосмысление того, как области Европейского ВО могут развиваться. Для этого мы могли бы опираться на положительный опыт и достижения настоящего времени ".
- "Для этого, однако, нужно новое видение, не просто техническое регулирование."
- "(…) информировать о принятии решений и практических действиях, координированных или индивидуальных, для решения, прежде всего, новых возникающих национальных проблем, а затем и Европейских сложностей
- "Важно признать, что общее пространство для высшего образования в Европе может продолжать существовать и играть позитивную роль в будущем, даже если процесс Европейской интеграции может быть застопорен или же таким же образом отменен."



quality as added value



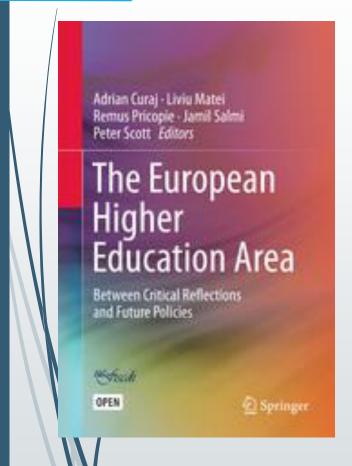
QA in HE

quality as added value

#### Самые сложные рекомендации:

- Более тщательно изучить влияние различных политик и <u>инструментов финансирования</u> на более структурированный подход в сборе данных и вовлечении сектора ВО, и рассмотрении регионального неравенства.
- Содействовать и вознаграждать хорошее преподавание, в том числе за счет надлежащей политики финансирования и стимулирования.
- Дальнейшая идентификация исследований и потребностей непредставленных групп в ВО для обеспечения более эффективных мер поддержки.
- Страны и ВУЗы должны иметь стратегии интернализации, основанные на доказательном исследовании
- Все студенты ЕПВО должны пользоваться теми же привилегиями, что и студенты ЕС в целях интернализации
- Необходимы четкая политика и механизмы для поддержки и продвижения независимости, междисциплинарности и достижения переносимых компетенций

#### Самые сложные рекомендации:

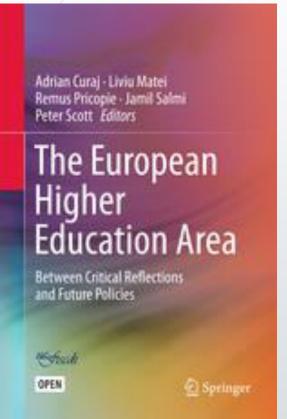


QA in HE

quality as added value

- Разработать национальные и международные сравнительные системы данных.
- Создать эффективные механизмы для изучения и оценки воздействия внутренней деятельности и работы в связи с внешними факторами, для поддержки достижения институциональной миссии.
- Изучить дальнейшие связи между исследованиями и разработкой политики на институциональном, национальном и европейском уровнях.
- Изучить осуществимость Конвенции о глобальном признании (см. Лиссабонскую конвенцию и ЮНЕСКО).

#### Самые сложные рекомендации:



QA in HE

quality as added value

- Пересмотреть основные цели Болонского процесса
- Больше <u>межстрановых проектов в области</u> (совершенствования) преподавания и обучения, а также перевода стипендий в политику и практику.
- Разработать показатели для демонстрации третьей миссии и устойчивости.
- Разработать стратегии и данные для улучшения социального измерения и обучения на протяжении всей жизни.

#### ЕПВО

- ✓ Как общественная служба
- ✓ Включает в себя коллективизм
- ✓ Преподавателе-центрирован
- ✓ Знания и навыки
- √ Демократия



- ✓ Модель заинтересованных сторон
- ✓ Академическая свобода
- ✓ Национальный в пределах Болоньи
- ✓ Критическое гражданство
- ✓ Устойчивость
- ✓ Внимание на процесс
- √ Качество





- ✓ Как частный продукт
  - ✓ Индивидуализм
- ✓ Студентоцентрирован
  - ✓ Компетенции
- ✓ Закон джунглей ... с финансовой помощью
  - ✓ Модель управления
  - ✓ Работа по контракту
- ✓ Государство в рамках федерализма
- ✓ Предпринимательское лидерство
  - ✓ Выпускники
- ✓ Нацеленность на результат
  - ✓ Количество





QA in HE

quality as added value

- "Мы готовим будущих лидеров."
- "Мы растим вечных студентов."

• "Мы стремимся оказывать глобальное влияние, оказывая услуги местному сообществу."



ключевых общественных организацях» Университет Сидней



- ►ГЭЛОП (2015) обнаружил, что больше 50% видения или миссии вуза имеют поразительное сходство, независимо от его размера и того, государственный он или частный, статуса гранта или религиозной принадлежности, или того, коммерческий он или некоммерческий.
- Они могут точно представлять широкие взгляды и устремления руководителей и их институтов, и они, вероятно, различают вузы от предприятий, предоставляющих финансовые услуги и розничных компаний ...
- НО ОНИ ПРЕДОСТАВЛЯЮТ МАЛО
  РЕКОМЕНДАЦИЙ ДЛЯ НАСТОЯЩИХ И
  ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ СТУДЕНТОВ (и персонфла).



#### Рекоммендации Гэлопа:

• Установите четкую и дифференцированную цель, ответив на вопросы: «Почему мы существуем?» И «Какую ценность мы предоставляем миру?».

- Постройте бренд, рассказывая миру, что такое вуз и что он будет предоставлять. (см. миссию)
- Поддержите индивидуальность с вовлеченной культурой, в первую очередь, включая опыт студентов, который должен поддерживать цель и бренд вуза.

Гэлоп (2015)

www.gallup.com/businessjournal/184538/hard-differentiate-one-higher-brand.aspx 94



Новое видение, миссия & (стратегическая) политика вуза

- Традиционно:
- > Образование:
- Исследование:
- > Социальные услуги / влияние сообщества:

QA in HE

quality as added value

#### Наш мир:

- взаимосвязан на международном, универсальном,глобальном уровне
- дает неконтролируемое увеличение знаний
- цифровой и информационный
- мультицентрирован
- большая разница между богатыми и бедными
- распространяет экономическую напряженность,
   вызвавшую миграцию и риск войн
- терпит изменение климата
- > терпит демографическое изменение
- мульти (культурный и религиозный)
- имеет мульти (философские) веру и ценности



- Традиционно:
- > Образование:

ушло в глобальном масштабе с новым акцентом на глобальные компетенции, подходящие для глобального общества знаний 21 века

- Исследование:
- более глобально чем когда-либо, благодаря рейтингу нового континуума от фундаментального к прикладному подходу для решения глобальных задач и инноваций
- Социальные услуги / влияние сообщества:

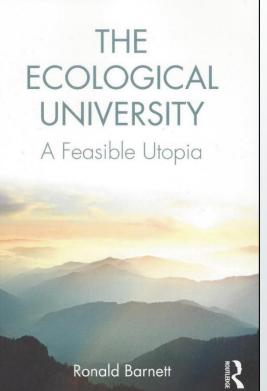
от регионального до глобального общества

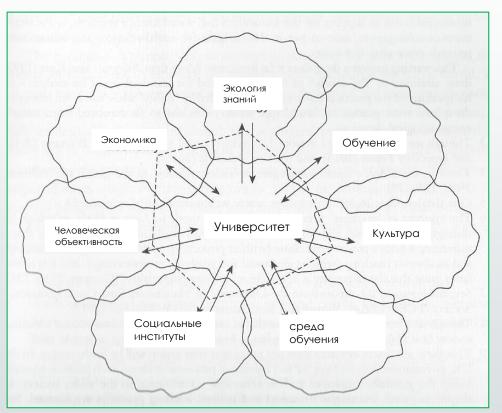
- Новое видение & миссия?
- ВУЗ как открытое & глобальное эко-сообщество, созданное совместно со всеми заинтересованными сторонами, подкрепленными культурой качества



#### Экологический университет как возможная утопия (R. Barnett):

 $\int$ экосистема = аспекты мира, которые обладают свободной связью)



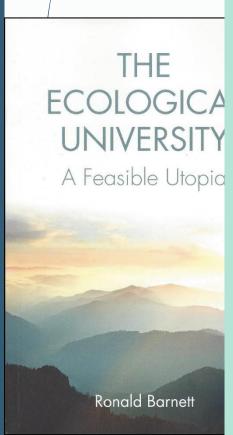




"В 21 веке эти экосистемы не находятся за пределами университета, а скорее, они и университет переплетаются друг с другом. Благодаря этой взаимосвязи эти экосистемы стали «глубокой экологией» университета». (стр. 9)

9)

Экологический университет как возможная утопия (R. **Устойчивость** Прогресс (Эk 13ЬЮ) THE Реальный мир **ECOLOGICAL** UNIVERSITY A Feasible Utopia Инструментализм Ronald Barnett "B 2 Трансцендентальная Целая Земля QA in HE CKOK философия quality as added value взаи (стр.



QA in HE

quality as added value

#### Экологический университет это...

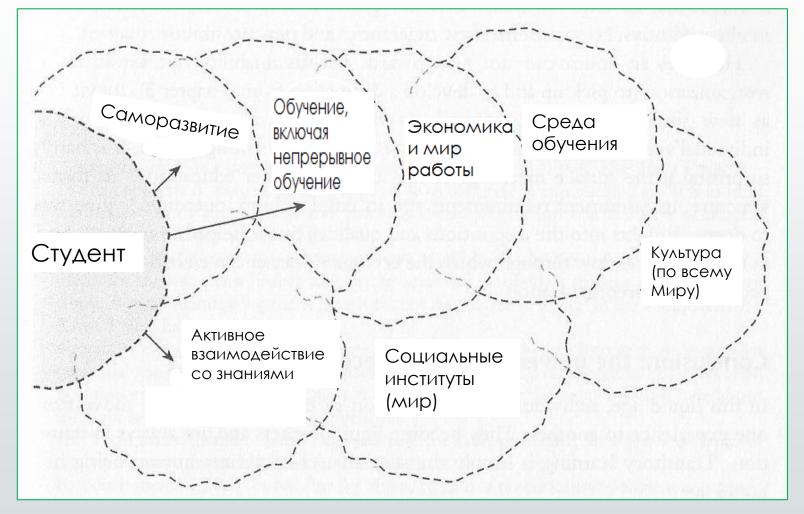
- ✓ **Активная заинтересованность:** «Стремитесь воплотить в жизнь свою заботу о мире».
- ✓ **Изучение:** «Всегда продолжайте изучать возможности для реализации потенциала университета в мире».
- UNIVERSITY ✓ Благополучие: «Стремитесь постоянно повышать благополучие в мире».
  - ✓ Эпистемологическая открытость: «Продолжайте открывать для себя новые идеи, новые способы зарождения мира и уравновешивания структур».
  - У Вовлеченность: «Занимайтесь всем, с чем или с кем сталкиваетесь».
  - ✓ **Воображение:** «Развивайте и используйте творческие способности на всех уровнях университета».
  - ✓ **Бесстрашие:** «Держитесь в университете как в пространстве критического и открытого диалога».

# THE **ECOLOGICAL** UNIVERSITY A Feasible Utopia Ronald Barnett

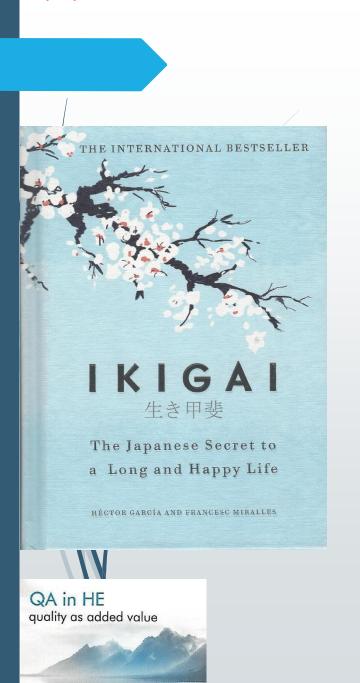
QA in HE

quality as added value

## Экологический университет как возможная утопия (R. Barnett):

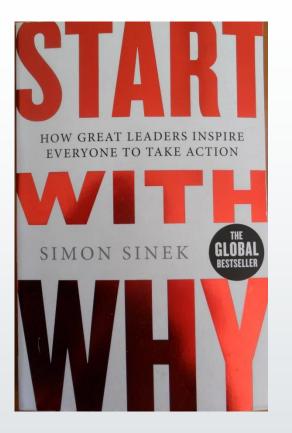


Развитие студента как гражданина мира (выходящего далеко за пределы мира работы и предпринимательства) стр. 109







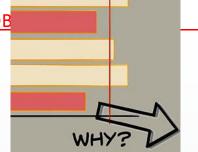


Начните с вопроса "ПОЧЕМУ ?"

Затем спросите "КАК ?"

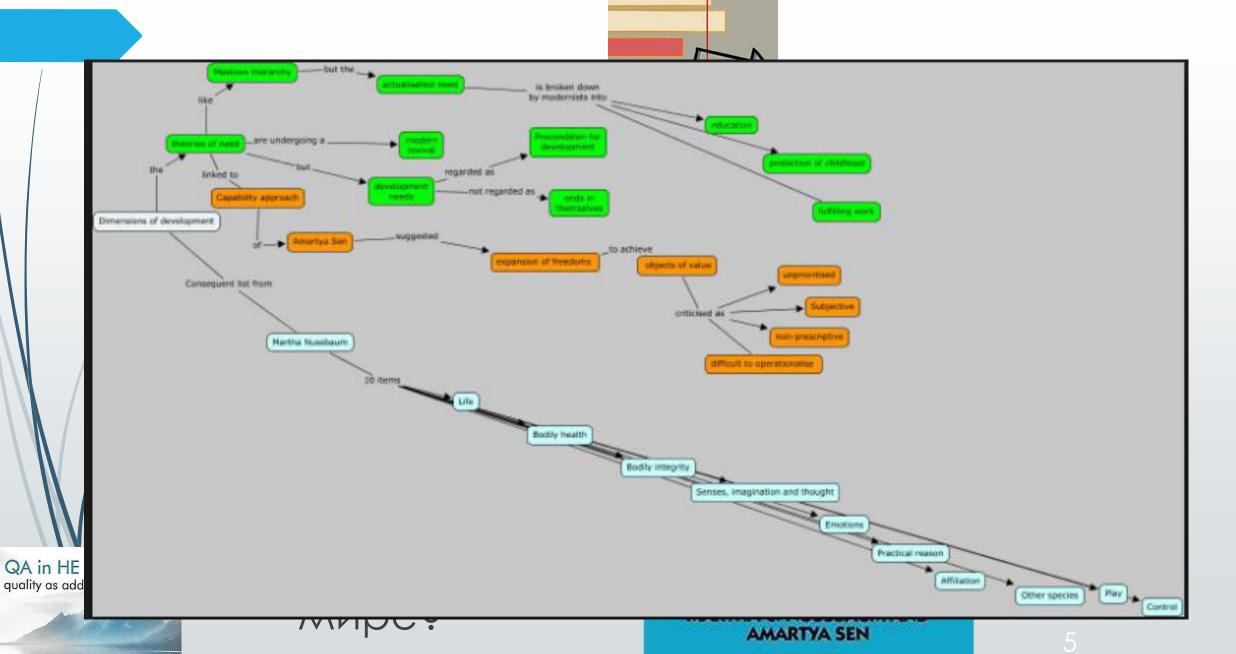
В конце "ЧТО ?"

Simon Sinek (2009)



- Почему мы в (высшем) образовании?
- Почему мы хотим качественного образования?
- -Зачем нужна лучшая жизнь?
- Почему мы хотим лучшего общества?
- -Зачем нам нужен лучший мир?
- Почему мы существуем? Какую ценность мы предоставляем для жизни в мире?

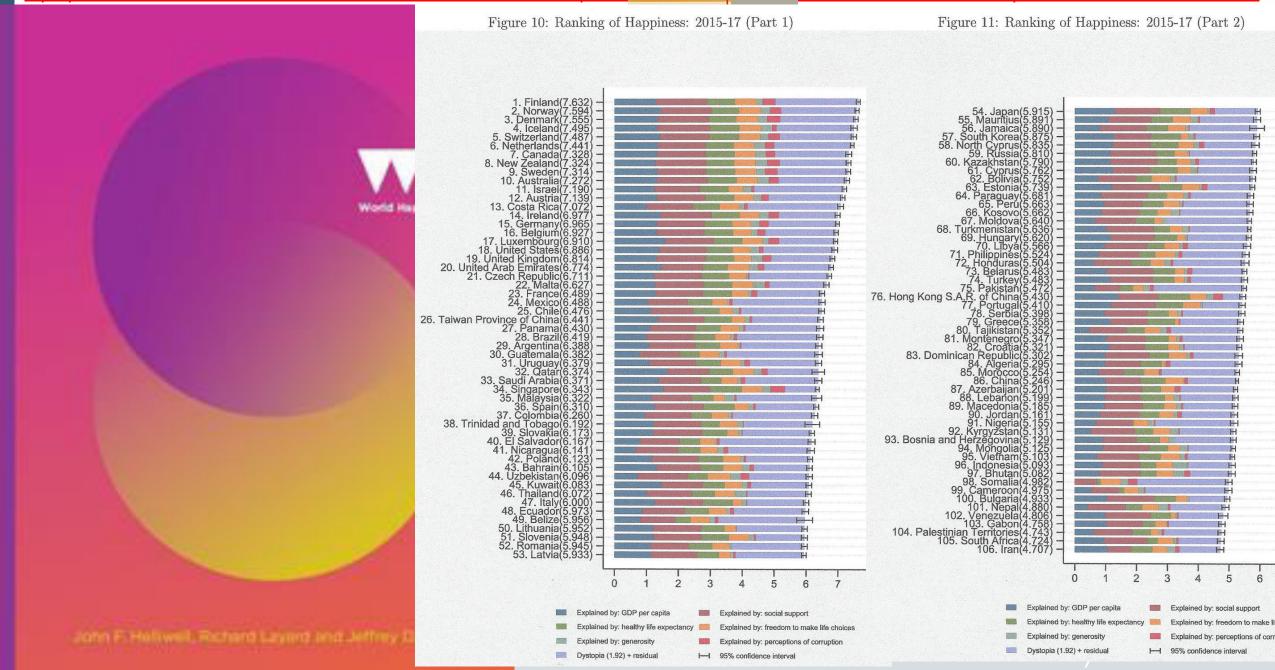




	Overall Rank + [9][10]	Country +	Housing \$	Income +	Jobs +	Community +	Education +	Environment +	Civic engagement \$	Health	Life Satisfaction \$	Safety	Work- Life 4 Balance
	1	Norway											
	2	Australia											
	3	<b>⊞</b> Denmark											
	4	+ Switzerland											
	5	<b>I</b> ♦ <b>I</b> Canada							N. P.				
	6	Sweden											
	7	New Zealand											
	8	+ Finland											
	9	United States											
	10	lceland											
	11	Netherlands											
	12	Germany											
	13	Luxembourg											
ed v	14	Belgium											
	15	Austria											

A in HE

QA in HE quality as added v



10 11 13 14 QA in HE quality as added 15

Rank [9][10]

12

Overall

https://www.edx.org/course/existential-well-being-counseling-person-kuleuvenx-ewbcx#!

# Будущее QA Часть 2

# Международное измерение QA

Люсьен Боллаерт

Независимый международный QA эксперт

Приглашенный профессор | член правления QAAs

IQAA Семинар о QA

6 Апреля 2018

Астана | Казахстан

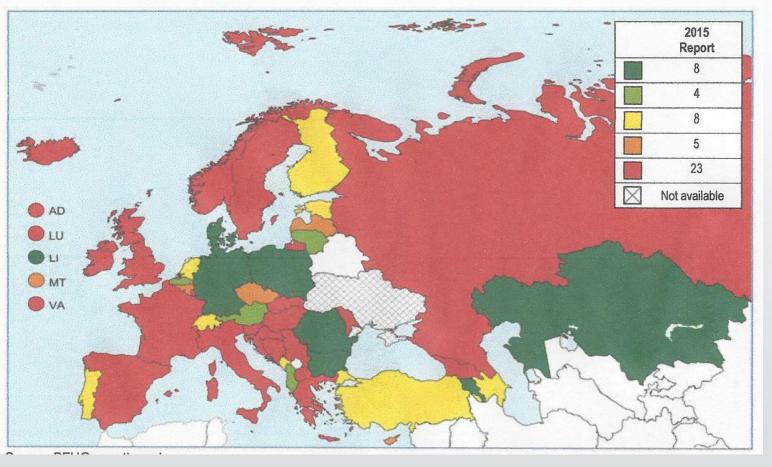


- Ереван 2015 communiqué : Обязательства (последние...)
- "чтобы наши высшие учебные заведения могли использовать подходящее зарегистрированное в EQAR агентство для процесса внешнего обеспечения качества, соблюдая национальные механизмы принятия решений по результатам обеспечения качества»..."

QA in HE

quality as added value

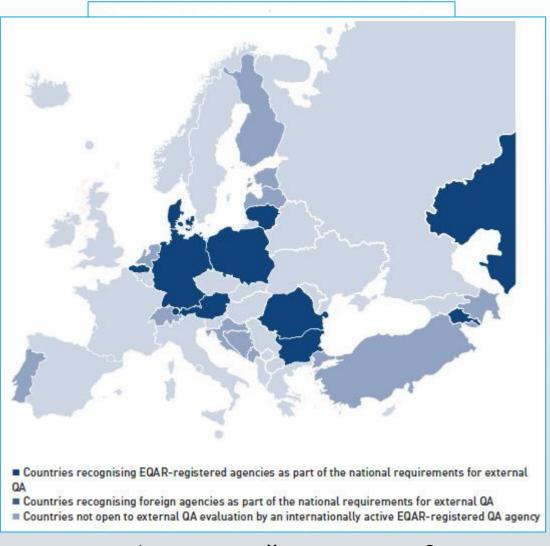
Индикатор показателей n°6: уровень открытости пересечения границ QA с помощью зарегистрированных в EQAR QAA



Отчет о реализации 2015, рис. 3.7, стр. 96 Источник BFUG опросник

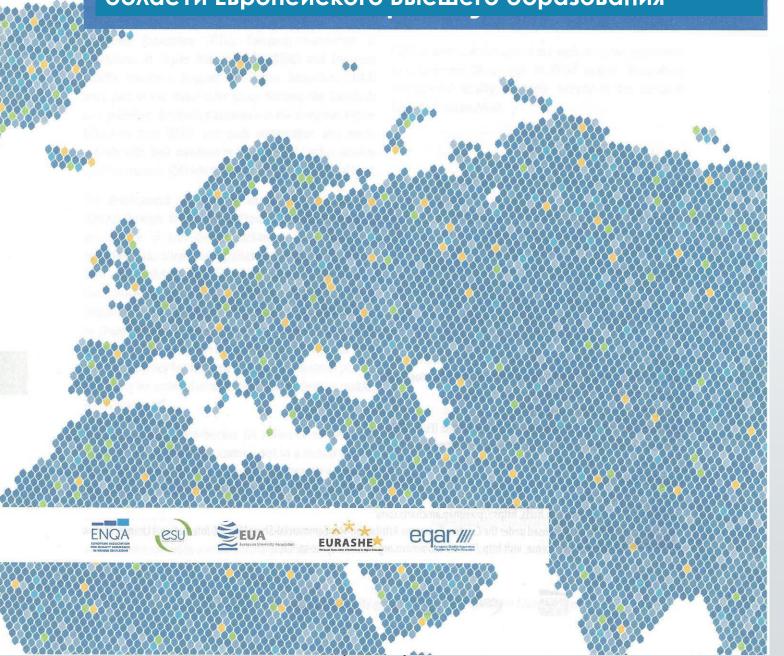


### **RIQAA** проект (2014)



Финальный отчет стр. 9





## Ключевые основания для трансграничного QA в области Европейского Высшего образования

#### А. Участие в трансграничном QA

В чем заключается обоснование участия в трансграничном QA? Какое агентство QA подходит для этого конкретного случая? Какова предписывающая законодательная база? Какие еще аспекты необходимо учитывать заранее? Сообщало ли учреждение о своем решении пройти трансграничный QA соответствующим заинтересованным сторонам?

#### В. Проведение трансграничного QA

Будет ли QAA изменять свои процедуры из-за трансграничных постановлений?

Какие подготовительные методы поддерживают успешный трансграничный контроль качества?

Как выбираются и обучаются эксперты внешней группы коллегами? Достаточно ли ясны практические особенности проведения трансграничного контроля качества для обеих сторон?

#### С. Рассмотрение результатов трансграничного QA

Если применимо, каков формальный процесс признания трансграничного решения QA? Каковы жалобы, обращения и последующие процессы?





- Ереван 2015 : одобрение "Европейского подхода QA Совместных программ" :
  - Использование и интерпретация ESG для проверки совместной программы посредством единого аудита ..
  - С помощью (международной)комиссии...
  - Координировано зарегистрированным в EQAR QAA.
- Но еще многое должно быть сделано:
  - Национальная структура,законодательство и компетенция;
  - » Продвижение & информация: EQAR PLA
  - > Хорошие практики

Использование Европейского подхода в QA для совместных программ



Все ВУЗы могут использовать Европейский подход для удовлетворения национальных требований QA

Признание единой процедуры внешнего QA для программ

ВУЗы используют собственную аккредитацию

• Некоторые ВУЗы или только в определенных условиях

Продолжительные обсуждения

• Не может быть использовано для удовлетворения национальных требований QA



## Будущее QA Часть 2

# Новое QA в ВО: готовы ли мы?

Люсьен Боллаерт

Независимый международный QA эксперт

Приглашенный профессор | член правления QAAs

IQAA Семинар о QA

6 Апреля 2018

Астана | Казахстан



#### Нужны новые ВО и QA

- Видение, миссия и стратегия имеют важное значение для качества (эффективность)
- Видение и миссия должны отвечать на вопрос о существовании организации = добавленной ценности для мира и будущего
- Видение и миссия должны быть систематически разработаны с учетом контекстуального существования, культуры и будущего организации
- Видение и миссия должны давать направление и цели и, таким образом, вдохновлять и мотивировать
- Видение и миссия должны быть разработаны с заинтересованными сторонами, ориентированными на будущее, как внутренними, так и внешними
- SWOT-анализ очень полезен для разработки концепции / миссии и стратегии
- QA не должно ограничиваться инструментом контроля реализации стратегии.
- Мониторинг этой реализации является лишь одним из аспектов ТQM
- Сосредоточенность на качестве и непрерывном улучшении
- образования, исследований и сообщества
- создаваемыми в совместной творческой синергии
- повышения ценности студента / персонала / ВО/ местного региона / нации с глобальной перспективой.



#### Новые обстоятельства QA

- Вузы с новыми миссиями и видениями в глобализированном обществе
- Большее (заслуженное) доверие среди всех заинтересованных сторон, начиная с него самого и его политики и выбора как в IQA, так и в EQA
- Наличие более универсальных <u>стандартов- это</u> существенный показатель: подход (исходные параметры) на основе риска и собственные (стратегические) показатели против <u>бюрократических формальностей</u>
- Увеличение профессионального участия / контроля, а также субъектных экспертов и экспертов по обеспечению качества
- С растущей интернационализацией (QA): выбор вуза, единая оценка совместных программ, международные QAA, международное признание посредством единого аудита
- Признание культуры качества: существующие и желаемые, общие ценности



#### Новое QA в новом ВО: готовы ли мы?

- Соответствовать ESG (2015)? Быть студентоцентрированными?
- Чтобы студенты достигали переносимых компетенций 21 века?
- Переходить от программного к институциональному уровню?
- Использовать пересмотренный ESG для создания культуры качества со всеми заинтересованными сторонами в рамках совместной культуры и практики?
- Определять критические моменты в опыте студентов и создавать более инновационные структуры поддержки для оснащения студентов начальным капиталом?
- Улучшать связь и информацию изнутри и извне?
- Улучшать качественный и количественный сбор данных?
- Обращаться к международному аспекту образования и качества?
- Выбирать международное QAA для установления соответствий с их миссиями и стратегиями?



#### Новое QA в новом ВО: готовы ли мы?

- Создать национальные форумы по обеспечению качества для диалогов и общения?
- Найти решения для открытия систем ВО для трансграничного QA?
- Сократить требования бюрократического контроля качества?
- Сопоставить как внутреннее, так и внешнее QA с новым видением и миссией вуза в глобализированном обществе?
- Рассматривать цели и факторы QA в более широких понятиях, таких как: демография, глобализация, технология, социальная ответственность вуза, нищета, климат, устойчивое развитие?
- Считать, что качество это многомерная концепция, определяемая другими процессами вне QA?
- Создать возможности для лучшего диалога между исследованиями, политикой и принятием решений (используя новый ESG)?
- УЧИТЬСЯ НА НАШИХ ОШИБКАХ, ЧТОБЫ ПОСТОЯННО РАЗВИВАТЬСЯ



#### Будущее обеспечения качесть

# Harvard Business Review



MAY 2016

40 The Big Idea
Embracing Agile
Darrell K. Rigby, Jeff Sutherland,
and Hirotaka Takeuchi

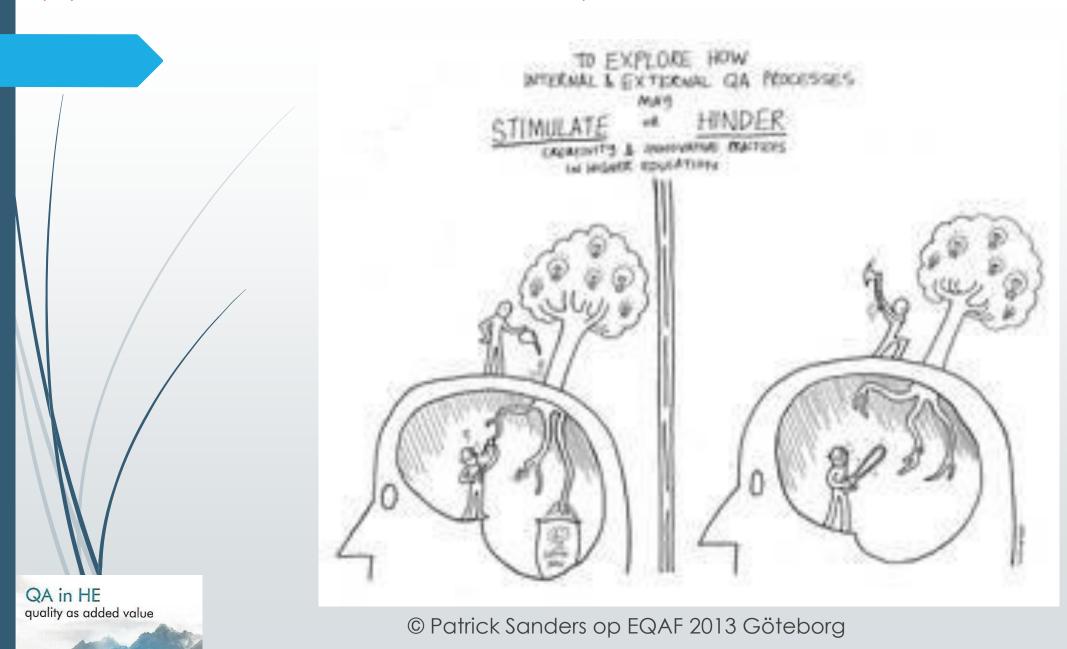
80 Spotlight Hedge Your Strategic Bets George Stalk Jr. and Ashish Iyer











Будущее обеспечен WРİ QA in HE

quality as added value

"Мы не можем решить наши проблемы с тем же видением, с которым мы их создавали." Альберт Эйнштейн



QA in HE

quality as added value

#### К какому виду вы относитесь после этой лекции?



# СПАСИБО!



Всего наилучшего! Вопросы и ответы