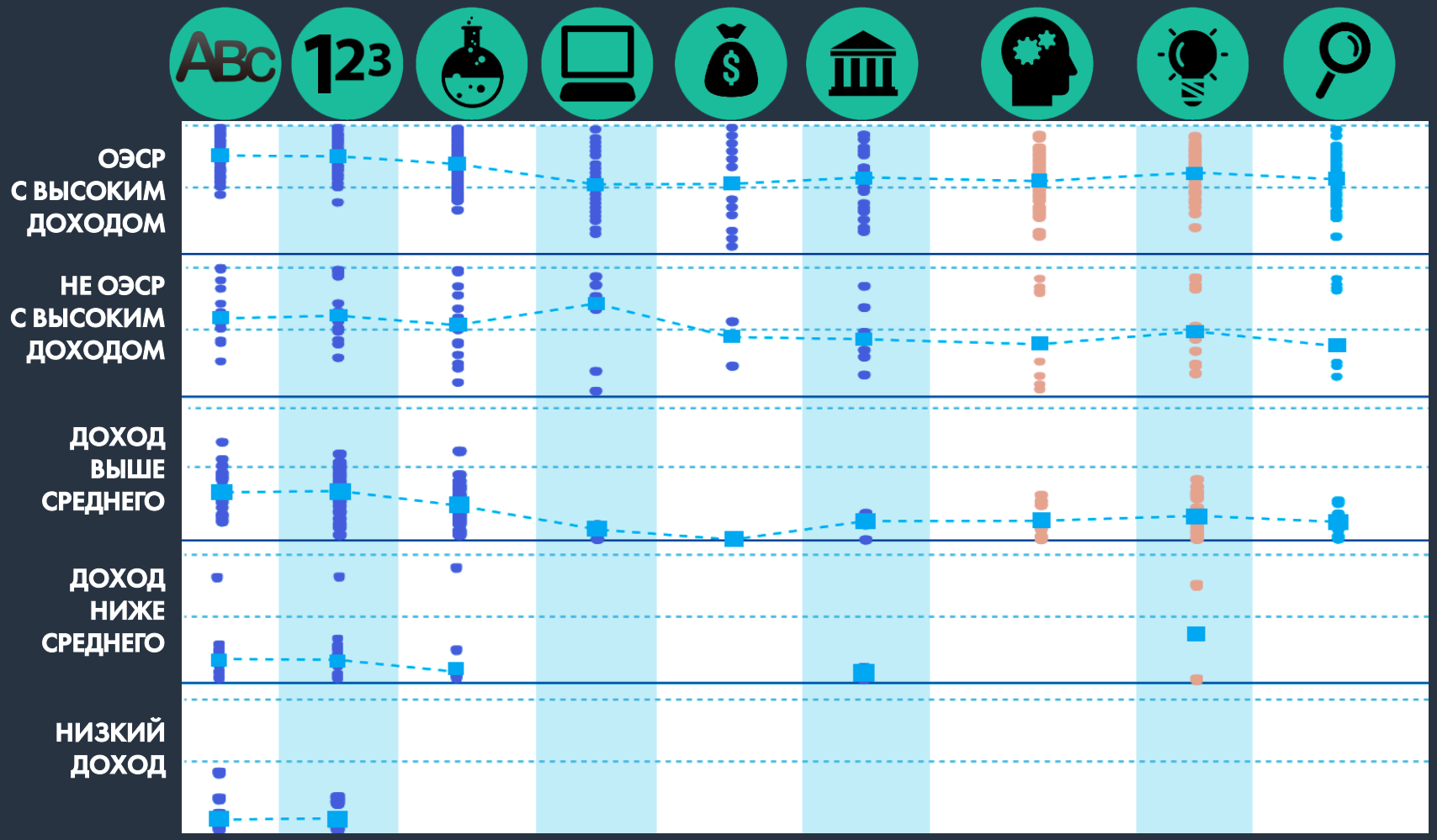
Национальный исследовательский университет
Высшая школа экономики - Санкт-Петербург

МИРОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В РАЗВИТИИ НОВЫХ НАВЫКОВ И КОМПЕТЕНЦИЙ И ПРОГРАММА ЭКОНОМИКА СПбШЭМ

А.А. Федюнина
Советник директора по аналитике
Ст.преподаватель

ВАРИАЦИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ



ГРАМОТНОСТЬ; УМЕНИЕ СЧИТАТЬ; НАУЧНАЯ ГРАМОТНОСТЬ; ICT ГРАМОТНОСТЬ;

ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ; КУЛЬТУРНАЯ И ГРАЖДАНСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ;

КРИТИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ; КРЕАТИВНОСТЬ; ЛЮБОЗНАТЕЛЬНОСТЬ

ТОП 25 ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ LinkedIn (2014)

1. Связующее и интеграционное ПО
2. Системы хранения и управления
3. Сетевая и информационная безопасность
4. Обработка и хранение информации
5. Разработка игр
6. Дизайн интегральных схем
7. Разработка мобильных приложений
8. Веб-архитектура и разработка
9. Дизайн алгоритмов
10. Дизайн пользовательских интерфейсов
11. Разработка Java
12. Perl/Python/Ruby
13. SAP ERP системы
14. Mac, Linux и Unix
15. Shell-скриптинг
16. Экономика
17. Статистический анализ и дата майнинг
18. Business intelligence
19. Рекрутинг
20. Виртуализация
21. Компьютерная графика и анимация
22. Цифровой и онлайн маркетинг
23. Многоканальный маркетинг
24. SEO/SEM маркетинг
25. Управление маркетинговой кампанией

6 НАПРАВЛЕНИЙ ГЛОБАЛЬНЫХ ПЕРЕМЕН

К 2020 ЧИСЛО АМЕРИКАНЦЕВ СТАРШЕ 70 УВЕЛИЧИТСЯ НА 60%

ДОЛГОЖИТЕЛЬСТВО

РАСШИРЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ УНИЧТОЖЕНИЕ РУТИННЫХ ПРОФЕССИЙ

«УМНАЯ» ТЕХНИКА

УВЕЛИЧЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА СЕНСОРОВ ПРЕВРАЩАЕТ МИР В ПРОГРАММИРУЕМУЮ СИСТЕМУ

КОМПЬЮТЕРИЗАЦИЯ

НОВЫЙ ТИП ГРАМОТНОСТИ, КОТОРАЯ НЕ КАСАЕТСЯ ТЕКСТА, ВИЗУАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ОБЩЕНИЯ ТЕПЕРЬ ПРИВЫЧНЫ

НОВЫЕ ПРАВИЛА СОЦИАЛЬНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

В МИРЕ БОЛЬШЕ НЕТ МОНОПОЛИИ НА СОЗДАНИЕ РАБОЧИХ МЕСТ, ПРЕИМУЩЕСТВ В ТЕХНОЛОГИЯХ

ГЛОБАЛЬНАЯ ВЗАИМОСВЯЗЬ

НОВЫЕ ФОРМЫ ПРОИЗВОДСТВА И ФОРМИРОВАНИЯ СТОИМОСТИ, РАБОТА ОРГАНИЗАЦИЙ НА НОВОМ УРОВНЕ

СУПЕР-СТРУКТУРИРОВАННЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ

Institute for the Future, 2014

ЦЕННЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ К 2020 ГОДУ

ОСМЫСЛЕННОСТЬ РЕШЕНИЙ

ПОНИМАНИЕ СОЦИУМА

НОВОЕ ГИБКОЕ МЫШЛЕНИЕ

КРОСС-КУЛЬТУРНОСТЬ

НОВАЯ МЕДИА-ГРАМОТНОСТЬ

УПРАВЛЕНИЕ КОГНИТИВНЫМИ ФУНКЦИЯМИ

КОМПЬЮТЕРНОЕ МЫШЛЕНИЕ

МЫШЛЕНИЕ РАЗРАБОТЧИКА

ВИРТУАЛЬНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

МУЛЬТИ-ДИСЦИПЛИНАРНОСТЬ

Institute for the Future, 2014

Сколько времени требуется,
чтобы приобрести новый навык?

«It takes 10,000 hours
to acquire a new skill»

K. Anders Ericsson

Модель ускоренного обучения Дж.Кауфмана

1. Разделите навык на части
2. Развивайте навык до тех пор, пока не научитесь себя самостоятельно исправлять
3. Исключайте/избегайте барьеры для практики
4. Практикуйтесь не менее 20 часов

3 КЛЮЧЕВЫХ ВЫЗОВА

1 Меж/поли дисциплинарность и дополнительные компетенции

2 Онлайн курсы

3 Практикоориентированность

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ МОДЕЛЬ НИУ ВШЭ

НОВАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ПО МЕЖДУНАРОДНЫМ СТАНДАРТАМ

- Стандарты Major-Minor
- Индивидуальные траектории
- Тьюторская поддержка
- Прикладные и исследовательские компетенции
- Двуязычная среда обучения
- Модель управления образовательными программами

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

- Система внешней оценки программ с участием международных экспертов
- Ежегодный мониторинг соответствия программ запросам рынка труда с участием работодателей и выпускников

ИНТЕГРАЦИЯ ВШЭ В ГЛОБАЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО ОНЛАЙН-ОБРАЗОВАНИЯ

22 КУРСА НА ПЛАТФОРМЕ coursera

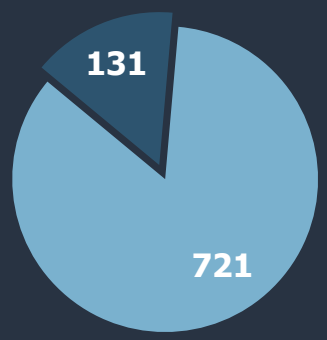
340 ТЫС.ЧЕЛ. 192 СТРАНЫ ЗАРЕГИСТРИРОВАЛИСЬ НА КУРС

МЕГАФАКУЛЬТЕТЫ (ШКОЛЫ) НИУ ВШЭ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

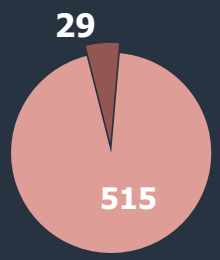
- Лаборатория сравнительно-правовых исследований
- Лаборатория интернет-исследований
- НУЛ "Социология образования и науки"
- Центр азиатских и африканских исследований
- Центр исторических исследований
- Центр молодежных исследований
- Лаборатория экономики культуры
- Научная лаборатория исследований в области логистики
- НУЛ исследований корп. инновационных систем

СТУДЕНТЫ В ШКОЛАХ/ФАКУЛЬТЕТАХ КАМПУСА, окт. 2014

СПбШЭМ (49,2% всех студентов)



СПбШСиГН (31%)



Юридический фак-т (19,8%)

1

Меж/поли дисциплинарность
Дополнительные компетенции

ГИБКИЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ТРЕК

	первый год	второй год	третий год	четвертый год
ОБЩИЙ БЛОК	ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОБЩЕГО БЛОКА			
ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ	ДПВ			
		MINOR***		
			АКАДЕМИЧЕСКАЯ МОБИЛЬНОСТЬ**	
			MAJOR *	
	ФАКУЛЬТАТИВЫ			
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ И ПРОЕКТНАЯ ЧАСТЬ	ПРОЕКТЫ			
		КУРСОВЫЕ РАБОТЫ		
			ПРАКТИКА	
				ВКР
	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ СЕМИНАР			

* Основа проф. специализации. Студенты имеют возможность выбрать два трека с разными фокусами:

MAJOR "Прикладная экономика" (фокусы: прикладная экономика, международная экономика)

MAJOR "Финансовая экономика" (фокусы: корпоративные финансы, финансовые рынки и институты)

** Обучение в течение семестра в другом кампусе ВШЭ или в партнерском зарубежном ВУЗе по программе **Semester Abroad**

*** Междисциплинарные межфакультетские программы дополнительного профиля

МАЙНОРЫ НИУ ВШЭ САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

ВОСТОКОВЕДЕНИЕ

- Концепции современного востоковедения
- Сравнительная история цивилизаций В и ЮВА
- Исламская цивилизация и мусульманское право
- Религиозно-философские, политические и экономические традиции народов Востока

МАЙНОРЫ НИУ ВШЭ САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

ВОСТОКОВЕДЕНИЕ

ЕВРОПЕЙСКОЕ ПРОСТРАНСТВО

- Европейская интеграция
- Социальная и экономическая политика в странах Северной Европы
- Doing Business in Europe
- Политика, экономика и менеджмент мега-событий

МАЙНОРЫ НИУ ВШЭ САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

ВОСТОКОВЕДЕНИЕ

ЕВРОПЕЙСКОЕ ПРОСТРАНСТВО

МЕЖДУНАРОДНЫЙ БИЗНЕС

- Основы международного бизнеса
- Cross-Cultural Communication
- Мировая экономика и международная торговля
- International Marketing

МАЙНОРЫ НИУ ВШЭ САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

ВОСТОКОВЕДЕНИЕ

ЕВРОПЕЙСКОЕ ПРОСТРАНСТВО

МЕЖДУНАРОДНЫЙ БИЗНЕС

DATA SCIENCE

- Programming with Data and Reproducible Research
- Data Analysis and Data Technologies
- Data Mining and Elements of Machine Learning
- Applications and Practice of Data Science

МАЙНОРЫ НИУ ВШЭ САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

ВОСТОКОВЕДЕНИЕ

ЕВРОПЕЙСКОЕ ПРОСТРАНСТВО

МЕЖДУНАРОДНЫЙ БИЗНЕС

DATA SCIENCE

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ

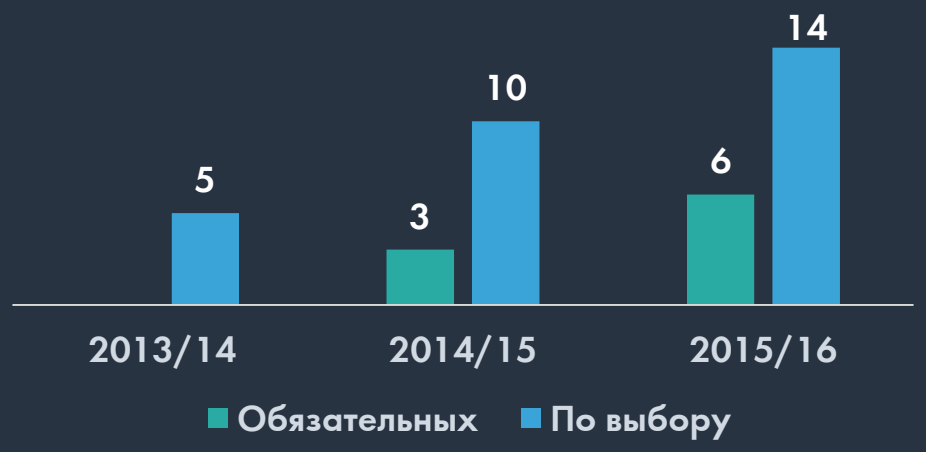
Англоязычность подготовки СПбШЭМ НИУ ВШЭ СПб

2015-2016: не менее **50 курсов** на английском языке.

В 2016-2017 гг. – не менее **80 курсов**

2015-2016: не менее **15 чел.** привлечены к чтению курсов из числа **носителей языка,** ВКС и ППС, имеющих степень **PhD**

Количество дисциплин, реализуемых на английском языке ОП «Экономика»



Другой пример развития доп. компетенций:

Инфографика, типографика и технологии презентации проектов

как часть НИС «Мировая экономика»
(Федюнина А.А., бакалавриат 2 курс)

До

Why does national inequality matter?

Выполнили студенты
Джанибекова Асият 122 гр
Копытин Григорий 124 гр

Introduction

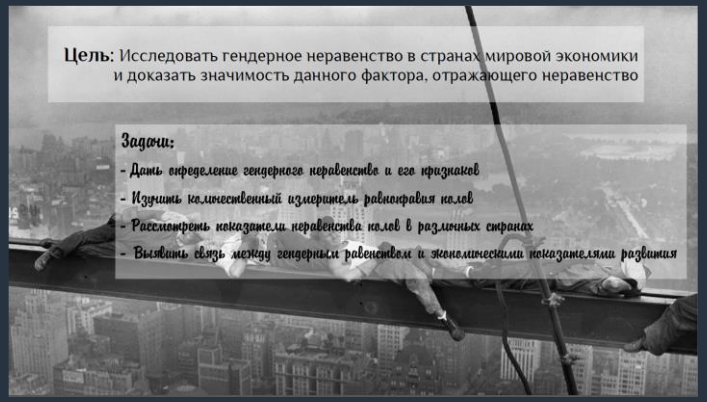
Early development thinkers such as Kuznets, Lewis and others were interested in the question of whether
income inequality mattered for economic growth and development. More recent thinkers, such as Sen and
those expanding human development perspectives towards 'human well-being', have increasingly broadened
the discussion to whether and how inequality matters for broader conceptualizations of development inherent
in the lens of human development and 'human well-being'.

One interesting study is that of Cornia et al. (2004), who use a dataset of 73 countries to identify critical threshold levels of inequality.

The Gini coefficient (also known as the Gini index or Gini ratio is a measure of statistical dispersion intended to represent the income distribution of a nation's residents, and is the most commonly used measure of inequality.

They argue that too low levels of inequality are bad for growth (free-riding, high supervision costs), but also that too high levels of inequality can have serious

После



2

Онлайн обучение MOOCS

ШИРОКОГО ПРОФИЛЯ
НИШЕВЫЕ
БЕСПЛАТНЫЕ
ПЛАТНЫЕ
YouTube
KHAN ACADEMY
coursera
UDACITY
edX
iTunes U
udemy
Skillfeed
lynda.com
GENERAL ASSEMBLY
TED
Ideas worth spreading
codecademy
code school
learn by doing
PeepCode
duolingo
kadenze
treehouse
THE FLATIRON SCHOOL

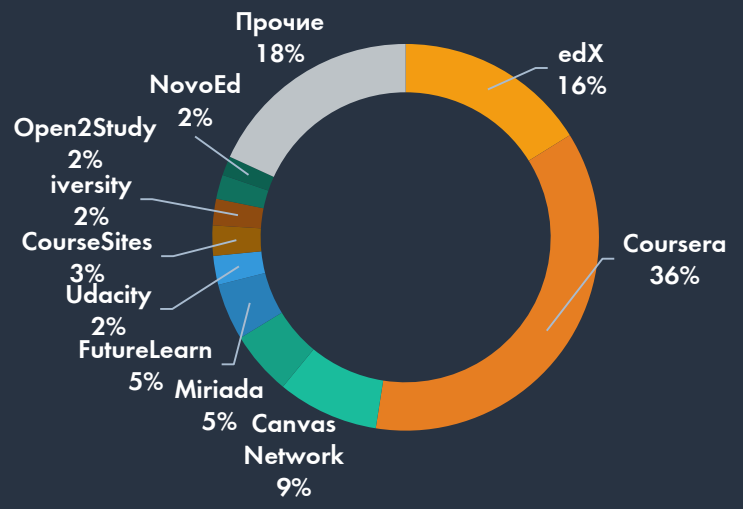
Forbes on YouTube stats:

«In fact, education videos are viewed twice as often as those found in the Pets & Animals category»

Forbes, 6/23/2015

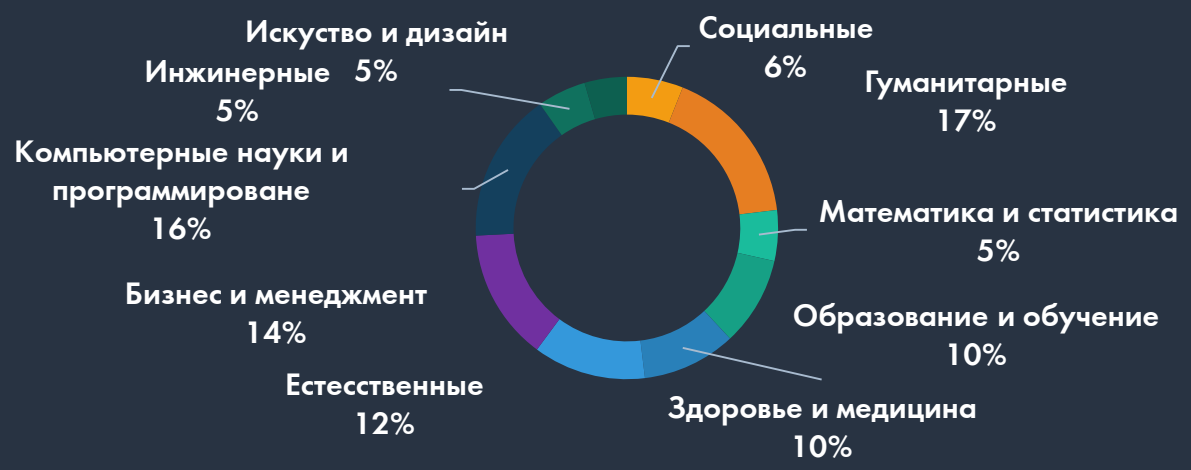
ГЛОБАЛЬНОЕ РАСПРОСТРАНЕНИЕ MOOCS

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧИСЛА КУРСОВ ПО ПРОВАЙДЕРАМ (2014)

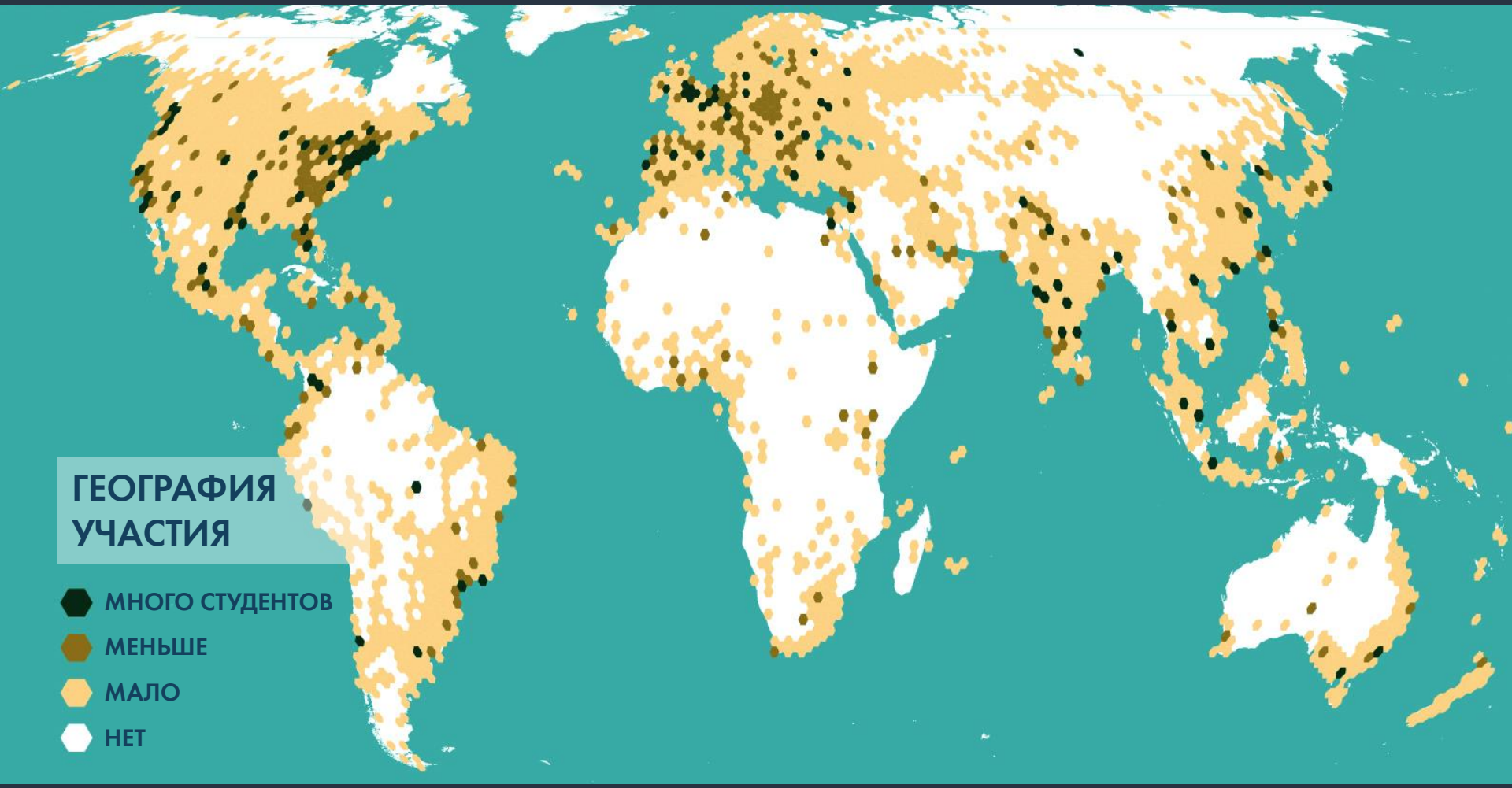


ТОП-5 ПРОВАЙДЕРОВ ПО ЧИСЛУ СТУДЕНТОВ (2014)

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КУРСОВ ПО ПРЕДМЕТНЫМ ОБЛАСТЯМ (2014)



НЕКОТОРАЯ СТАТИСТИКА ПРОЕКТА COURSERA



35 ЛЕТ — СРЕДНИЙ ВОЗРАСТ СТУДЕНТОВ

8-10 НЕДЕЛЬ — СРЕДНЯЯ ДЛИНА КУРСА

11 МИН — СРЕДНЕЕ ВРЕМЯ ОТВЕТА НА ВОПРОС

MOOCs, рекомендованные для изучения на ОП «Экономика»

Блок «Математика»

Game Theory
Game Theory II: Advanced Applications
Calculus One

Блок «Экономическая теория»

Microeconomics Principles
Основы микроэкономики
Теория отраслевых рынков
Principles of Macroeconomics
The Power of Macroeconomics: Economic Principles in the Real World
Макроэкономика
История экономической мысли

Блок «Статистика и эконометрика»

Intro to Statistics: Making Decisions Based on Data
Passion Driven Statistics
Statistics One
Web Intelligence and Big Data
WIntroduction to Computational Intelligence and Big Data

Блок «Финансы»

Introduction to Finance
Основы корпоративных финансов
An Introduction to Corporate Finance

3

Практикориентированность
Проектная работа

НАУЧНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ УНИВЕРСИТЕТОВ И БИЗНЕСА , LEIDEN 2013

ТОП-10 УНИВЕРСИТЕТОВ ПО ВЗАИМОДЕЙСТВИЮ С БИЗНЕСОМ И РОССИЙКИЕ УНИВЕРСИТЕТЫ

Университет	Страна	% совм. работ
Eindhoven Univ Technol	Нидерланды	15.6%
Chalmers Univ Technol	Швеция	14.0%
Delft Univ Technol	Нидерланды	13.8%
Tokyo Inst Technol	Япония	12.9%
Tech Univ Denmark	Дания	12.8%
KTH Royal Inst Technol	Швеция	12.7%
Waseda Univ	Япония	12.5%
Norwegian Univ Sci & Technol	Норвегия	11.4%
Aalto Univ	Финляндия	11.4%
George Mason Univ	США	10.9%
...	...	...
СпбГУ	Россия	2.5%
МГУ	Россия	2.2%

ПОПУЛЯРНОСТЬ boot camps

– лагерей,
не ассоциированных с университетами,
для обучения программистов

В 2015 году рынок вырастет в 2,4 раза до 16,056 выпускников
(6,740 чел. в 2014)

Для сравнения: в 2014 году количество выпускников бакалавриата по Computer Science в США – 48,700 чел.

Средняя стоимость программ – 11 тыс. долл.

Продолжительность – 10.8 недель

В СПбШЭМ **первым** в НИУ ВШЭ Санкт-Петербург
внедрен проектный семинар,
на котором студенты разработали
свыше 50 практикоориентированных проектов

Проектные предложения ОП «Экономика»

Название проекта	Подразделение	Количество студентов
Жилищная экономика	институт «Экономическая школа»	3
Прогнозирование социально-экономических процессов на основе стохастических и нелинейных регрессионных моделей	Департамент экономики	5
Экономический анализ рациональности поведения россиян	Департамент экономики	10
Динамика и структура экспортной деятельности российских компаний и регионов	Департамент экономики	15
Исследование креативной гастрономии	Департамент менеджмента	5
Пути и основы формирования брендов дестинаций	Департамент менеджмента	25
Digital gastronomy	Департамент менеджмента	?

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОГРАММЫ «ЭКОНОМИКА»

1 высокий уровень экономико-математической подготовки

2 отличное владение английским языком

3 исследовательский уклон даже у выпускников, ориентированных на корпоративный сектор

4 высокая доля исследовательской и проектной работы студентов в ОП (> 25% з.е.)