

ОБЩИЕ ОСНОВЫ ПЕДАГОГИКА



Лекция 5

КАТЕГОРИИ ПЕДАГОГИКИ - ОБРАЗОВАНИЕ

КАТЕГОРИИ ПЕДАГОГИКИ

Категория (др.-греч. — «высказывание, обвинение, признак») — предельно общее понятие, выражающее наиболее существенные отношения действительности, базовое понятие науки



ОБРАЗОВАНИЕ КАК ХАРАКТЕРИСТИКА ГОСУДАРСТВА

Индекс человеческого развития — показатель сопоставления стран, включает значения *уровня жизни, образования и долголетия.*

Индекс уровня образования (Education Index - EI) — комбинированный показатель, включающий индекс грамотности взрослого населения (2/3) и индекс совокупной доли учащихся, получающих образование (1/3).



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



UNESCO
Associated
Schools

EI 2016 год:

1 место – Австралия – 0,939

34 место России – 0,816

188 место – Нигер – 0,206

ВЫБОР НАЦИОНАЛЬНЫХ СИСТЕМ ОБРАЗОВАНИЯ

Национальные системы образования

возникли в рамках
системы национальных
государств

- Привязанность к территории
- Моно-культурность
- Доминирующий этнос
- Единый стандарт



Вызовы глобализации

совпали с изменением
мирового порядка (доктрина
гуманитарного вмешательства,
с 1990-х гг.)

- Мобильность
- Мульти-культурность
- Мульти-национальность
- Разнообразие и кооперация

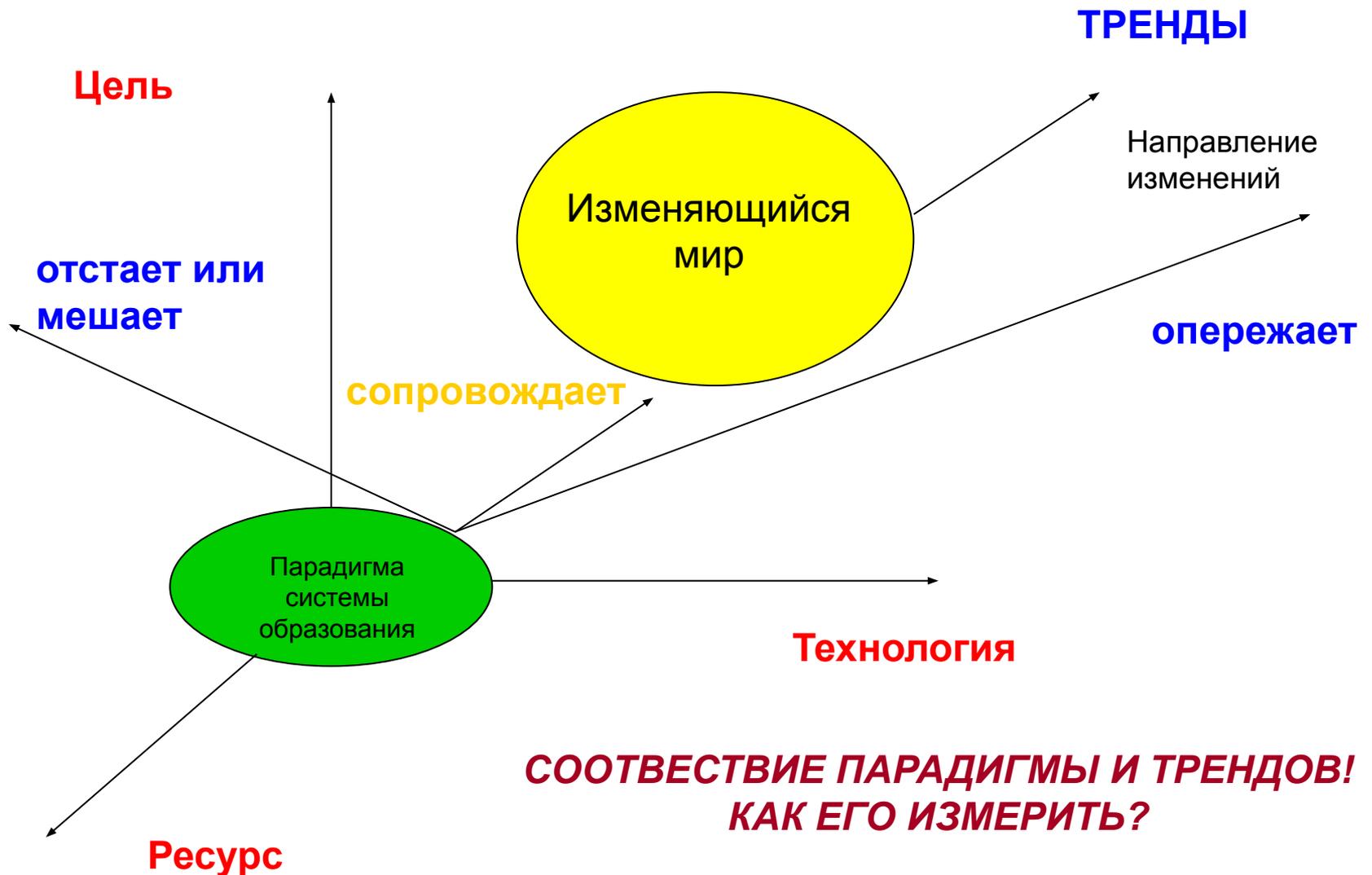
Выбор между **Интернационализацией** или **Маргинализацией**

РЕАЛИИ СОВРЕМЕННОГО МИРА

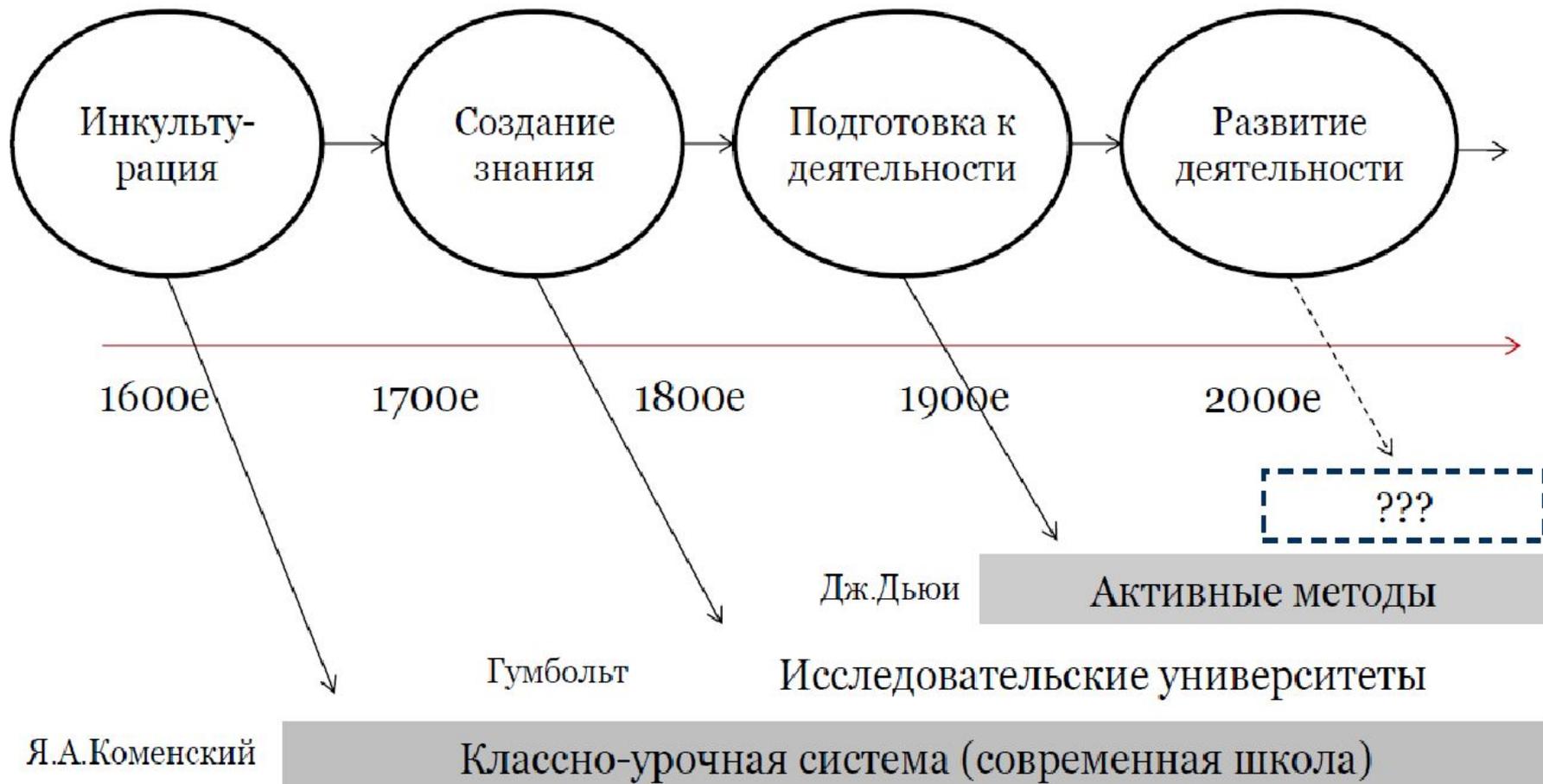
- свыше 90% информации в мире появились за последние 2 года;
- ожидается, что средняя продолжительность жизни детей, родившихся в 2007 году в США, Италии, Франции и Канаде, будет 104 года;
- стоимость хранения 1 Гб информации с 1980 года снизилась в 1 миллиард раз;
- стоимость секвенирования генома 1 человека снизилась в 100 тысяч раз;
- 75% населения планеты имеет доступ к мобильной связи, но не все из них имеют доступ к чистой воде;
- ещё 10 лет назад не существовало ряда профессий, которые сегодня являются востребованными и высокооплачиваемыми (специалист по BIG DATA, разработчик мобильных приложений, оператор дрона и т.д.).

**ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЙ В ОБРАЗОВАНИИ ОТСТАЕТ ОТ
ДИНАМИКИ ИЗМЕНЕНИЙ В МИРЕ**

ЧТО НУЖНО ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРИОРИТЕТОВ СОЦИАЛЬНЫХ СИСТЕМ?

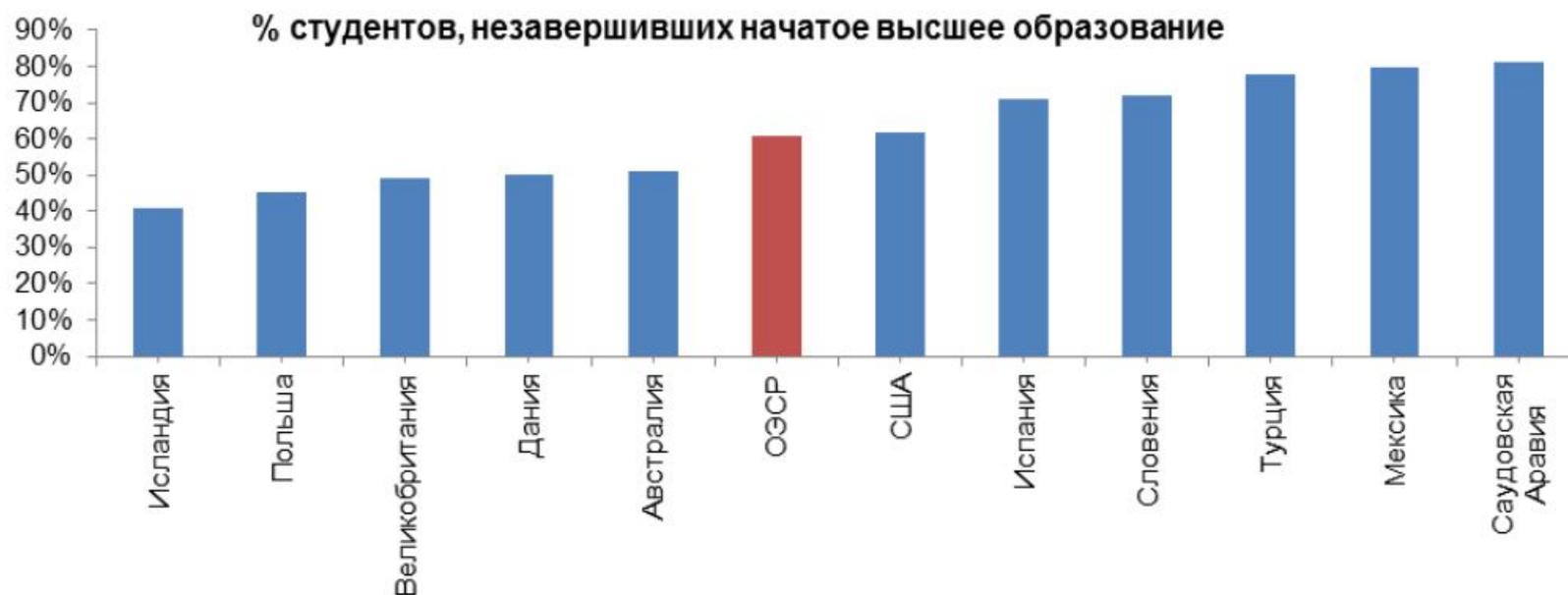


ЭТАПЫ ИЗМЕНЕНИЯ МИССИИ ОБРАЗОВАНИЯ



ОБРАЗОВАНИЕ СТАНОВИТСЯ ТРУДНЫМ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ

- Высокий drop-out rate из университетов.
- Статистика ОЭСР по 27 странам: лишь 39% студентов завершают обучение в ВУЗе, в то время как 61% нет.



ВЫПУСКНИКИ: ПРОБЛЕМА СПРОСА И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

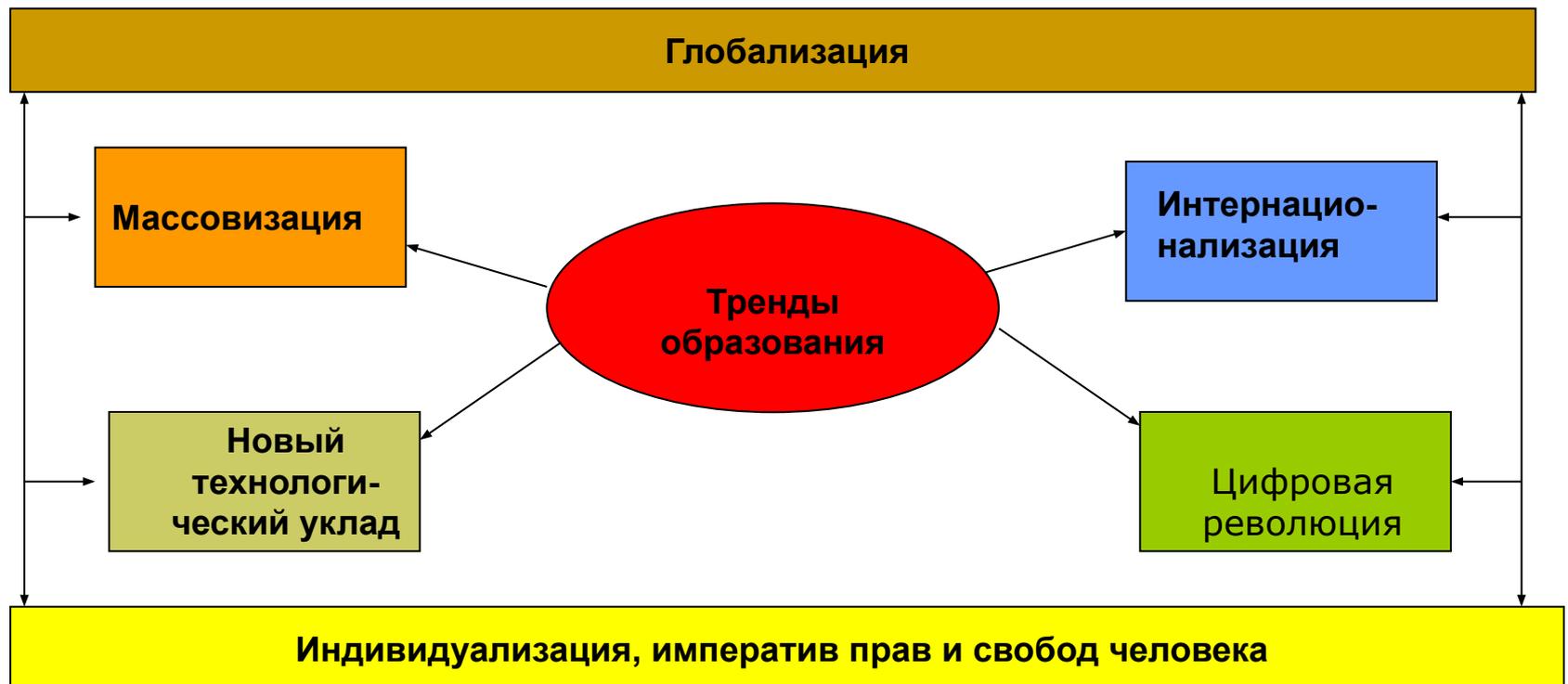


- 25 % выпускников вузов - безработные (выпускников школ - 20 %) – Великобритания 2011 г
- 300 000 выпускников с учеными степенями живут на пособие – США
- 70 % работодателей не удовлетворены качеством подготовки своих работников
- 45 % работодателей постоянно ищут претендентов на должности начального уровня

Пропусти колледж и иди на работу

ГЛОБАЛИЗАЦИЯ, ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯ И ОБРАЗОВАНИЕ

Глобализация- процесс всемирной экономической, политической, культурной и религиозной интеграции и унификации



ГЛОБАЛИЗАЦИЯ И ОБРАЗОВАНИЕ

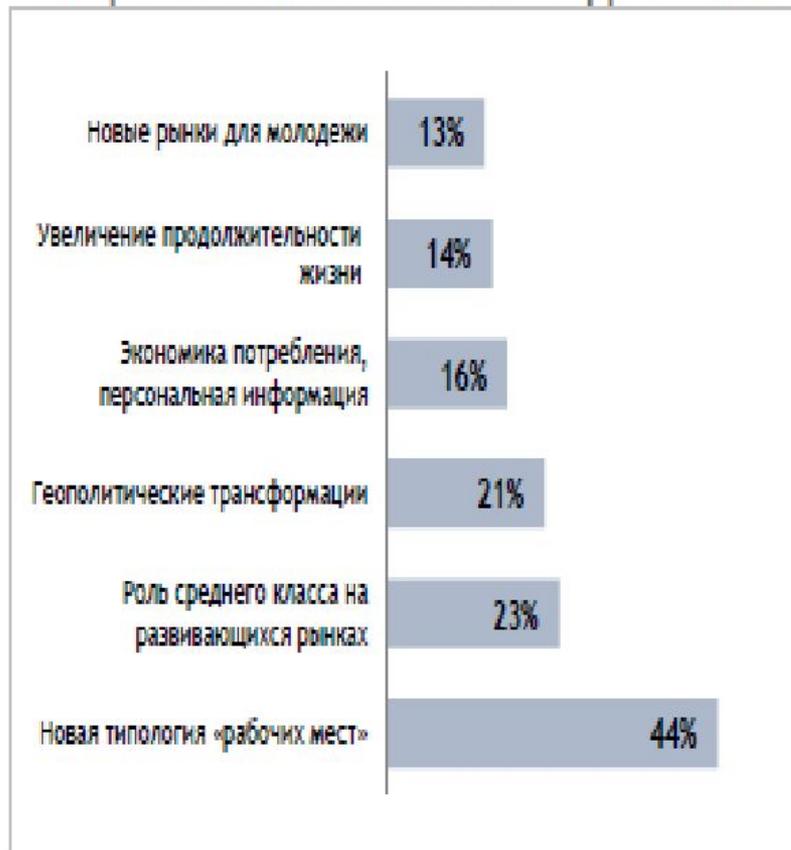
Технологический прогресс и глобализация ускоряют изменения и ведут к появлению новых знаний. Образование трансформируется в мобильную и открытую систему, где роль формального образования снижается, а влияние неформального и информального образования растет, появляются новые формы получения образования, а само образование претерпевает существенные изменения. Эти преобразования напрямую определяют изменение требований к профессиональным квалификациям, формированию новых профессий, учитывающих не только технологические, но и социально-экономические драйверы

Драйвер -
англ. driver (водитель, ведущий) -
в экономике, управлении –
определяющий фактор
изменений

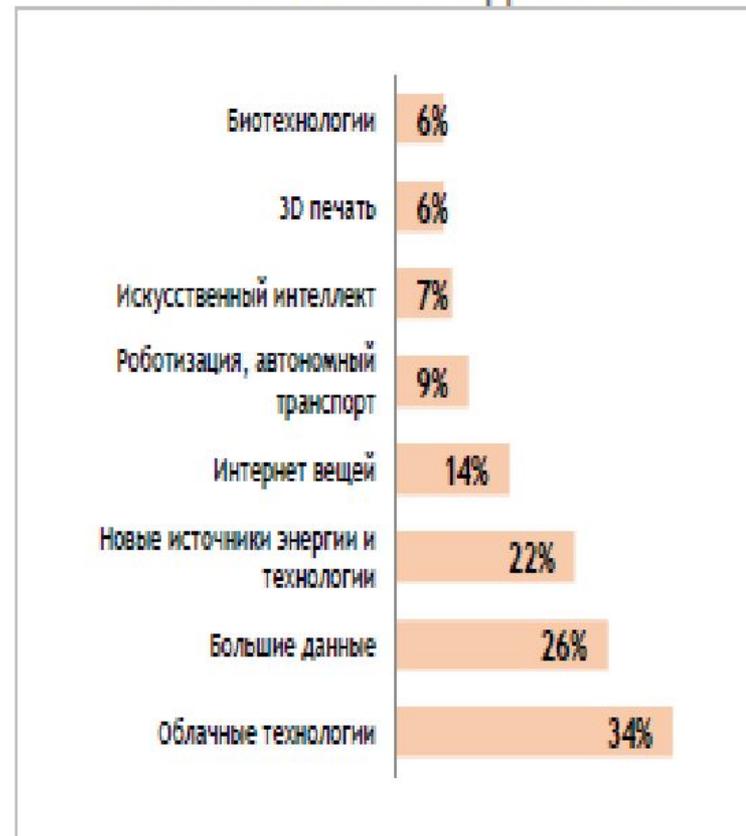


ДРАЙВЕРЫ ИЗМЕНЕНИЙ НА РЫНКЕ ТРУДА

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ДРАЙВЕРЫ



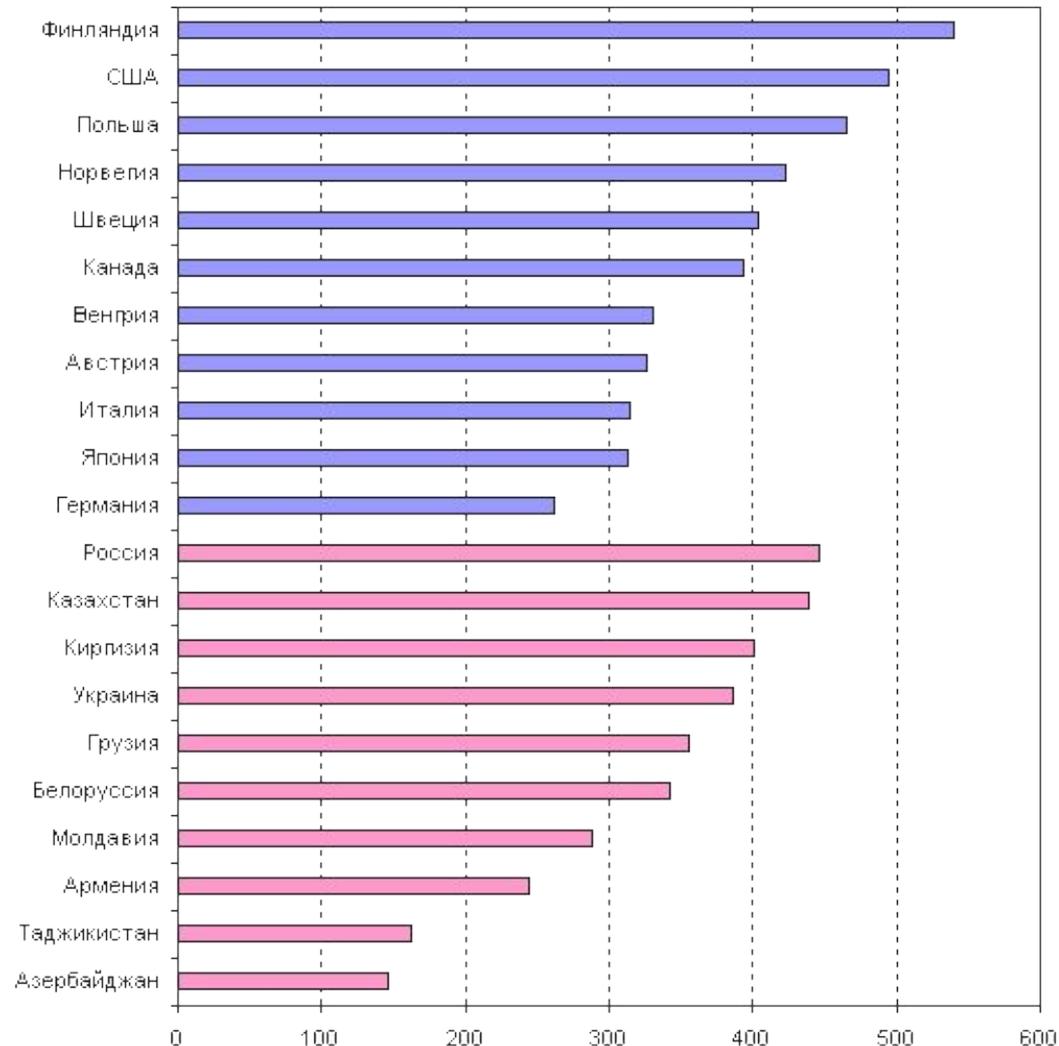
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ДРАЙВЕРЫ



Источник: *Future of Jobs Survey, World Economic Forum, 2016*

ТРЕНДЫ ОБРАЗОВАНИЯ - МАССОВИЗАЦИЯ

Доступность высшего образования ведет к его массовизации и снижению качества. Массовое высшее образование не может быть элитным. Проблема построения элитного образования, как нового уровня образования. Кто и зачем его будет получать?



ЧИСЛЕННОСТЬ СТУДЕНТОВ НА 10000 НАСЕЛЕНИЯ

Приволжский федеральный округ	467	434	407	376	345	319	297
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Республика Башкортостан	415	392	377	347	311	281	259
Республика Марий Эл	429	401	368	330	297	286	274
Республика Мордовия	496	462	442	420	395	373	353
Республика Татарстан	553	526	498	476	441	422	394
Удмуртская Республика	482	429	400	363	346	338	316
Чувашская Республика	546	477	440	386	344	310	294
Пермский край	389	364	342	309	275	252	229
Кировская область	405	366	338	318	295	279	260
Нижегородская область	504	462	419	380	340	301	280
Оренбургская область	399	379	368	337	312	267	245
Пензенская область	426	394	371	333	317	298	278
Самарская область	505	468	441	406	371	346	321
Саратовская область	482	441	413	387	364	340	323
Ульяновская область	444	419	387	360	336	312	294

«ВСЕОБЩЕЕ» ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Большинство абитуриентов вузов — это выпускники 11-го классов (их доля с 2010 по 2017 годы выросла на 13%), образовательные реформы в системе вузовского образования должны базироваться не только на трансформации отношений между государством, бизнесом, производством, но и на демографических и социально-экономических факторах с учетом численности

Изменение численности выпускников школ, поступивших в вузы

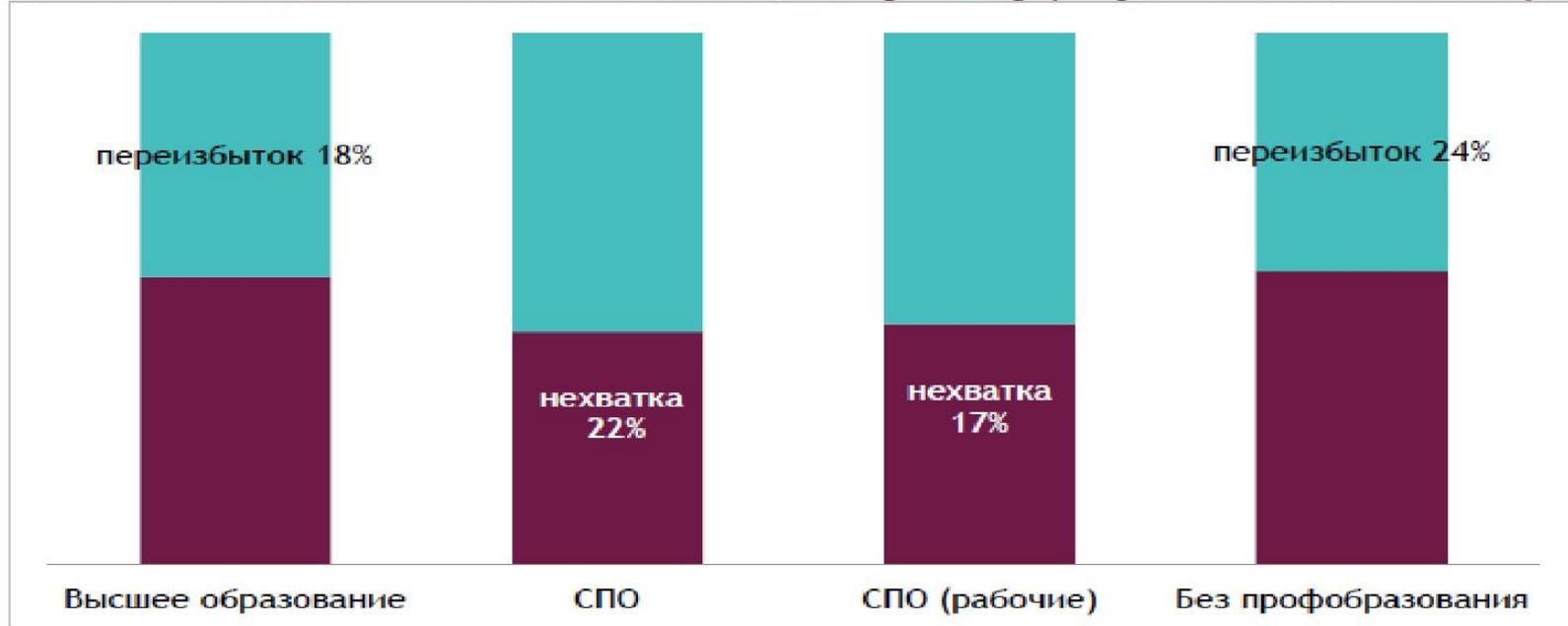


Источник: по данным Минобрнауки России, расчеты Аналитического центра

ПЕРЕИЗБЫТОК КАДРОВ

Образовательный разрыв между регионами на фоне образовательной миграции молодежи в агломерации негативно влияет на их социально-экономическое развитие. Эта проблема усугубляется дисбалансом между спросом на трудовые ресурсы и их предложением. Переизбыток выпускников вузов (18%), недостаток выпускников колледжей (22%)

Соотношение предложения и спроса на рабочую силу (по уровням образования), %



Источник: Росстат, расчеты Аналитического центра

ПРОГНОЗ ЧИСЛА СТУДЕНТОВ РОССИЙСКИХ ВУЗОВ (млн. человек)

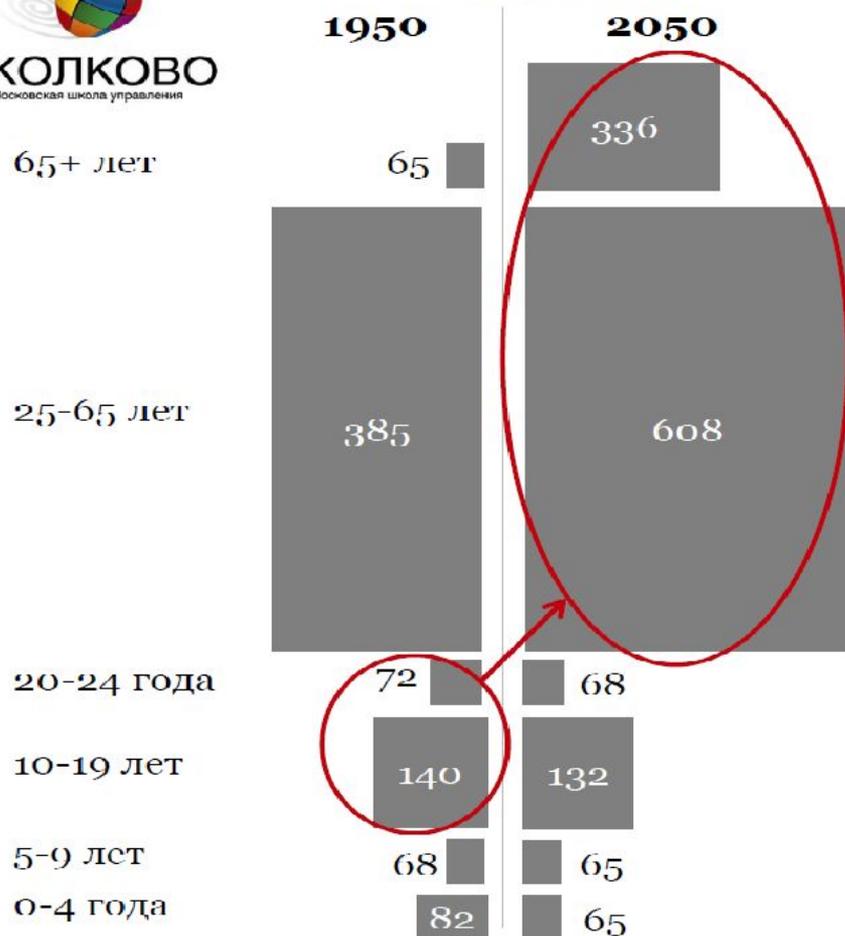


ОБРАЗОВАНИЕ И ВОЗРАСТ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ



Население развитых стран,
млн.чел.

Участие в образовании



	РФ	ОЭСР
«Обучение пенсионеров»	0%	<5%
«Обучение взрослых»	15%	40%
Высшее образование	56%	36%
Школьное образование	90%	80%
Дошкольное образование	<40%	66%

ОБРАЗОВАНИЕ ЧЕРЕЗ ВСЮ ЖИЗНЬ

Концепция - life-long learning

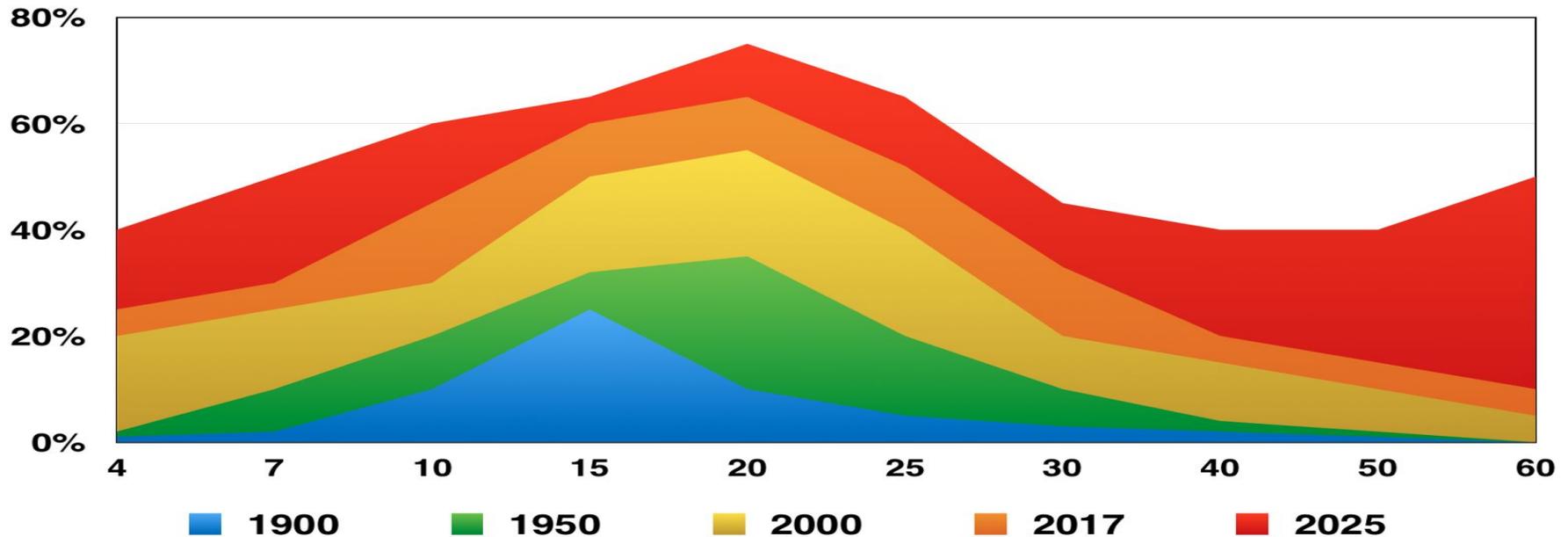
На смену традиционной однопиковой образовательной траектории (одно высшее образование до 25 лет) приходит трёхпиковая траектория: второй (30-55 лет) и третий (55+) трудоспособный возраст. Сегодня человек за жизнь в среднем меняет 8 видов деятельности. Нужно быть готовыми к переходу из одной индустрии в другую, нужно быть готовыми учиться всю жизнь.



ВРЕМЯ НА ОБРАЗОВАНИЕ

Разными цветами показана доля времени, которое люди тратят на образование, на протяжении жизни, в разные периоды за 100 лет и в будущем.

How does the spreading of everyday learning activity change for different ages over last 100 years?



ТРЕНДЫ ОБРАЗОВАНИЯ - ИНТЕРНАЦИОНАЛИЗАЦИЯ

Мировая война за таланты, интеллект как товар и инвестиции, глобальная конкуренция образовательных программ – это реальность для образовательных организаций

Распределение иностранных студентов по континентам и странам в 2010 году



Каждый 2-й иностранный студент учится в одной из этих стран



17% - Соединенные Штаты Америки



13% - Великобритания



7% - Австралия



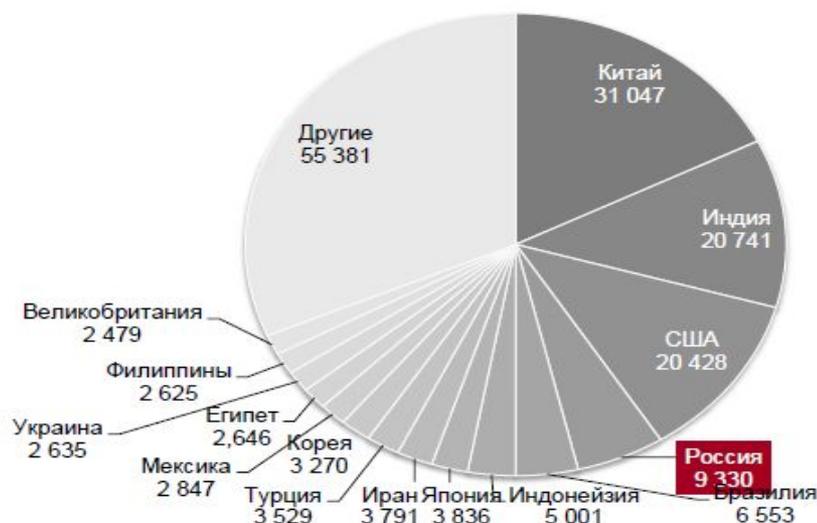
6% - Франция и Германия

ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ



Численность студентов третичного образования в мире (СПО и ВПО)

Распределение общемировой численности студентов высшего образования, тыс. чел (2010)



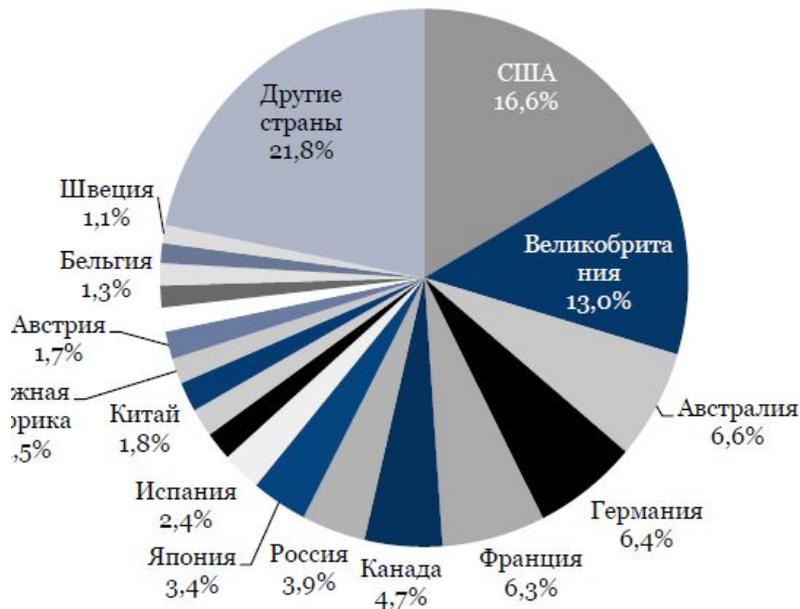
Источник: UNESCO 2011

Мировые лидеры по численности студентов высшего образования

	2010	2020
Китай	31 млн	37 млн
Индия	21 млн	28 млн
США	20,5 млн	20 млн
Бразилия	6,5 млн	9 млн
Индонезия	5 млн	7.8 млн
Россия	9.3 млн	?

АКАДЕМИЧЕСКАЯ МОБИЛЬНОСТЬ

Распределение международных студентов по странам пребывания, 2010



Источник: OECD (2012) Education at Glance

Движение на Восток

2010



2020



50% международных студентов обучаются в 5 странах



Среди 10 крупнейших принимающих стран

Цель проекта - Повышение привлекательности и конкурентоспособности российского образования на международном рынке образовательных услуг в целях увеличения доли несырьевого экспорта Российской Федерации.

240 000 – иностранных студентов

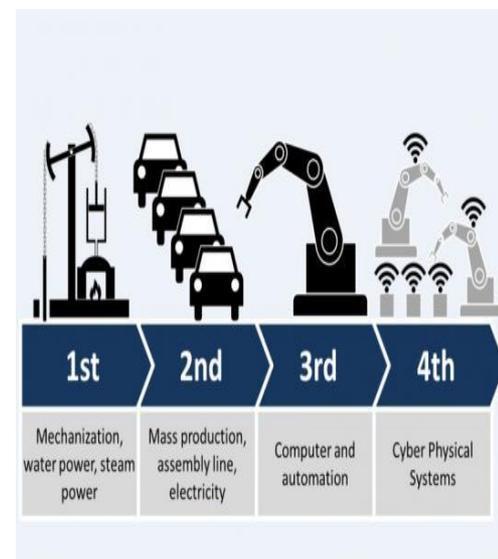


ТРЕНДЫ ОБРАЗОВАНИЯ: НОВЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УКЛАД

Четвертая промышленная революция - массовое внедрение киберфизических систем в производство, обслуживание человеческих потребностей, включая быт, труд и досуг.

Шестой технологический уклад. Нано- и биотехнологии, наноэнергетика, молекулярная, клеточная и ядерная технологии, нанобиотехнологии, инженерия живых тканей и органов, восстановительная хирургия и медицина.

Достижение уклада – индивидуализация производства и потребления, резкое снижение энергоёмкости и материалоемкости производства, конструирование материалов и организмов с заранее заданными свойствами.



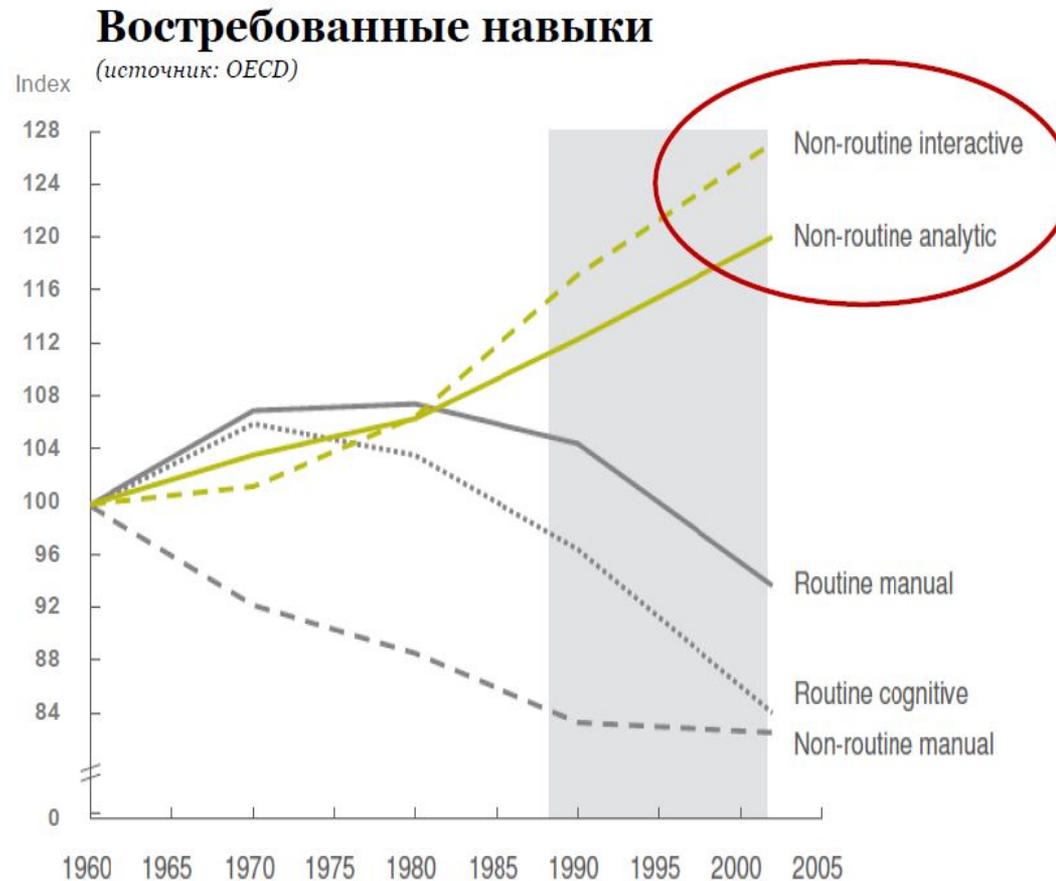
ВОЗРОСТАЕТ ЗНАЧИМОСТЬ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА

Необходимо учитывать вызовы четвертой индустриальной революции, которая связана с дальнейшей информатизацией, интернетизацией и робототехникой. Технологические инновации могут привести к потере 20 млн. рабочих мест в ближайшие годы. Социальный заказ перед образованием становится иной – **не нужно много «плохих» и «обычных» специалистов. Нужно новых и иных специалистов, пусть даже их будет мало.**



2016 год –Всемирный экономический форум в Давосе. Основная тема — "Четвертая индустриальная революция".

РАСТЕТ СПРОС НА ГОТОВНОСТЬ К НЕСТАНДАРТНЫМ ДЕЙСТВИЯМ



Спрос на не-
рутинные
(креативные)
навыки растет

Сегодняшнее
образование не
способно выпускать
«креативных
людей»

Школы «убивают»
креативность

* «Креативный класс» - социально-экономический класс, являющийся – по мнению Ричарда Флориды – основной силой развития постиндустриальных городов.

ТРЕНДЫ ОБРАЗОВАНИЯ – ЦИФРОВАЯ РЕВОЛЮЦИЯ

Сегодня для успешного развития социальной системы необходимо доступное, личностно-ориентированное, мобильное и востребованное образование.

Только цифровая революция обеспечивает доступность учебной информации и образования и возможность его индивидуализации.

Глобальные сети, МООС, клиповое мышление, виртуальный мир.



ПРОРЫВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ

Все они основаны на «цифре»

- масштабируемый, доступный, дистанционный, полноценный менторинг для каждого;
- моделирование и прогнозирование индивидуальной учебной траектории, которая становится синонимом карьеры — по сути моделирование судьбы...
- advanced training protocols (тренинговые протоколы), основанные на нейропластичности, способные изменять топологию нейронной сети мозга и, тем самым, кардинально увеличивать скорость и глубину обучения.



«Путь ученика» в образовании-2030

целеполагание

Самостоятельно определяемые (и постоянно доуточняемые) цели развития

Рольевые модели («путь героя»)

Наставник(и) как навигатор(ы) образовательного пространства

включение в команды для массовых игр и / или коллективных проектов, соответствующих этапу и задачам индивидуального развития (или развития в семье)

траектория индивидуального развития

картина мира, языки, интеллектуальное развитие (IQ)

социальные и управленческие навыки и умения (SQ / EQ)

управление психофизическими состояниями, развитие тела (PQ / EQ)

Онлайн-курсы, библиотеки знаний

Симуляторы и MMORPG

Тренажеры БОС и нейроинтерфейсы

поддерживающая техно-среда

Биржи участников и проектных / игровых задач

индикаторы качества процесса (вовлеченность, «потоковость»)

достижения в ходе образования

Личный профиль компетенций

Творческое портфолио (в т.ч. внутриигровые достижения)

Оценки наставников, участников, пользователей проектов, членов сообществ практики