

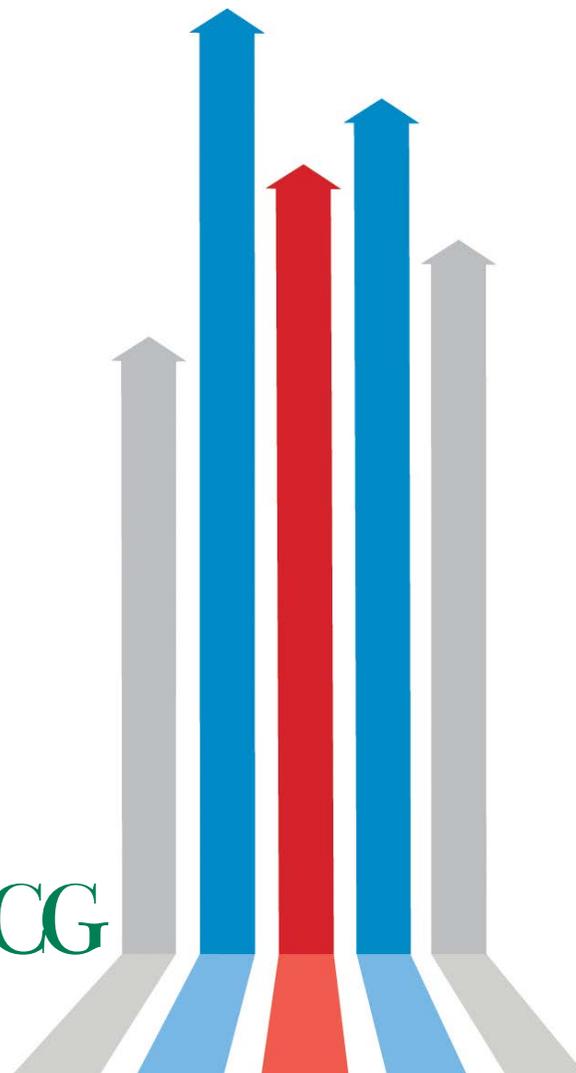
# Дорожная карта по переходу к Национальной Системе Компетенций и Квалификаций (НСКК) Описание дорожной карты

Москва | Октябрь 2012



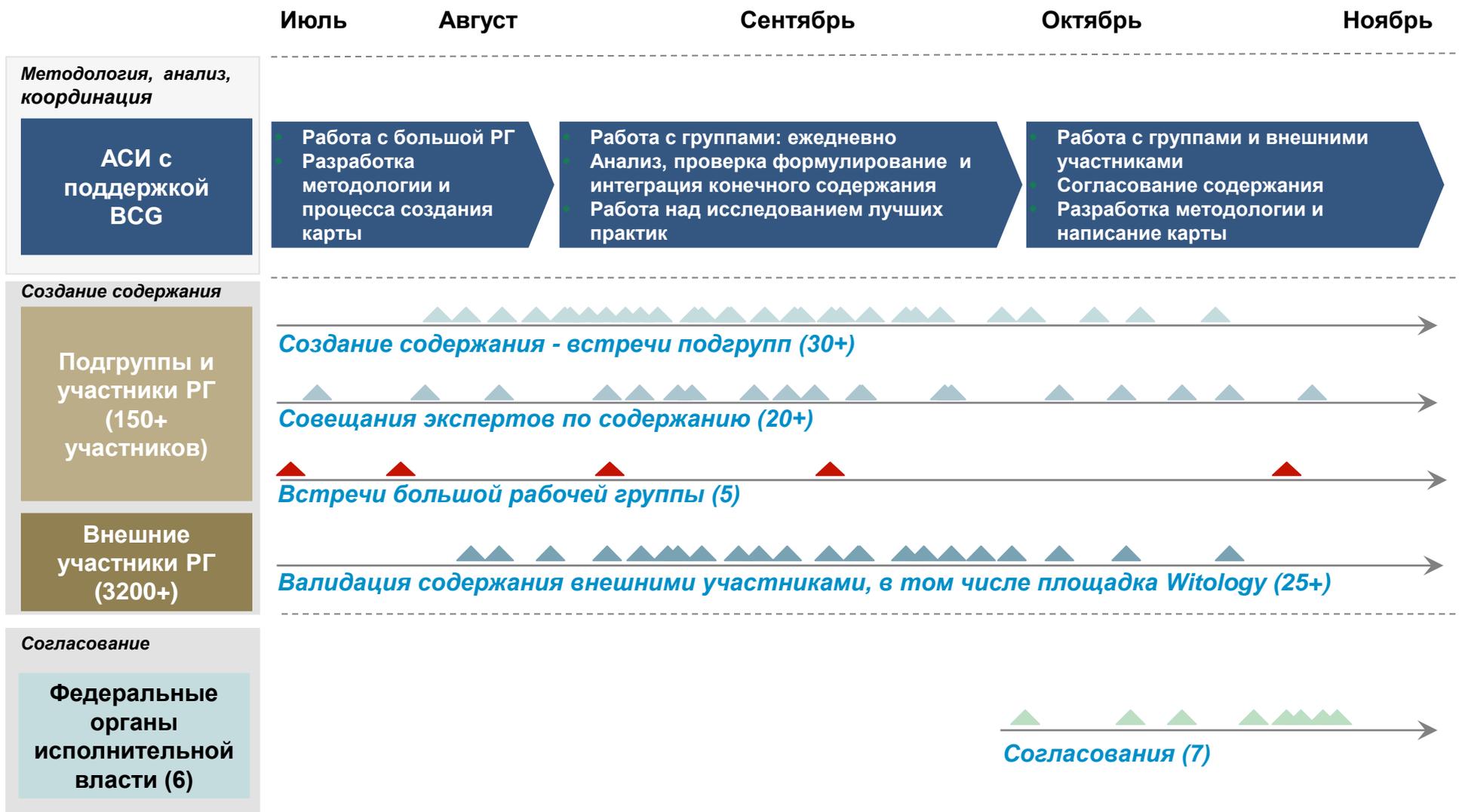
witology

BCG





# Дорожная карта является результатом комплексного проекта, в котором приняли участие более 100 организаций



Источник: Анализ BCG

Национальная предпринимательская инициатива по улучшению инвестиционного климата в Российской Федерации



# Она включает мнения бизнеса, образования и экспертного сообщества

Стороны	Участники
АСИ	<ul style="list-style-type: none"><li>• Направление "Молодые профессионалы"</li></ul>
BCG	<ul style="list-style-type: none"><li>• BCG Москва + международные эксперты BCG</li></ul>
Подгруппы и участники РГ	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Бизнес:</b><ul style="list-style-type: none"><li>– ИнтерРАО, РОСНАНО, Кластер ядерных технологий Сколково, Русские машины, Cisco, ОАК, ФИНАМ FM, РВК, Pfizer</li></ul></li><li>• <b>Образование:</b><ul style="list-style-type: none"><li>– МЭСИ, МШУ Сколково, МГТУ Баумана, МГУ, ОУП ВПО, МФТИ, МГГУ</li></ul></li><li>• <b>Ассоциации и некоммерческие организации:</b><ul style="list-style-type: none"><li>– АП КИТ, АРУК, ТПП, АРПП, АККОРК, World Skills, ОПОРА, РСПП, Деловая Россия</li></ul></li></ul>
Внешние участники РГ (включая Witology)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Краудсорсинг платформа Witology – частные лица, представители бизнеса, представители образования</li></ul>
Федеральные органы исполнительной власти	<ul style="list-style-type: none"><li>• Клепач А.Н. – Минэкономразвития России</li><li>• Ельцова Л.Ю. – Министерство труда и социального развития Российской Федерации</li><li>• Золтарева Н.М. – Минобрнауки России</li><li>• Плоцкий Д.Е. – Минобороны России</li><li>• Осьмаков В.С. – Минпромторг России</li><li>• Мигин С.В. – Росаккредитация</li></ul>

**На данный момент необходимо более активное участие федеральных органов исполнительной власти**



# Обзор структуры дорожной карты по созданию национальной системы компетенций и квалификаций

## Общие цели Дорожной карты

### 1 Общие цели

1. Соответствует ли текущая динамика в сфере человеческого капитала перспективным потребностям экономики?
2. Что такое высокопроизводительное рабочее место и высококвалифицированный специалист?
3. За счет каких источников будут создаваться высококвалифицированные кадры для высокопроизводительных рабочих мест?

## Источники высококвали- фицированных специалистов

### 2 Профессиональное образование

1. Как обеспечить сотрудничество системы образования и работодателей
2. Как усилить общественный контроль за качеством образования?
3. За счет чего увеличить академическую мобильность?

### 3 Доп. обучение

1. Что будет стимулировать инвестиции в повышение квалификации и обучение в течение жизни?
2. Как использовать новые технологии для развития дистанционного обучения?

### 4 Миграция

1. Что сделает Россию более привлекательной для квалифицированных специалистов из-за рубежа?
2. Как стимулировать внутреннюю миграцию для развития рынка труда?

## Поддержи- вающие инструменты

### 5 Планирование и мотивация

1. Какие специальности наиболее необходимы для развития экономики
2. Как обеспечить интерес граждан к приоритетным и дефицитным специальностям?

### 6 Стандартизация

1. Какие шаги необходимы для исполнения поручения Президента о создании проф. стандартов?
2. Как обеспечить соответствие содержания проф. стандартов реальным запросам работодателей?

### 7 Сертификация

1. Как создать независимую систему сертификации компетенций и квалификаций?
2. Как обеспечить спрос на услуги добровольной сертификации компетенций?



---

## 1. Общие цели Дорожной карты



# Содержание

---

**Описание текущей ситуации**

Определение основных целевых индикаторов

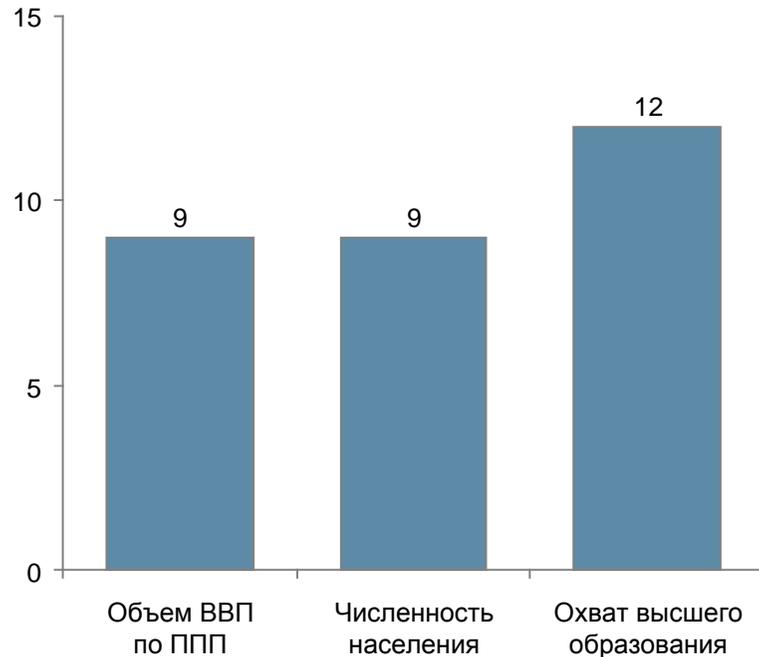
Общий обзор дорожной карты



# По количественным показателям экономика и образование РФ успешны, качественно они менее конкурентоспособны

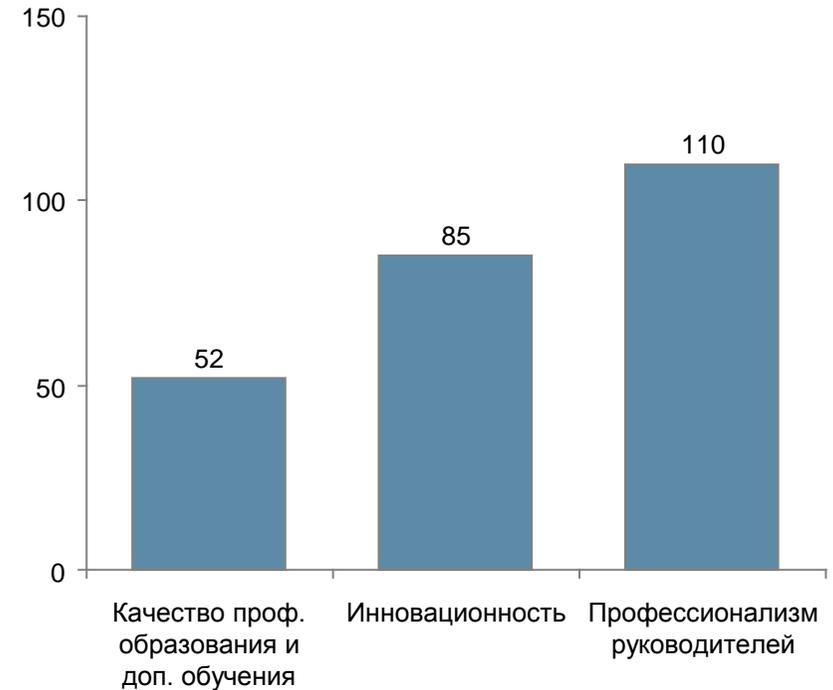
## Позиции РФ в рейтингах по экономическим и демографическим показателям

Место в мировом рейтинге



## Позиции РФ в рейтинге конкурентоспособности Всемирного Экономического Форума<sup>1</sup>

Место в мировом рейтинге

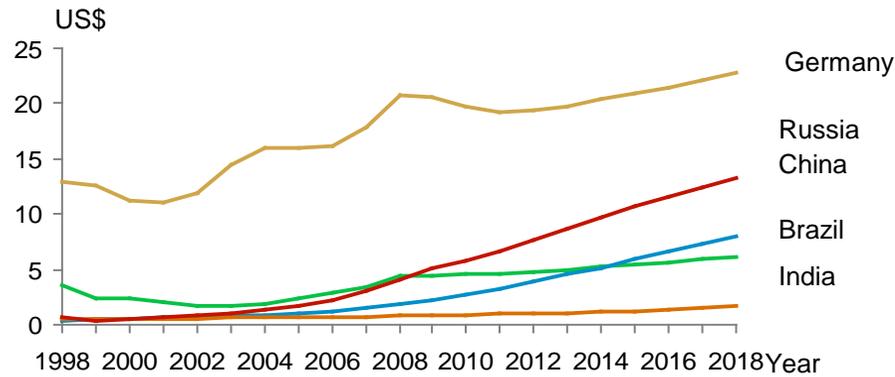


1. Показатели рейтинга ВЭФ - качественные оценки по результатам опроса руководителей предприятий в различных странах  
Источник: Отчет ВЭФ 2011-2012, МВФ данные за 2010, анализ BCG

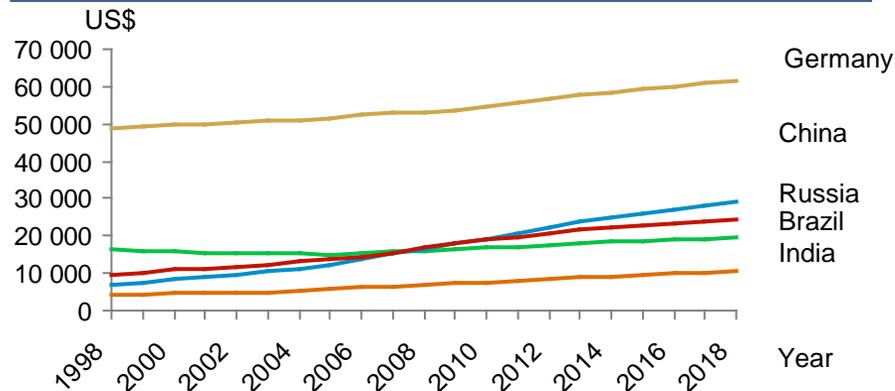


# Конкурентоспособность работников РФ снижается с ростом зарплат и отставанием производительности труда

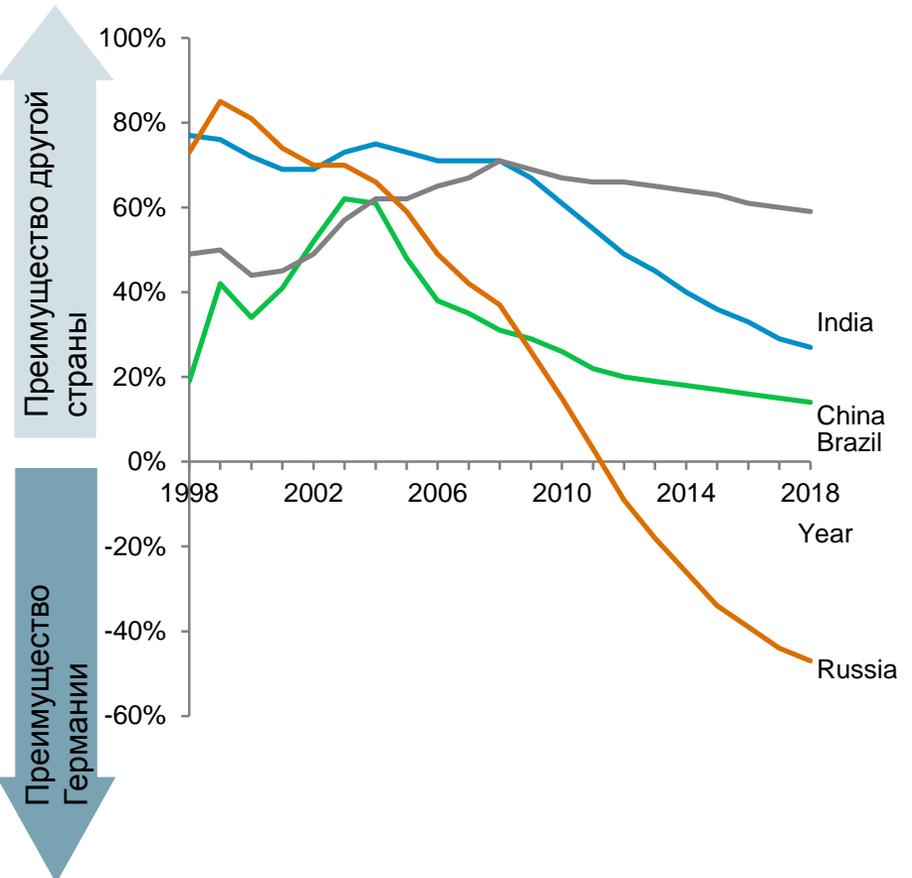
### Средняя заработная плата (в час)



### Производительность труда (ВВП по ППС на человека)



### Преимущество в стоимости труда (с поправкой на производительность) в % по сравнению с Германией.

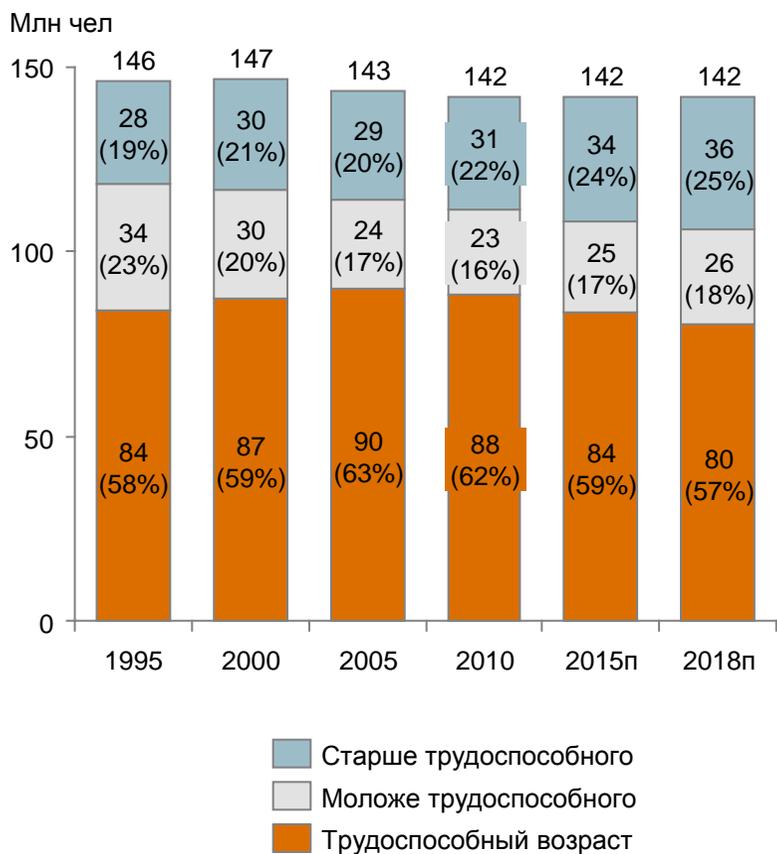


Примечания: Германия использована как представитель категории "Западная Европа"  
Источник: EIU, ILO, анализ BCG

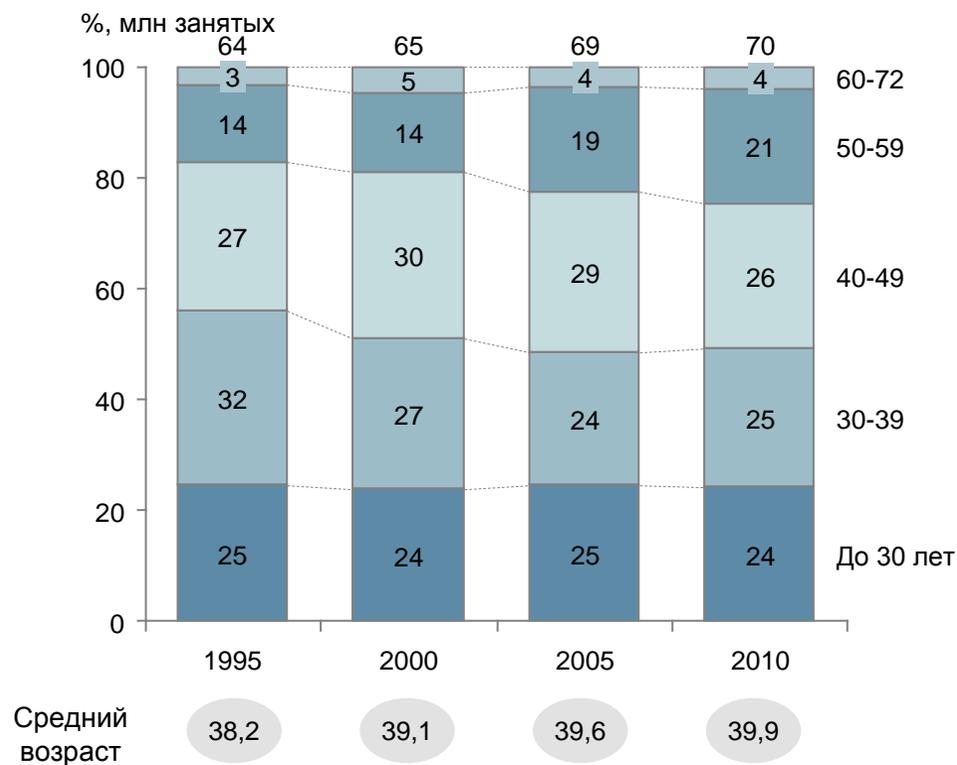


# Демографическая ситуация в РФ приводит к снижению объема рабочей силы и ее старению

## Трудоспособное население уменьшается



## Возраст рабочей силы растет

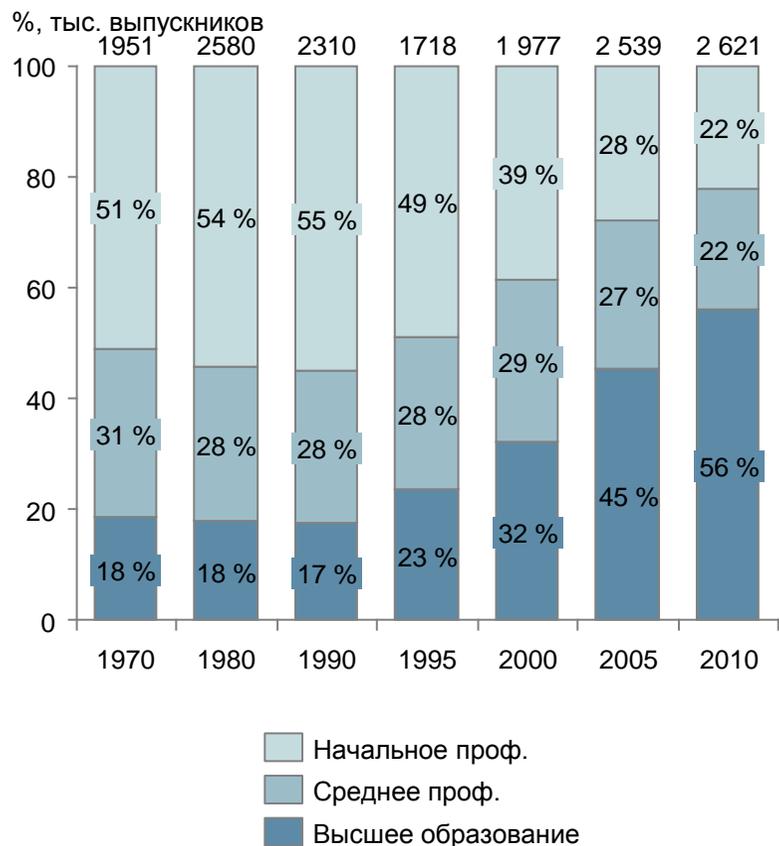


Примечание: трудоспособный возраст – 16-59 лет для мужчин, 16-54 года для женщин  
 Источник: Росстат, анализ BCG

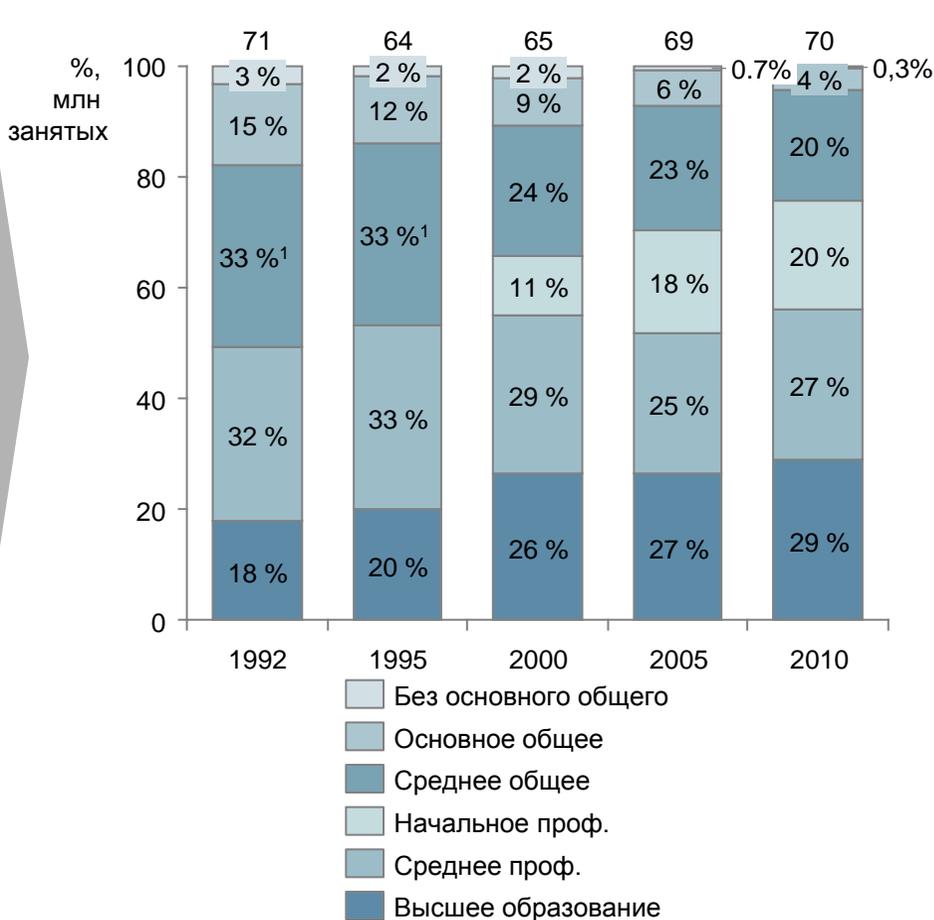


# Доля высшего образования растет, среднее и начальное профессиональное образование все менее популярны

## Доля высшего образования все выше среди выпускников...



## ... и среди общего количества работников

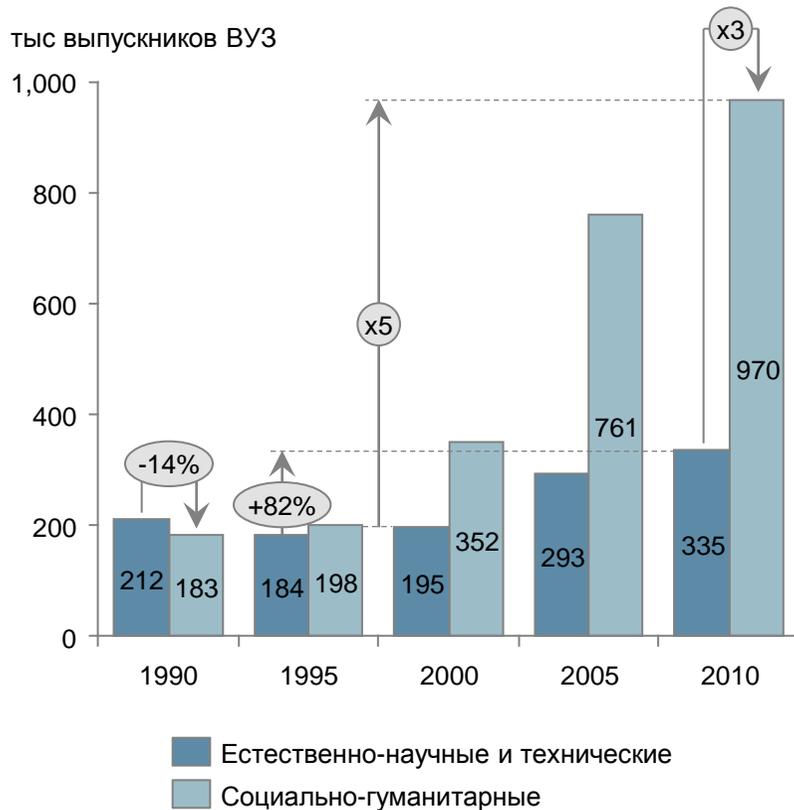


1. Включая начальное профессиональное образование  
Источник: Росстат, анализ BCG

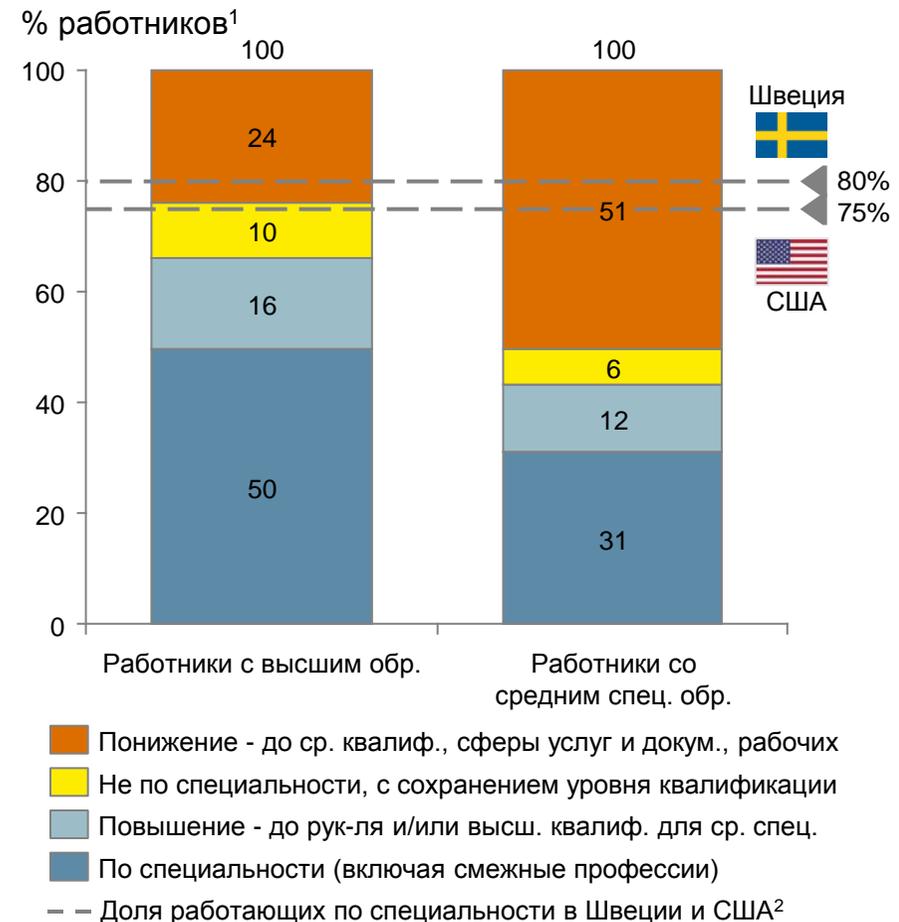


# Пропорция специальностей изменилась, многие работают не по специальности или с понижением квалификации

## Взрывной рост обучения по гуманитарным специальностям



## Частая работа не по специальности, на менее квалифицированных позициях

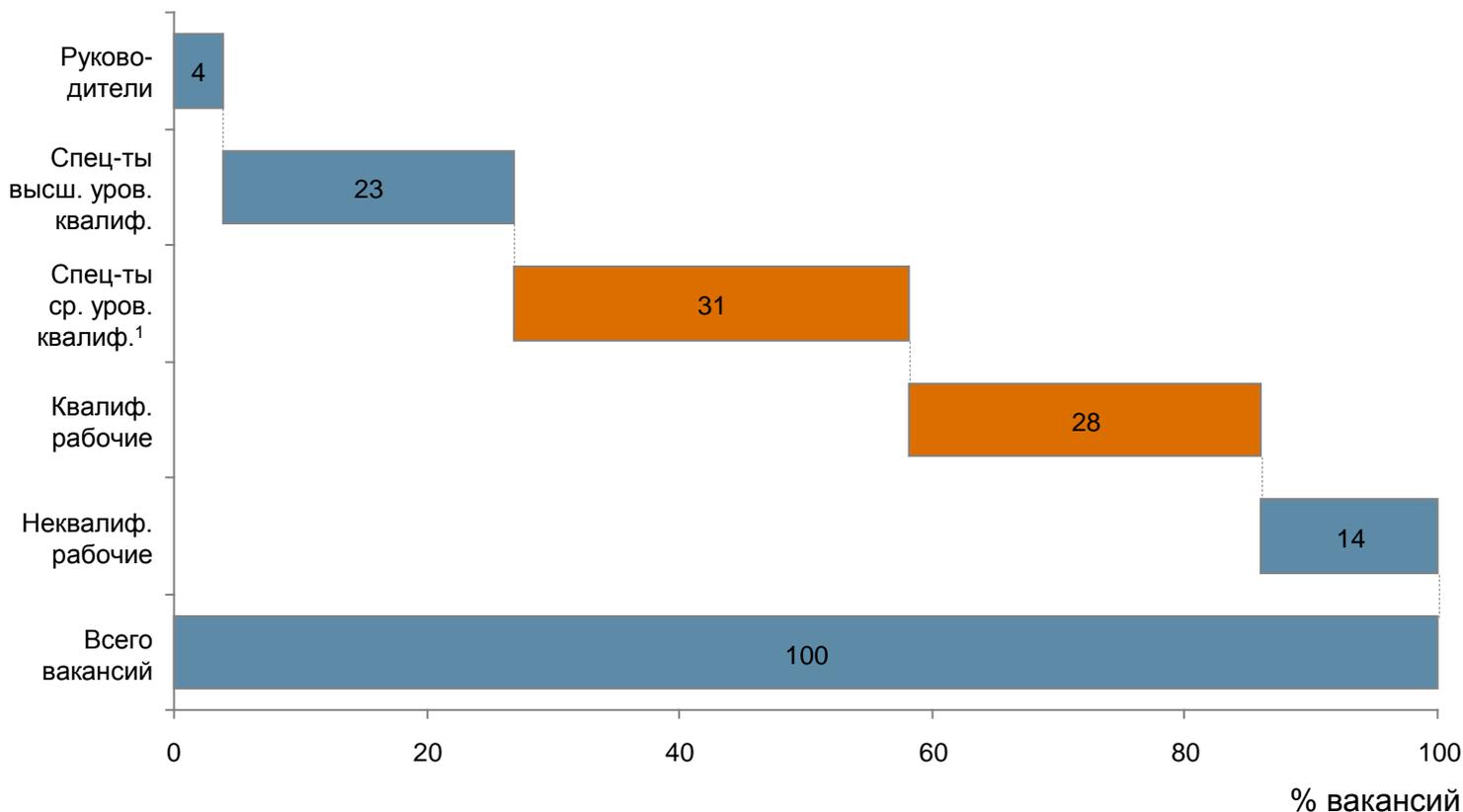


1. По данным исследования ВШЭ и Росстат 2009 г. 2. Без разбивки на высшее/среднее проф. обр.  
 Источник: Росстат, ВШЭ, анализ BCG



# При это бизнесу не хватает рабочих и специалистов средней квалификации

## Структура открытых вакансий по требуемому уровню квалификации, средний и крупный бизнес, 2010 г.



1. Включая работников сферы услуг и подготовки документации

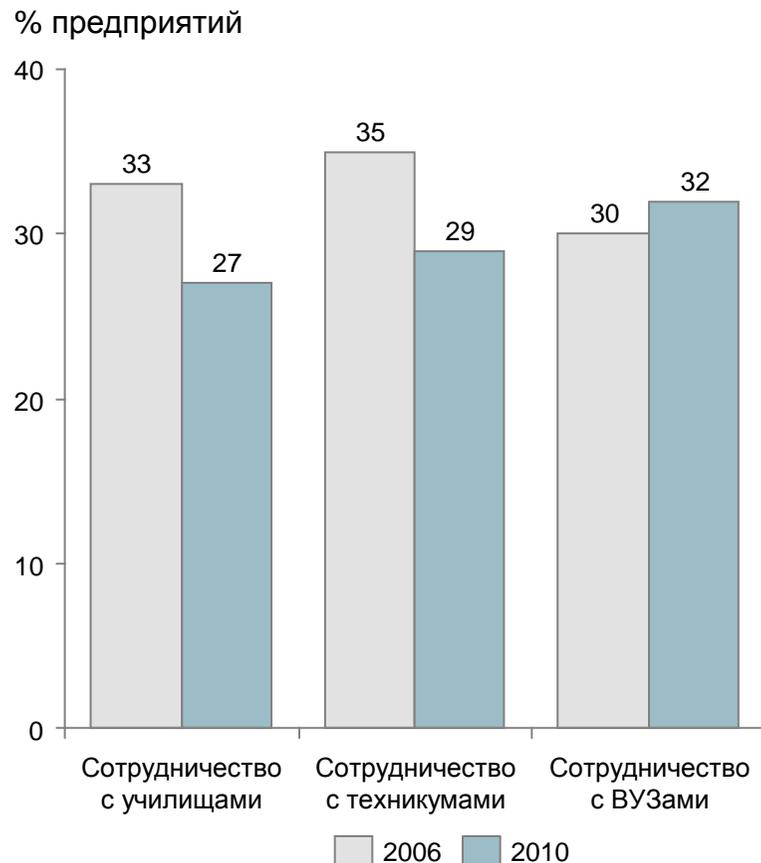
Примечание: средний уровень квалификации – выпускники среднего проф. образования, квалифицированные рабочие – выпускники начального проф. образования

Источник: Росстат, анализ ВСГ



# Сотрудничество бизнеса с СПО снижается, основная форма взаимодействия с образованием - стажировки

**Доля предприятий, сотрудничающих с учреждениями начального и среднего проф. образования снижается**



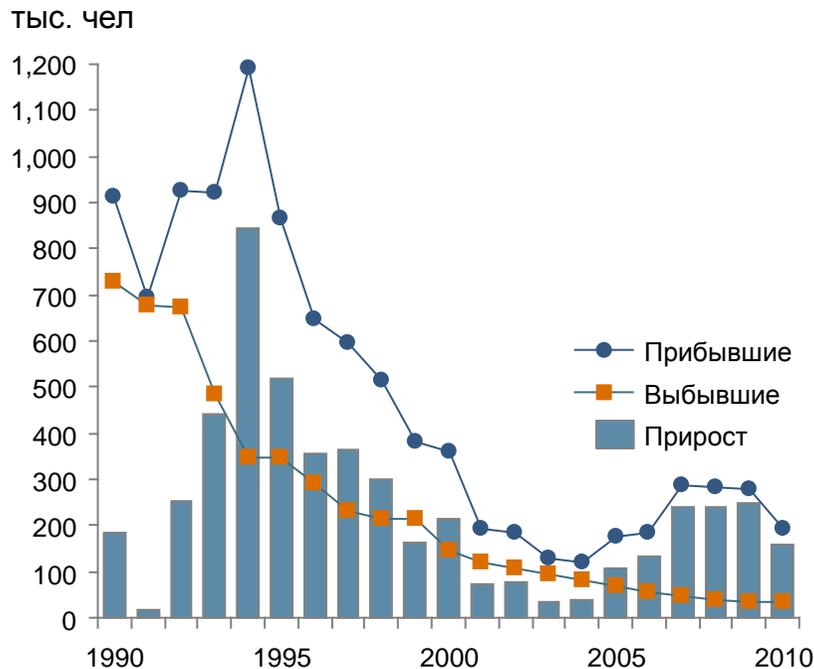
**Стажировки являются наиболее популярным видом сотрудничества, но уровень вовлечения предприятий низок**



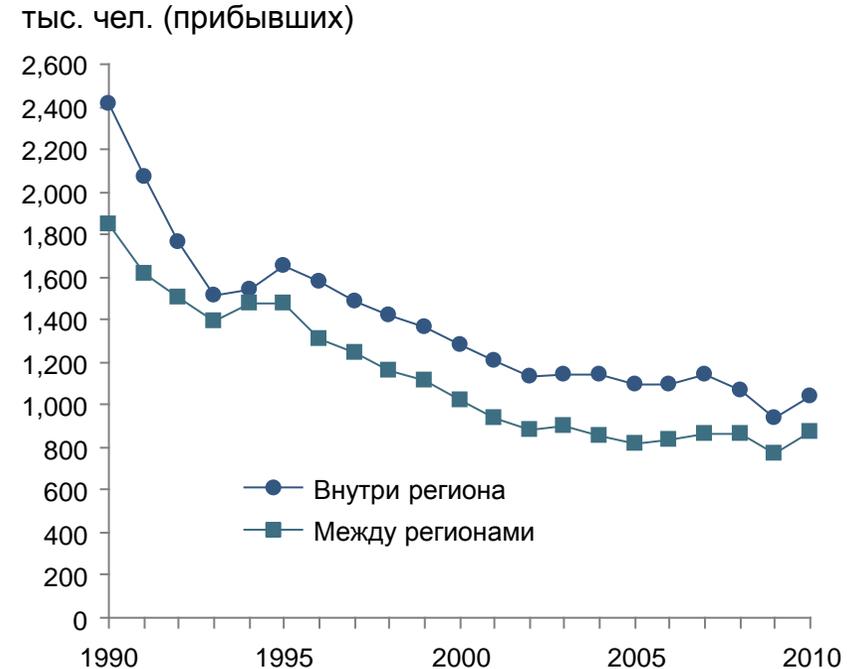


# Миграция из-за рубежа дает относительно небольшой прирост рабочей силы, мобильность внутри страны снижается

## Россия получает приток рабочей силы за счет миграции из-за рубежа



## Однако мобильность внутри страны снижается





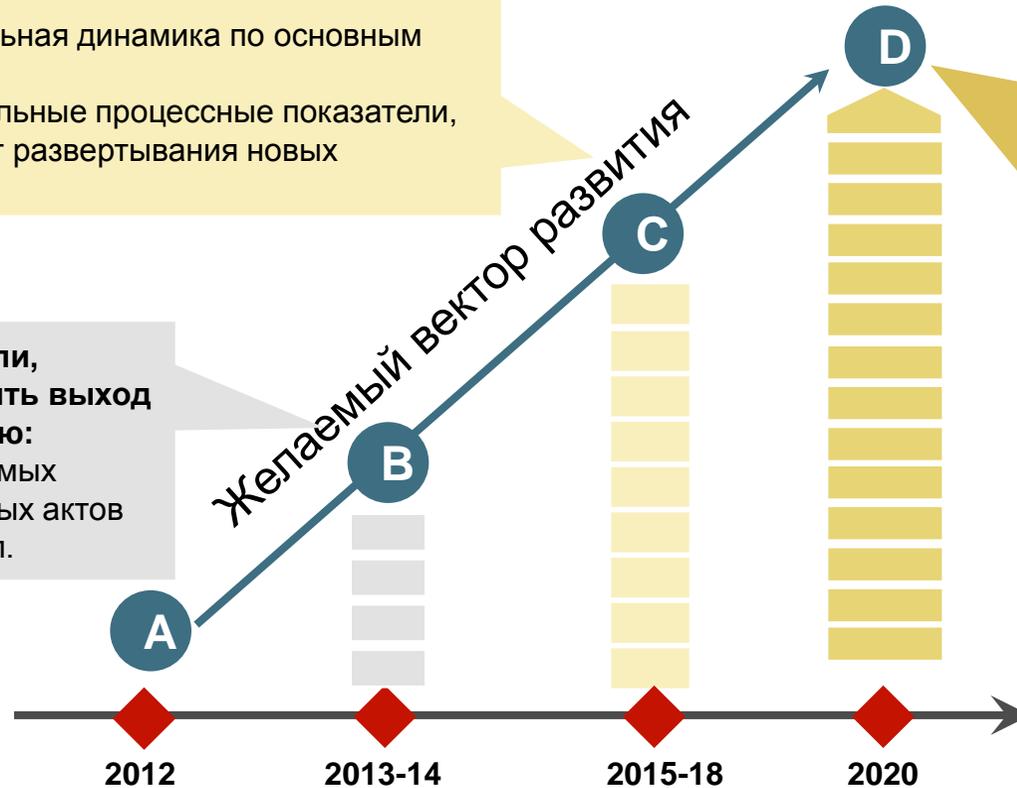
# Дорожная карта НСКК должна задать траекторию развития человеческого капитала для достижения целей страны

## Показатели успеха на среднесрочной перспективе:

- Положительная динамика по основным КПЭ
- Дополнительные процессные показатели, напр. охват развертывания новых инициатив

## Процессные показатели, позволяющие отследить выход не целевую траекторию:

- Принятие необходимых нормативно-правовых актов
- Запуск пилотов и т.п.



## Целевые индикаторы успеха (основные КПЭ):

### Общие КПЭ

- Количество высокопроизводительных рабочих мест
- Доля высококвалифицированных специалистов
- Позиция России в рейтинге ВЭФ

**Отдельные КПЭ по направлениям** (напр. доля выпускников ВПО и СПО, трудоустроенных по специальности и т.п.)

**Необходимо в первую очередь сфокусироваться на измеримых результатах в среднесрочный период**



# Содержание

---

Описание текущей ситуации

**Определение основных целевых индикаторов**

Общий обзор дорожной карты



# Цели карты покрывают обеспечение кадрами 25 млн. высокопроизв. рабочих мест, создание этих мест – вне охвата

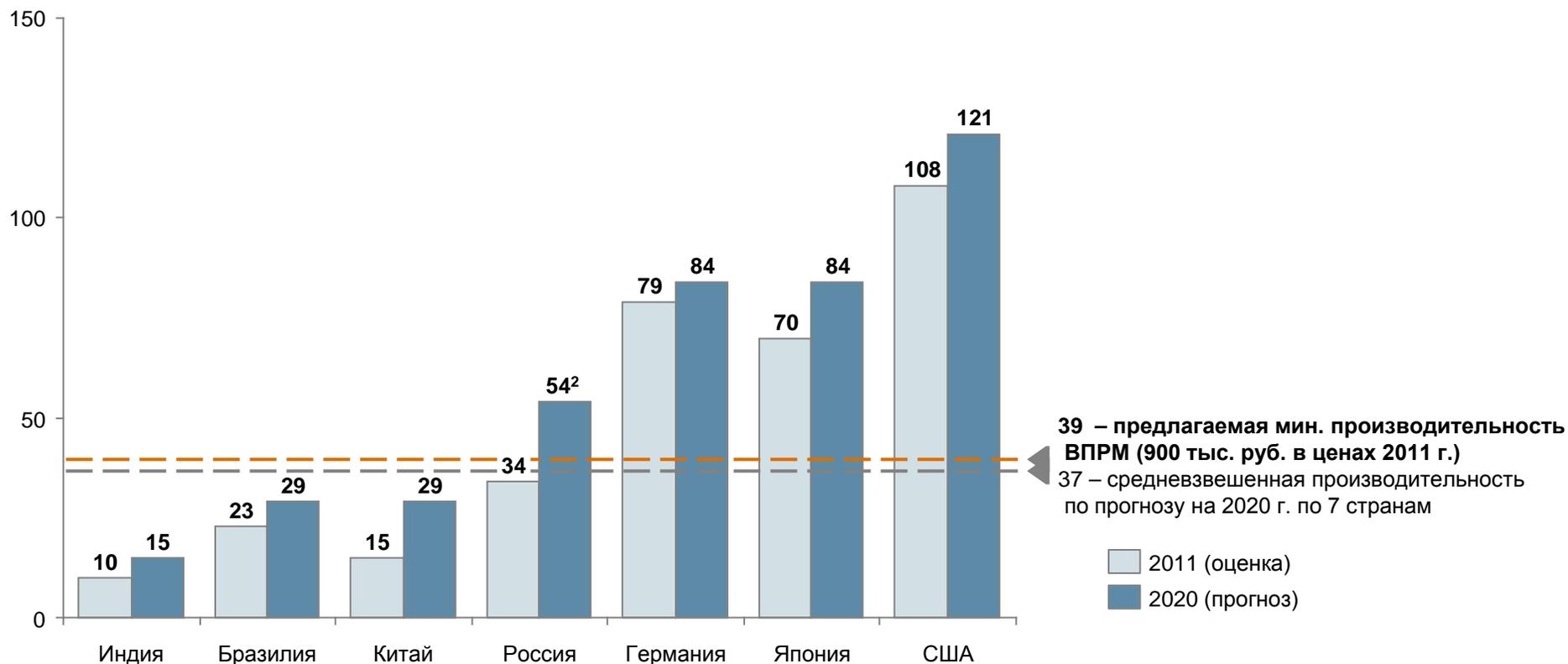
Цели ДК на основе Указов Президента	Задачи по достижению целей	Охват ДК НСКК
<b>Создание или модернизация 25 млн. высокопроизводительных рабочих мест (ВПРМ) к 2020 г.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Определение ВПРМ и создание системы сбора статистики</li><li>• Обеспечение притока инвестиций и их эффективности</li><li>• Развитие предпринимательства и улучшение организации труда</li><li>• Обеспечение квалифицированных и компетентных кадров</li></ul>	<p>✓</p> <p>✗</p> <p>✗</p> <p>✓</p> <p>Охвачены другими картами НПИ + косвенное влияние НСКК</p>
<b>Увеличение числа высококвалифицированных работников (ВКР) до одной трети числа квалифицированных работников к 2020 г.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Определение ВКР и создание системы сбора статистики</li><li>• Обеспечение механизмов повышения квалификации</li><li>• Создание стимулов для повышения квалификации</li></ul>	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>



# Производительность ВПРМ должна быть выше средней производительности основных конкурентов в 2020 г.

## Прогноз производительности труда по ведущим экономикам мира

Тыс. долларов на работника (в ценах 2011 г. по паритету покупательной способности<sup>1</sup>)



1. На основе паритета покупательной способности по расчетам Всемирного банка за 2005 г., скорректированного на уровень инфляции

2. Инновационный сценарий Минэкономразвития России

Источник: Economic intelligence unit, Минэкономразвития России, анализ BCG



# Для бюджетного сектора производительность не показательна – предлагается использовать зарплату

## Разделы ОКВЭД

- Раздел А Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство
  - Раздел В Рыболовство, рыбоводство
  - Раздел С Добыча полезных ископаемых
  - Раздел D Обрабатывающие производства
  - Раздел E Производство, передача и распределение электроэнергии, газа и воды
  - Раздел F Строительство
  - Раздел G Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования
  - Раздел H Гостиницы и рестораны
  - Раздел I Транспорт и связь
  - Раздел J Финансовая деятельность <sup>1</sup>
  - Раздел K Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг<sup>1</sup>
- 
- Раздел L Государственное управление и обеспечение военной безопасности; обязательное социальное обеспечение
  - Раздел M Образование
  - Раздел N Здравоохранение и предоставление социальных услуг
  - Раздел O Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг
  - Раздел P Деятельность домашних хозяйств

Возможна оценка количества ВПРМ по производительности

## Подход к оценке ВПРМ

**Предлагаемый подход: к определению ВПРМ для разделов L-Р и малого бизнеса:**

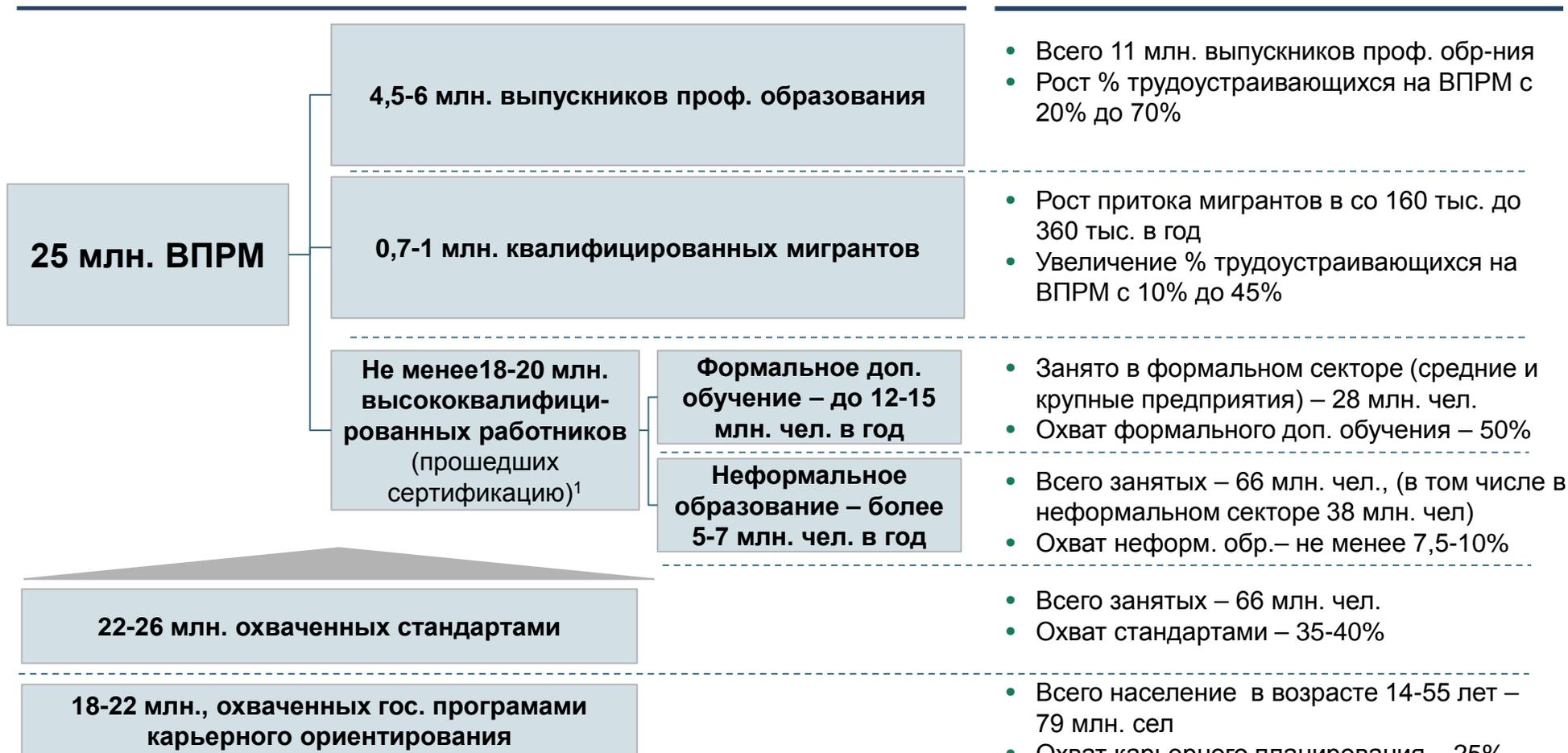
- зарплата, в три раза превышающая минимальный доход среднего класса по определению Всемирного банка (доход не менее 4 тыс. долларов США в год в ценах 2000 г. по ППС)
- т.е. не менее 12 тыс. долларов США в год в ценах 2000 г. (по ППС)
- т.е. не менее 30 тыс. рублей в месяц в ценах 2011 г.

1. Предварительно расчет произведен на основе заработной платы  
Источник: Росстат, World bank Global economic prospects 2007 report, анализ BCG



# Образование, доп. обучение и миграция напрямую создают кадры для ВПРМ, прочие направления - косвенно

## Дерево создания кадров для ВПРМ в 2013-2020 гг. (накопительным итогом)



## Основные допущения

- Всего 11 млн. выпускников проф. образования
- Рост % трудоустраивающихся на ВПРМ с 20% до 70%
- Рост притока мигрантов в со 160 тыс. до 360 тыс. в год
- Увеличение % трудоустраивающихся на ВПРМ с 10% до 45%
- Занято в формальном секторе (средние и крупные предприятия) – 28 млн. чел.
- Охват формального доп. обучения – 50%
- Всего занятых – 66 млн. чел., (в том числе в неформальном секторе 38 млн. чел)
- Охват неформ. обр.– не менее 7,5-10%
- Всего занятых – 66 млн. чел.
- Охват стандартами – 35-40%
- Всего население в возрасте 14-55 лет – 79 млн. чел
- Охват карьерного планирования – 25%

1. Предполагается, что для поддержания высокого профессионального необходимо постоянное (ежегодное) доп. обучение (в т.ч. самостоятельное)



# Структура создания ВПРМ по отраслям (на основе предлож. критериев и инновационного сценария Минэкономразвития)

Сектор	Число занятых 2011 (тыс. чел.)	Производительность 2011 (тыс. руб на ч-ка)	ВПРМ 2011 (тыс. чел.)	ВПРМ 2011 (%)	Число занятых 2020 (тыс. чел.)	Производительность 2020 (тыс. руб на ч-ка)	ВПРМ 2020 (тыс. чел.)	ВПРМ 2020 (%)
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	5 312	414	438	8%	4 672	570	712	15%
Рыболовство и рыбоводство	117	1 029	50	42%	104	1 258	53	51%
Добыча полезных ископаемых	1 395	4 277	854	61%	1 503	4 761	971	65%
Обрабатывающие производства	10 390	906	2 072	20%	9 483	2 021	5 084	54%
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	2 247	825	454	20%	2 286	1 773	1 047	46%
Строительство	4 943	767	1 041	21%	5 839	1 360	2 748	47%
Оптовая и розничная торговля; ремонт	10 678	1 802	2 789	26%	12 030	2 862	4 807	40%
Гостиницы и рестораны	1 342	498	201	15%	1 422	646	256	18%
Транспорт и связь	6 382	1 113	1 494	23%	6 413	1 355	2 094	33%
Финансовые услуги <sup>1</sup>	1 285	1 515	550	43%	1 301	1 777	556	43%
Операции с недвижимостью, аренда и предоставление услуг	4 369	910	865	20%	4 581	1 197	1 308	29%
Гос.управление и обеспечение безопасности; соц. страхование	5 619	330	836	15%	4 901	537	1 750	36%
Образование	6 446	216	452	7%	5 614	405	1 215	22%
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	5 386	322	460	9%	5 440	865	2 069	38%
Предоставление прочих услуг	2 604	568	212	8%	2 365	736	435	18%
<b>Итого</b>	<b>68 515</b>	<b>916</b>	<b>12 769</b>	<b>19%</b>	<b>67 954</b>	<b>1 535</b>	<b>25 106</b>	<b>37%</b>

1. Предварительно расчет произведен на основе заработной платы  
 Источник: Росстат, Минэк, анализ ВСГ



# Определение ВКР: работники, обладающие подтвержденными проф. компетенциями сверх базовых

## Структура компетенций:



**Определение может быть уточнено после разработки Национальной рамки квалификаций**



# Содержание

---

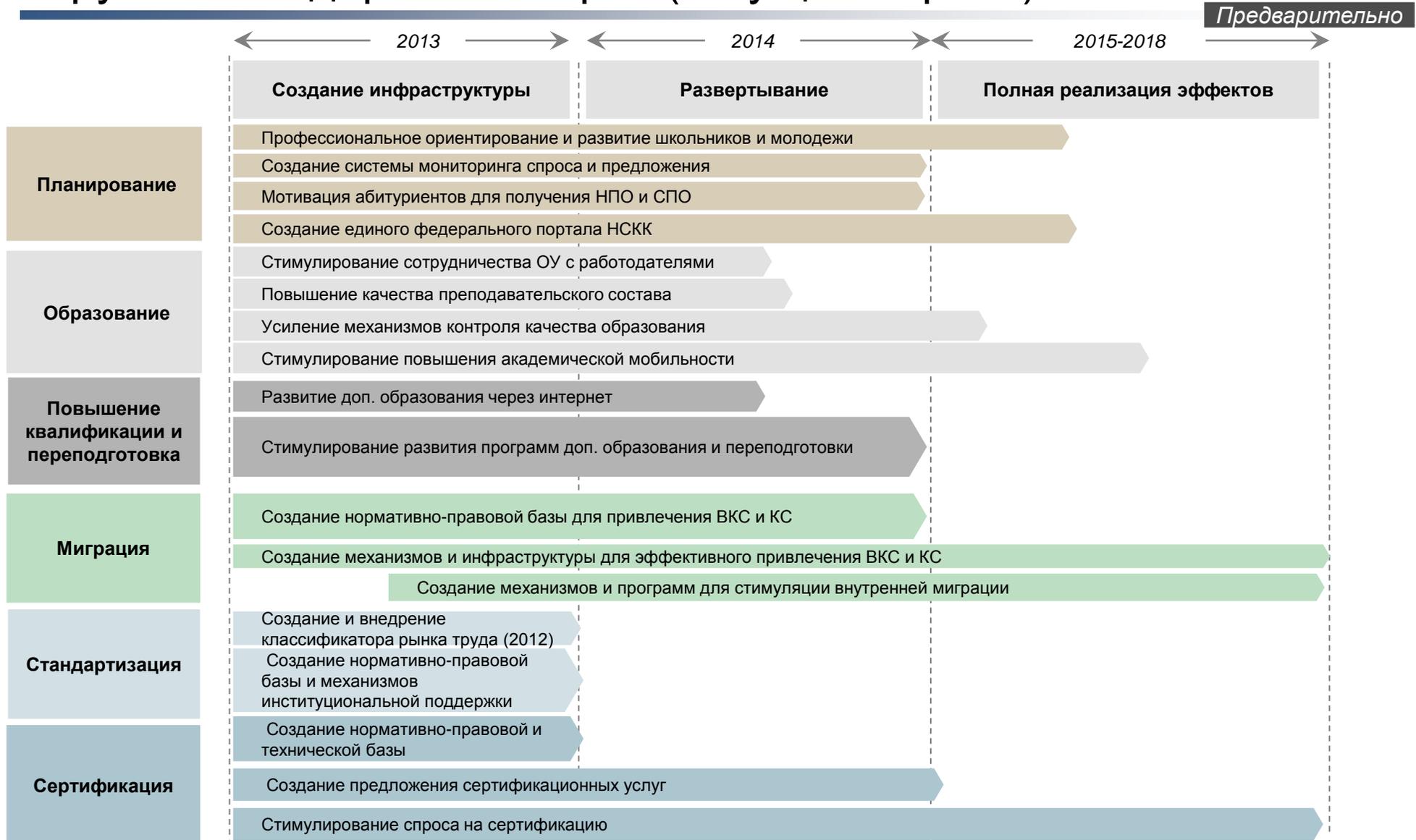
Описание текущей ситуации

Определение основных целевых индикаторов

**Общий обзор дорожной карты**



# Укрупненная дорожная карта (текущая версия)



Источник: Рабочая группа НСКК, Анализ ВСГ

Национальная предпринимательская инициатива по улучшению инвестиционного климата в Российской Федерации



# КПЭ дорожной карты (I)

КПЭ	2012 г. (оценка)	2015 г.	2020 г.
<b>0. Общие КПЭ дорожной карты</b>			
0.1. Количество высокопроизводительных рабочих мест в экономике	12 млн.	17 млн.	25 млн.
0.2. Доля высококвалифицированных работников	Не более 16%	22%	33%
0.3. Позиция России по ранжированию стран по версии Всемирного экономического форума:			
• Качеству профессионального образования и переподготовки	52	35	15
• Профессионализм руководителей	110	70	20
• Инновационности	85	60	20
<b>1. Планирование и мотивация</b>			
Охват населения программами профессиональной ориентации	4 млн.	8 млн.	20 млн.
<b>2. Образование</b>			
2.1 Доля выпускников НПО, ВПО и СПО, трудоустроенных на ВПРМ	20%	35%	70%
2.1.2 Доля выпускников НПО, СПО, ВПО трудоустроенных по специальности течение 1 года после выпуска (%)	43%	50%	70%
2.2 Общий объем финансирования ОУ со стороны бизнеса,	10%	15%	30%
2.3 Количество ВУЗов, входящих в первую сотню в мире по репутации у работодателей	0	0	5
2.4 Количество международных патентов, полученных на базе российских образовательных учреждений в приоритетных отраслях	1%	4%	7%
2.5 Количество программ обучения по новым специальностям	0	10	50



## КПЭ дорожной карты (II)

КПЭ	2012 г. (оценка)	2015 г.	2020 г.
<b>3. Дополнительное обучение</b>			
3.1 Доля людей в экономически активном населении, завершивших обучение на программах доп. образования в течение года (не менее 24 часов)	16%	30%	50%
3.2 Количество поисковых запросов по тематике повышения квалификации в поисковых системах на пользователя	0,22(Яндекс и Google)	0,44	0,94
3.3. Доля расходов на дополнительное обучение от общих затрат на персонал	0,3%	1%	2%
<b>4. Миграция</b>			
4.1 Доля ВКС в общем притоке мигрантов из-за рубежа (исходя из текущего определения ВКС)	0,7%	1,5%	2,5%
4.2. Количество госслужащих и работников гос. сектора с международным образованием или сификациями	Не определено	В три раза относительно текущего уровня	В десять раз относительно текущего уровня
<b>5. Стандартизация</b>			
5.1 Доля экономически активного населения, занятого в областях деятельности, покрытых проф. стандартами	0%	20%	40%
5.2 Количество проф. сообществ, разработавших и внедривших проф. стандарты и системы сертификации	4	80	160
<b>6. Оценка и сертификация</b>	<b>Текущее значение</b>	<b>2015 г.</b>	<b>2020 г.</b>
6.1 Доля работников, получивших сертификаты в отраслях с добровольной сертификацией	Не определено, оценочно 10%	15%	30%



# Приоритетные мероприятия и результаты (1)

## Основные мероприятия

## Результат

### Образование

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• 2.1 Стимулировать взаимодействие бизнеса и ОУ за счет вычета инвестиций бизнеса в ОУ и программы переподготовки сотрудников из налогооблагаемой базы</li></ul>   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Привлечение дополнительного финансирования для ОУ</li><li>• Дополнительный стимул для взаимодействия образования с бизнесом</li><li>• Увеличение инвестиций бизнеса в повышение квалификации и переподготовку сотрудников</li></ul> |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• 2.2. Ввести образовательный капитал абитуриентов как систему финансирования образовательных учреждений(ОУ) с целью повысить качество образования и сфокусировать его на создании кадров, востребованных на рынке труда</li></ul>                         | <ul style="list-style-type: none"><li>• Образовательный капитал создает конкуренцию на рынке за "ресурсы" (абитуриентов) между ОУ и тем самым стимулирует улучшение качества образования</li></ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• 2.9. Регламентировать полномочия попечительских советов, в том числе:<ul style="list-style-type: none"><li>– Назначение ректоров и управляющего персонала</li><li>– Планирование деятельности ОУ</li><li>– Утверждение состава (ГАК)</li></ul></li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Повышение качества образования за счет прозрачности механизмов управления и планирования в ОУ</li></ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• 2.10. Создать единый ЕГЭ для выпускников ВУЗов</li></ul>   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Повышение качества образования за счет создания единого механизма измерения качества образования выпускников</li></ul>  |



## Приоритетные мероприятия и результаты (2)

### Основные мероприятия

### Результат

Доп.  
образование и  
переподготовка

- 3.1. Создать федеральные электронные университеты

- Качественное образование становится более доступным по всей стране

Миграция

- 4.3. Передать решения по допуску иностранной рабочей силы на уровень субъектов Федерации

- Более гибкая система принятия решений

Сертификация

- 6.7 Создать и внедрить Электронный реестр сертифицированных специалистов и "электронная трудовая книжка"

- Повышается прозрачность рынка труда



# Развилки и открытые вопросы (1)

## Развилки

## Предлагаемое решение и его плюсы и минусы

### Образование

- Как должна финансироваться система ОУ?
  - Финансирование в привязке к КПЭ по трудоустройству
  - В привязке к образовательному капиталу, которые получают будущие студенты по результатам ЕГЭ и олимпиад
  - Текущая схема финансирования

- Какой должна быть общественная аккредитация программ образования?
  - Обязательная (заменяет гос. аккредитацию)
  - Добровольная

### Образовательный капитал

- +** Система образовательного капитала стимулирует конкуренцию за студентов у государственных ОУ, рыночный механизм повышения качества образования
- Риск недофинансирования малопопулярных, но важных для экономики специальностей

### Обязательная аккредитация

- +** Дополнительный инструмент для активного участия работодателей и проф. сообществ в контроле образования
- +** Широкий охват
- Коррупционные риски
- Уменьшение самостоятельности ВУЗов и скорости внедрения новых обр. программ



# Развилки и открытые вопросы (2)

## Развилки

## Предлагаемое решение и его плюсы и минусы

### Доп. образование и переподготовка

- В каких отраслях государство должно финансировать доп. образование?
  - Только в бюджетных отраслях
  - Во всех отраслях

### Финансирование только в бюджетных отраслях

-  Снижается финансовая нагрузка на гос-во
-  Нет коррупционных рисков вне бюджетных отраслей
-  Льготы могут быть недостаточным стимулом для развития программ повышения квалификации

### Миграция

- Каким образом субъекты федерации должны взаимодействовать с федеральными органами исполнительной власти по вопросам миграции?
  - Согласовывать кол-во привлекаемых мигрантов
  - Только уведомлять ФОИВы

### Уведомлять

-  Возможность быстрого и эффективного принятия решений на локальном уровне
-  Нет возможности преследовать интересы страны в целом

### Стандартизация

- Кто будет создавать проф. стандарты?
  - Государство за счет бюджета через привлечение подрядчиков
  - Профессиональные сообщества

### Проф. сообщества

-  Стандарты создаются бизнесом исходя из с интересов и потребностей бизнеса
-  Риск неполного покрытия отраслей проф. стандартами

### Сертификация

- Как будет осуществляться сертификация?
  - Через систему, где в каждой отрасли есть центральный сертификационный орган с сетью центров сертификации
  - Независимыми сертификационными центрами

### Система с центральными сертификационными органами

-  Лучше контроль качества центров по сертификации
-  Потенциально более высокая забюрократизованность процесса



---

## 2. Профессиональное образование



# Профессиональное образование: переориентация системы на обеспечение конкурентоспособности экономики

**Цель:** Переориентация системы образования и доп. подготовки на обеспечение глобальной конкурентоспособности выпускников, российской продукции и услуг





# Мероприятия дорожной карты в блоке "Образование" (I)

Предварительно

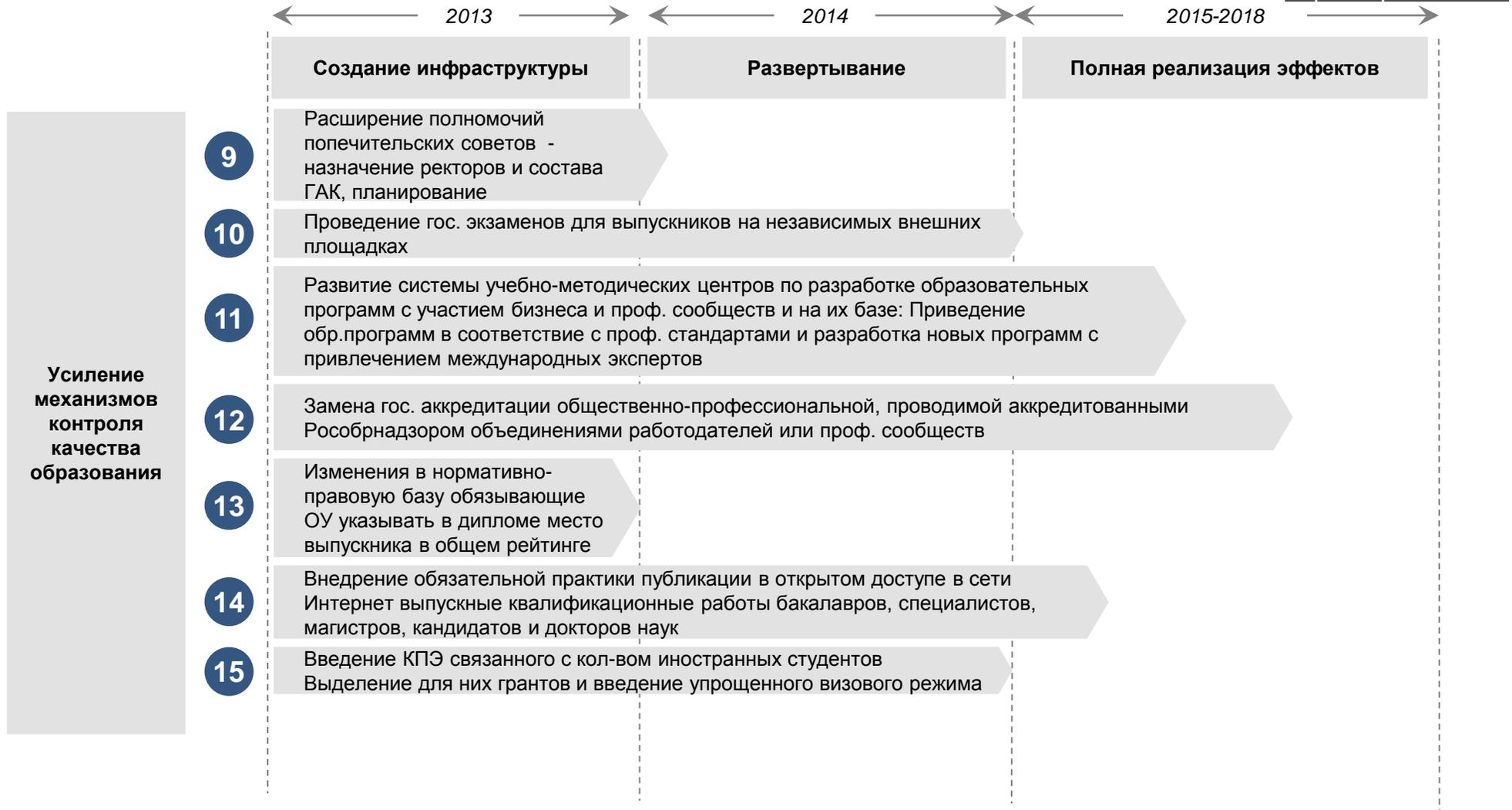


Стимулирование сотрудничества ОУ с работодателями



# Мероприятия дорожной карты в блоке "Образование" (II)

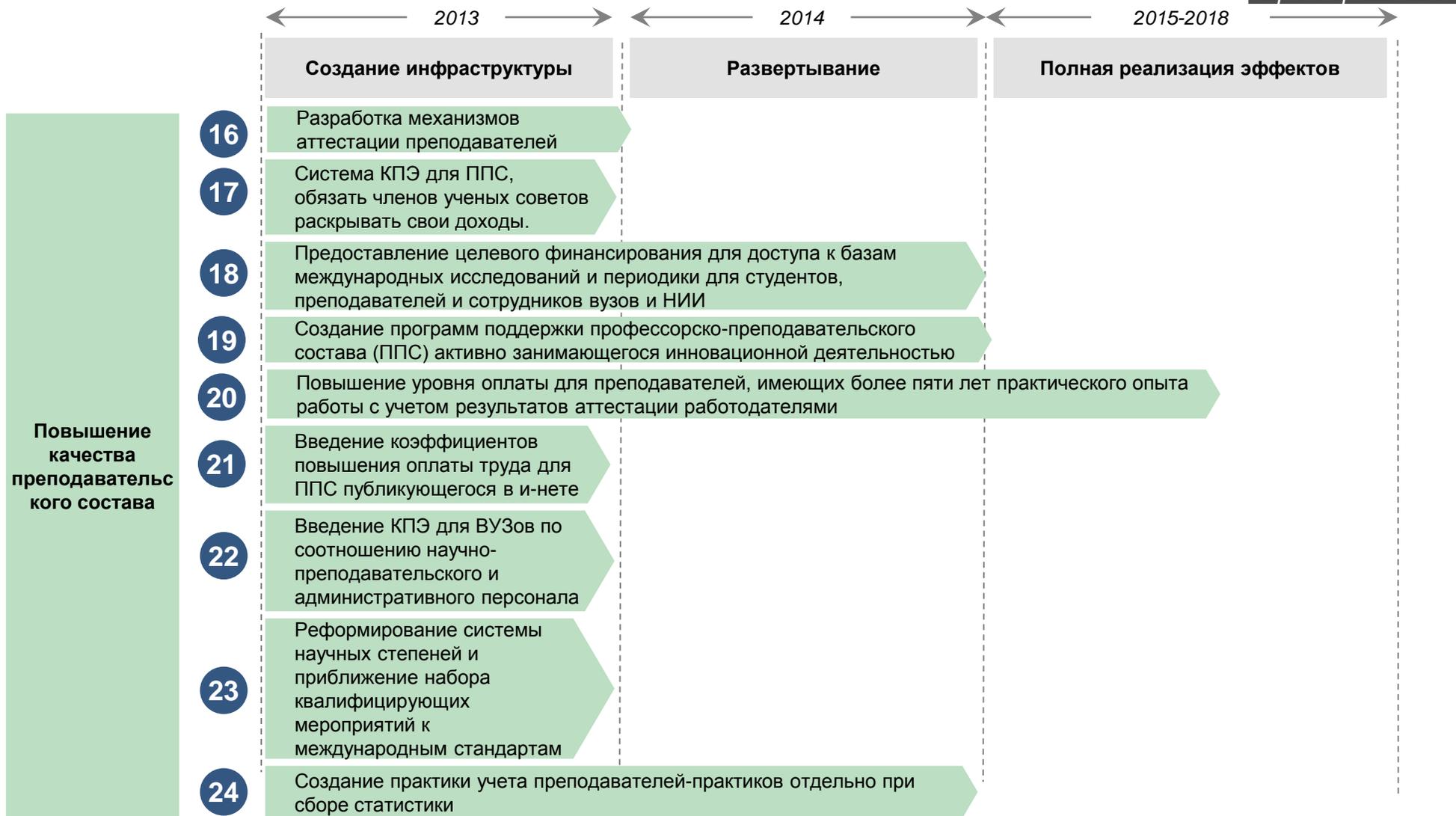
Предварительно





# Мероприятия дорожной карты в блоке "Образование" (III)

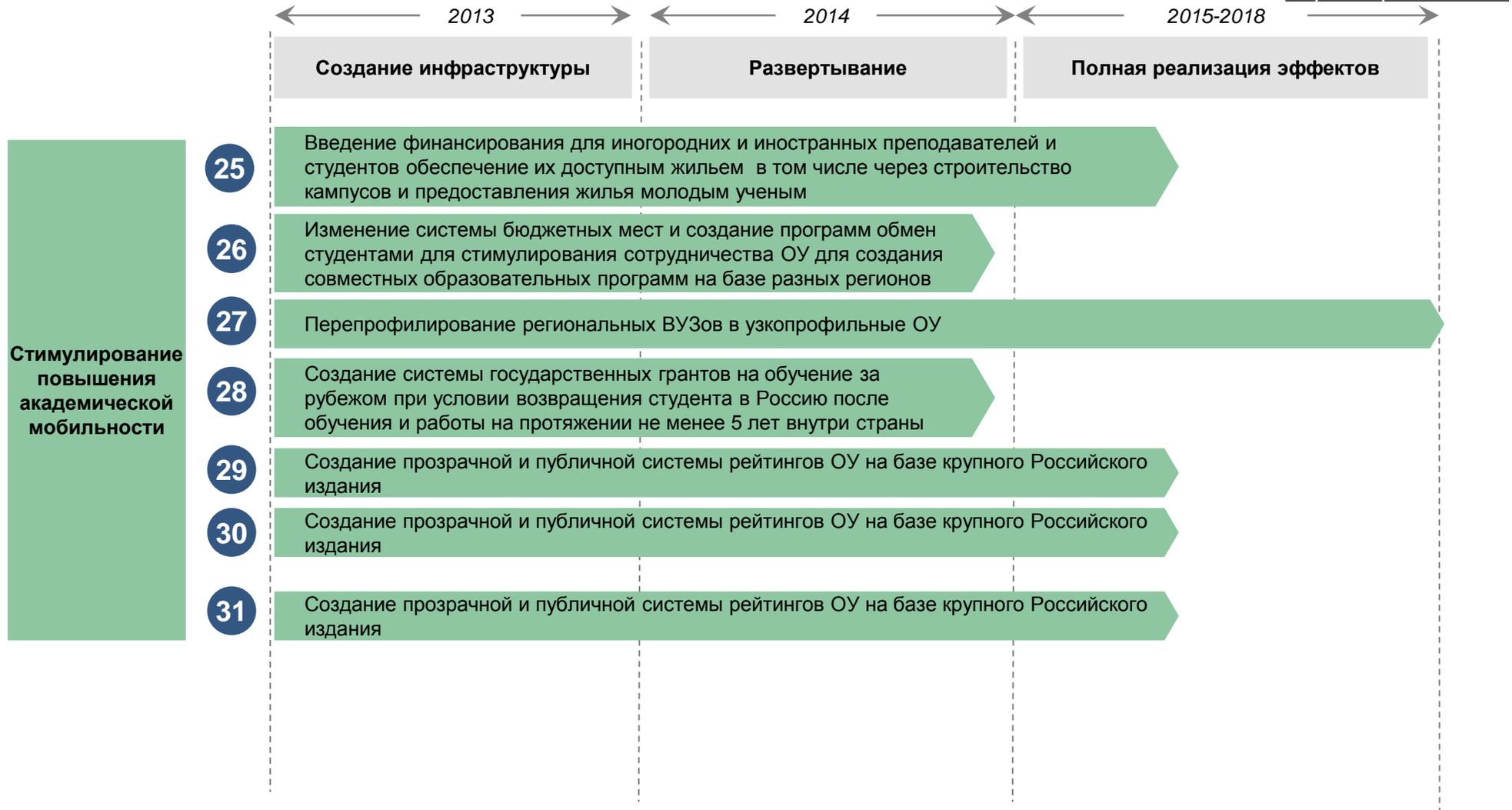
Предварительно





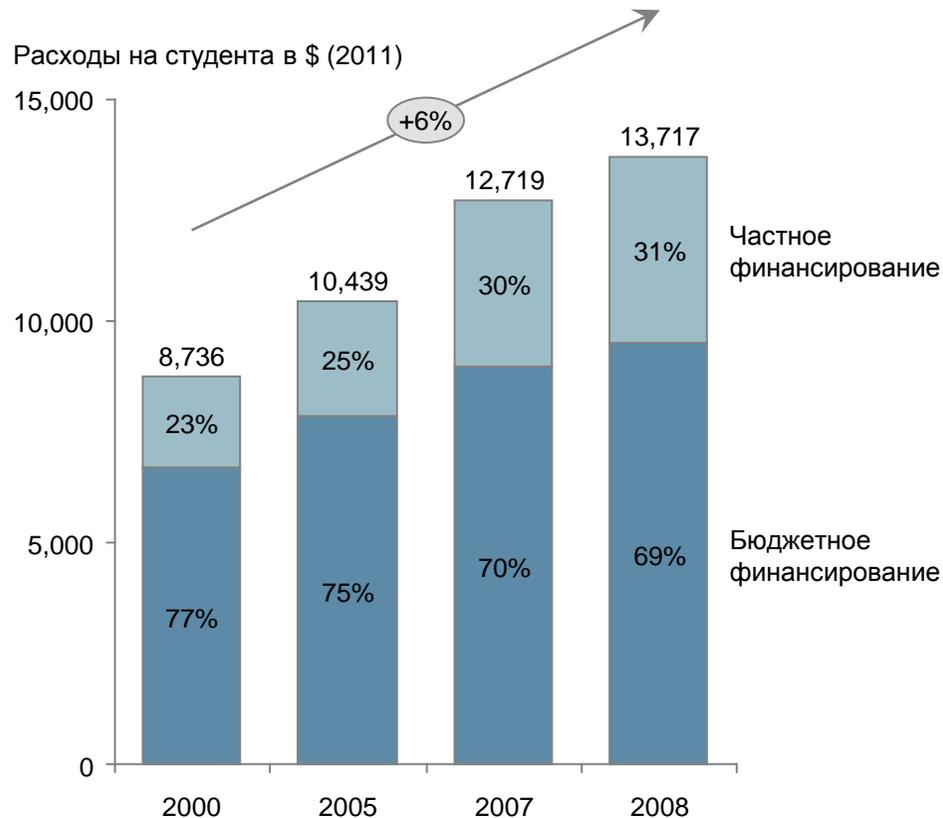
# Мероприятия дорожной карты в блоке "Образование" (IV)

Предварительно

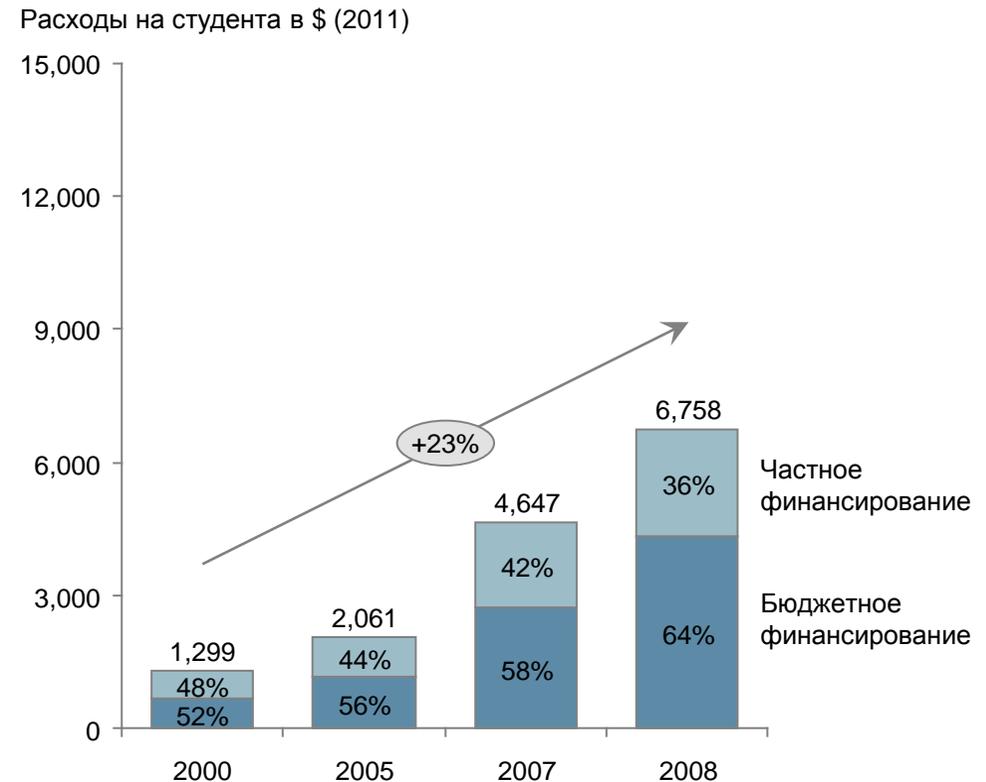


# Частное финансирование ВО в России растет недостаточно быстро, в результате его доля сокращается

## Частное и бюджетное финансирование ВО страны OECD<sup>1</sup>



## Частное и бюджетное финансирование ВО в РФ



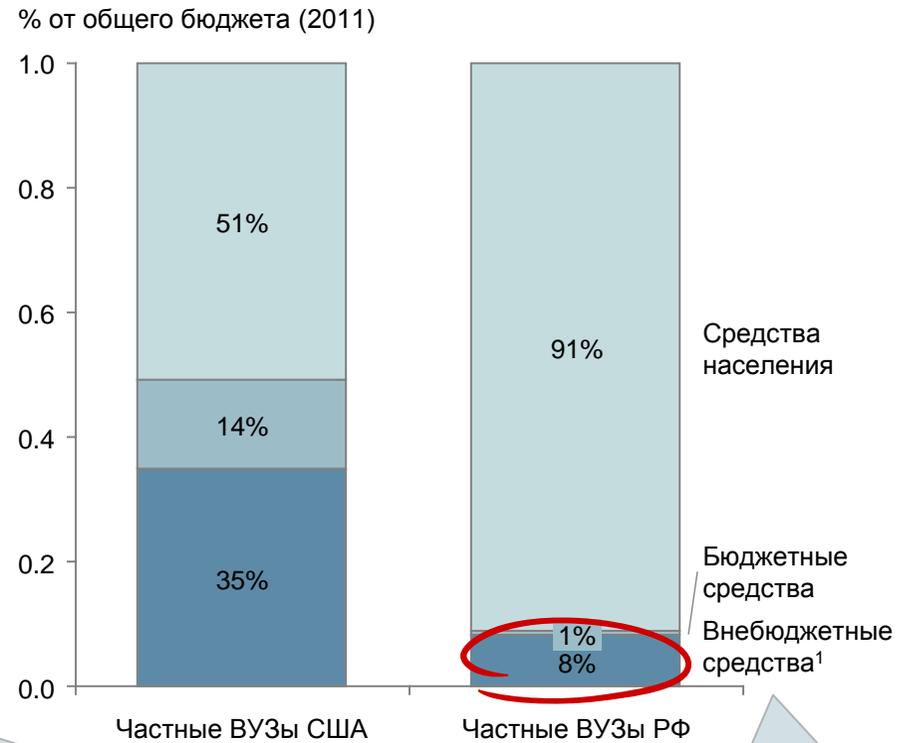
1. Organization for Economic Cooperation and Development  
 Источник: OECD 2011, ВШЭ 2010, Анализ ВСГ.

# Объем частного финансирования в РФ можно увеличить за счет привлечения внебюджетных средств

## Источники финансирования бюджетных ВУЗов в США и России



## Источники финансирования частных ВУЗов в США и России



1. Включают доходы от заказов на НИОКР, исследований и услуг частным организациям и лицам, пожертвования, возврат на инвестиции и прочие внебюджетные доходы.

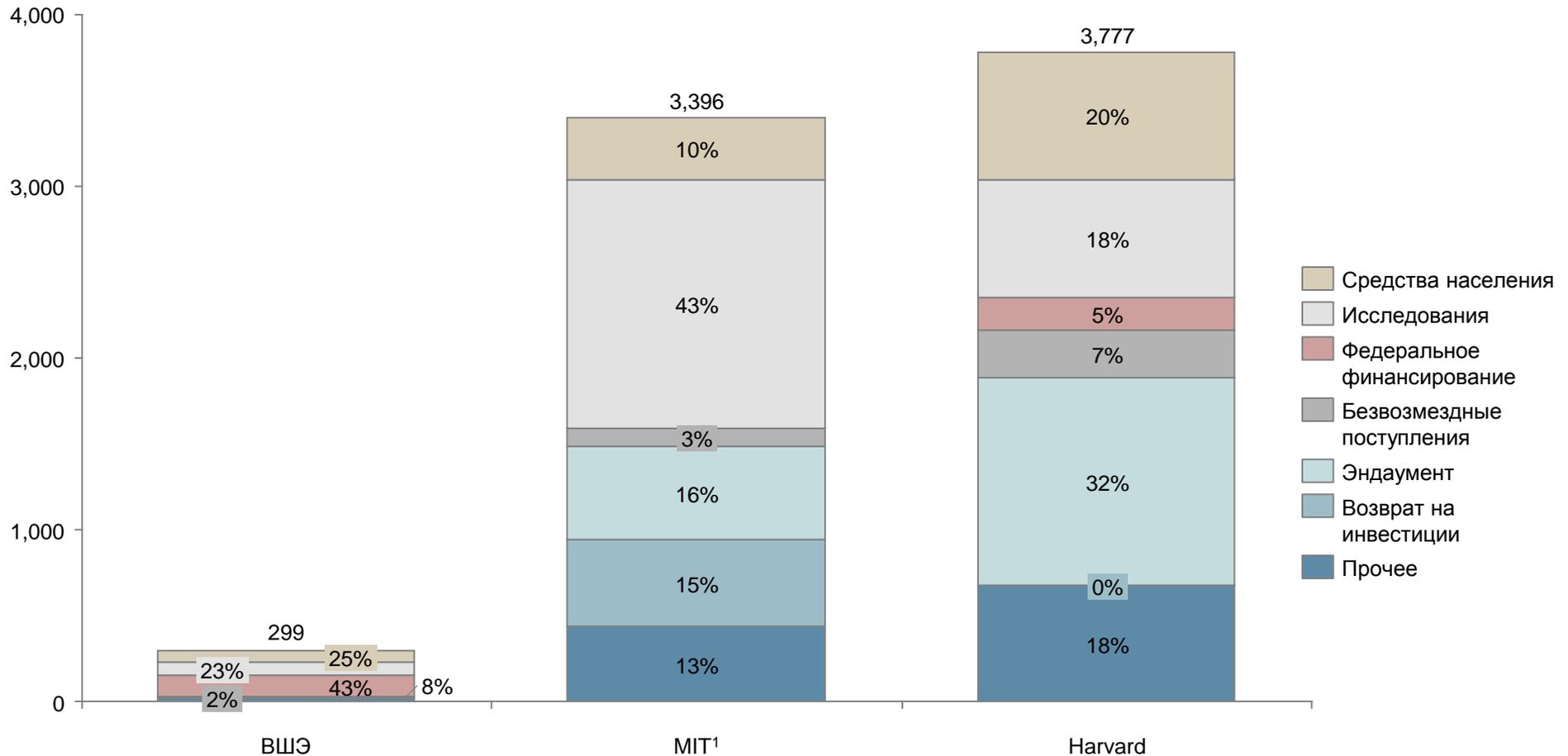
1. Включают доходы от заказов на НИОКР, исследований и услуг частным организациям и лицам, пожертвования и возврат на инвестиции.

2. 2011 год.

Источник: OECD, Institute of Education Sciences, ВЭШ, Анализ BCG

# Пример: внебюджетные средства составляют значительно большую часть доходов ведущих ОУ в США нежели в России

Млн. долл. (2011)



1. ВШЭ не указывает доходы и размер эндаумента в финансовых отчетах. 2. Федеральное финансирование исследований показано совместно с частным финансированием исследований т.к. MIT не предоставляет более детальных данных. 3. Возврат на инвестиции указан как 0 за 2011 год.

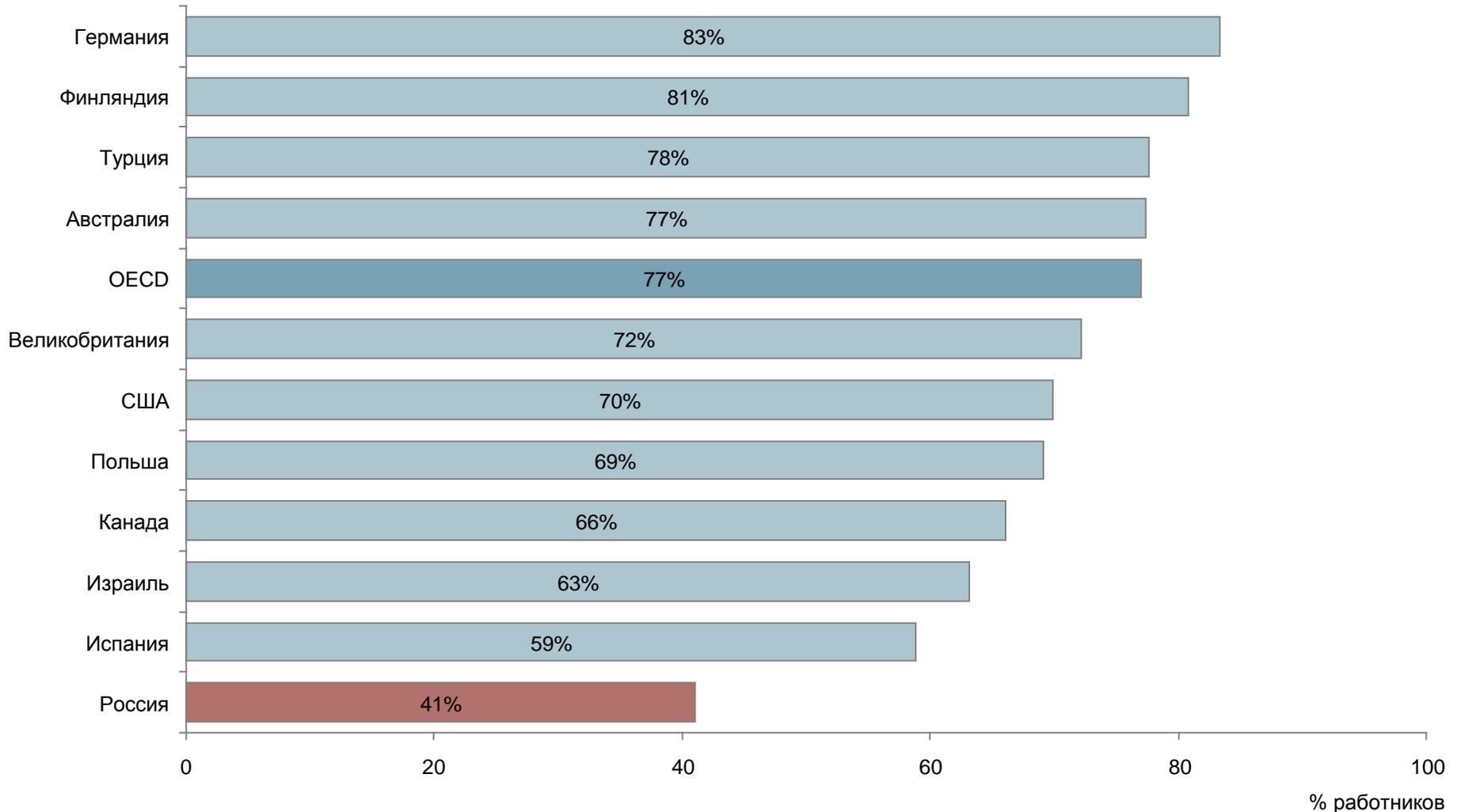
Источник: MIT, Harvard, ВШЭ, Анализ ВСГ

# Существует несколько моделей гос. финансирования направленных на повышение эффективности образования в ВУЗах

Модель	Страна	Пример	Условия для выполнения	Система контроля
Контракт	<b>Швеция</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Закключаются контракты, где в общем виде оговариваются задания для вузов на три года</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Целевая численность студентов в определенных программах</li> <li>Целевое число зачетных единиц результатов</li> <li>Выполнение специальных задач</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ежегодный внутренний аудит университетов, проводимый под руководством "Национального ревизионного управления"</li> </ul>
	<b>Сингапур</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Контракт включает цели связанные с задачами государства в образовании</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Конкретные цели в контрактах</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Аудит университетов государством</li> </ul>
Кредиты и ваучеры	<b>Сингапур</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Государственные гранты с условием работы в Сингапуре на местную компанию</li> <li>Государство так же предлагает субсидированные кредиты</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Для студентов 3 года работы на компанию зарегистрированную в Сингапуре</li> <li>Выплаты по кредиту должны начаться в течение 2 лет с окончания обучения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ministry of Manpower – следит за выполнением обязательств студентом</li> </ul>
	<b>Австралия</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Госкредиты студентам с условиями выплаты привязанными к зарплате как форма дополнительного прогрессивного налога</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Прохождение студентом "контрольных точек" (постоянное продолжение учебы и выпуск)</li> <li>Определенный уровень зарплаты</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Налоговая служба, работодатель.</li> </ul>
Проектное финансирование	<b>Египет</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Традиционное инженерное образование преобразовано в прикладные программы, тесно связанные с промышленностью. Предоставление поддержки инженерным школам в подготовке предложений.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выполнение целей конкретного проекта.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Мониторинг "Фондом инженерного образования"</li> </ul>



# Процент выпускников с ВО устроенных по специальности в ОЭСР выше чем в РФ на 36%



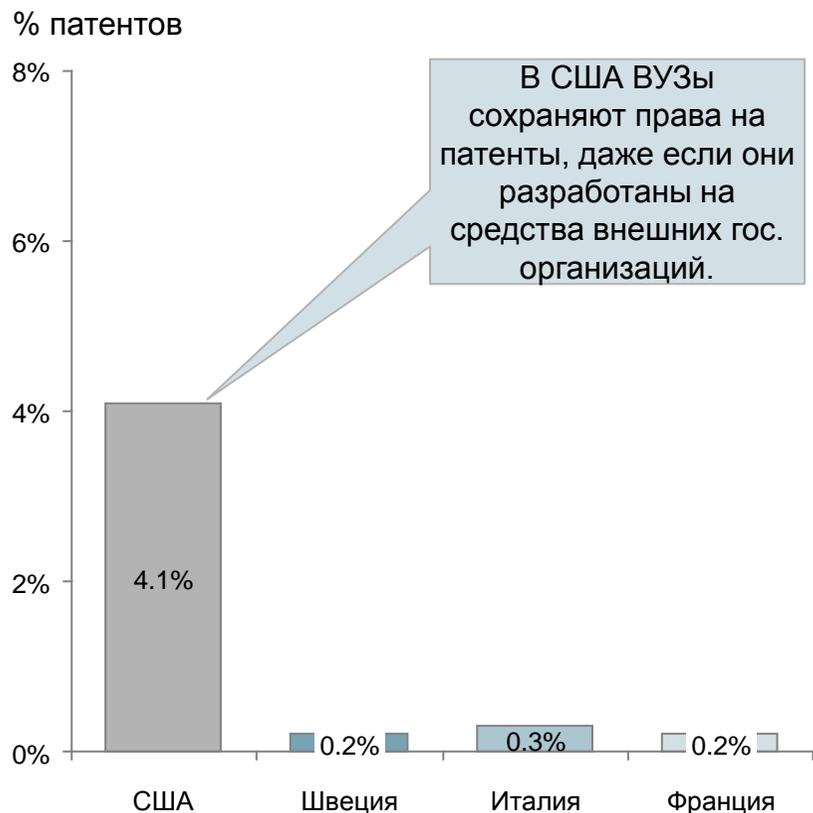
Источник: OECD, Росстат, Анализ BCG

Национальная предпринимательская инициатива по улучшению инвестиционного климата в Российской Федерации



# Возможность сохранять права на изобретение стимулирует патентуемые разработки на базе ВУЗов

## Доля патентов которыми владеют ВУЗы



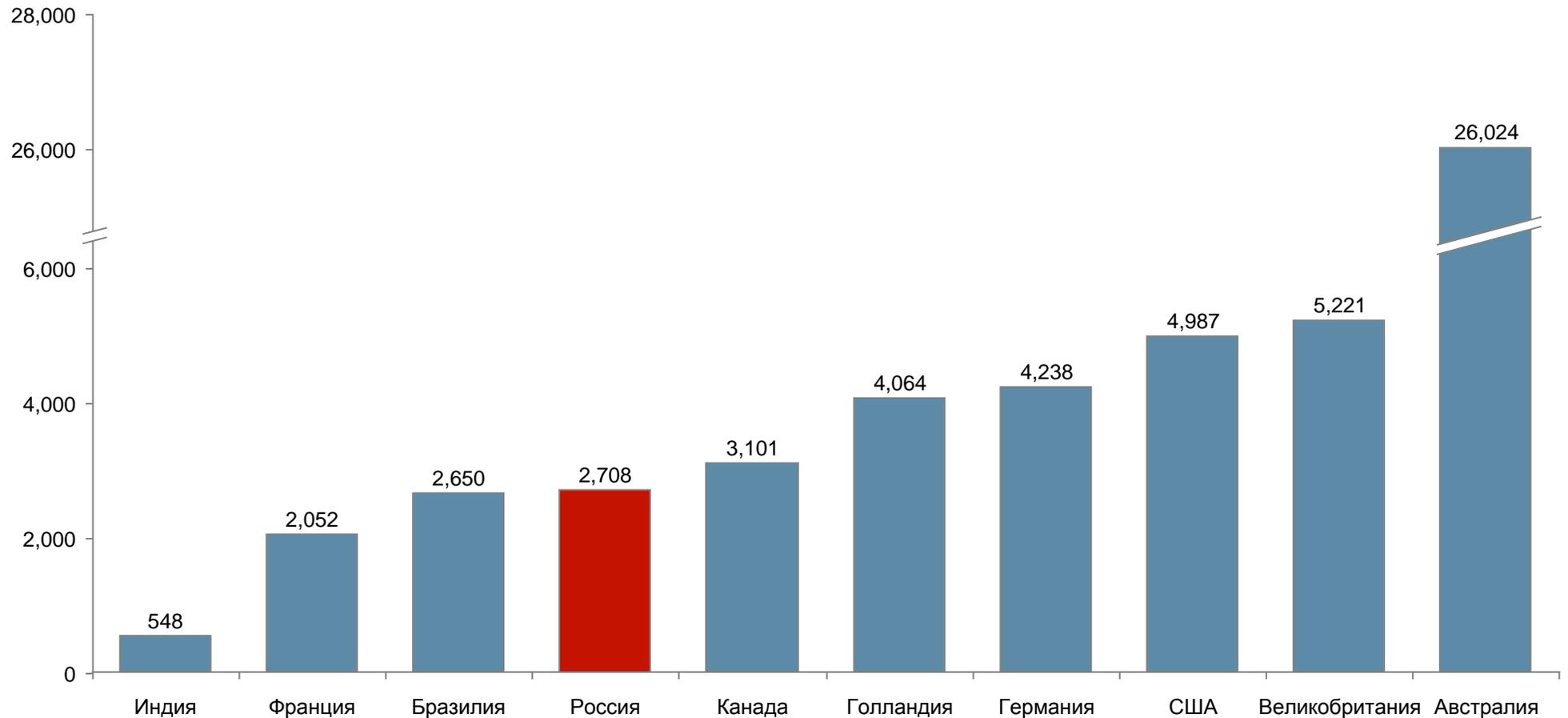
## Доля патентов на изобретения разработанные на базе ВУЗов





# Среднее кол-во студентов на ВУЗ<sup>1</sup> в России ниже чем в большинстве развитых стран

Кол-во студентов (2011)



1. Очное образование 2011 год.

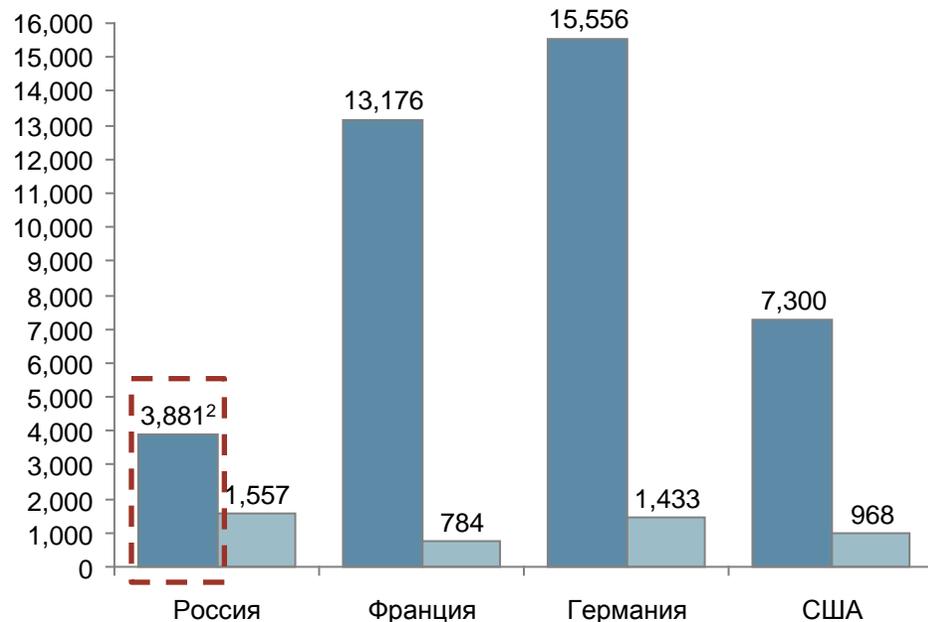
Источник: Institute of Applied Economic and Social Research, University of Melbourne, Bloomberg, Nuffic, The Chronicle, Анализ BCG

Национальная предпринимательская инициатива по улучшению инвестиционного климата в Российской Федерации

# Средний размер широкопрофильных ВУЗов в России значительно меньше чем в странах с ведущими системами образования<sup>1</sup>

## Среднее количество студентов в ВУЗах

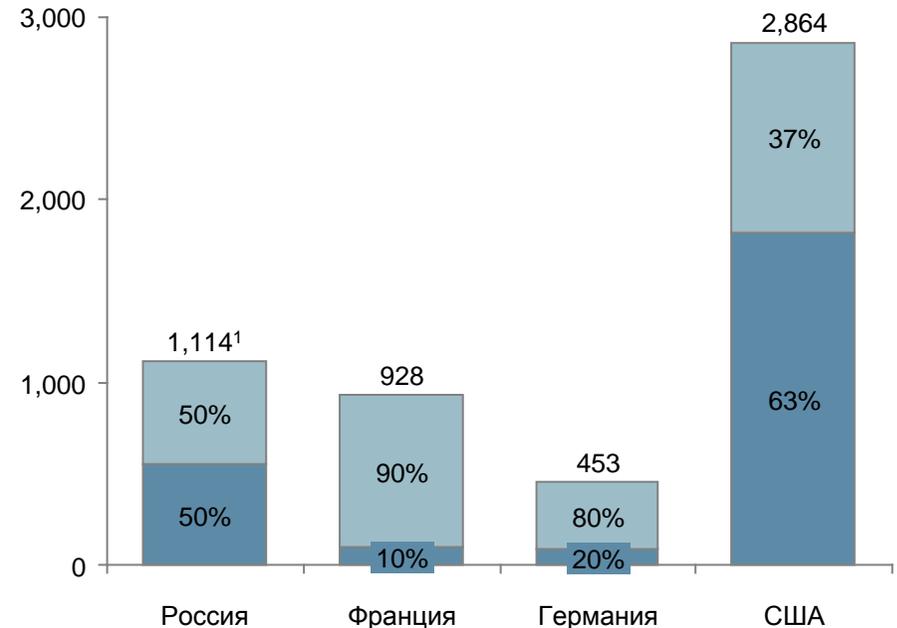
Кол-во студентов (2011)



■ Широкопрофильные ■ Узкопрофильные

## Количество ВУЗов

Кол-во ВУЗов (2011)



■ Узкопрофильные ■ Широкопрофильные

**Одним из потенциальных решений может быть сокращение числа широкопрофильных ВУЗов**

1. "Широкопрофильные" – ВУЗы предлагающие широкий выбор курсов в нескольких проф. областях. Пример: большинство университетов являются широкопрофильными ВУЗами. "Узкопрофильные" – ВУЗы предлагающие преимущественно курсы связанные с одной профессиональной областью. Пример: архитектура, дизайн, IT, строительство.

2. Сделано допущение, что соотношение узко и широкопрофильных ВУЗов идентично для государственных и негосударственных ВУЗов в РФ

Источник: CNEPS, European Commission, OECD, The Chronicle, Статистика Российского Образования, Анализ ВСГ

# Модель фокуса ВУЗов обычно определяется не только запросами местного бизнеса, но и целями государства

	Пример ВУЗа	Страна	Фокус ВУЗа	Факторы и стороны определяющие модель
ВУЗы с фокусом на прорывных отраслях экономики	<ul style="list-style-type: none"> <li>Singapore Institute of Technology</li> </ul>	Сингапур 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Медицина</li> <li>Инженерные науки</li> <li>Дизайн и медиа</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Фактор:</b> необходимость развивать определенные отрасли в экономике</li> <li><b>Инициатор:</b> Государство</li> </ul>
Узкоспециализированные технические и гуманитарные ВУЗы	<ul style="list-style-type: none"> <li>Worcester Polytechnic Institute</li> <li>Kansas City Art Institute</li> </ul>	США 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Инженерные науки</li> <li>Дизайн и медиа</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Фактор:</b> Запрос местного бизнеса на определенные профессии</li> <li><b>Инициатор:</b> Некоммерческие частные организации</li> </ul>
Узкопрофильные "проектные" ВУЗы финансируемые государством	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rede Nacional de Combustao</li> </ul>	Бразилия 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Инженерные науки</li> <li>Исследования в сфере источников энергии: ископаемых и альтернативных</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Фактор:</b> необходимость решать определенные ключевые задачи для развития страны</li> <li><b>Инициатор:</b> Государство</li> </ul>



---

## 3. Дополнительное обучение



# Дополнительное обучение: переориентация системы на обеспечение конкурентоспособности экономики

**Цель:** Трансфер лучших международных практик повышения человеческого капитала в систему дополнительного обучения



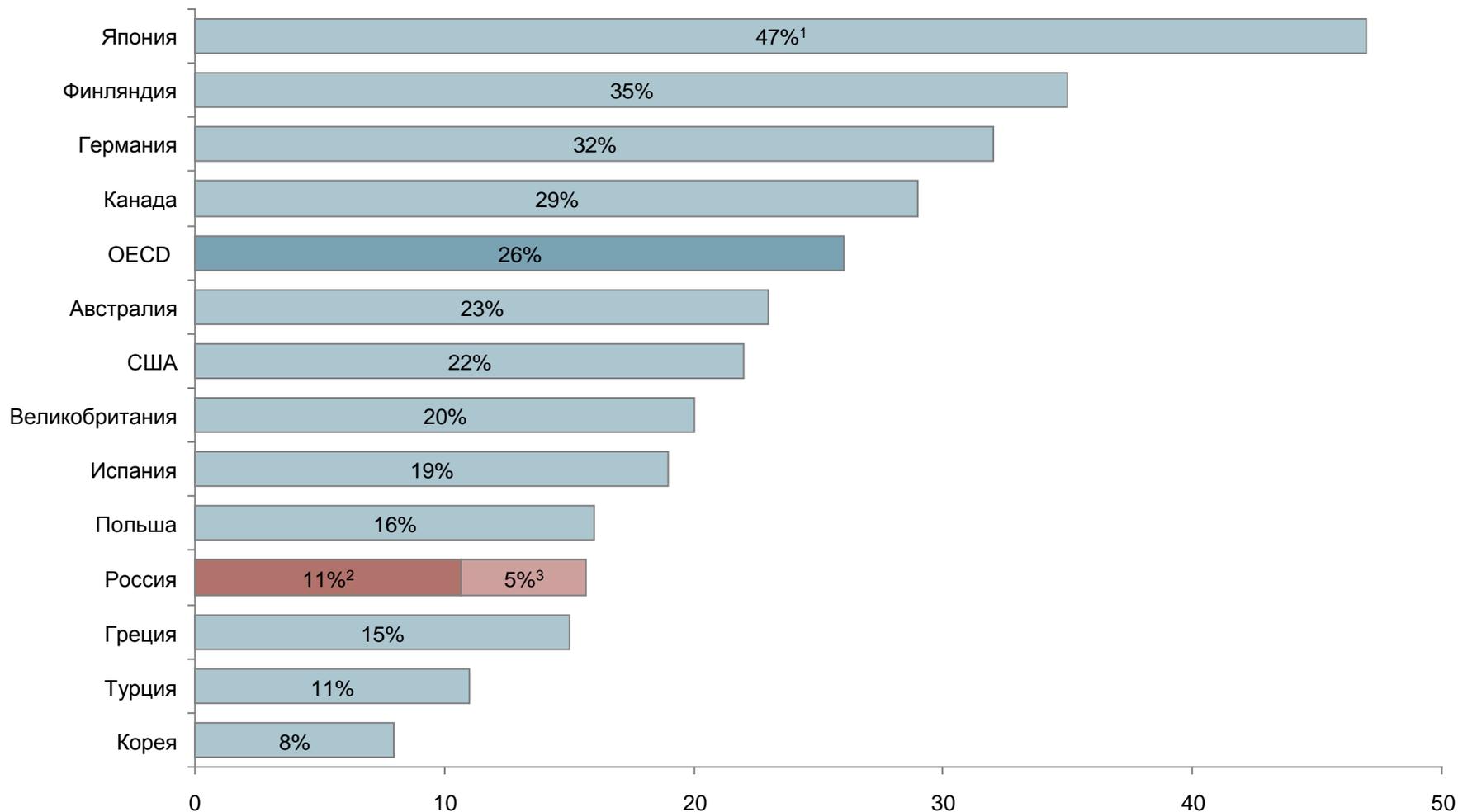


# Мероприятия дорожной карты в блоке "Дополнительное образование"





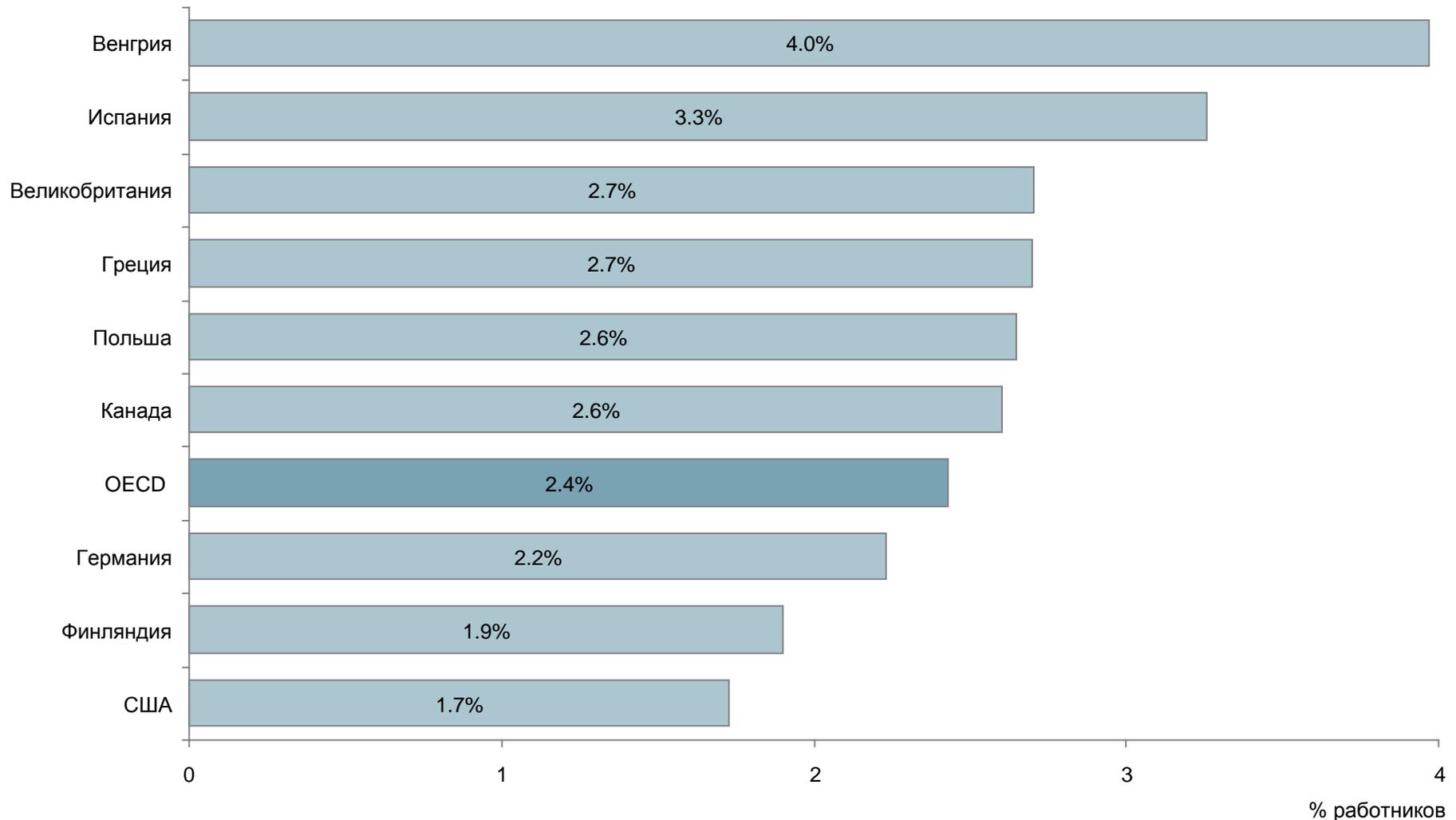
# В развитых странах больше 25% работников в год получают доп. образование, в России только 16%



1. Данные на 1989 год. 2. Доп. образование, доп. подготовка. 3. Курсы целевого назначения  
Источник: ОЭСД, Росстат, Анализ ВСГ

% работников

# Процент который составляет переподготовка от годовых издержек на рабочую силу



# В мировой практике присутствуют модели как обязательной, так и добровольной аккредитации курсов доп. обучения

## Обязательный контроль качества доп. обучения



Регулирование всех предоставляющих обучение организаций (за исключением внутренних, собственных обучающих организаций в компаниях, а также организаций, предоставляющих обучение как форму досуга)

- + Возможность составления карты всех образовательных организаций и их включения в схему квалификаций
- + Защита потребителя на сложном, быстроразвивающемся рынке
- В настоящее время государство сталкиваются с проблемами обеспечения высокого качества регулирования
- Высокий уровень забюрократизированности

Регулирование

Контроль качества совместно осуществляется:

- Земельными комитетами и ТПП
- Образовательными учреждениями
- Федеральным Институтом Проф.Образования (BIBB)

Контроль качества

## Добровольный контроль качества доп. обучения



Регулируются только образовательные организации осуществляющие подготовку по национальной проф. квалификации. Правительство предоставляет услуги и создает стимулы к использованию нац. проф. стандартов

- + Стимулирует развитие бизнеса, который не желает осуществлять подготовку по гос. стандарту
- + Низкий/более низкий уровень бюрократии
- Пока отсутствуют факторы, обеспечивающие прозрачность рынка (напр., знаки качества и т.д.), из-за чего потребителям сложно принимать информированные решения
- В настоящее время регуляторы сталкиваются с проблемами обеспечения высокого качества регулирования/привлекательных стимулов

- В случае подготовки не по национальной проф. квалификации, ответственность за контроль качества берут на себя только образовательные учреждения

**Предлагаемая модель**

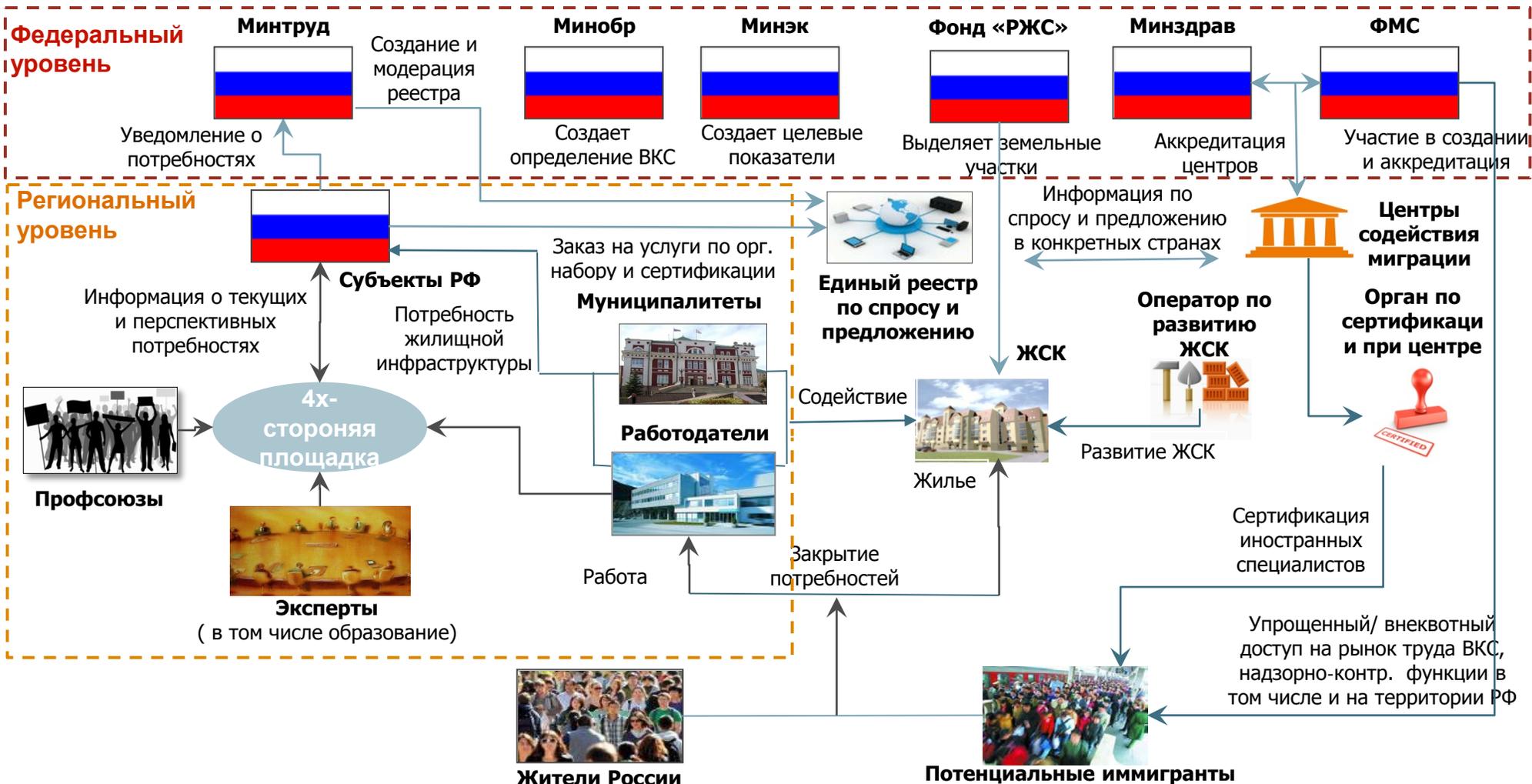


---

## 3. Миграция

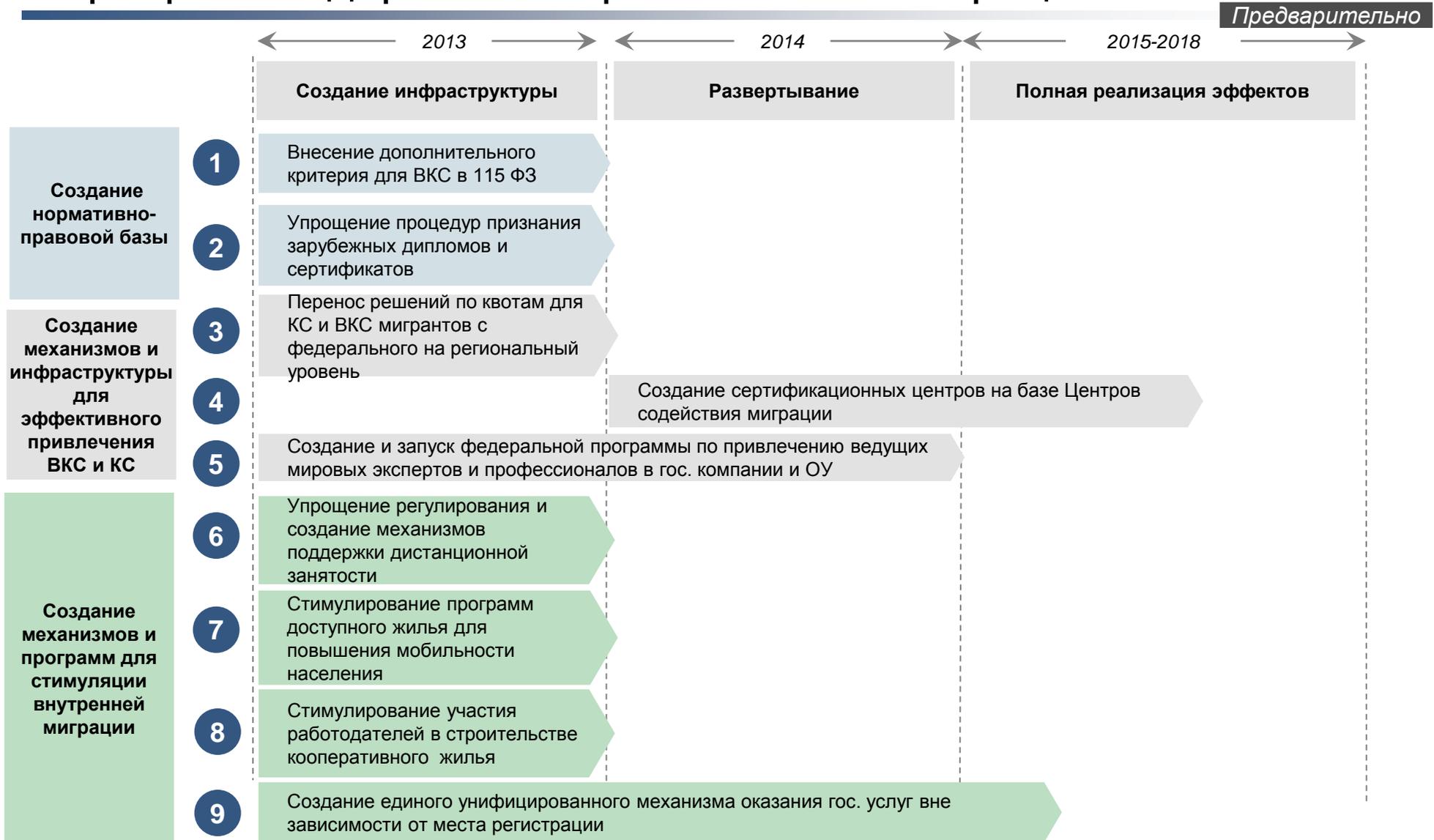
# Миграция: привлечение дефицитных компетенций из-за рубежа, циркуляция умов и повышение внутренней мобильности

**Цель:** Организация селективного потока компетенций для повышения конкурентоспособности отечественного рынка труда





# Мероприятия дорожной карты в блоке "Миграция"



# Для обеспечения притока высококвалифицированных мигрантов необходима прозрачная система с четкими определениями

	США 	Индия 	ЕС 
Определение	<ul style="list-style-type: none"> <li>Определяется по ограниченному списку профессий и квалификаций</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Нет четких механизмов определения высококвалиф. мигрантов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Работодатель участвует в спец. программе Высококвал. мигрантов</li> <li>Зарплата выше определенного уровня или ограниченный список профессий</li> </ul>
Доступ на рынок труда/иммиграция	<ul style="list-style-type: none"> <li>Система основывается на приглашении от работодателя</li> <li>Квота 65,000 в год</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>На данный момент система не прозрачная, нет свободного доступа к информации для мигрантов и компаний</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Система основывается на приглашении от работодателя и системе квотирования</li> </ul>
Ограничения и механизмы	<ul style="list-style-type: none"> <li>Сложная процедура, 70 разнообразных типов виз</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Нет отдельной упрощенной системы для высококвалифицированных мигрантов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Упрощенный механизм получения разрешения на работу Претендентам необходимы               <ul style="list-style-type: none"> <li>контракт на трудоустройство</li> <li>образовательная квалификация<sup>1</sup></li> <li>зарплаты в 1,5 раз выше средней зарплаты страны</li> </ul> </li> </ul>
Разрешения на работу	<ul style="list-style-type: none"> <li>Участие государства в привлечении ограничено (лотерея) . Инициатива исходит от компаний</li> <li>Оценка квалификаций производится компанией. Нет рамки стандартов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ограниченное взаимодействие между отраслевыми союзами и гос-вом</li> <li>Нет системы стандартов и сертификации для оценки квалификаций иммигрантов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Работодатель "лоббирует " интересы мигранта. Инициатива исходит от компаний.</li> <li>Иммигранты могут легко перевезти семью в страну работы</li> </ul>

Источник: [www.europeanunionbluecard.com](http://www.europeanunionbluecard.com); [http://fazjob.net/fuer\\_bewerber/karriere\\_im\\_ausland/f.a.z.\\_archiv/?em\\_cnt=125017](http://fazjob.net/fuer_bewerber/karriere_im_ausland/f.a.z._archiv/?em_cnt=125017);

<http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?language=EN&type=IM-PRESS&reference=20081107FCS41562>; анализ BCG US Department of Homeland Security, World Economic Forum

Примечание: BCG не предоставляет юридических, бухгалтерских или налоговых услуг, читатели отчета ответственны за получение юридических, бухгалтерских, налоговых советов касательно законов, регуляторов, положений, соглашений и других тем, которые могут повлиять на информацию, содержащуюся в отчете



---

## 4. Планирование и мотивация



# Планирование и мотивация: планирование потребности в компетенциях и ориентация участников рынка

**Цель:** Обеспечение связи между стратегическими приоритетами государства, потребностями бизнеса, интересами профессионального сообщества и существующим предложением компетенций и квалификаций

**Федеральный уровень**

**Минобр**



- Методическая поддержка и внедрение систем по проф. ориентированию для школьников
- Разработка программ поддержки талантливой молодежи



**Образовательные учреждения**

Включение проф. ориентирования в образовательный процесс

**Минтруд**



- Создание системы проф. ориентирования
- Популяризация приоритетных профессий



**Учащиеся и работники**

**Минэк**



- Мониторинг ВПРМ
- Прогноз спроса и предложения компетенций
- Стратегия человеческого капитала



**Центры карьеры и занятости**

Предоставление программ проф. ориентирования

Статистика и информация о перспективных потребностях

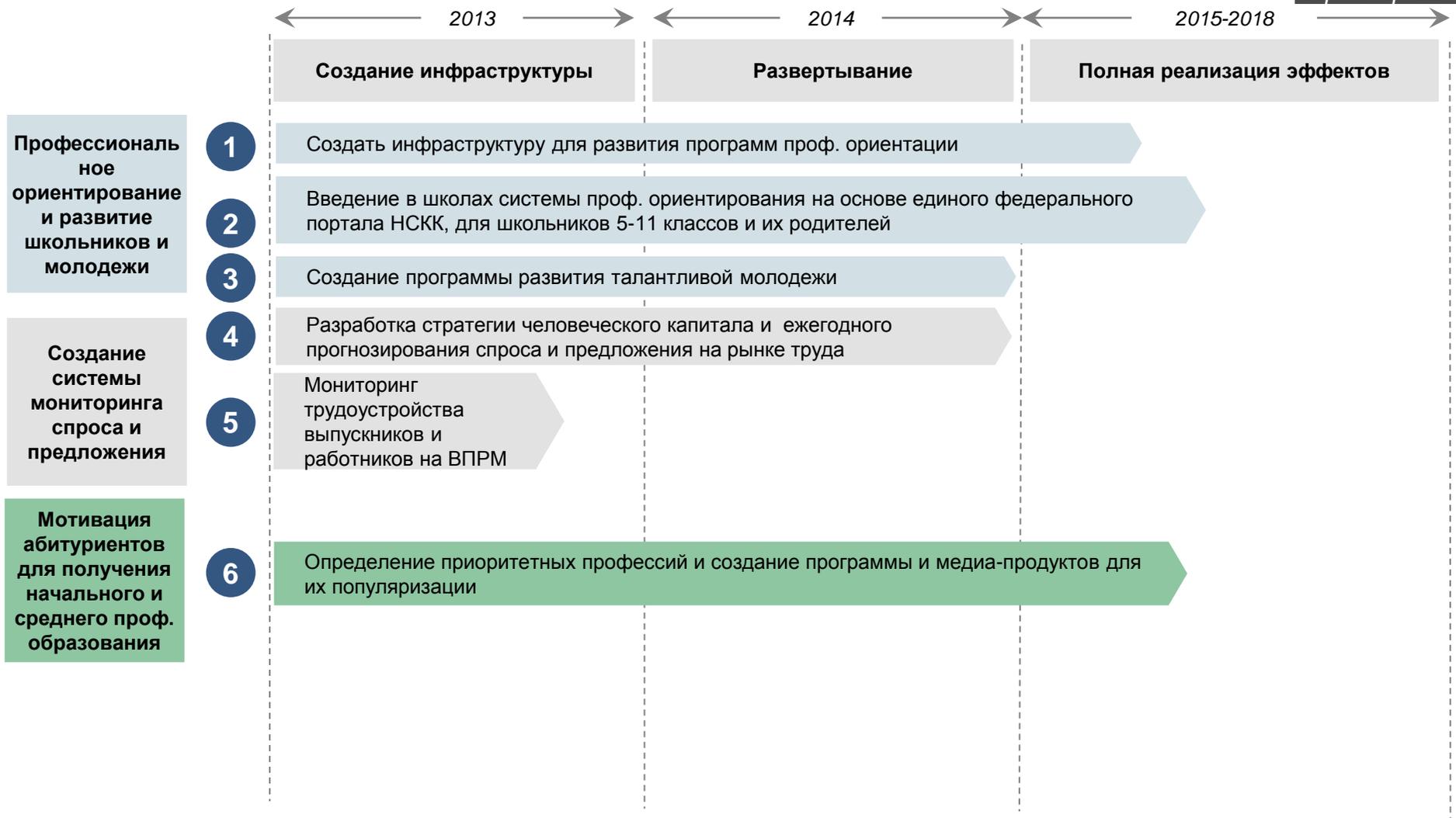


**Работодатели и отраслевые ассоциации**



# 1. Укрупненная дорожная карта "Планирование и мотивация"

Предварительно



# Во многих странах система планирования карьеры ориентирована не только на студентов, но и на школьников



## Включение проф. ориентации в школьное расписание

- Проф. ориентация – обязательный предмет в 7-9 классах в рамках обязательной программы
- 2 урока в неделю в 7-9 классе, 1 час в неделю в старших классах
- Учащиеся в колледжах получают 1,5 недели консультаций по планированию карьеры
- Муниципалитеты отвечают за процесс и направляют школы (содержание, методика и т.д.)



## Развитие навыков управления карьерой у учащихся

- Программа "выбор в действии" требует от студентов создавать и поддерживать образовательный и профессиональный план, а в 7-12 классах заполнять ежегодные планы
- Школы обязаны назначить учителей советниками (по крайней мере в 7-11 классах)
- Советники отвечают за групповые обсуждения по крайней мере на 30 минут в неделю с учащимися (12-20 человек)



## В начальном проф. обр. увязан рабочий опыт и карьерные консультации

- Австралийская программа обучения учащихся на рабочих местах для лиц от 13 до 19
- Связывает студентов начального проф. образования с работодателями для получения структурированного опыта обучения на рабочем месте
- Деятельность, которая расширит знания и возможности для построения карьеры и дальнейшего образования
- Поддерживает школы и молодежь, помогая советникам по вопросам карьеры



## Направленность на молодых безработных

- "Прямое обучение": колл-центр доступен 365 дней в году для расширения доступа к образованию
- Дает информацию и карьерные консультации звонившим
- У оператора есть доступ к онлайн-базе данных по полумиллиону образовательных и тренинговых курсов



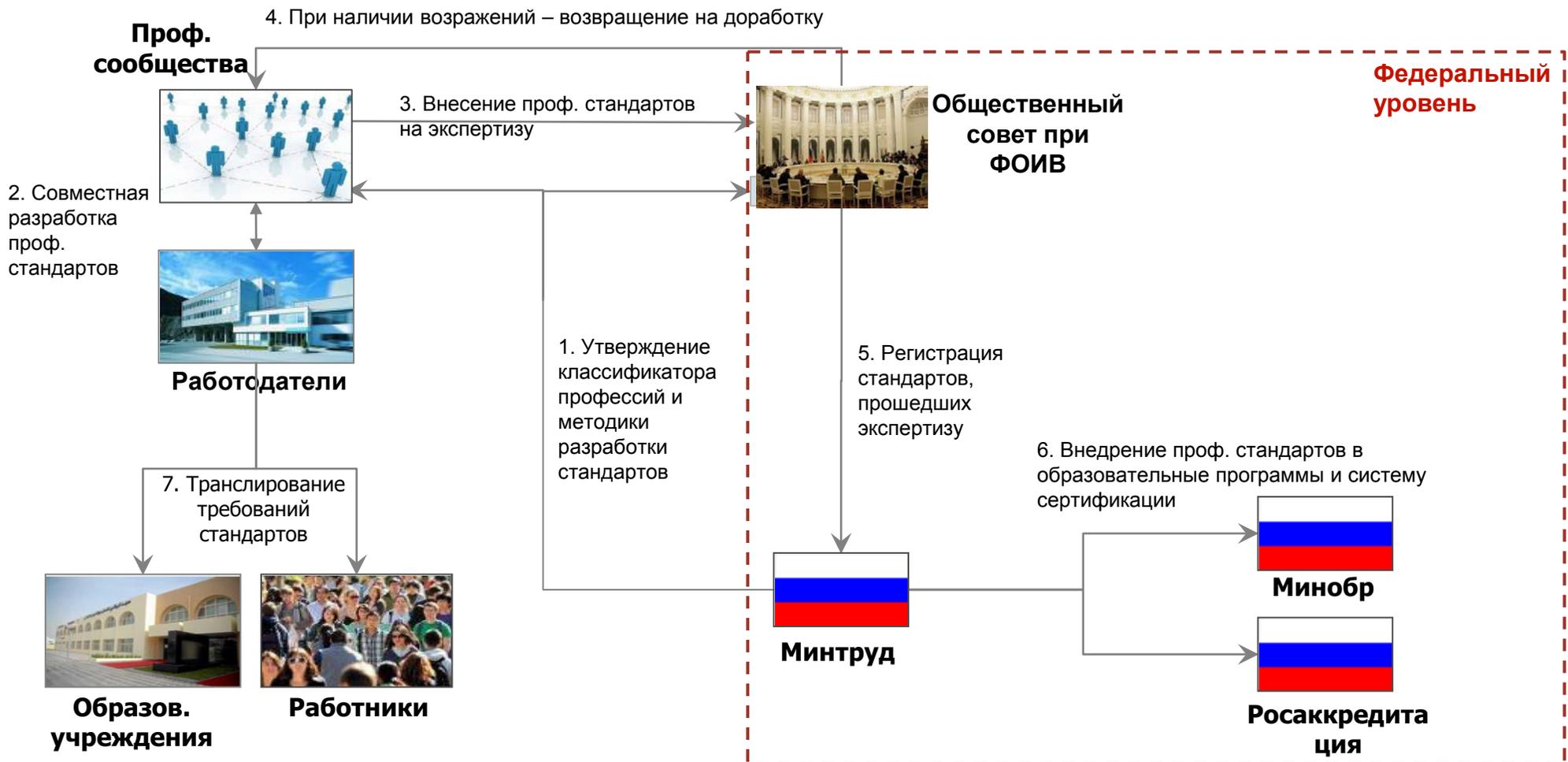
---

## 5. Стандартизация



# Стандартизация: модель разработки, регистрации и внедрения профессиональных стандартов

**Цель:** Разработка профессиональными сообществами профессиональных стандартов, обеспечивающих накопление и развитие компетенций и личной ответственности



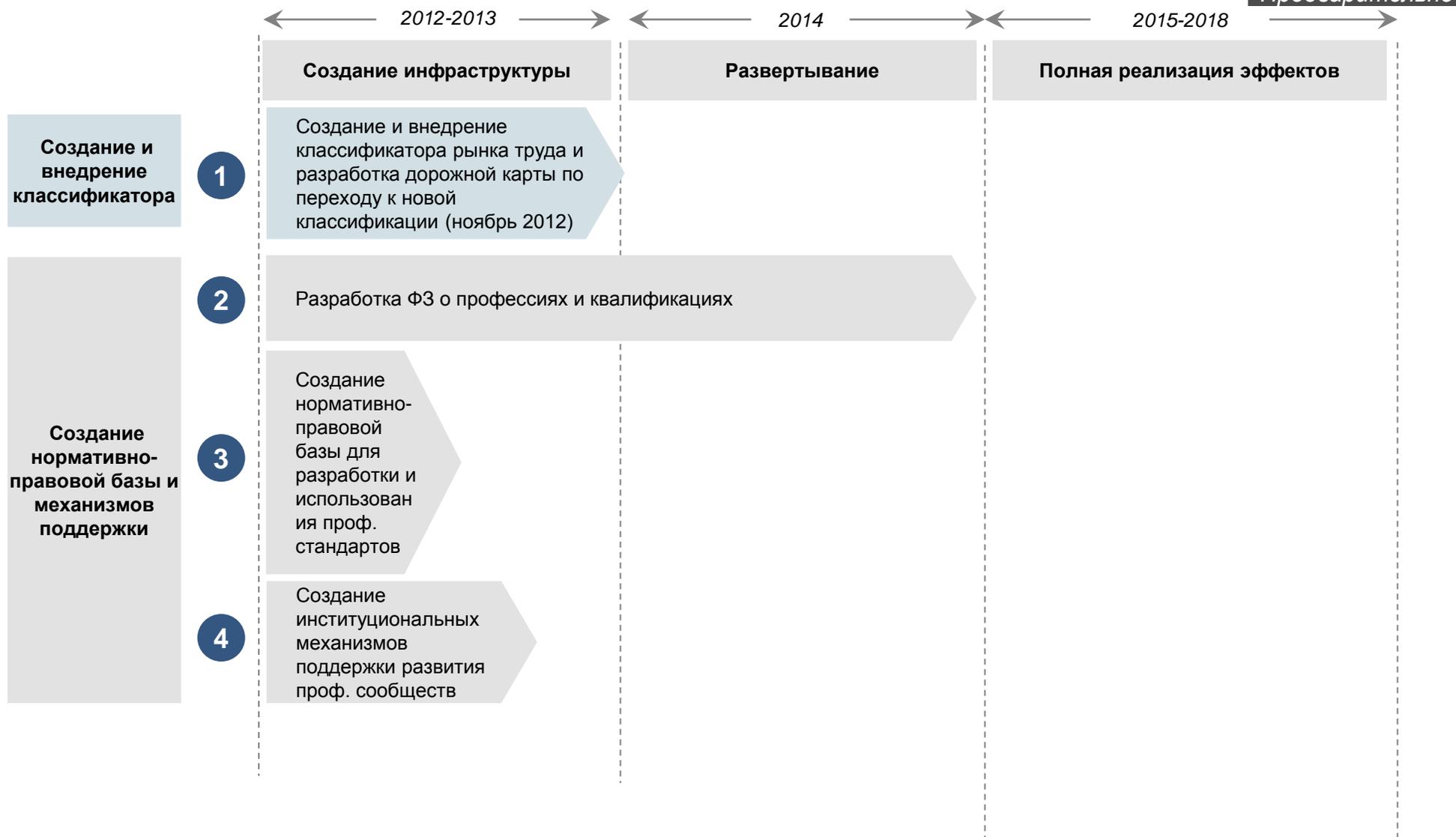
Источник: Результаты обсуждения в подгруппах, анализ ВСГ

Национальная предпринимательская инициатива по улучшению инвестиционного климата в Российской Федерации



# Мероприятия дорожной карты в блоке "Стандартизация"

Предварительно



# Модель системы проф. стандартов в мировой практике определяется уровнем участия государства

	Модель: Государство	Модель: Гос-во + бизнес	Модель: Бизнес
Стандартизация	<p>Пример: Ирландия </p> <p><b>Агентство по национальным квалификациям</b> (гос. орган), учитывая мнения представителей бизнеса</p>	<p>Пример: Германия </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Стандарты формируются на уровне ТПП и земельных советов</li> <li>Государство принимает и утверждает предложенные стандарты</li> </ul>	<p>Пример: Канада </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Профессиональная некоммерческая организация               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Обязана получить аккредитацию от гос-ва</li> </ul> </li> </ul>
Сертификация	<ul style="list-style-type: none"> <li>Институты, аккредитованные Агентством по национальным квалификациям (занимается созданием сертификатов)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Региональные центры проф. образования при земельных комитетах и ТПП</li> <li>Регулирование и стандарты от Федерального Института Проф.Образования (BIBB)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Независимые организации и ассоциации (пример: The Canadian Council of Professional Certification, Canadian Association of IT Professionals)</li> </ul>
Другие примеры	<ul style="list-style-type: none"> <li>Сингапур </li> <li>Южная Корея </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Нидерланды </li> <li>Дания </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>США </li> </ul>

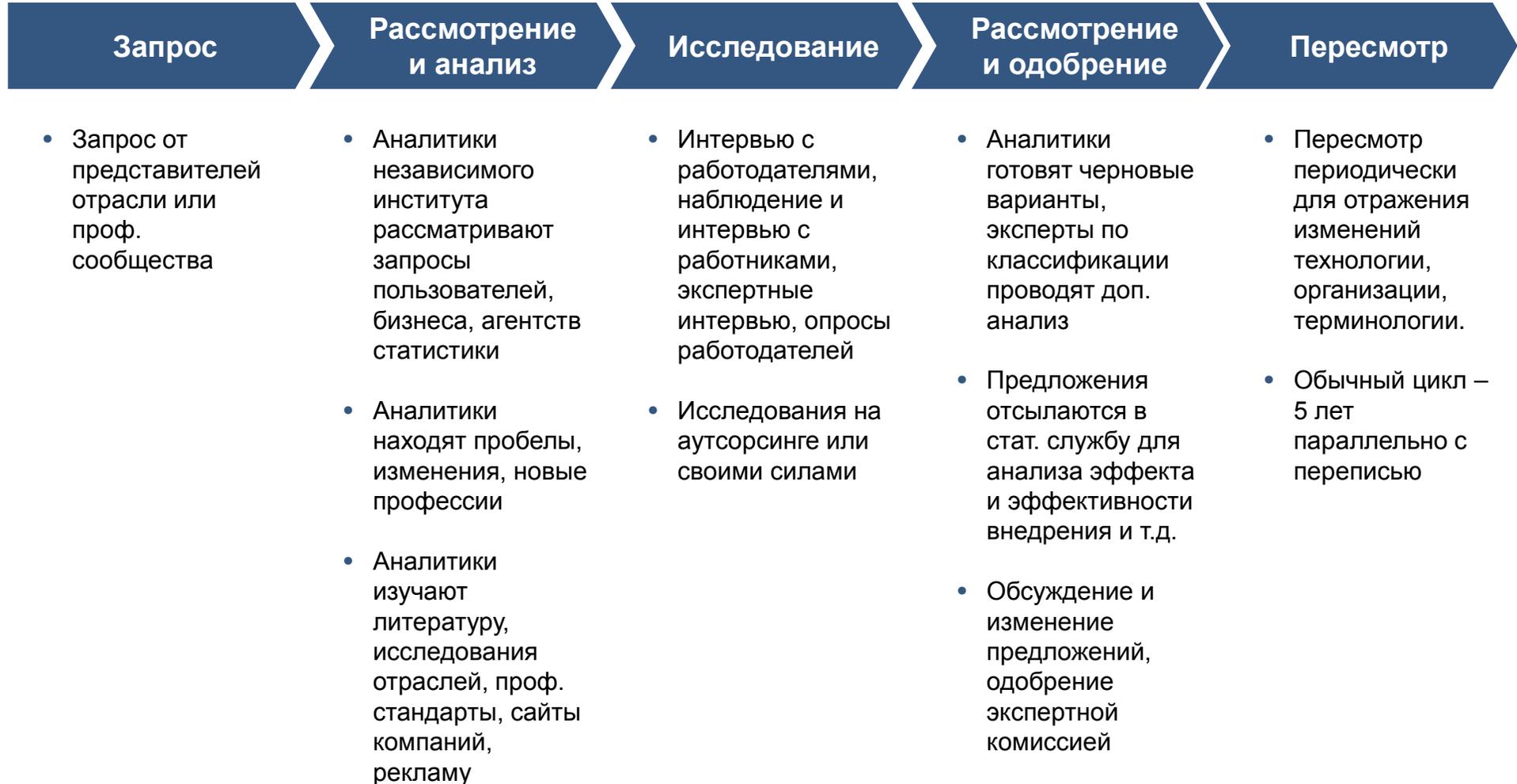
# Нерегулируемая модель может быть наиболее эффективна, но требует развитой системы независимых проф. сообществ

	Модель: Государство	Модель: Гос-во + бизнес	Модель: Бизнес
Стандартизация	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Единая рамка и система позволяет измерять /прогнозировать качество образования</li> <li>- Не гибкая система, бизнес не может быстро и эффективно вносить новые стандарты</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Стандарты отвечают непосредственным требованиям бизнеса</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Стандарты отвечают непосредственным требованиям бизнеса</li> <li>+ Максимально простая процедура разработки новых стандартов</li> </ul>
Сертификация	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Сертификация соответствует национальной рамке квалификаций, высокий контроль качества</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Сертификация производится органами представляющими интересы бизнеса</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Сертификация производится ассоциациями привязанными к конкретным отраслям</li> <li>+ Есть конкуренция сертифицирующих организаций</li> </ul>



# Создание профессиональных стандартов может осуществляться практически без участия государства

## Процесс разработки проф. стандартов в Канаде



# Создание стандартов и аккредитация может делегироваться локальным институтам после создания единой рамки-Испания



## Основные решения по НСКК

## Реформа системы НСКК

## Результаты

- Стандарты созданы в рамках новой классификации

- Министерство образования, культуры и науки разработало и утвердило Национальный каталог профессиональных квалификаций
- Королевским декретом 375/999 в 1999 учрежден Национальный институт квалификаций

- + Каталог создавался при активном участии и с учетом интересов бизнеса
- + Единая рамка позволила свести в одну 3 системы проф. образования
- + Созданы условия для признания неформального обучения

- Функции создания стандартов, утверждения и аккредитации распределены между разными ФОИВами
  - Проф.с стандарты создают методологические центры при ФОИВах, но предложения вносятся отраслевыми советами

- Аккредитацией, утверждением и созданием стандартов и программ обучения занимаются Институты проф. квалификаций в автономных областях, большая часть полномочий передана из центра локальным институтам

- + Предложения по новым стандартам вносятся бизнесом
- В процессе разработки стандарт может измениться и не учесть все необходимые требования бизнеса
- Бизнес не имеет возможности контролировать качество
- Программы обучения создаются с недостаточным участием бизнеса

- Проф. стандарты обязательны во всех отраслях
- Жесткий регламент – стандарт покрывает все требования к профессии

- Принят Закон «О квалификациях и профессиональном образовании»

- Излишняя бюрократизация в отраслях где в этом нет необходимости
- Недостаточно гибкий механизм, чтобы отвечать требованиям работодателей в отраслях где появляются новые профессии ( IT и Биотехнологии)

# Отсутствие регулирования позволяет удовлетворить запросы бизнеса, даже если стандарты создаются гос-вом - Филиппины



## Основные решения по НСКК

## Реформа системы НСКК

## Результаты

- Стандарты созданы в рамках новой классификации

- В 2006 создана национальная рамка квалификаций (Philippines National Qualifications Framework -PNQF)

- + Классификатор создавался при активном участии и с учетом интересов бизнеса
- + Основа для создание образовательных программ, в том числе программ с интеграцией практики

- Функции создания стандартов, утверждения и аккредитации находятся в одном ФОИВе - TESDA
  - Проф.с стандарты создает TESDA

Введена единая система аккредитации. Орган отвечающий за регистрацию и аккредитацию Technical Education and Skills Development Authority (TESDA) ведет реестр, отвечает за сертификацию и аккредитацию сертифицирующих организаций

- Участие бизнеса в разработке стандартов ограничено
- Бизнес не имеет возможности контролировать качество
- Программы обучения создаются с недостаточным участием бизнеса

- Проф. стандарты обязательны в приоритетных отраслях
- Стандарты имеют вариативную и базовую части

- Принят Закон «"Technical Education and Skills Development Act of 1994" TESDA определяет "критические профессии и приоритетные отрасли" и процесс создания стандартов.
- В рамках заложены только базовые стандарты и требования к работнику

- + У работодателей есть выбор и возможность работать по удобной им системе стандартов
  - Есть возможность создавать свои стандарты на основе базовых
  - Работодатель решает работать по государственным стандартам с гос. аккредитацией или работать по своим стандартам

# Система НСКК может не отвечать всем интересам бизнеса при задействовании его только в создании стандартов - Сингапур



## Основные решения по НСКК

## Реформа системы НСКК

## Результаты

- Стандарты созданы в рамках новой классификации

- Создана рамка для проф. стандартов Workforce Skills Qualifications (WSQ) - 2005

- +** Рамка создавалась при активном участии и с учетом интересов бизнеса

- Функции создания стандартов, утверждения и аккредитации распределены между разными ФОИВами
  - Проф.с стандарты создают ФОИВы при координации с проф. сообществами

- Аккредитацией, утверждением и созданием программ обучения занимаются аккредитованные центры (ATOs or CET Centres )
- Созданием стандартов занимается Workforce Development Agency

- Участие бизнеса в разработке стандартов и программ обучения ограничено
- Бизнес не имеет возможности контролировать качество

- Проф. стандарты обязательны во всех отраслях
  - Жесткий регламент – стандарт покрывает все требования к профессии

- Разработан Singapore Workforce Skills Qualifications Framework

- Излишняя бюрократизация в отраслях где в этом нет необходимости
- Недостаточно гибкий механизм, чтобы отвечать требованиям работодателей



---

## 6. Сертификация

# Сертификация: распознавание и обозначение компетенций, создание "валюты", обращающейся на рынке труда

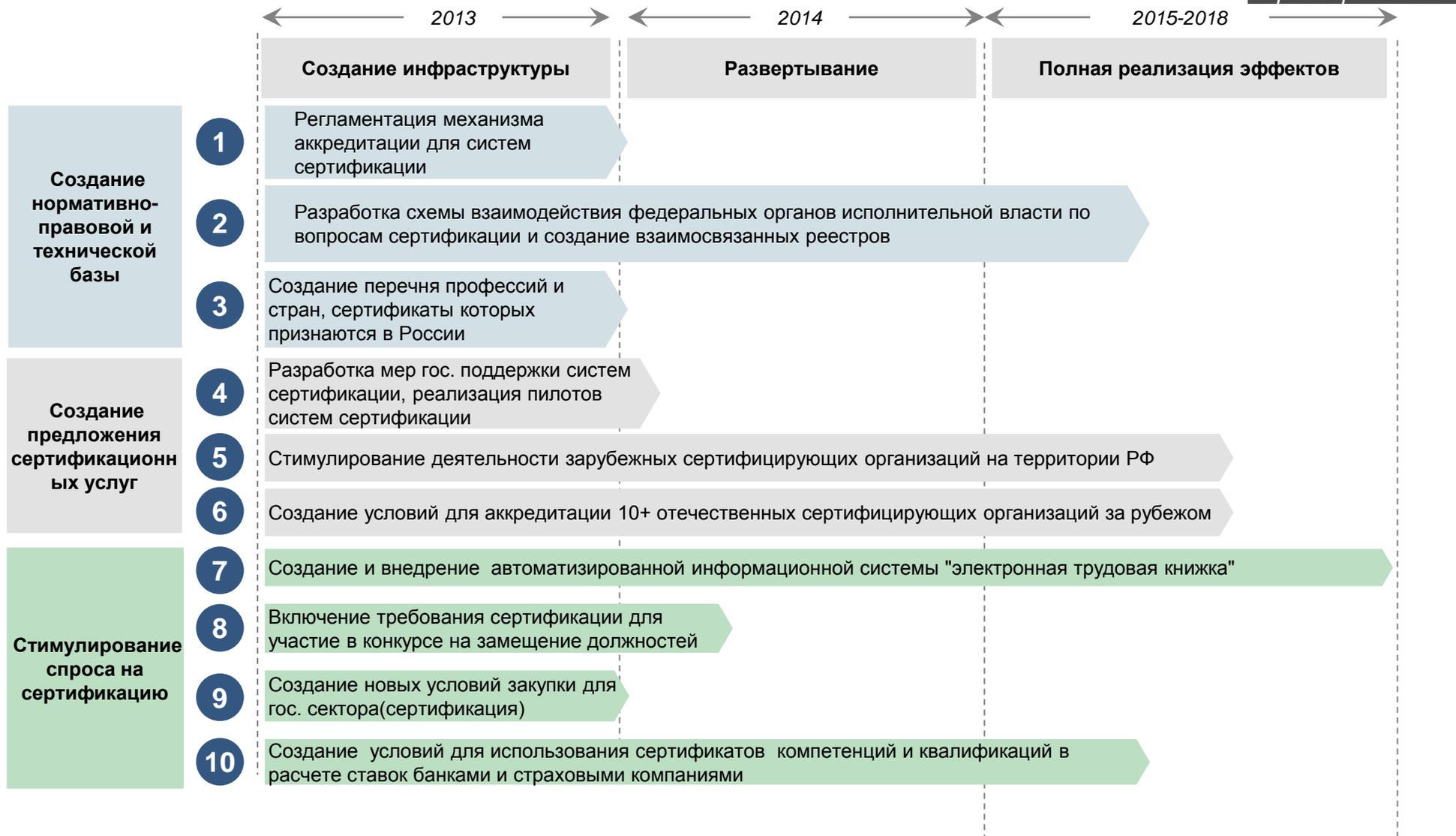
**Цель:** Создание условий для капитализации компетенций и квалификаций человека на рынке труда





# Мероприятия дорожной карты в блоке "Сертификация"

Предварительно





---

## Приложение: подход к приоритизации мероприятий



# Мы приоритизировали мероприятия в зависимости от их потенциального эффекта и сложности внедрения

## Критерии:

- Простое
  - вовлечено не более 2 ФОИВов,
  - есть общее согласие
  - не более 3 подмероприятий
  - срок реализации не более 3 лет
- Сложное
  - вовлечено 3+ ФОИВов
  - несогласие по вопросу
  - большое кол-во подмероприятий
  - срок реализации 4+ года



## Влияние на количество высокопроизводительных работников на рынке труда:

- Высокий – добавляет >50 тыс. в год
- Низкий – добавляет менее 50 тыс. или имеет косвенное влияние на количество высокопроизводительных рабочих мест



# Предварительные результаты приоритизации мероприятий

Предварительно

Простое

- 1.3 Программа развития талантливой молодежи
- 1.6. Программы популяризации профессий
- 2.4. Проведение модулей программ обучения вне ОУ
- 2.6. Гос. заказ на НИОКР в ОУ в упрощенном порядке
- 2.8. Механизмы для создания новых форм ОУ
- 2.12. Замена гос. аккредитации общественной
- 2.13. Указывать место выпускника в общем рейтинге
- 2.14. Публикация дипломных и диссертаций
- 2.16 Механизмы аттестации преподавателей
- 2.17. Раскрытие доходов членов ученых советов
- 2.18 Доступ к базам международных исследований
- 2.19. Создание программ поддержки ППС инноваторов
- 2.20. Повышение зарплаты преподавателям-практикам
- 2.21. Повышение зарплаты для ППС, публикующих курсы в интернете
- 2.22. КПЭ-соотношение преп. и админ. персонала в ОУ
- 2.23. Реформа научных степеней
- 2.25. Стимулирование академической мобильности для преподавателей и студентов
- 2.27. Перепрофилирование ВУЗов в узкопрофильные
- 2.28. Программа глобального образования
- 2.29. Прозрачная система рейтингов ОУ

- 2.30. Засчитывать модули электрн. образования
- 2.31. Перенос отраслевых ОУ к предприятиям
- 3.3. Отмена минимальных часов переподготовки
- 3.6. Развитие технологий доп. обучения
- 4.1. Дополнительный критерий для допуска ВКС
- 4.2. Признание зарубежных дипломов
- 4.6 Законодательство для дистанционной занятости
- 4.8. Стимулирование ЖСК
- 4.9. Гос. услуги вне зависимости от места житл-ва
- 5.1. Новый классификатор профессий
- 6.1. Регламентация порядка аккредитации систем сертификации
- 6.3. Признание иностранных сертификатов
- 6.5. Стимулирование иностранных сертифицирующих организаций
- 6.8. Сертификация обязательна при замещении должностей в гос. службе
- 6.10. Сертификация учитывается банками и страховыми компаниями

3

- 1.1, 1.2, Система проф. ориентации для школьников и профессионалов
- 2.1. Вычет вложений бизнеса в ОУ из налогооблагаемой базы
- 2.3. Доступность кредитов для образования
- 2.10. Независимое проведение гос. экзаменов
- 3.1. Электронный федеральный университет
- 3.2. Переподготовка гос. служащих через интернет
- 3.4. Льготы бизнесу занимающемуся повышением. квалификаций сотрудников
- 4.7. Стимулирование строительства арендного жилья
- 5.2. ФЗ о профессиях и квалификациях
- 5.3. Порядок разработки проф. стандартов проф. сообществами
- 6.7. Электронная трудовая книжка

1

Сложность внедрения

- 2.5. Гос. софинансирование целевой подготовки
- 2.7. Стимулирование МИП в ОУ
- 2.11. Система методических центров занимающаяся созданием программ с привлечением иностранных специалистов и приведение обр. программ в соответствие с проф. стандартами (общественная аккредитация)
- 2.15. Привлечение зарубежных студентов
- 2.26. Совместные программы обр. учреждений

- 4.5. Привлечение иностранных экспертов в гос. компании и образование
- 6.6. Аккредитация российских сертифицирующих орг. за рубежом
- 6.9. Требование сертификации персонала при гос. закупках

4

- 2.2. Введение системы образовательного капитала
- 2.9. Назначение ректоров и формирование ГАК попечительскими советами
- 4.3. Передача решений по квотам для мигрантов в регионы
- 4.4. Сертификационные центры для мигрантов
- 5.4. Механизмы развития проф. сообществ
- 6.4. Гос. поддержка систем сертификации компетенций

2

Сложное

Низкий

Эффект на заполнение 25 млн. высокопроизводительных рабочих мест

Высокий

## Инструментарные мероприятия

- 1.4. Стратегия человеческого капитала
- 1.5. Мониторинг трудоустройства выпускников и ВПРМ

- 2.24. Отдельный учет преподавателей практиков
- 3.5. Механизм комплексной оценки гос. служащих
- 6.2 Единый портал с реестрами по сертификации