

# Россия 2025:

ОТ КАДРОВ К ТАЛАНТАМ



**BCG**

THE BOSTON CONSULTING GROUP



**СБЕРБАНК**



GLOBAL  
EDUCATION  
FUTURES

The Boston Consulting Group (BCG) – международная компания, специализирующаяся на управленческом консалтинге, ведущий консультант по вопросам стратегии бизнеса. Нашими партнерами являются частные, государственные и некоммерческие организации во всех отраслях и регионах мира. Вместе мы работаем над тем, чтобы выявить наилучшие возможности создания стоимости, найти оптимальные решения важнейших задач и преобразовать бизнес. Наш подход индивидуален: глубокий анализ динамики развития компаний и рынков сочетается с тесным сотрудничеством на всех уровнях управления компании клиента. Такой подход обеспечивает нашим клиентам устойчивое конкурентное преимущество, эффективность организации и долгосрочные результаты. Созданная в 1963 году, сегодня компания BCG имеет глобальную сеть из более 90 офисов в 50 странах.

В России BCG работает с 1990 года, офис в Москве был открыт в 1994 году. Компания BCG в России сотрудничает с крупнейшими организациями во всех отраслях экономики страны. Дополнительную информацию можно найти на нашем глобальном сайте [www.bcg.com](http://www.bcg.com) и российском сайте [www.bcg.ru](http://www.bcg.ru).



# Россия 2025:

## ОТ КАДРОВ К ТАЛАНТАМ

### Подготовили:

ВЛАДИСЛАВ БУТЕНКО, старший партнер и управляющий директор, председатель BCG Россия

КОНСТАНТИН ПОЛУНИН, партнер и управляющий директор

ИВАН КОТОВ, партнер и управляющий директор

ЕКАТЕРИНА СЫЧЕВА, директор

АНТОН СТЕПАНЕНКО, директор

ЕВГЕНИЯ ЗАНИНА, консультант

СОФЬЯ ЛОМП, консультант

ВИТАЛИЙ РУДЕНКО, консультант

ЕЛЕНА ТОПОЛЬСКАЯ, консультант



# СОДЕРЖАНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	<b>5</b>
<b>ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО</b> .....	<b>6</b>
<b>КРАТКОЕ РЕЗЮМЕ</b> .....	<b>8</b>
<b>ГЛАВА 1. КЛЮЧ К КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ – КОМПЕТЕНТНОСТНАЯ МОДЕЛЬ 2025</b> .....	<b>10</b>
Мир настоящего: две траектории развития .....	12
Рынок труда 2025: экономика знаний .....	15
Геополитические тренды.....	15
Демографические тренды.....	16
Технологические тренды.....	16
Целевая модель компетенций 2025 – залог успеха .....	20
<b>ГЛАВА 2. РОССИЯ СЕГОДНЯ: НИЗКАЯ БЕЗРАБОТИЦА ВМЕСТО КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ</b> .....	<b>22</b>
Причина 1: Нет критической массы спроса на знания .....	24
Рынок труда недостаточно привлекателен для талантов.....	24
Российская экономика ориентирована на использование ресурсов, а не интеллекта .....	26
Доля работодателей, предъявляющих спрос на сотрудников – носителей компетенций из Целевой модели 2025, крайне мала .....	27
Кадровый голод ограничивает рост бизнеса в регионах .....	34
Причина 2: Система образования не готовит таланты для экономики знаний .....	35
Подготовка учителей не успевает за современными требованиями образовательных стандартов .....	35
Система образования перестала быть монопольным источником знаний и компетенций.....	37
«Всеобщее высшее образование» подменило образованность дипломированностью .....	38
На фоне «всеобщего высшего образования» система среднего профессионального образования недофинансирована и оторвана от потребностей бизнеса .....	41
Большинство людей не учится после 25 лет .....	42
Причина 3: Российское общество предпочитает стабильность росту.....	43
Культурный портрет россиянина: приоритет стабильности и безопасности .....	44
«В среднем по стране любая работа стоит примерно одинаково».....	47
Рольевые модели карьерного и жизненного успеха в дефиците .....	48
<b>ГЛАВА 3. КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ РОССИИ 2025: СЦЕНАРИИ РАЗВИТИЯ</b> ....	<b>50</b>
Трансформация рынка труда назрела .....	52
Базовый (догоняющий) сценарий трансформации.....	53
Сценарий опережающей модернизации .....	54
<b>ГЛАВА 4: 8 ШАГОВ ОТ КАДРОВ К ТАЛАНТАМ</b> .....	<b>58</b>
Приложение 1: Методология исследования .....	61
Приложение 2: Подход к сегментированию работодателей/ рынка труда .....	64
Приложение 3: Профили сегментов работодателей в рамках исследования .....	65
Благодарность .....	69

# ВВЕДЕНИЕ

**С**егодня в России большое внимание уделяется обсуждению инноваций, цифровой экономики, производительности труда и конкурентоспособности. Однако эти планы нереализуемы без системного подхода к развитию человеческого капитала, включая как привлечение и удержание лучших умов, так и обеспечение условий для роста прогрессивных компаний-работодателей. Одна из важнейших задач этих компаний состоит в создании новых высококвалифицированных рабочих мест, присущих технологичной, диверсифицированной, творческой экономике – экономике знаний.

Данный доклад является стартовой точкой масштабной работы по развитию человеческого капитала – одного из ключевых элементов конкурентоспособности страны. Мы ставили своей целью провести диагностику текущего состояния среды, в которой происходит развитие человека, и сформировать основу для продолжения открытой общественной дискуссии по одной из ключевых для устойчивого развития нашей страны тем. Проведенный анализ показал острую необходимость продолжения этой работы – разработки концепции решения вызовов, описанных в докладе, и реализации этих решений на практике.

Уникальной особенностью этой работы стало проведение более 90 интервью с высшим руководством крупнейших российских организаций-работодателей из 22 отраслей, совокупно обеспечивающих рабочие места для более чем 3,5 млн человек: с представителями советов директоров и акционеров, руководителями и их заместителями по стратегическим и кадровым вопросам, HR-директорами, а также с представителями органов государственного управления, системы образования, малого и среднего бизнеса, стартапов, деловых объединений, российскими и международными экспертами в области развития человеческого капитала.

В дополнение к интервью был проведен онлайн-опрос российских работодателей, ставивший целью сбор мнений о приоритетах и задачах компании в перспективе до 2025 года, планах и барьерах для развития, изменениях в штатной численности и категориях занятых, ожиданиях от сотрудников и требованиях к ним. Кроме того, опрос позволил сформировать видение влияния глобальных трендов и текущих реалий на образ будущего рынка труда в России.

Официальными партнерами исследования выступили ПАО «Сбербанк» и Благотворительный фонд Сбербанка «Вклад в Будущее», Союз «Молодые профессионалы (Ворлдскилл Россия)» и Global Education Futures. Оператором проекта выступила компания The Boston Consulting Group, она несет полную ответственность за содержание доклада и его выводы.

# ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО



Дорогие друзья!

**К**аждый день мир меняется на наших глазах. Мы наблюдаем тектонические сдвиги в технологиях, геополитике и демографии. В этих условиях невозможно не задаваться вопросом: что это принесет нашему обществу, людям, рядом с которыми мы живем, и — самое главное — нам самим?

Вопросы профессиональной реализации и образования — одни из наиболее важных в нашей жизни. И это неудивительно, учитывая то, сколько времени каждый из нас тратит на учебу и работу и сколько от этого зависит. И конечно, происходящие сейчас радикальные изменения не могут не затрагивать и эти сферы.

Наш доклад — это попытка предугадать и, по возможности, спрогнозировать эти изменения и спроецировать их значение для России. Каким будет рынок труда уже в 2025 году? Какие специальности будут пользоваться спросом, а кому придется искать новый способ зарабатывать на жизнь? Готова ли Россия к общемировым сдвигам и что необходимо, чтобы сохранить конкурентоспособность на международном уровне?

Основываясь на результатах опросов ведущих российских предприятий, компания VCG в партнерстве со Сбербанком, Worldskills и Global Education Futures попыталась отследить текущий вектор развития рынка труда, определить основные препятствия, стоящие на пути профессионального роста талантов, и сформулировать восемь

потенциальных шагов к повышению глобальной конкурентоспособности.

Мы полагаем, что для того, чтобы вернуться на путь активного роста, Россия должна будет полностью пересмотреть не только свою кадровую, но и экономическую модель, отказаться от текущей иллюзии стабильности и начать работу по формированию среды, которая будет способствовать развитию и процветанию талантливых специалистов, или, как их сегодня называют, «талантов».

Мы видим, как страны-лидеры активно трансформируют свои образовательные системы, концентрируясь на развитии когнитивных навыков вместо привычной «загрузки» знаний. Они принимают активное участие в переквалификации национальных трудовых ресурсов и помогают им адаптироваться к меняющейся рабочей среде, привлекая лучших специалистов в сферу образования и максимально используя возможности цифровизации. Мы уверены в том, что России необходимо встать на этот же путь.

Надеюсь, что наш отчет позволит вам по-новому взглянуть на вопросы будущего развития талантов в России и принять участие в совместном обсуждении этой важнейшей темы.

*Ханс Пол Бюркнер,  
Председатель VCG*



**Е**сли Бог хочет наказать кого-то, он лишает его разума. Страна, которая отдает свои мозги другим странам, скорее всего, останется без будущего. Наш шанс на экономическое развитие – это найти способы соединения высококачественного человеческого капитала, который страна продолжала рождать, несмотря на разнообразные трудности, с российской экономикой, которая до сих пор была весьма примитивным отпечатком минеральных богатств страны.

Думаю, что тот доклад, который сделан компанией BCG и ее партнерами в качестве стартовой точки для дискуссии, очень правильно ставит основной вопрос: показатель поглощения человеческого капитала – категория «Знание» по методологии Расмуссена, т. е. высококачественного человеческого капитала, – экономикой и обществом страны и есть главный признак того, верной ли мы дорогой идем. Но для того, чтобы это произошло, фактически нужно говорить и о спросе, который предъявляет (а пока не предъявляет) на такой капитал экономика страны, и о предложении, которое отчасти обеспечивают (а на самом деле не обеспечивают) отрасли, производящие человеческий капитал.

Сначала о спросе. Думается, что шанс российской экономики на ближайшее время связан с перспективами диджитализации и цифровой экономики не потому, что это модно, а потому, что это неожиданно хорошо ложится на то, что мы традиционно умели делать: креативные разработки, уникальные, малосерийные, нестандартные продукты. Цифровая экономика есть полностью и целиком экономика индивидуализированных и кастомизированных продуктов, производимых небольшими группами. И для этого тре-

буется не много капитала денежного, а много качественного человеческого капитала.

В производстве человеческого капитала, соглашусь с авторами доклада, принципиальным становится акцент на «мягкие» навыки: на широту взгляда, способность вести дискуссию, разнообразно презентировать результат, коммуницировать, работать в командах. И тогда возникает не только вопрос, чему мы учим, но и как и где мы учим, причем не только в школе и университете. Поэтому что на самом деле продуктом образовательной системы, культурной политики, скрытой или открытой формы организации налогов, способов осуществления службы в армии или вариантов содержания людей в тюрьме являются те или иные социокультурные характеристики нации. Можно ли изменить тормозящие наше развитие установки на избегание рисков и высокую дистанцию власти? Можно. Хотя, полагаю, не совсем теми методами, о которых пишут авторы доклада, предлагающие значительную дифференциацию оплаты и пропаганду иных моделей успеха, в частности в медиа. Думаю, что такие сдвиги делаются более сложными способами. Но они делаются.

Мы живая страна, рождающая по-прежнему умных и образованных людей, имеющая хороший шанс на будущее. Давайте об этом поговорим. Для того, чтобы потом из этого разговора получились стратегии нашего движения к желаемому будущему и к такому положению страны и людей, за которое нам не было бы стыдно перед последующими поколениями.

*Александр Александрович Аузан, доктор экономических наук, декан экономического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова*

# КРАТКОЕ РЕЗЮМЕ

**Н**а протяжении последних лет в России на государственном уровне предпринимаются усилия по диверсификации экономики страны и переходу на инновационную траекторию развития. У этого стремления есть фундаментальные предпосылки: в мире господствуют глобальные технологические, демографические и геополитические тренды, подрывающие сложившееся разделение труда и формирующие новый экономический уклад – экономику знаний.

Группу стран, уже перешедших к экономике знаний, объединяет и схожая структура рынка труда. Все более существенную роль на этом рынке играют люди, которые способны работать в условиях неопределенности и выполнять сложные аналитические задачи, требующие импровизации и творчества. В докладе мы относим такие рабочие места к категории «Знание» – в структуре занятости передовых стран их уже сейчас не менее 25%.

Однако самого по себе создания определенных рабочих мест недостаточно. В докладе мы формулируем Целевую модель компетенций 2025 – тот набор ключевых универсальных компетенций, без освоения которых невозможно прийти к эффективности в XXI веке: умение критически мыслить, эффективно работать в команде и взаимодействовать с другими людьми, быстро адаптироваться к изменениям, принимать решения, самостоятельно организовывать деятельность, уметь работать с огромными массивами данных и прочее.

Россия на сегодняшний день не добилась успехов в конкуренции за место в экономике знаний. Доля высокотехнологичного производства мала, не более 17% рабочих мест страны можно отнести к категории «Знания», в дефиците и универсальные компетенции. Такая ситуация вызвана тремя ключевыми причинами:

- 1. Нет критической массы спроса на знания.** По уровню привлекательности рынка труда для талантов Россия отстает не только от развитых, но и от многих развивающихся стран, продолжая терять таланты. Во многом это связано с тем, что российская экономика продолжает быть преимущественно сырьевой, ориентированной на экспорт природных ресурсов. Спрос на труд в целом остается примитивным, в структуре работодателей доминирует государство. Поощряется модель «социальной занятости», когда даже в условиях сокращения ВВП сохраняются неэффективные рабочие места. В стране очень медленно растет доля предприятий малого и среднего бизнеса (16%), стагнирует цифровая экономика (2–2,5%), в зачаточном виде представлен венчурный рынок (в сотни раз меньше американского, в 12 раз меньше израильского, в 6 раз меньше японского).
- 2. Система образования не готовит кадры для экономики знаний.** Система школьного образования слабо восприимчива к изменениям, а подготовка учителей не успевает за современными требованиями.



ями образовательных стандартов. Высшее образование в большинстве вузов потеряло качество, но стало «всеобщим»: за 1993–2015 годы число мест в вузах выросло более чем вдвое при сокращении когорты абитуриентов на 36%. При этом система образования «не слышит» бизнес, в результате чего 91% работодателей отмечает нехватку практических знаний у выпускников, а четверть обладателей дипломов идут работать на должности, не требующие их уровня образования. Отсутствует и практика обучения на протяжении всей жизни: обучение большинства людей прекращается по достижении 25 лет, а повышение квалификации часто носит формальный характер.

- 3. Не создана среда, необходимая для развития и самореализации человека.** Существенная доля занятых из-за низких зарплат работает в условиях «трудовой бедности», а почти 6,5% трудоспособного населения России (4,9 млн чел.) получают зарплату на уровне МРОТ. При этом любая работа в стране стоит примерно одинаково (например, разница в оплате труда водителя и врача в РФ – 20%, в то время как в Германии – 174%, в США – 261%, в Бразилии – 172%), что снижает мотивацию людей к выбору высококвалифицированных профессий. В результате 98% населения страны отдает приоритет безопасности и стабильности, а не ценностям роста. Доминирующая ролевая модель российской молодежи и их родителей сегодня – успешный чиновник, а не высококвалифицированный профессионал или предприниматель.

Сохранение действия этих трех факторов, на наш взгляд, приведет к тому, что уже к 2025 году Россия значительно ухудшит свои конкурентные позиции в глобальной экономике знаний и с высокой вероятностью потеряет возможность догнать группу передовых стран.

В то же время мы уверены в том, что предлагаемые в докладе «Россия 2025: от кадров к талантам» меры позволят трансформировать подход к формированию человеческого капитала в стране и подстегнуть развитие сегментов экономики, ориентированных на знания.

**Система мер, направленная на стимулирование массового спроса на кадры категории «Знание».**

- 1. Создание конкурентного предложения условий труда для профессионалов категории «Знание» работодателями с государственным участием.**
- 2. Сокращение неэффективной «социальной занятости».**
- 3. Создание на национальном уровне системы переквалификации высвобождаемых кадров.**
- 4. Создание благоприятных условий для ведения бизнеса в России, включая стимулирование развития инновационных малых предприятий и постановку целей губернаторам и руководству регионов.**

**Система мер, направленная на создание опережающего предложения работников категории «Знание» системой образования.**

- 5. Создание опережающего предложения кадров – носителей целевых компетенций – образовательной системой.**
- 6. Перенос фокуса образовательных программ с развития предметных знаний и запоминания информации на развитие личностных и метапредметных компетенций.**
- 7. Стимулирование притока талантов в сферу образования.**

**Создание среды, благоприятной для привлечения и развития кадров категории «Знание».**

- 8. Продвижение ценностей роста и профессионального развития на уровне страны и, в частности, внутри компаний.**

Реализация данных шагов способна вывести Россию не только на среднемировые, но и на опережающие темпы роста, обеспечив к 2025 году ее вхождение в группу передовых стран экономики знаний.



# ГЛАВА 1

## КОМПЕТЕНТНОСТНАЯ МОДЕЛЬ 2025 – КЛЮЧ К ГЛОБАЛЬНОЙ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ

В XX веке **весь мировой рост ВВП** рост в среднем на **2,97%** обеспечили всего **25 стран**

---

В этих странах более **25%** рынка труда – **специальности категории «Знание»**

---

К **2025** году **поколение Z** (1997 года рождения и младше) будет составлять около **25%** всей рабочей силы

---

От **9** до **50%** всех ныне существующих профессий **могут исчезнуть** в ближайшее десятилетие по причине цифровизации

---

**19%** всех рабочих могут быть **замещены роботами** на **81%**

---

Для России **роботизация** пока остается экзотикой: на **10 тыс.** работников предприятий **в 2017 году** приходится **1** промышленный робот

---

## **Целевая модель компетенций 2025:**

когнитивные, социально-поведенческие и цифровые навыки

---

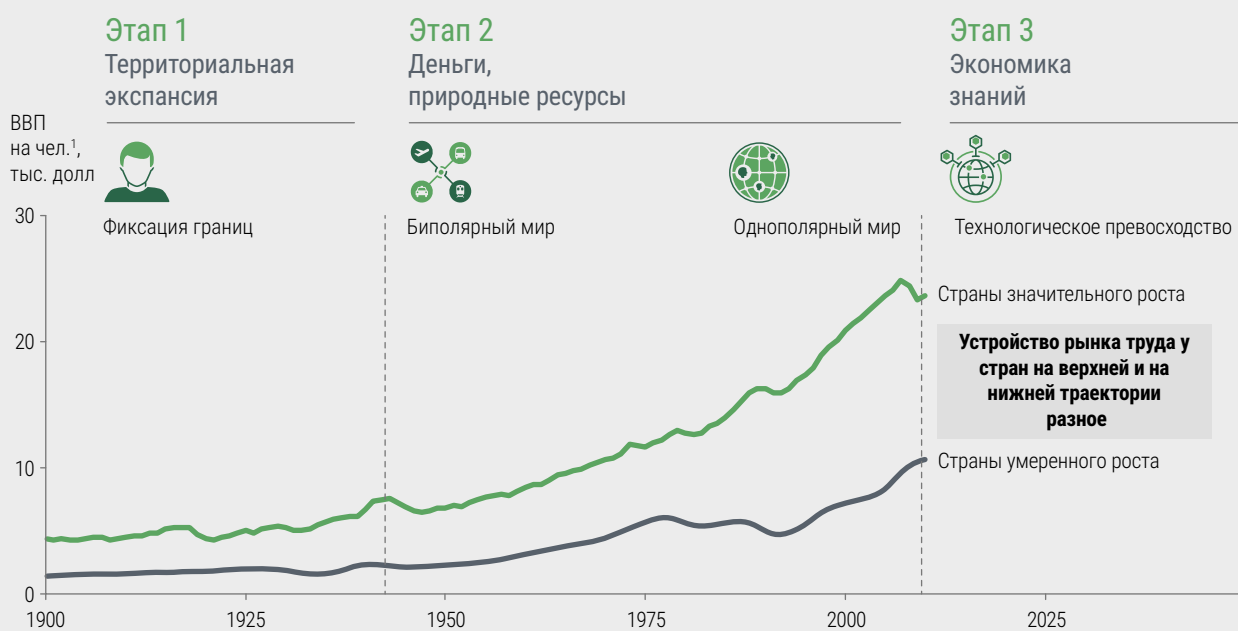
# МИР НАСТОЯЩЕГО: ДВЕ ТРАЕКТОРИИ РАЗВИТИЯ

В XX веке человечество достигло самых высоких за свою историю темпов экономического роста. Мировой ВВП рос в среднем на 2,97% в год, ВВП на душу населения – в среднем на 1,59%<sup>1</sup>. Однако большую часть этого роста обеспечили всего 25 стран<sup>2</sup>, задавая стандарты верхней траектории развития (рис. 1). Для развития других стран были характерны либо эпизодический рост

(например, Латинская Америка, Африка), либо меньшая устойчивость роста (например, Россия/СССР и страны Восточной Европы). Таким образом, этим странам не удалось выбраться из «нижней» кривой умеренного роста (так называемый «эффект колеи»<sup>3</sup>).

Помимо скорости и устойчивости экономи-

Рисунок 1 | Этапы мирового развития и рост ВВП в XX–XXI веках



<sup>1</sup> Международный \$, 1990.

Источники: Angus Maddison; World Bank; А. Аузан «Эффект колеи»; анализ ВСС.

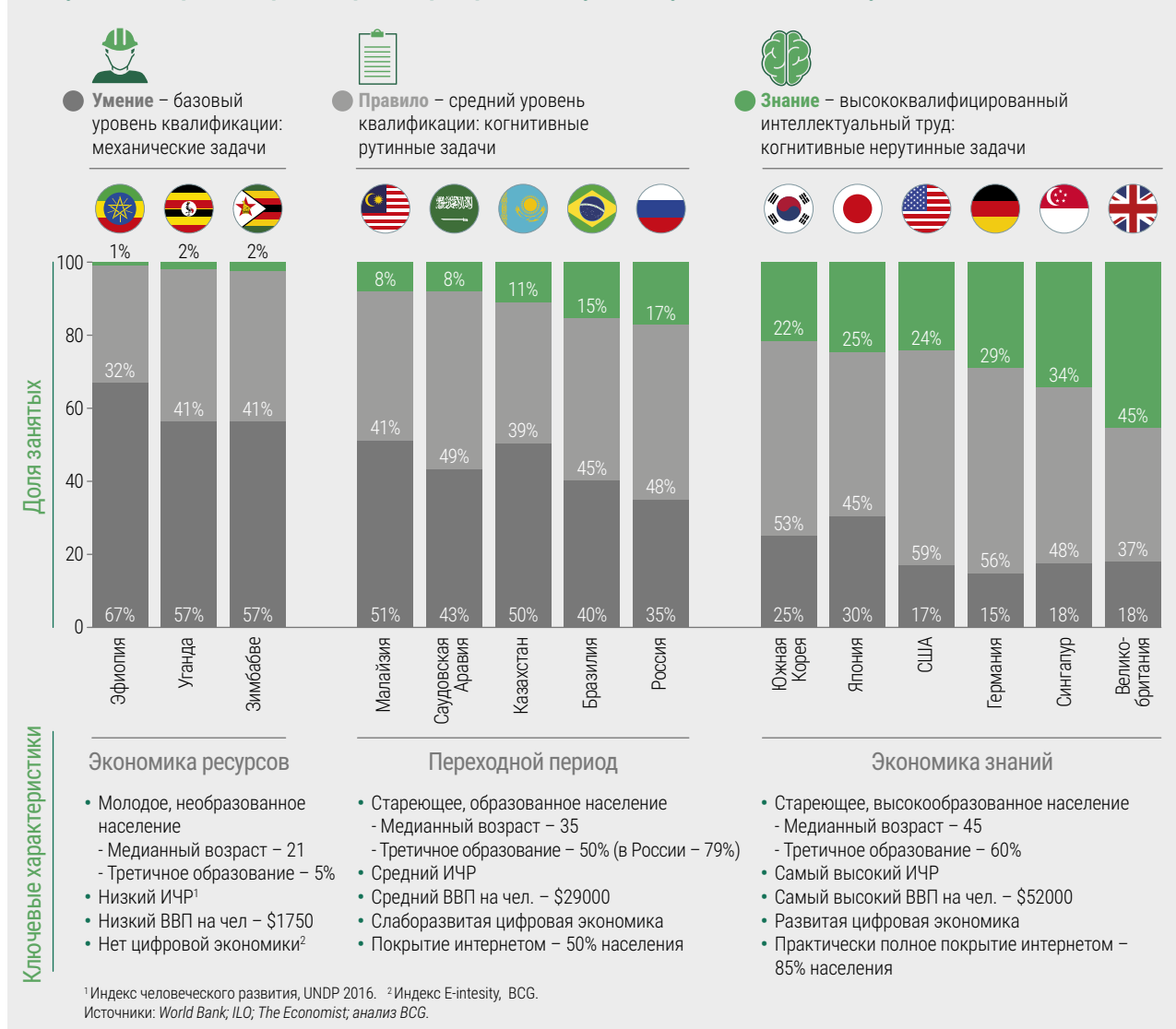
1. Guisan M. C., Exposito P., «Economic Growth and Cycles in the 20th Century», Университет Сантьяго де Компостела (Испания).
2. В том числе: Австрия, Бельгия, Великобритания, Германия, Гонконг, Дания, Испания, Италия, Нидерланды, Норвегия, Сингапур, США, Тайвань, Финляндия, Франция, Швейцария, Швеция, Южная Корея, Япония.
3. Эффект колеи – теория А. Аузана, основанная на статистических исследованиях Ангуса Мэдисона и явлении, называемом path dependence, впервые представленно Полом Дэвидом в 1985 году.



ческого роста в прошлом, страны верхней траектории развития имеют несколько общих характеристик, актуальных сегодня:

- Высокий уровень дохода – подавляющее большинство перечисленных стран достигло ВВП на душу населения по паритету покупательной способности более \$50 тыс. (Россия в 2016 г. – \$27,5 тыс.).
- Старееющее образованное население – медианный возраст 45 лет, покрытие населения третичным образованием – 60% (Россия – 69%).
- Высокий индекс человеческого развития (ИЧР<sup>4</sup>) – первая тридцатка рейтинга (Россия в 2016 г. – 49-е место).
- Развитая цифровая экономика, что подтверждается местом в первой тридцатке рейтинга цифровизации экономики стран по индексу E-intensity<sup>5</sup> (Россия – 39-е место), а также высоким (более 85%) уровнем проникновения интернета (Россия в 2016 г. – 70,4%).

**Рисунок 2 | Страны верхней траектории развития уже вступили в экономику знаний**



4. Индекс человеческого развития (далее – ИЧР) – интегральный показатель, рассчитываемый ежегодно для межстранового сравнения и измерения уровня жизни (через ВНД на душу населения по паритету покупательной способности), грамотности и образованности (среднее количество лет, потраченных на обучение, и ожидаемая продолжительность обучения) и долголетия как основных характеристик человеческого потенциала (источник: Википедия).

5. E-Intensity – индекс, разработанный The Boston Consulting Group, отслеживающий развитие цифровой составляющей глобальной экономики в 85 странах мира.

Одно из ключевых отличий современных стран верхней траектории развития от остальных связано со структурой рынка труда. Более 25% работников в этих странах работают по специальностям так называемой категории «Знание» (см. врезку с методологией анализа в рамках доклада и Рис. 2). Доля работников этой категории является сегодня одним из ключевых показателей глобальной конкурентоспособности стран, причем со временем значимость этого фактора будет только расти.

Неустойчивость экономического роста в России (разброс с 2000 г. от -7,9 до +10% в год) не позволяет нашей стране войти в число стран верхней траектории развития. Рассматривая сложившуюся ситуацию через призму развития рынка труда, мы полагаем, что ключ к экономической конкурентоспособности России на глобальном уровне – создание условий для увеличения доли рабочих мест категории «Знание»<sup>6</sup>.

## ПОДХОД ЙЕНСА РАСМУССЕНА К КЛАССИФИКАЦИИ ЗАДАЧ

Для сравнительного анализа структуры рынков труда разных стран мы условно разделили всех занятых в экономике на три категории – «Умение», «Правило» и «Знание» согласно подходу Й. Расмуссена<sup>7</sup> к классификации задач:

- Категория «Умение»: более 50% задач – это повторяющиеся типовые задачи, преимущественно физический труд. Подготовка не требуется или осуществляется в рамках короткого цикла обучения.  
*Например: уборщики, продавцы, водители, грузчики, охранники.*
- Категория «Правило»: более 50% задач – это техническая, рутинная работа. Принятие решений происходит в рамках предписанных правил и инструкций. Требуется специализированная, прикладная подготовка.  
*Например: слесари, бухгалтеры, медсестры, офисные администраторы.*
- Категория «Знание»: более 50% задач подразумевают аналитическую работу, импровизацию, творчество, работу в условиях неопределенности. Имеется высокая автономность при принятии решений. Требуются высокий уровень образования, длительный цикл подготовки, широкий кругозор.  
*Например: преподаватели, врачи, ученые, высококвалифицированные инженеры, руководители.*

6. Это перекликается с одним из «майских указов» президента России (2012 г.), поставившим целью, в частности, «создание и модернизацию 25 млн высокопроизводительных рабочих мест к 2020 году».

7. Йенс Расмуссен – датский ученый, известный на международном уровне исследованиями в области рисков, связанных с человеческим фактором, а также с развитием модели «Умение», «Правило», «Знание» (в частности, в работе «Skills, Rules, and Knowledge; Signals, Signs, and Symbols, and other distinctions in Human Performance models», 1983).

# РЫНОК ТРУДА 2025: ЭКОНОМИКА ЗНАНИЙ

**В**ближайшие 5–10 лет экономический вклад и рынки труда будут формироваться под воздействием ключевых трендов, которые уже оказывают влияние на устройство занятости в мировой экономике и продолжат стимулировать дальнейшие существенные изменения в среднесрочной перспективе. Совокупность результатов воздействия этих факторов мы будем в целях данного доклада называть «Экономикой знаний».

## ГЕОПОЛИТИЧЕСКИЕ ТРЕНДЫ

В 2025 г. Россия будет конкурировать на гораздо менее централизованном глобальном рынке, чем сегодня. Роль глобализации и доступа к международным рынкам останется ключевой для развития экономики. Замедление роста, нарастание неравенства и социокультурные особенности ускорят регионализацию.

Темпы мирового экономического роста замедлились с 6,6% в 1960-х годах до 2,3% в 2016-м<sup>8</sup>. Прогнозы на 2018–2019 годы несколько более благоприятны (2,9–3%), однако важно учесть, что подобные предсказания в последние годы регулярно корректировались в сторону понижения. В частности, прогноз мирового роста от МВФ за 2011–2015 годы был пересмотрен «вниз» в общей сложности на 1,5 п.п.

Меняется характер глобализации:

- Во внутренней политике многих государств прослеживается протекционизм: за 2015 страны «большой двадцатки» вве-

ли 644 ограничительные торговые меры, в том числе в результате этого прямые иностранные инвестиции в развитых странах оказались на 40% меньше пикового значения до финансового кризиса, а чистый приток инвестиций на развивающиеся рынки стал отрицательным впервые с 1988 года<sup>9</sup>.

- Страны закрываются друг от друга с точки зрения миграционных потоков. В частности, принятая в 2017 году. Мальтийская декларация призвана обеспечить контроль над внешней границей Евросоюза и предотвратить незаконные миграционные потоки в ЕС.
- Происходит децентрализация экономик и власти: Brexit (выход Великобритании из Европейского союза), новый фокус США, подчеркнутый в инаугурационной речи Д. Трампа словами «americanism, not globalism», курс на импортозамещение в России и т. д. – яркие примеры регионализации.

Продолжает расти расслоение между странами и внутри стран. Несмотря на то что неравенство признано серьезной угрозой мировой стабильности<sup>10</sup>, сегодня 1% самых богатых людей контролируют 50% мирового благосостояния против 43% в 2010 году. В США реальные зарплаты 70% работников не росли последние 40 лет<sup>11</sup>. Схожая ситуация наблюдается и во многих других странах, включая Россию, где реальные доходы населения сокращаются с 2014 года.

8. Данные Всемирного банка.

9. [Harvard Business Review](#). «The Globalization Backlash is Reverberating Through Boardrooms»

10. Всемирный экономический форум, 2013 г.

11. Центр макроэкономики BCG.

## ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ТРЕНДЫ

Для занятости в сегментах, требующих более низкой квалификации, будет характерен рост конкуренции за рабочие места. Одновременно будет постоянно увеличиваться нагрузка на высококвалифицированных сотрудников. К 2025 году характер конкуренции за кадры значительно изменится с учетом старения населения и выходом на рынок труда молодых работников поколения Z.

Мировое население продолжает расти: в 2011 году родился семимиллиардный житель Земли, а к 2025 году, по оценкам ООН, будет пройдена отметка численности населения в 8 млрд человек. Однако этот рост обеспечивается преимущественно за счет экономически слаборазвитых стран с молодым населением (медианный возраст – 21 год), высокой рождаемостью и низким уровнем развития человеческого капитала (ИЧР едва достигает отметки 0,4<sup>12</sup>).

Численность пожилого населения стран верхней траектории развития (ИЧР превышает 0,9<sup>13</sup>) увеличится к 2025 году на 20%, в то время как численность населения в трудоспособном возрасте сократится примерно на 5%. Такой перекоп возрастной структуры развитых стран приведет к росту демографической нагрузки на трудоспособное население почти на 50%.

В связи с быстрым развитием технологий опыт старших поколений будет наименее, чем когда-либо в истории человечества, релевантен для поколений новых. К 2025 году поколение Z (1997 года рождения и младше) будет составлять около 25% всей рабочей силы<sup>14</sup>. Это люди, с рождения пользующиеся цифровыми технологиями (digital natives) и имеющие неограниченный доступ к информации. Личный рост, баланс работы и личной жизни для них приоритетнее финансового вознаграждения и карьеры. В отличие от предыдущих поколений, «зеты» склонны довольно часто менять не только работодателей, но и сферы деятельности. Зачастую они обладают более развитым набором цифровых компетенций, чем их учителя и руководители. В борьбе за новых сотрудников организациям придется адаптироваться под их ценности.

## ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕНДЫ

Вместе с геополитическими и демографическими трендами наиболее явное влияние на мировой рынок труда в горизонте 2025 года окажут технологические изменения. Они будут последовательно менять существующую структуру рынка, организацию отдельных взятых компаний и целых отраслей и, как следствие, требования к компетенциям и подготовке работников.

### «Всеобщая подключенность»

3,5 млрд человек – 46% населения планеты – к концу 2016 года являлись пользователями интернета. Это число выросло почти в 70 раз за прошедшие 20 лет. Проникновение Всемирной паутины продолжит расти: по оценкам, к 2025 году доля интернет-пользователей по всему миру достигнет 80%<sup>15</sup>. Это уже влияет и продолжит влиять на изменение форм занятости в экономике:

- Удаленная занятость и фриланс стали нормой для многих профессий в развитых странах, и их доля продолжит расти. По оценкам, к 2020 году в США каждый второй будет фрилансером<sup>16</sup>. Развитие технологий будет поддерживать распространение трансграничной удаленной занятости, которой не страшны миграционные барьеры.
- Технологии удаленного интерактивного взаимодействия продолжают трансформировать и мировое образование, расширяя возможности обучения вне зависимости от местонахождения слушателя и подрывая позиции традиционных учебных заведений.
- Самозанятость, возможная благодаря развитию платформенных решений (таких, как Uber, Airbnb, YouDo, Profi.ru) позволяет соединять поставщиков и потребителей услуг без посредников. Только в Европе объем транзакций через платформы, предоставляющие услуги по запросу (уборка, парикмахерские, обучение), а также совместное пользование автомобилями и недвижимостью, к 2025 году вырастет в 20 раз<sup>17</sup>, увеличив занятость в этом сегменте минимум на 17%.

12. Для стран Нигер, ЦАР, Эритрея, Чад, Бурунди, Буркина-Фасо, Гвинея, Сьерра-Леоне, Мозамбик, Мали.

13. Норвегия – 0,949, Австралия – 0,939, Швейцария – 0,939, США – 0,920.

14. Оценка компании Universum совместно с Центром лидерства МТИ.

15. Olywer Wyman. «Digital revolution. New customer experiences, new business models, new transformations».

16. Forbes. «The Rise of Freelancer Economy».

17. PWC. «Shared benefits».



## ПЕРСПЕКТИВЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОФЕССИЙ

Стремительное развитие технологий, в том числе искусственного интеллекта и машинного обучения, вызывает закономерный вопрос: «Смогут ли роботы и алгоритмы заменить людей и когда это произойдет?» Сегодня нет консенсус-мнения по этой теме. Например, ученые Карл Фрей и Майкл Осборн в 2013 году определили, что 47% профессий в США подвержены высокому риску автоматизации на горизонте 10–20 лет<sup>18</sup>.

Продолжив это исследование вместе с Citibank, в 2016 году авторы распространили выводы более чем на 50 стран: в среднем по странам ОЭСР в 57% профессий алгоритмы заменят людей<sup>19</sup>.

Эксперты ВЭФ (Всемирный экономический форум) проанализировали 15 развитых и развивающихся экономик мира и заключили, что 7,1 млн рабочих мест, две трети из которых относятся к офисно-административным функциям, исчезнет к 2020 году<sup>20</sup>. В России этот феномен получил название «лишние люди» – потенциальные безработные, чей базовый уровень навыков не позволит освоить «усложненные» профессии.

Оценка потенциала автоматизации отдельных задач, а не категорий профессий дает более консервативные результаты: согласно отчету ОЭСР, только 9% работников могут быть заменено алгоритмизированными решениями<sup>21</sup>.

Важно отметить, что любые новые технологии всегда не только замещали труд человека, но и меняли его структуру, создавали новую занятость. ВЭФ оценивает количество новых рабочих мест в 15 странах в 2 млн к 2020 году<sup>22</sup>. Выпускница Медиалаборатории МТИ (Массачусетский технологический институт) и основатель технологического стартапа Аяа Бдайр считает, что 65% профессий, которые будут востребованы в 2035 году, пока еще даже не существуют. Например, специалист по правовому регулированию вопросов, связанных с применением искусственного интеллекта и беспилотников, ветеринар для роботов, биолог, выращивающий искусственные органы, и т. п.<sup>22</sup>

Влияние технологий на рынок труда оценивается и в России. В рамках «Атласа новых профессий» – совместной разработки Агентства стратегических инициатив и МШУ «Сколково» – прогнозируется, что к 2030 году исчезнет 57 «традиционных» профессий и появится 186 новых<sup>23</sup>.

Продолжится глобализация спроса на ряд наиболее востребованных профессий (в основном в сфере ИТ). Работодателям, желающим привлечь лучшие кадры по таким направлениям, придется конкурировать за них не только с компаниями своего региона, но и, например, с наиболее перспективными стартапами Силиконовой долины. Получит дальнейшее развитие «экономика совместного пользования», когда все новые активы и предметы потребления (автомобили, недвижимость и т. п.) будут использоваться совместно в целях сокращения индивидуальных издержек.

### Цифровизация бизнес-процессов

Начавшаяся автоматизация/цифровизация бизнес-процессов, по разным оценкам, ставит под риск исчезновения от 9 до 50% всех ныне существующих профессий в ближайшее десятилетие (см. врезку). Содержание сохранившихся «традиционных» профессий существенно изменится, интегрировав в себя новые технологии.

В ближайшие 5–10 лет произойдет «**поляризация квалификаций**»: востребованными будут профессии наиболее высокой (категория «Знание») и наиболее низкой

18. Frei, Osborn. «The future of employment: how susceptible are jobs to computerisation?».

19. Citibank. «Technology at Work v2.0».

20. World Economic Forum. «The Future of Jobs».

21. Arntz, M., T. Gregory and U. Zierahn (2016), «The Risk of Automation for Jobs in OECD Countries: A Comparative Analysis», OECD Social, Employment and Migration Working Papers, No. 189, OECD Publishing, Paris.

22. [5 strange jobs that could exist by 2030.](#)

23. [Атлас новых профессий.](#)

(категория «Умение») квалификации. В то же время количество рабочих мест среднего уровня квалификации (категория «Правило») будет испытывать наиболее сильное давление новых технологий. К должностям, которые уже сейчас подвергаются сокращениям в связи с цифровизацией процессов, относятся аналитики, бухгалтеры, юристы, трейдеры, рекрутеры, административный персонал и пр.

Цифровизация бизнес-процессов даст толчок **общему усложнению всех профессий**, с одной стороны, высвобождая время сотрудников для решения более сложных и творческих задач, с другой – существенно повышая требования к их квалификации. Следствием этого станет распространение нового подхода к распределению ответственности в противовес действовавшему долгое время принципу «1 человек – 1 задача»: один работник или небольшая команда могут отвечать за комплексный процесс/продукт или несколько процессов разного профиля.

Как следствие все большего проникновения алгоритмов и компьютерных решений произойдет переориентация потребностей рынка труда на «человеческое в человеке», на творческое начало, на культурные, ценностные аспекты взаимодействия – все то, что машины не могут реализовать.

**«ДЛЯ УСПЕХА В ЖИЗНИ  
ТЕПЕРЬ НУЖЕН НЕ IQ, А LQ.  
ЧТО ТАКОЕ LQ? ПОТЕНЦИАЛ  
ЛЮБИТЬ, ЭТОГО НИКОГДА НЕ  
БУДЕТ У МАШИН»**

ДЖЕК МА, ОСНОВАТЕЛЬ ALIBABA,  
BLOOMBERG GLOBAL BUSINESS FORUM,  
СЕНТЯБРЬ 2017 Г.

## Роботизация

Мы рассматриваем роботизацию как отдельный тренд, отделяя ее от автоматизации бизнес-процессов, хотя эти два явления тесно взаимосвязаны. Причина разделения

в том, что для полномасштабной роботизации процессов требуются в среднем более существенные и длительные инвестиции, чем в разработку алгоритмов для цифровизации. Поэтому более полное влияние этого тренда мы увидим позже, чем эффект от автоматизации. Для многих отраслей переломный момент, когда выгода от внедрения роботов превысит затраты на их приобретение, еще не наступил и, вероятно, не наступит к 2025 году, особенно в странах с низкой стоимостью труда.

Общее число эксплуатируемых роботов в мире в 2017 году перевалило за 1,6 млн, уже через 2 года их количество, по оценкам, вырастет до 2,5 млн. Стоимость роботизированных решений быстро снижается, однако остается достаточно высокой на данный момент. Например, стоимость робота-сварщика в 2005 году составляла \$182 тыс., в 2014-м – \$133 тыс., к 2025 году, по оценкам, снизится до \$103 тыс.<sup>24</sup> Поэтому наиболее широкое распространение роботы получили в трудоемких отраслях с высокой добавленной стоимостью: электроника, автомобильная промышленность и т. п.

Для России роботизация пока остается экзотикой: на 10 тыс. работников предприятий в 2017 году приходится 1 промышленный робот (Южная Корея – 531, США – 176, Китай – 49). По оценкам, в данном тренде страна отстает от группы передовых стран на 7–10 лет<sup>25</sup>. Вместе с тем примеры роботизации уже есть в некоторых российских отраслях, в частности в автомобильной промышленности и в сельском хозяйстве. Например, на ряде молочных ферм, где раньше на 5 000 тыс. голов скота требовалось 250 доярок, сегодня то же самое количество голов обслуживают 2 оператора и робот-дойра<sup>26</sup>.

В перспективе 2025 года распространение роботов, способных делать работу за человека, угрожает потерей работы в первую очередь работникам наименее квалифицированной категории «Умение». Согласно оценкам, 19% всех рабочих могут быть замещены роботами на 81%<sup>27</sup>. Мы полагаем, что волна вытеснения низкоквалифицированных рабочих мест последует за «поляризацией квалификаций».

24. BCG. «The Robotics Revolution. The Next Great Leap in Manufacturing».

25. «Ведомости». «[Роботы не приживаются на российских заводах](#)».

26. Интервью с представителем сельскохозяйственной компании в рамках подготовки доклада.

27. РБК. «Лишние люди XXI века».

На этапе массовой роботизации еще больше усилится уже наблюдаемый **переток рабочих мест из производственных отраслей в сферу услуг**.

Одним из знаковых следствий технологических трендов на рынке труда станет распространение феномена так называемых «лишних людей» – тех, чей базовый уровень навыков и готовность к изменениям не позволят сохранить трудоустройство в конку-

ренции с роботами или алгоритмами (оценка приведена во врезке выше). «Лишние люди» в условиях современной экономики могут пополнить ряды неформальной занятости, стать источником социальной напряженности. Необходимым решением для государства является запуск массовых программ переквалификации и даже запускать выплаты «базового безусловного дохода», не зависящего от трудоустройства его получателей<sup>28</sup>.

---

28. Эксперимент по введению безусловного базового дохода с 1 января 2017 г. проходит в Финляндии, проведение подобного эксперимента запланировано в Канаде. В Швейцарии в 2016 г. был проведен референдум, в ходе которого большинство жителей страны не поддержали планы введения безусловного базового дохода.

# ЦЕЛЕВАЯ МОДЕЛЬ КОМПЕТЕНЦИЙ 2025 – ЗАЛОГ УСПЕХА

Геополитические, демографические и технологические тренды создают новую реальность для рынка труда. Работники все чаще оказываются в условиях неопределенности, быстро меняющегося и устаревающего контекста. Вертикальная иерархия становится бесполезной, горизонтальные взаимосвязи усложняются, усиливается значимость коммерциализации идей и разработок. Для каждого участника рынка труда расширяется зона ответственности – за результат, за себя, за команду. Новым девизом для тех, кто хочет гарантировать свою устойчивую конкурентоспособность на рынке труда, становится «Эволюционируй или вымрешь»<sup>29</sup>.

Мы полагаем, что все большее проникновение алгоритмов и компьютерных решений

будет вести к переориентации потребностей рынка труда на «человеческое в человеке»: творческое начало, культурные аспекты, индивидуальные и коллективные ценности, а также универсальные «компетенции XXI века», которые не смогут компенсировать цифровые технологии.

Перечни подобных компетенций предлагаются в последние годы многими исследованиями и включают схожий перечень навыков, необходимых для функционирования в новом контексте: нацеленность на саморазвитие, организованность, навыки принятия решений и достижения результатов, решение нестандартных задач, предпринимательские навыки, адаптивность, навыки коммуникации, межличностные и межкультурные

Рисунок 3 | Целевая модель компетенций 2025

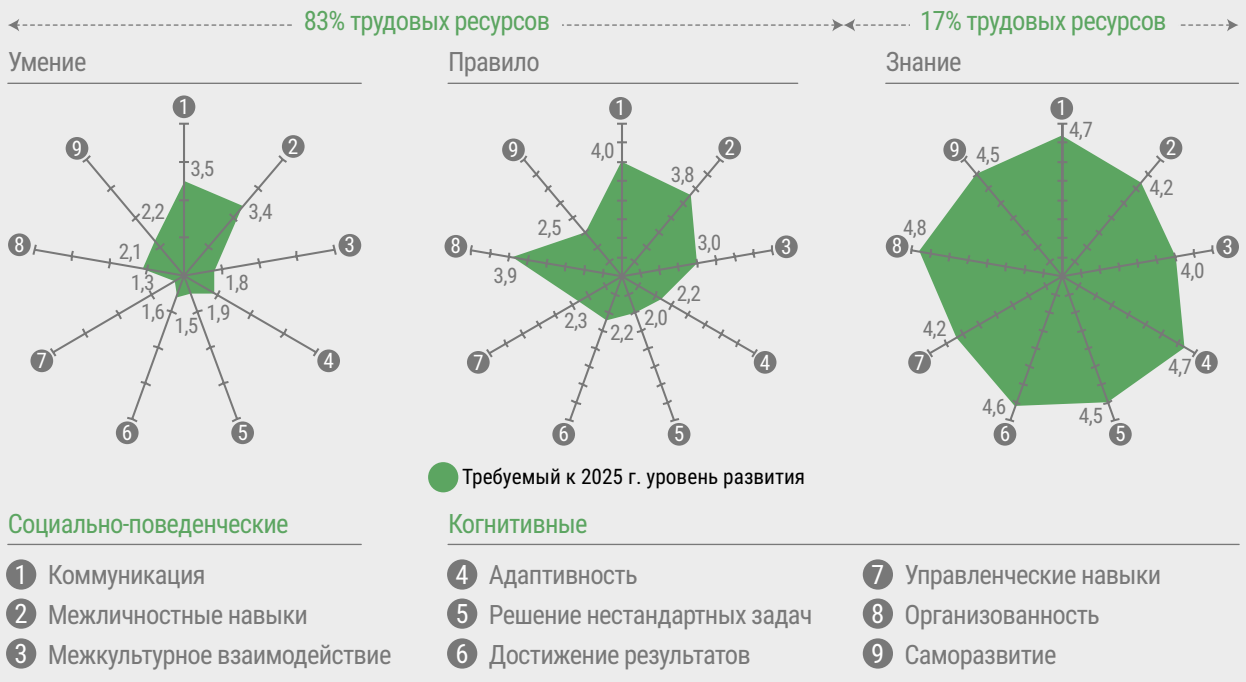


Источник: консенсус-мнение экспертов – представителей Сбербанка, RosExpert/Korn Ferry, Высшей школы экономики, WorldSkills Russia, Global Education Futures и BCG.

29. Г. О. Греф в рамках открытой лекции на Ежегодном конвенте выпускников бизнес-школы МШУ «Сколково».



**Рисунок 4 | Работодатели ожидают развития универсальных компетенций в первую очередь у персонала категории «Знание»**



компетенции, эмоциональный интеллект, цифровые навыки и другие.

Та или иная компетенция может считаться универсальной, если она требуется широкому кругу людей вне зависимости от сферы деятельности и профессии. Например, предпринимательские компетенции, по оценкам Global Education Futures, к 2025 году будут необходимы минимум 30% населения в трудоспособном возрасте в связи с распространением тренда самозанятости и расширения индивидуальных зон ответственности в рамках наемного труда.

Мы собрали воедино подходы Библиотеки компетенций Lominger, Сбербанка, RosExpert/Korn Ferry, Высшей школы экономики, WorldSkills Russia и Global Education Futures с тем, чтобы на базе консенсус-мнения экспертов сформировать Целевую модель универсальных компетенций 2025 (Рис. 3).

При подготовке доклада данная модель была использована в опросе российских работодателей для выявления наиболее актуальных для них компетенций сотрудников в разрезе категорий «Умение», «Правило» и «Знание» (методологию исследования см. в приложении 2). Итоги опроса показывают, что работодатели считают наиболее актуальным развитие универсальных компетенций у персонала категории «Знание» (в среднем на 4,5 из 5). Для сравнения, для категории «Правило» среднее значение по итогам опроса – 3,7,

с особым вниманием к навыкам коммуникации, межличностным навыкам и самоорганизации (Рис. 4).

Развитие универсальных компетенций Целевой модели 2025, в особенности у профессионалов категории «Знание», закладывает основу для конкурентоспособности стран, организаций и отдельных людей в экономике знаний. Страны верхней траектории развития сегодня закладывают фундамент для ее формирования, выстраивая связи между потребностями бизнеса, государственными приоритетами и системой образования.

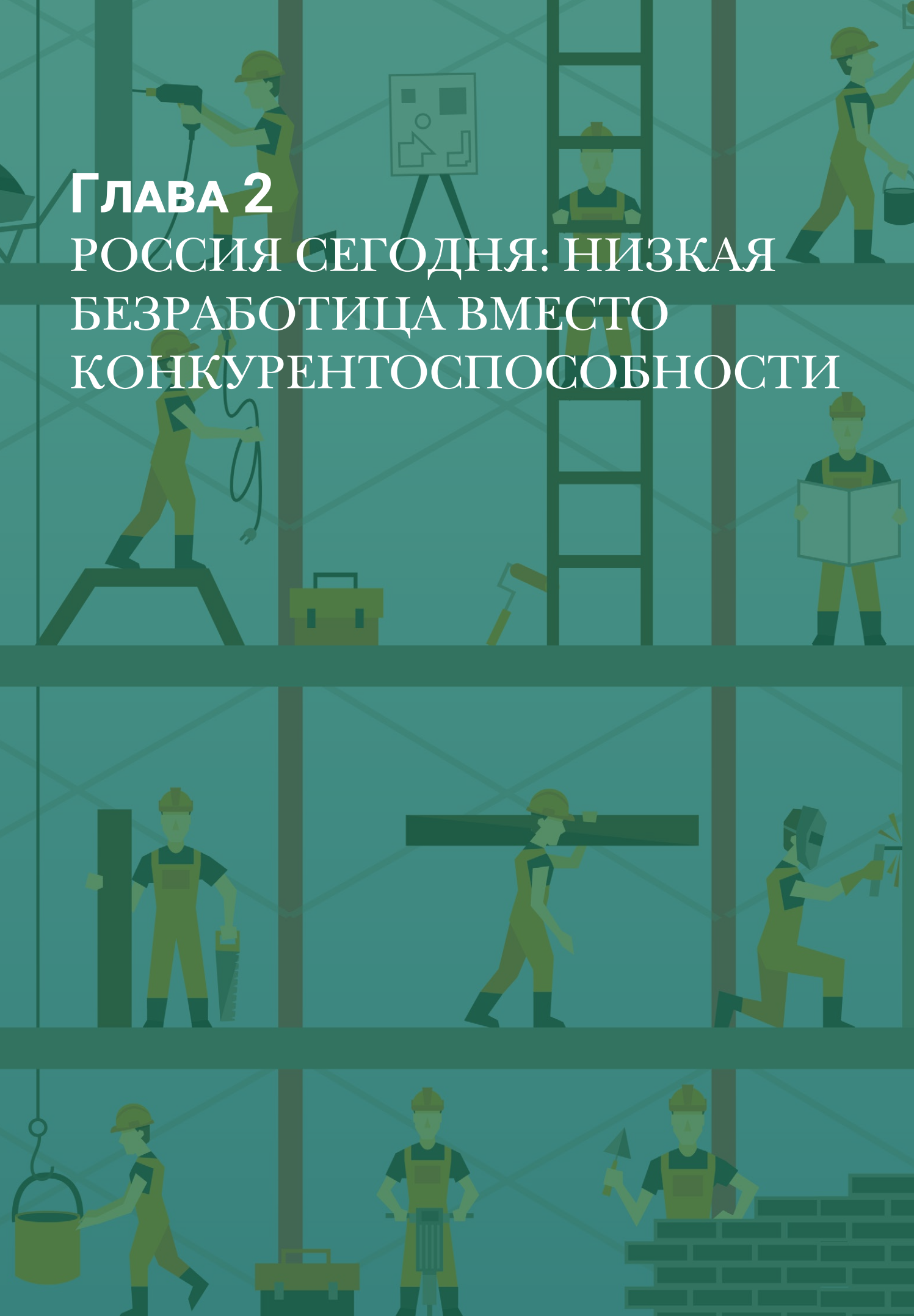
Достижение аналогичной цели в России подразумевает:

- Перераспределение структуры национального рынка труда в пользу рабочих мест категории «Знание»;
- Развитие универсальных компетенций Целевой модели 2025 у широкого круга людей как до их выхода на рынок труда (в рамках образовательной системы), так и во время их работы (в рамках дополнительного профессионального образования и корпоративного обучения).

По нашей оценке, на сегодняшний день страна не готова к реализации обеих этих задач. Аргументы в пользу этого приведены в следующей главе.

## ГЛАВА 2

# РОССИЯ СЕГОДНЯ: НИЗКАЯ БЕЗРАБОТИЦА ВМЕСТО КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ



В России один из самых низких в мире показателей **безработицы** – всего **5,5%**, а в Москве и Санкт-Петербурге – не более **2%**

---

Зависимость уровня безработицы от динамики ВВП страны отсутствует: даже **на пике кризиса 1990-х годов** официальный показатель безработицы не превышал **12%**

---

**В рейтинге конкурентоспособности талантов (GTCI)** в 2017 году (всего 118 стран) Россия по привлекательности – на **81-м** месте, по созданию возможностей для талантов – на **107-м** месте

---

В России более **35%** работников заняты низкоквалифицированным трудом, лишь **17% сотрудников относятся к категории «Знание»**

---

В России **30%** заняты в госсекторе (врачи, учителя, госслужащие и госкомпании) и **24%** в крупных частных компаниях

---

Среднестатистическому **школьному учителю 51 год**, общий стаж работы около **21 года**, из них **15 лет** в одной школе

---

За период **с 1993 по 2015 год** прием в высшие учебные заведения в РФ увеличился больше чем **в два раза** при сокращении когорты абитуриентов на **36%**

---

**60%** работодателей **отмечают острую нехватку** практических профессиональных навыков у выпускников СПО

---

Разница в доходах **врача и водителя** в России – **20%**, в развивающейся Бразилии – **174%**

---

Лишь **2%** россиян разделяют **«ценности роста»** против **24%** населения в Западной Европе и **32%** – в Северной

---

Как мы уже показали (Рис. 2), в России лишь 17% сотрудников относятся к категории «Знание», в то время как минимальное значение данного показателя в группе стран верхней траектории развития – 25%.

Сложившийся за постсоветские десятилетия баланс занятости при низком спросе экономики на кадры категории «Знание», ограниченных возможностях системы образования готовить такие кадры и недостатке в обществе ценностей, необходимых для культивирования целевых компетенций, представляет собой основной барьер для конкурентоспособности России в экономике знаний. На сегодняшний день нет оснований полагать, что наша страна к 2025 году сможет догнать уровень развития рынка труда этой группы государств, а значит, и стать конкурентоспособной в экономике знаний.

Рассмотрим три ключевые причины такой ситуации.

# ПРИЧИНА 1: НЕТ КРИТИЧЕСКОЙ МАССЫ СПРОСА НА ЗНАНИЯ

## РЫНОК ТРУДА НЕДОСТАТОЧНО ПРИВЛЕКАТЕЛЕН ДЛЯ ТАЛАНТОВ

Несмотря на то что в России один из самых низких в мире показателей безработицы – всего 5,5%<sup>30</sup>, а в Москве и Санкт-Петербурге – не более 2%, наш рынок труда остается непривлекательным для наиболее талантливых работников – носителей универсальных компетенций XXI века. В ежегодном Глобальном рейтинге конкурентоспособности талантов (ГТСИ) в 2017 году позиции России по сравнению с предыдущим годом почти не изменились, обеспечив ей 56-е место из 118 стран-участниц рейтинга. При этом по критерию «Привлекательность» страна заняла лишь 81-е место, а по созданию возможностей для талантов – и вовсе 107-е<sup>31</sup> (Рис. 5).

---

«МНОГИЕ УДИВЛЯЮТСЯ, ПОЧЕМУ ТАК МНОГО ЛЮДЕЙ УЕЗЖАЮТ ЗА ГРАНИЦУ, НО ПРИ ТАКОМ НИЗКОМ УРОВНЕ ВОСТРЕБОВАННОСТИ МОГЛО БЫ УЕЗЖАТЬ ГОРАЗДО БОЛЬШЕ. У НАС ДОВОЛЬНО ОСЕДЛАЯ КУЛЬТУРА, И, МНЕ КАЖЕТСЯ, ЭТО НАС ВО МНОГОМ СПАСАЕТ»

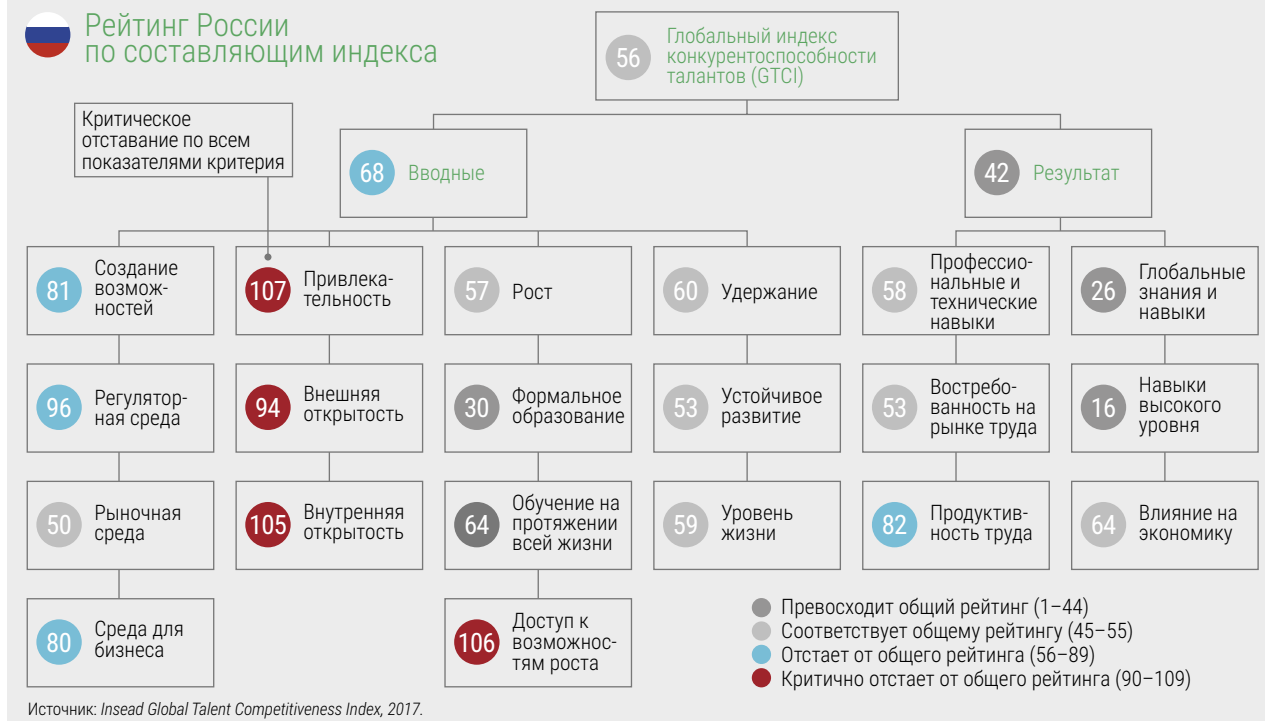
К. ВАРЛАМОВ, ДИРЕКТОР ФОНДА РАЗВИТИЯ ИНТЕРНЕТ-ИНИЦИАТИВ (ФРИИ), BCG REVIEW, МАРТ 2017 Г.

---

30. Оценка Федеральной службы государственной статистики РФ по методике МОТ (Международной организации труда).

31. См. [Global Talent Competitiveness Index, 2017](#).

**Рисунок 5 | Рейтинг GTCI России – критическое отставание по показателям привлекательности и открытости рынка труда**



Такие показатели благоприятствуют продолжающейся «утечке мозгов» из страны. Несмотря на то что сальдо международной миграции остается положительным для России с 1990-х годов (прибывших больше, чем выбывших), различные источники свидетельствуют о том, что страну покидают в первую очередь наиболее талантливые представители категории «Знание», в то время как переезжают в Россию менее квалифицированные кадры, преимущественно из стран бывшего СССР.

Официальная статистика Росстата, учитывающая только тех уехавших, кто выписался с места жительства в России, представляется заниженной по сравнению с реальными миграционными потоками в 3–4 раза. При этом эмиграционный поток в среднем характеризуется высоким образовательным и профессиональным уровнем, молодым возрастным составом<sup>32</sup>. В Глобальном индексе конкурентоспособности талантов за 2015–2016 годы была исследована тема эмиграции изобретателей. Россия, согласно данному исследованию, вошла в топ-10 стран по этому показателю с 4,3 тыс. представителей этой категории, эмигрировавшими в 2013 году в Северную Америку, и 1,2 тыс. – в Западную Европу<sup>33</sup>.

На протяжении последнего десятилетия Россия предпринимает усилия по репатриации талантов (программа «Соотечественники», программа «Глобальное образование» и другие). Вместе с тем статистические данные о продолжении оттока талантливых россиян подтверждаются и личными историями наиболее известных в мире инноваторов

«МОЛОДОЙ DATA SCIENTIST ВПОЛНЕ МОЖЕТ ПОЛУЧАТЬ ЗАРПЛАТУ НА УРОВНЕ РУКОВОДИТЕЛЯ С БОЛЬШИМ СТАЖЕМ. НО ОН ПРОРАБОТАЕТ У НАС 6 МЕСЯЦЕВ, ЧЕМУ-ТО ДОПОЛНИТЕЛЬНО НАУЧИТСЯ И УЕДЕТ. УЕДЕТ ЗА ДРУГИМ КАЧЕСТВОМ ЖИЗНИ И ЗА ДРУГОГО УРОВНЯ ПРОЕКТАМИ»

ТОП-МЕНЕДЖЕР МЕЖДУНАРОДНОЙ ИТ-КОМПАНИИ В РФ

32. Комитет гражданских инициатив – Аналитический доклад «Эмиграция из России в конце XX – начале XXI века».

33. См. *Global Talent Competitiveness Index 2015-2020*.

российского происхождения. Один из основателей Google Сергей Брин, изобретатели графена Андрей Гейм и Константин Новоселов (получившие после Нобелевской премии предложение работать в Сколково и отказавшиеся от него), недавно уехавший из страны основатель «ВКонтакте» Павел Дуров – этот список можно продолжать.

## РОССИЙСКАЯ ЭКОНОМИКА ОРИЕНТИРОВАНА НА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕСУРСОВ, А НЕ ИНТЕЛЛЕКТА

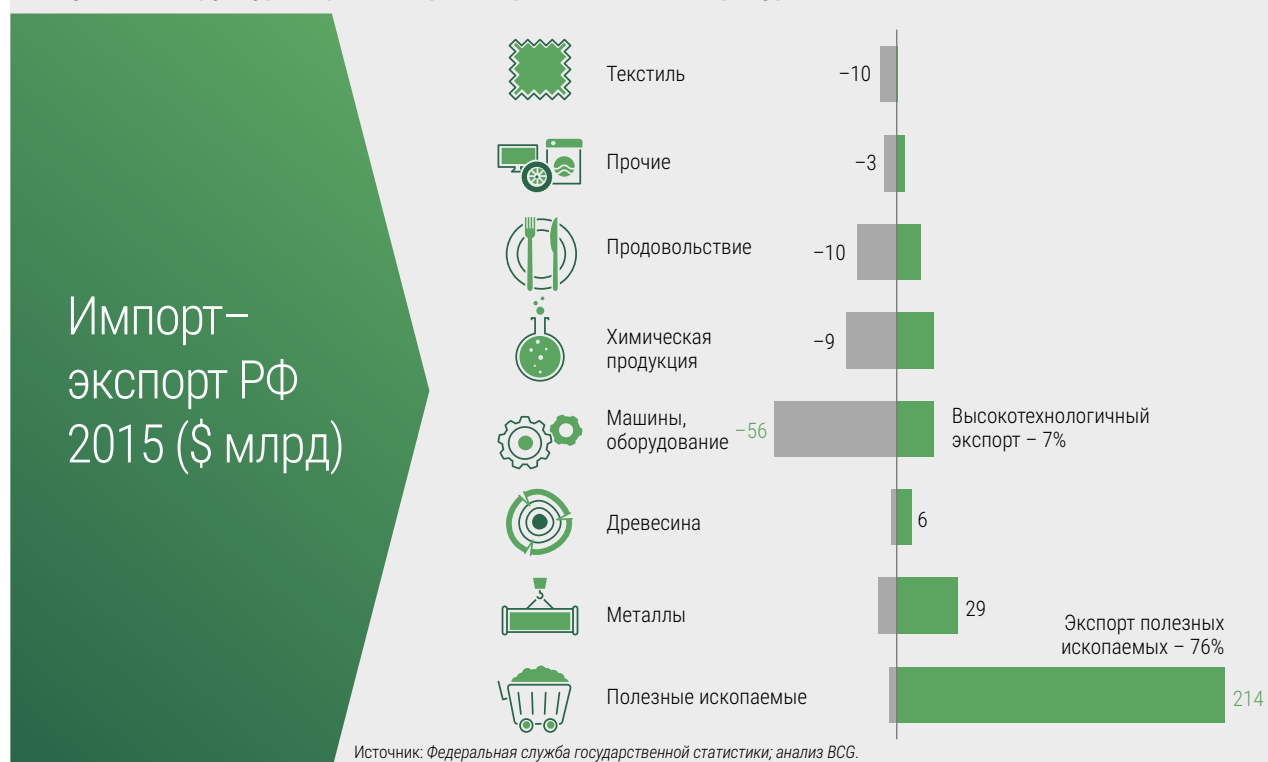
В международном разделении труда Россия давно заняла место экспортера сырья. 76% товарного экспорта страны составляют

### ПРИЧИНЫ НЕВЫСОКОЙ ПОЗИЦИИ РОССИИ В РЕЙТИНГЕ GTCI 2017

- Критерий «Привлекательность» – способность привлекать бизнес, людей и открытость к социальному разнообразию. Россия крайне непривлекательна для международных талантов, рейтинг страны – 107 из 118. Причина низкой оценки – результаты анализа прямых иностранных инвестиций, иностранных активов внутри страны, количества мигрантов, международных студентов, а также неутешительные результаты социологического опроса о толерантности к мигрантам и эффективности социальной лестницы.
- Критерий «Создание возможностей» – способность обеспечить условия для процветания бизнеса и людей – 81-е место из 118. Такой результат основан на оценке эффективности государственного управления, взаимодействия между государством и бизнесом, политической стабильности, простоты ведения бизнеса.
- Критерий «Рост» – способность развивать таланты, готовить их к участию в экономике. В этой группе критически отстает категория «Доступ к возможностям роста», рейтинг которой 106 из 118. Оценка получена на основе анализа интенсивности использования виртуальных социальных и профессиональных сетей, а также свободы слова в стране. Также низки позиции по категории «Обучение на протяжении всей жизни» – 64 из 118.

Общий рейтинг страны тянет вниз и низкая продуктивность труда (82-е место из 118), основанная на анализе статистики по ВВП на одного работника.

Рисунок 6 | Структура торговли ориентирована на вывоз ресурсов и ввоз технологий





энергоресурсы<sup>34</sup>, еще 17% – другие продукты добывающей промышленности и металлургии. К условно высокотехнологичному экспорту можно отнести лишь продукцию авиакосмической отрасли, а также машиностроения (7% товарного экспорта). С учетом того, что продукция машиностроения доминирует и в структуре импорта (45%), можно говорить о дефиците конкурентоспособной продукции отечественного производства и на внутреннем рынке (Рис. 6).

Сырьевая структура экономики способствует распространению примитивной занятости – 35% занятых относятся к категории «Умение» (Рис. 7). Самыми массовыми профессиями/видами деятельности в нашей стране являются водители (7,1% занятых), продавцы (6,8%) и охранники (1,8%)<sup>35</sup>, причем суммарная доля этих профессий в структуре занятости за период с 2000 по 2015 год продолжала расти.

### Цифровая экономика в России стагнирует после скачка в 2010-х

Несмотря на предпринимаемые на государственном уровне усилия по развитию цифровой экономики страны, ее доля в ВВП РФ с 2014 года стагнирует на уровне 2,0–2,2%<sup>36</sup>, тогда как страны-лидеры уходят вперед. Например, среднегодовой темп роста доли цифровой экономики в китайском ВВП составляет 25%. И если в 2010 году Китай по уровню цифровизации значимо отставал от России, то на сегодняшний день доля цифровой экономики в ВВП этой страны превосходит аналогичный российский показатель уже более чем вдвое<sup>37</sup>. В процессе подготовки доклада была утверждена программа «Цифровая экономика», которая будет действовать до 2024 года и призвана изменить эту ситуацию.

### Венчурный рынок в стране находится обычно – в зачаточном состоянии

Не менее важным фактором развития спроса на профессионалов категории «Знание» является культура стартапов и инвестиций в них. Однако российский венчурный ры-

нок, изначально небольшой, еще сильнее сжался с кризисом 2014 года. Фокус венчурных инвесторов, в том числе и российских, сместился в другие страны, и сегодня рынок венчурных инвестиций РФ в 2 раза меньше бразильского, в 6 раз меньше японского, в 12 раз меньше израильского, в сотни раз меньше американского<sup>38</sup>.

### ДОЛЯ РАБОТОДАТЕЛЕЙ, ПРЕДЪЯВЛЯЮЩИХ СПРОС НА СОТРУДНИКОВ – НОСИТЕЛЕЙ КОМПЕТЕНЦИЙ ИЗ ЦЕЛЕВОЙ МОДЕЛИ 2025, КРАЙНЕ МАЛА

#### Приоритет социальной стабильности над экономической эффективностью

Советское наследие всеобщей занятости и «шоковая терапия» 1990-х годов с сильным падением уровня жизни большинства населения вынудили государство взять на себя роль гаранта стабильности и стимулировать сохранение даже тех рабочих мест, которые не способствуют экономической эффективности. На пике кризиса 1990-х годов официальный показатель безработицы не превышал 12%. Эта же политика и четверть века спустя продолжает влиять на экономическое устройство и рынок труда современной России. В качестве ее иллюстрации можно привести отсутствие зависимости уровня безработицы от динамики ВВП страны (Рис. 8). В отличие от большинства развитых экономик, типичной реакцией российских предприятий в периоды рецессии является сокращение зарплат, но не занятости<sup>39</sup>.

Динамика создания и ликвидации рабочих мест свидетельствует о стагнации на российском рынке труда: ликвидация рабочих мест в большинстве производств превышает создание новых<sup>40</sup>. Скорость создания рабочих мест в российской экономике в период 2008–2015 годы (7–9% в год)<sup>41</sup> не только не компенсировала темпы их ликвидации (9–12% в год за аналогичный период), но и заметно отставала от среднемировых показателей (создание порядка 10–15% новых рабочих мест в год<sup>42</sup>).

34. Федеральная служба государственной статистики, данные за 2015 г.

35. «Коммерсант – Деньги». «Капитал в отставке. 14% продавцов и охранников в России имеют высшее образование».

36, 37. BCG e-intensity index (индекс цифровизации). См. отчет BCG 2016 г. «Россия Онлайн?».

38. База данных Pitchbook, анализ BCG.

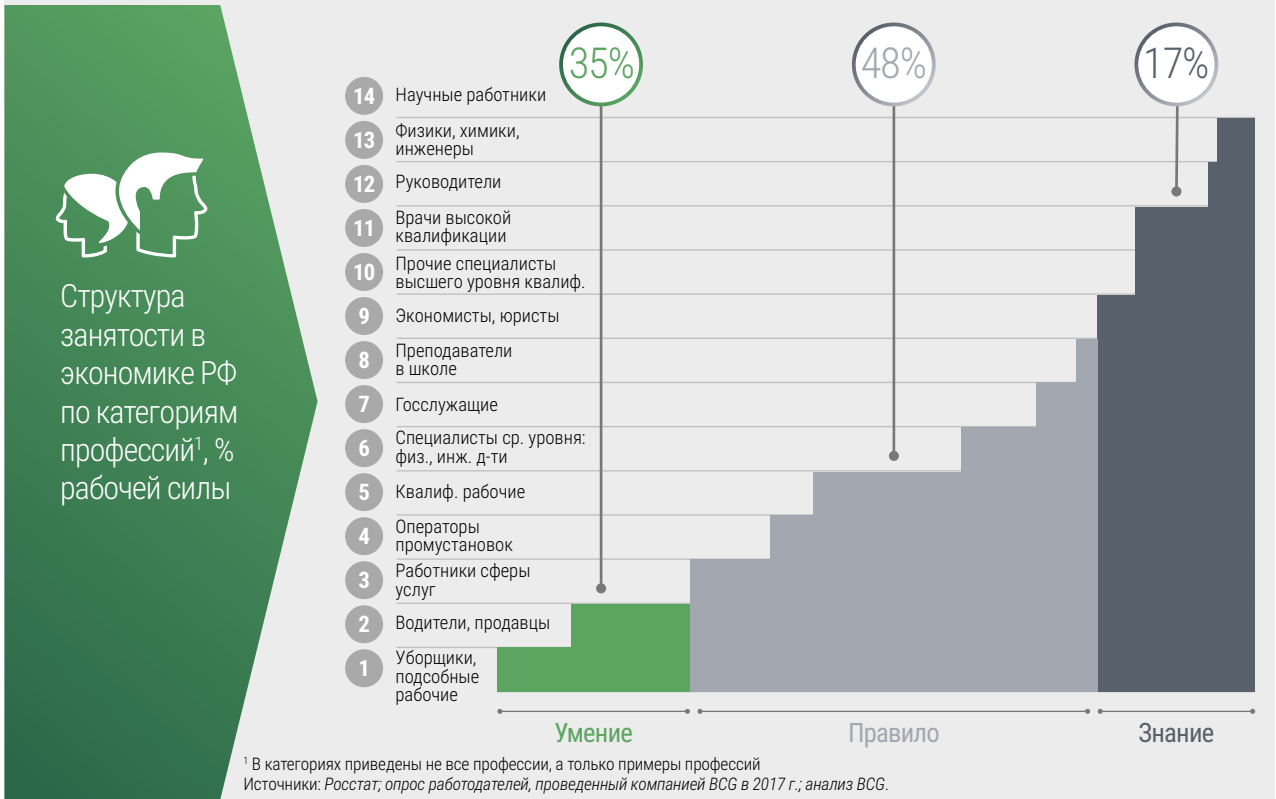
39. Центр стратегических разработок. «Российский рынок труда: тенденции, институты, структурные изменения», 2017 г.

40. В. Е. Гимпельсон, Р. И. Капелюшников, З. А. Рыжикова. «Движение рабочих мест в российской экономике: в поисках созидательного разрушения». ВШЭ, 2012 г.

41. Центр стратегических разработок. «Российский рынок труда: тенденции, институты, структурные изменения», 2017 г.

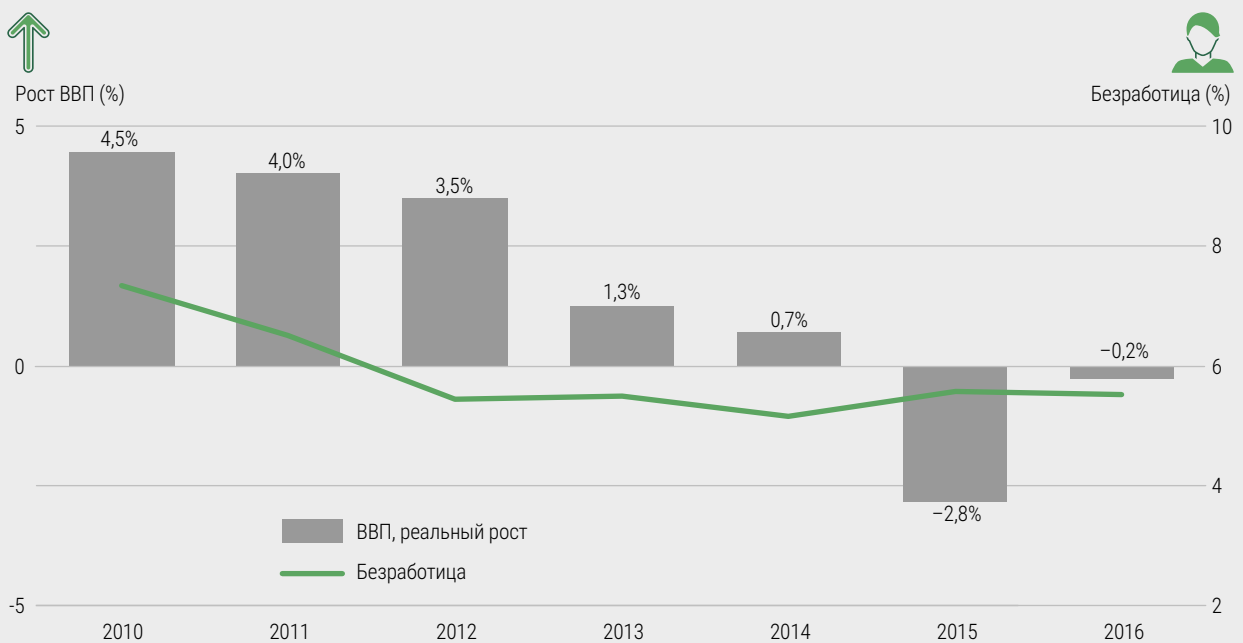
42. Cahuc, P. «Search, flows, job creations and destructions». Labour Economics, October 2014.

**Рисунок 7 | Треть рабочих мест на российском рынке труда – категория «Умение», не требующая специального образования**



**Рисунок 8 | Показатель безработицы в России не связан с реальной экономической обстановкой**

РФ: На фоне падения ВВП безработица еще больше снижается



Источники: Economist Intelligence Unit; анализ BCG.

---

«МОСКВА ЗАЯВЛЯЕТ: «НАДО УВОЛЬНЯТЬ – УВОЛЬНЯЙТЕ». ЕДИНСТВЕННАЯ УГРОЗА ДАВЛЕНИЯ – ГУБЕРНАТОРЫ, У НИХ СТОИТ КПЭ ПО СОЗДАНИЮ РАБОЧИХ МЕСТ, ОНИ НЕ ШЕВЕЛЯТСЯ САМИ И ВМЕСТО СОЗДАНИЯ МЕСТ ДАВЯТ НА КОМПАНИИ, ЧТОБЫ ТЕ НЕ ЗАКРЫВАЛИ МЕСТА»

HR-ДИРЕКТОР ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ХОЛДИНГА

---

Таким образом, темпы создания новых рабочих мест в России отстают от потребностей догоняющего развития переходной экономики, а последовательное сокращение их общего количества свидетельствует также о росте неформального сектора.

---

«ГОСУДАРСТВО ПРОДОЛЖАЕТ СУБСИДИРОВАТЬ МЕЛКИЕ НЕЭФФЕКТИВНЫЕ ПРОИЗВОДСТВА ДЛЯ СОХРАНЕНИЯ СОЦИАЛЬНОЙ СТАБИЛЬНОСТИ»

ДИРЕКТОР С/Х ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

---

В 2015 году по методологии ОНПЗ неформальная занятость с учетом второй работы оставила 20,5% всех занятых в российской экономике, по методологии БТР – 25%<sup>43</sup>. Все эксперты сходятся в одном – с последним кризисом неформальная занятость вернулась к росту. Так, ВНИИ труда оценивает рост с 17% в конце 2014 года до 22,3% в конце 2016 года<sup>44</sup>. По оценке РАНХиГС, доля неформальной занятости на рынке труда сегодня составляет не менее 45%.

---

---

«НЕСМОТРЯ НА ЗАЯВЛЕНИЯ О РЕФОРМАХ, ВНУТРИ КОМПАНИИ НИЧЕГО НЕ МЕНЯЕТСЯ. КОМПАНИЯ ПРОДОЛЖАЕТ ВЫПОЛНЯТЬ СОЦИАЛЬНУЮ ФУНКЦИЮ»

СОТРУДНИК СЛУЖБЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ГОСКОРПОРАЦИИ

---

Неформальная занятость, как правило, сохраняет примитивный характер труда, не способствует развитию компетенций работников и человеческого капитала страны в целом. Однако важно подчеркнуть, что к числу неформально занятых относятся не только те, кто работает без оформления трудовых отношений, получая зарплату «в конверте», но и самозанятые: предприниматели без образования юридического лица, фермеры, фрилансеры. Повышение добавленной стоимости труда самозанятых, их выход из неформального сектора могут стать серьезным стимулом для развития российской экономики.

**За 25 лет России не удалось уйти от структуры рынка труда, унаследованной от СССР**

Несмотря на проведенную приватизацию, акционирование предприятий, развитие малого и среднего бизнеса, приход иностранных компаний, государство по-прежнему прямо или косвенно остается основным работодателем в России (Рис. 9). Подход к классификации организаций-работодателей, приведенный на рисунке, представлен в приложении 3.

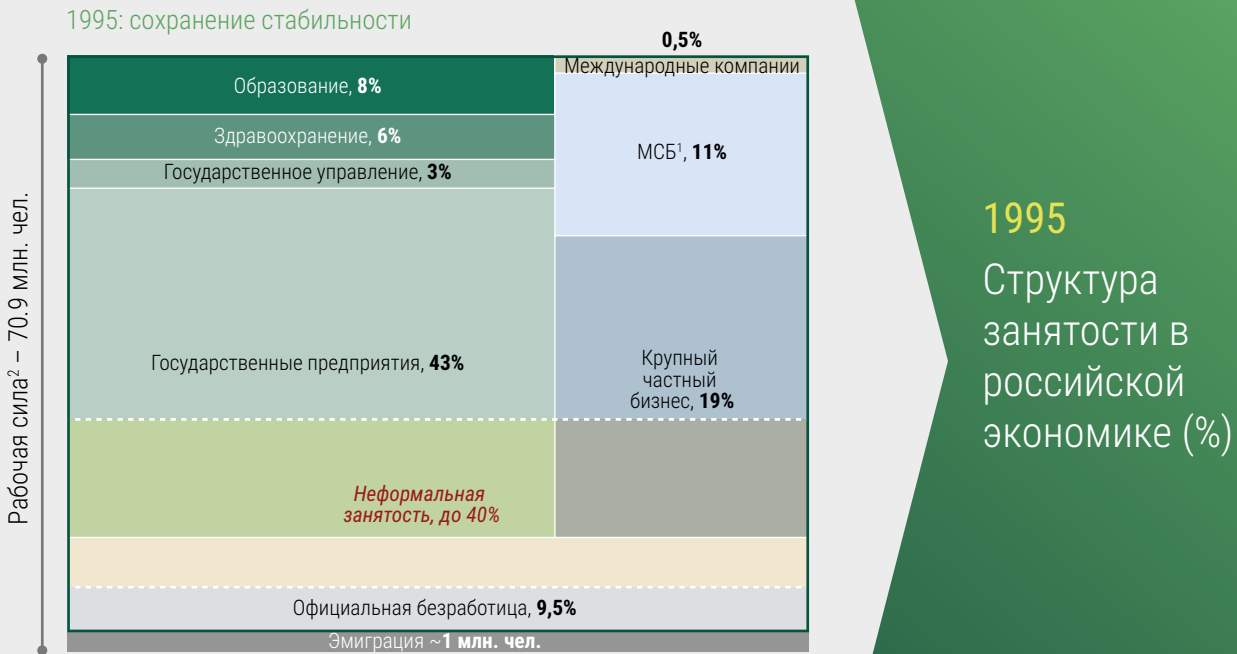
Значительную долю российского рынка труда по-прежнему составляют компании с государственным участием, а также традиционные крупные компании – «дети» волны приватизации 1990-х. Продажа части государственных предприятий де-юре изменила их форму собственности, но фактически сохранила приоритет социально-политических целей над экономической эффективностью, а в ряде случаев и постоянную зависимость от финансовой поддержки государства.

---

43. ОНПЗ – Обследование населения по проблемам занятости, БТР – Баланс трудовых ресурсов. Источник: Центр стратегических разработок. «Российский рынок труда: тенденции, институты, структурные изменения», 2017 г.

44. Оценка ВНИИ труда Минтруда России. См. «Ведомости». «Пятая часть работающих ушла в тень», декабрь 2016 г.

Рисунок 9а | Структура занятости в 1995 году: новые формы, старое содержание



<sup>1</sup> Малый и средний бизнес. <sup>2</sup> Трудовоспособное население в возрасте 15-72 года.  
Примечание: Сводная оценка на основе публикуемых статистических данных.  
Источник: Федеральная служба государственной статистики; анализ ВСГ

«МЫ НЕ КОНКУРИРУЕМ ЗА ПЕРСОНАЛ С РОССИЙСКИМИ КОМПАНИЯМИ. И ДАЖЕ НЕ КОНКУРИРУЕМ С МЕЖДУНАРОДНЫМИ КОМПАНИЯМИ В РОССИИ. МЫ КОНКУРИРУЕМ С ГЛОБАЛЬНЫМИ GOOGLE, MICROSOFT И FACEBOOK»

HR-ДИРЕКТОР КРУПНОЙ РОССИЙСКОЙ ИТ-КОМПАНИИ

Существенно (с 2,4 до 5,3 млн чел. за 1995–2015 гг.) выросло количество госслужащих, вырос и их фонд оплаты труда<sup>45</sup>.

Сегмент малого и среднего бизнеса (МСБ), хотя и показал рост с 11 до 16% занятых, сохранил представленность в основном в базовых, некапиталоемких отраслях (торговля, частный извоз и т. п.), что определяет

«КОГДА В [РОССИЙСКОЙ] КОМПАНИИ ПОЯВЛЯЮТСЯ СВОБОДНО МЫСЛЯЩИЕ МЕНЕДЖЕРЫ, ИХ МОМЕНТАЛЬНО ВЫДАВЛИВАЮТ»

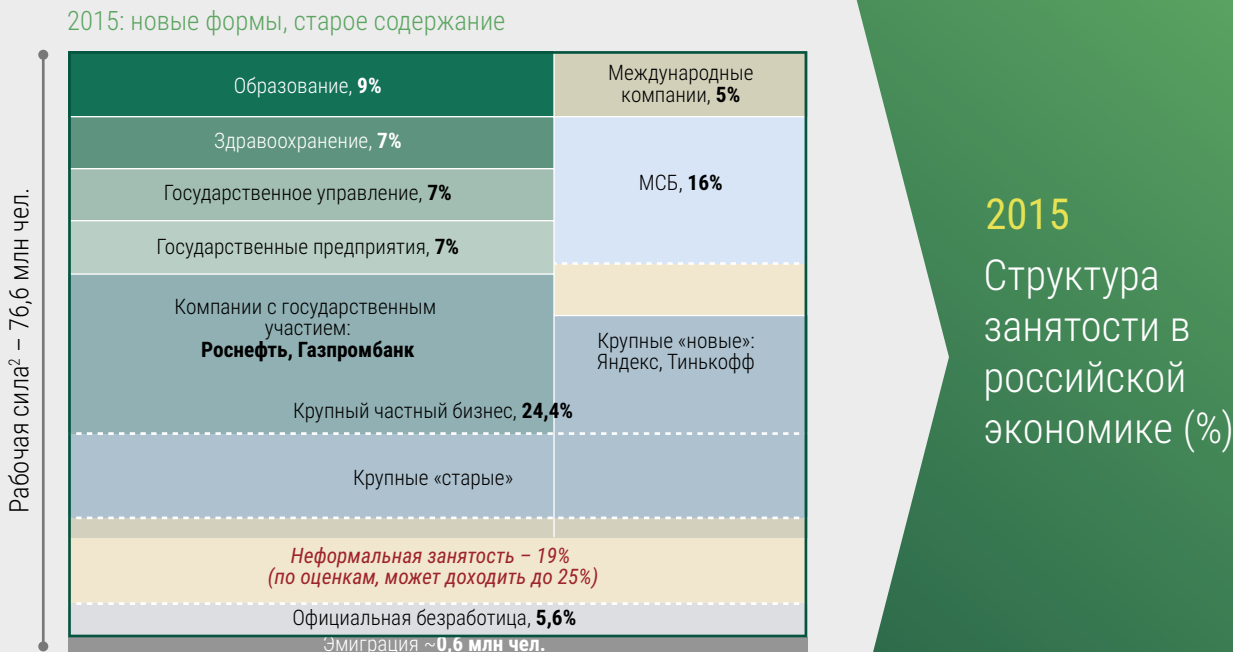
И. АДIZES, ЭКСПЕРТ ПО ОРГАНИЗАЦИОННОМУ ПОВЕДЕНИЮ

преимущественно примитивный характер занятости. Отметим, что доля занятых в МСБ по-прежнему отстает на фоне рынков труда других стран: для сравнения, в Индии она составляет 40%, Бразилии – 52%, Китае – 80%, Германии – 63%, США – 46%.

Крупные «новые» компании, которые мы условно определяем как частный бизнес, основанный уже после распада СССР вне приватизации активов (как правило, это несырьевые компании), также составляют лишь небольшой сегмент на рынке труда. Отметим, что

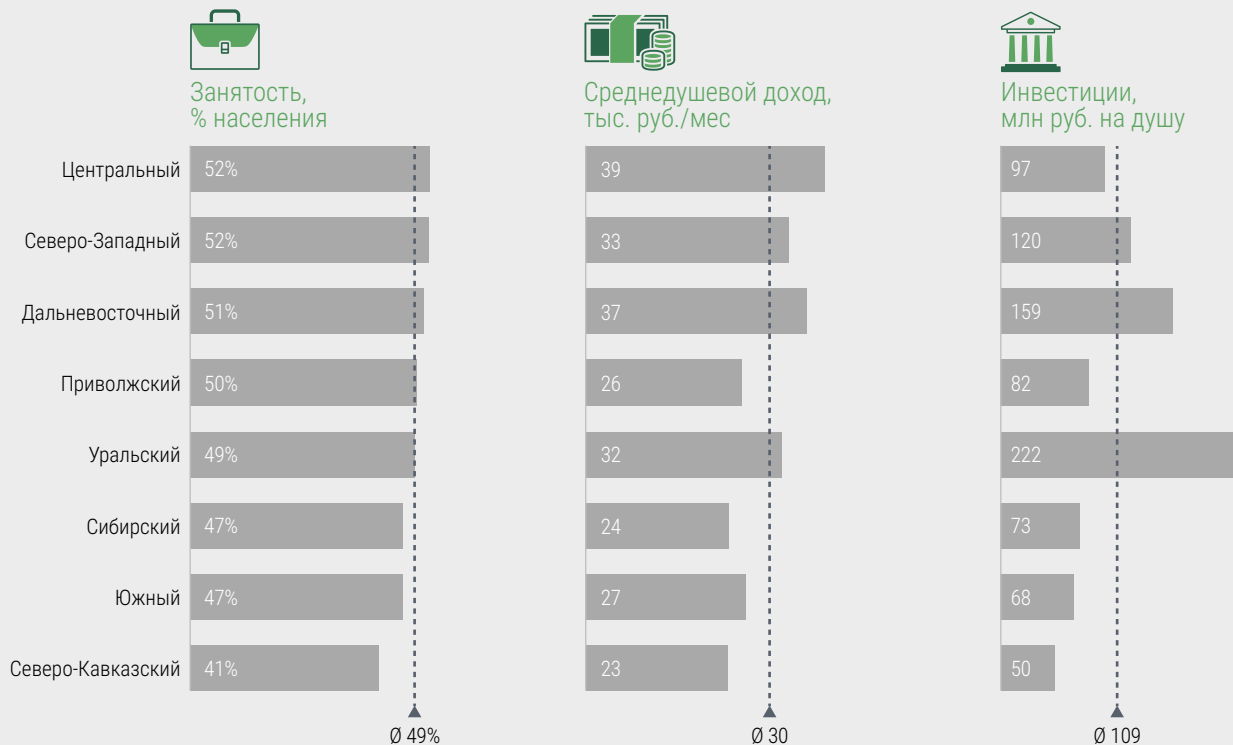
45. По данным Росстата, государственное управление – одна из топ-3 самых высокооплачиваемых отраслей в РФ наряду с добычей полезных ископаемых и финансовым сектором

**Рисунок 9b | Структура занятости в 2015 году: новые формы, старое содержание**



<sup>1</sup> Малый и средний бизнес. <sup>2</sup> Трудоспособное население в возрасте 15–72 года.  
Примечание: Сводная оценка на основе публикуемых статистических данных.  
Источники: Федеральная служба государственной статистики; анализ BCG.

**Рисунок 10 | Различия в уровне жизни между федеральными округами (2015 г.)**



Источник: Федеральная служба государственной статистики, последние доступные данные на май 2017 г.

## КАК КИТАЙ ДОСТИГАЛ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИ ПЕРЕХОДЕ К РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКЕ

В 1978 году в КНР было положено начало экономических реформ, которые получили название «Политика реформ и открытости». Сегодня эту программу принято считать удачным опытом реализации масштабных изменений в экономике. «Политика» предполагала усиление международных связей, привлечение опыта и капитала развитых стран, стимулирование внешней торговли, поддержку малого и крупного бизнеса, развитие человеческого капитала.

### **Принцип 1: Ослабление ограничений в области международного сотрудничества. Китайские предприятия начали привлекать иностранных партнеров, перенимать их опыт и внедрять его**

- В 1985 году было создано совместное предприятие SAIC (Shanghai Automotive Industry Corporation) и Volkswagen. В это время в СССР в год собирали 1,35 млн легковых машин, а в КНР – всего 480 тыс. Основной целью для Китая было максимальное освоение передовых технологий и создание площадки для обучения местных кадров. Сегодня компания насчитывает 144 тыс. сотрудников и производит 6,5 млн автомобилей в год (для сравнения: в России 44 тыс. сотрудников «АвтоВАЗа» производят 408 тыс. автомобилей в год). Согласно прогнозам, к 2020 году автомобильная промышленность Китая сможет обеспечить треть продаж на мировом рынке.
- Компания Huawei, выросшая из продавца импортных АТС до ведущего поставщика ИКТ, обязана своим успехом освоению иностранных технологий и новым разработкам. В НИОКР вкладывалось до 20% выручки, а большая часть R&D-центров создавалась за рубежом, чтобы лучше улавливать новейшие мировые тенденции.

### **Принцип 2: Привлечение иностранных инвесторов – один из ключевых факторов развития экономики Китая**

- В 1980 году была запущена первая специальная экономическая зона в Китае – Shenzhen Special Economic Zone – с целью привлечения иностранных инвестиций. Создание экономической зоны привело к трансформации города: из небольшого рыбацкого населенного пункта Шеньчжэнь стал преуспевающим мегаполисом (рост населения с 30 тыс. до 12 млн чел.), финансовым центром со своей фондовой биржей, а также высокотехнологичным хабом.

### **Принцип 3: Государственное стимулирование развития малого и среднего бизнеса, в том числе в производственных сферах**

- С ростом эффективности сельского хозяйства высвобождался значительный объем рабочей силы. Безработные бывшие крестьяне, не нашедшие мест на крупных предприятиях, организовывали собственные небольшие производства. Правительство поддержало это движение, создав центры поддержки предпринимательства, в задачи которых входили организация торговых выставок, помощь в проведении переговоров и заключении контрактов, обучение руководителей и персонала, информационная и консультационная поддержка.
- На сегодняшний день предприятия малого и среднего бизнеса обеспечивают 60% промышленного производства и предоставляют 80% рабочих мест в Китае.

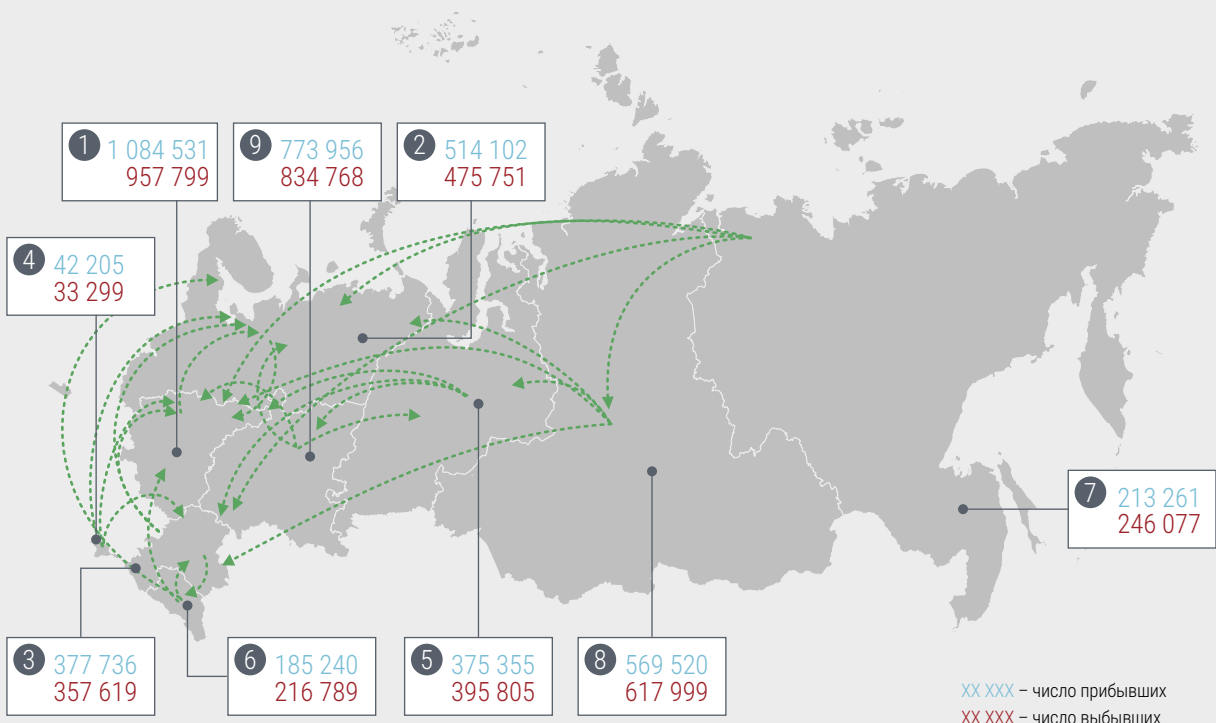
### **Принцип 4: Развитие человеческого капитала через открытость образовательной системы**

- Министерство образования финансирует программы международного обмена для преподавательского состава и студентов. Особое внимание уделяется изучению английского языка – сегодня он преподается во всех школах и является обязательной частью национального выпускного экзамена (gaokao).
- В 2015 году 534 тыс. китайских студентов уехали на обучение за границу – оплачивают обучение родители, государство играет регулирующую роль (лицензирование агентств, подбирающих программы и организующих обучение). Несмотря на отсутствие обязательств, 70–80% уехавших выпускников ищут возможности трудоустройства на родине.

*Источники: РБК. «Борьба амбиций: как за 30 лет Китай догнал и перегнал Россию» (февраль 2017); European Scientific Journal. «Economic Transition in China and Russia» (май 2015) и др.*



**Рисунок 11 | Результат миграционного обмена (сальдо миграции) между федеральными округами РФ в 2015 году**



Миграционный прирост/убыль по федеральным округам (внутрироссийская миграция, чел.)

- 1 Центральный, 126 732
- 2 Северо-Западный, 38 351
- 3 Южный, 20 117
- 4 Крымский, 8 906
- 5 Уральский, -20 450
- 6 Северо-Кавказский, -31 549
- 7 Дальневосточный, -32 816
- 8 Сибирский, -48 479
- 9 Приволжский, -60 812

Источник: Федеральная служба государственной статистики.

такие работодатели изначально предъявляли спрос на качественные кадры, в том числе категории «Знание» и, как правило, были способны обеспечить их эффективное применение и дальнейшее развитие. «Выпускники» этих организаций впоследствии пополняют в том числе и ряды компаний с госучастием, заинтересованных в своем развитии и привлечении человеческого капитала.

Среди «новых» особенно выделяются технологические инновационные компании. Именно они могут служить агентами «прорывных» изменений как в экономике в целом, так и на рынке труда в частности: им приходится конкурировать и за сбыт, и за таланты на глобальном рынке экономики знаний. Однако, к сожалению, доля таких компаний в России крайне мала – всего ~1% занятых<sup>46</sup>, и мы полагаем, что этого недостаточно для оказания существенного влияния на развитие российского рынка труда в перспективе 2025 года.

Сегмент международных компаний, являющийся, как правило, источником качественного спроса на труд, показал рост с 0,5% в середине 1990-х до 5% занятых в экономике в 2015 году. Сотрудники с опытом работы в международном сегменте востребованы рынком труда, однако «приживаются» они преимущественно в частных российских компаниях. Можно резюмировать, что возможности использования компетенций и практик лучших западных компаний для развития отечественного человеческого капитала и экономики реализованы в России лишь частично. В мире много примеров более интенсивного использования международного сегмента компаний для развития локального человеческого капитала, одна из самых результативных моделей – китайская (см. врез «Как Китай достигал эффективности при переходе к рыночной экономике»).

46. Оценка численности занятых проводилась на основе рейтингов технологических инновационных компаний, например «ТехУспех» РВК, рейтинг IT компаний РВК и пр.

## КАДРОВЫЙ ГОЛОД ОГРАНИЧИВАЕТ РОСТ БИЗНЕСА В РЕГИОНАХ

С распадом СССР и в ходе кризиса 1990-х годов экономика большинства российских регионов переживала период упадка. Банкротство предприятий, расформирование и закрытие региональных НИИ (с 1990 по 2003 г. численность исследователей в России сократилась с 993 тыс. до 410 тыс. человек<sup>47</sup>) привели к падению регионального спроса на высококвалифицированные кадры. Экономика сконцентрировалась в центре и регионах добывающей промышленности.

Региональные разрывы в уровне жизни и инвестициях сохраняются и сейчас как на уровне отдельных субъектов РФ, так и на уровне федеральных округов (Рис. 10). Количество «регионов-доноров», по оценкам экспертов, сократилось за 2006–2016 годы с 25 до 14<sup>48</sup>.

В результате сальдо внутренней миграции населения сместилось в сторону экономически преуспевающих регионов, относящихся главным образом к Центральному, Северо-Западному, а также Южному федеральным округам (Рис. 11). Однонаправленная внутренняя мобильность привела к стабильному оттоку населения из менее успешных регионов, в первую очередь Сибирского, Дальневосточного и Приволжского федеральных округов, где вслед за падением спроса снизилось и региональное предложение высококвалифицированных кадров.

Региональный кадровый голод превратился в замкнутый круг: существующий спрос на профессионалов категории «Знание» в регионах невелик, однако нехватка таких сотрудников является серьезнейшим барьером для развития компаний за пределами крупнейших городов.

---

47. А. Аллахвердян, Н. Агамова. Российская наука в постсоветский период. М, 2005 г.

48. «Ведомости». «Число регионов-доноров за 10 лет сократилось почти вдвое», апрель 2017 г.

# ПРИЧИНА 2: СИСТЕМА ОБРАЗОВАНИЯ НЕ ГОТОВИТ ТАЛАНТЫ ДЛЯ ЭКОНОМИКИ ЗНАНИЙ

**Ч**тобы соответствовать стремительным темпам развития экономики знаний и оставаться востребованным на рынке труда, человеку необходимо учиться на протяжении всей жизни и адаптироваться к непрерывным, быстрым и неожиданным изменениям.

Работодатели ждут от выпускников школ и вузов подготовленности к жизни, работе и самореализации в новых условиях. Поэтому в странах верхней траектории развития на повестке в последние годы стоит вопрос о новом содержании образования со смещением акцентов от получения предметных знаний к развитию универсальных «навыков XXI века», набор которых соответствует Целевой модели компетенций 2025, предлагаемой в рамках доклада (Рис. 3). Россия пока остается на обочине этих изменений.

## ПОДГОТОВКА УЧИТЕЛЕЙ НЕ УСПЕВАЕТ ЗА СОВРЕМЕННЫМИ ТРЕБОВАНИЯМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ

В 2010 году в России был утвержден федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (ФГОС ОО), согласно которому школы переходят от предметных образовательных результатов к модели из трех составляю-

щих: предметной, личностной и метапредметной, что является прообразом развития универсальных компетенций в школьном образовании. В частности, «школьник должен уметь применять знания на практике, в знакомых и незнакомых трудовых ситуациях. Нужно уметь осмысливать свой опыт и делать из него выводы»<sup>49</sup>. ФГОС достаточно полно соотносится с предложенной в докладе моделью универсальных компетенций 2025 (Рис. 3).

В экономике знаний, где технологии и знания обновляются очень быстро, учитель должен адаптироваться еще быстрее. Очевидно, что и внедрение ФГОС подразумевает изменение роли педагога.

«ГЛАВНАЯ ЗАДАЧА УЧИТЕЛЯ ТЕПЕРЬ НЕ ТОЛЬКО НАУЧИТЬ СВОЕМУ ПРЕДМЕТУ, НО И УМЕТЬ ОРГАНИЗОВАТЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ДЕТЕЙ. ТАК СКАЗАТЬ, ВКЛЮЧЕНИЕ УЧЕНИКА В ПРОЦЕСС СОЗДАНИЯ»

В. РУБЦОВ, РЕКТОР МОСКОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

49. См. ФГОС ОО.

Сегодня среднестатистический российский учитель – это женщина возраста 51 год, которая имеет общий стаж работы ~21 год, при этом 15 лет проработала в одной школе<sup>50</sup>. За такой длительный срок без ротации человек не только не получает новые навыки, но и теряет изначальную квалификацию, а также восприимчивость к любым изменениям. В результате, согласно данным исследования TEDS-M<sup>51</sup>, средний балл российского работающего учителя математики – 340–380 из 1000, а 10% школьных учителей испытывают дефицит знаний русского языка и грамматики<sup>52</sup>.

«ПОЯВЛЯЮТСЯ НОВЫЕ МЕТОДИКИ, МЕНЯЕТСЯ СОДЕРЖАНИЕ МАТЕРИАЛА, ВСЕ ЭТО ЗАПИСАНО В ФЕДЕРАЛЬНОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ СТАНДАРТЕ. СИСТЕМА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ДОЛЖНА РАБОТАТЬ, ТО ЕСТЬ ПОВЫШАТЬ КВАЛИФИКАЦИЮ, А НЕ ПРОСТО ЧИТАТЬ ФОРМАЛЬНЫЕ КУРСЫ ЛИБО ПРОВЕРЯТЬ КАКИЕ-ТО ФОРМАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ, КОТОРЫЕ ЗАЧАСТУЮ НЕ СООТНОСЯТСЯ С РЕАЛЬНЫМ СОСТОЯНИЕМ ДЕЛ»

СЕРГЕЙ КРАВЦОВ, ГЛАВА РОСОБРНАДЗОРА

Во многом такая ситуация связана с тем, что действующая система повышения квалификации педагогических работников не справляется со своей задачей. По данным Института статистических исследований и экономики знаний ВШЭ, повышение квалификации с отрывом от работы проходят менее 40% работников образования. К сожалению, это дополнительное образование в большинстве своем не служит реальному развитию педагогов, а проходится для получения соответствующего удостоверения.

«ОДНОВРЕМЕННО С ЭТИМ ЗНАЧИТЕЛЬНОГО ОБНОВЛЕНИЯ ТРЕБУЮТ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ УЧИТЕЛЕЙ И ПРЕСТИЖ ПРОФЕССИИ В ЦЕЛОМ. ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ СЕГОДНЯ ПОЛУЧАЮТ ПО ОСТАТОЧНОМУ ПРИНЦИПУ. НЫНЕШНИЕ ПЕДВУЗЫ, УВЫ, ОТРАЖАЮТ ПРЕЖДЕ ВСЕГО ЗАПРОСЫ ОСОБОГО РЫНКА – РЫНКА РОДИТЕЛЬСКИХ АМБИЦИЙ, А НЕ ЦЕЛЕВЫЕ УСТАНОВКИ АБИТУРИЕНТОВ НА ПРИОБЩЕНИЕ К УЧИТЕЛЬСКОЙ ПРОФЕССИИ. И ГЛАВНОЕ, ЭТИ ВУЗЫ БЕЗНАДЕЖНО ОТСТАЛИ И ОТ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ, И ОТ НАУКИ, И ОТ ЖИЗНИ»

А. Г. АСМОЛОВ, ДИРЕКТОР ФЕДЕРАЛЬНОГО ИНСТИТУТА РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ, АКАДЕМИК РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ ОБРАЗОВАНИЯ, ЗАВЕДУЮЩИЙ КАФЕДРОЙ ПСИХОЛОГИИ ЛИЧНОСТИ ФАКУЛЬТЕТА ПСИХОЛОГИИ МГУ ИМЕНИ М. В. ЛОМОНОСОВА, ЧЛЕН ПРЕЗИДИУМА РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ ОБРАЗОВАНИЯ

Чтобы достигнуть успеха в реализации ФГОС, требуется массовая переподготовка педагогов для формирования у них навыков развития метапредметных и личностных результатов. Однако в первую очередь требуется трансформация подходов как к подготовке новых учителей, так и к переподготовке/повышению квалификации тех, кто уже является школьным преподавателем.

Можно констатировать, что система общего образования слабо обновляется новыми кадрами: ежегодно не более 25% выпускников педвузов делают выбор в пользу педагоги-

50. Tallis, ВШЭ, 2014 г.

51. Международное исследование Teacher Education and Development Study in Mathematics (TEDS-M) оценивает не только знание предмета, но и мотивированность.

52. «Коммерсант». «10% учителей обнаруживают дефицит знаний русского языка и грамматики».

*Преподаватели вузов и школьные учителя получают нищенскую, унижительную зарплату, недостойную высокообразованных людей. Достаточно сказать, что жалованье провинциального профессора составляет смехотворную сумму – менее 500 евро, что гораздо меньше пособия по безработице в развитых странах и на порядок меньше зарплаты европейского профессора. Это превращает российских преподавателей в люмпен-пролетариев умственного труда, вынужденных постоянно искать дополнительные источники существования, что плачевно сказывается и на качестве их труда, и на их здоровье. Не лучше обстоит дело и у школьных учителей. При таких смехотворных зарплатах преподавателей существуют еще и многочисленные скрытые недоплаты. Важным механизмом недоплаты преподавателям является чудовищная часовая нагрузка (перегрузка!), не учитывающая время, необходимое для подготовки к занятиям и для научных изысканий.*

Из открытого письма В. В. Афанасьевой, профессора Саратовского государственного университета, министру образования РФ, апрель 2017 г.

ческой деятельности, в том числе и потому, что отсутствует соответствующий объемам выпуска спрос: укомплектованность школ составляет 99,2%<sup>53</sup>.

Правительством РФ принята программа по созданию более 6,5 млн новых мест в школах к 2025 году<sup>54</sup>. Реализация этой программы потенциально может существенно повысить спрос на учителей, обладающих компетенциями из Целевой модели 2025. Вместе с тем на сегодняшний день при обсуждении программы основное внимание уделяется развитию материальной базы школ<sup>55</sup>, а доля затрат государственного бюджета на образование продолжает сокращаться.

Даже майские указы президента России 2012 года, одной из целей которых было увеличение зарплат учителям и доведение их до двух средних по региону, не способствовали повышению престижа профессии и росту удовлетворенности действующих учителей. Согласно опросу учителей, проведенному ВШЭ и Левада-Центром, половина учителей получают на основном месте работы менее 20 тыс. руб. Такие зарплаты

не оставляют выбора – учителя не только работают на несколько ставок, но и активно подрабатывают репетиторством – 43% учителей не ограничивают свою деятельность только работой в одной школе. Вынужденная высокая учебная загруженность вместе с постоянно растущей внеучебной нагрузкой не оставляют учителям времени и возможности для саморазвития, изучения новых методик и практик.

## **СИСТЕМА ОБРАЗОВАНИЯ ПЕРЕСТАЛА БЫТЬ МОНОПОЛЬНЫМ ИСТОЧНИКОМ ЗНАНИЙ И КОМПЕТЕНЦИЙ**

Проблемы квалификации и мотивации педагогов находят отражение в оценках родителей. 32% российских родителей не удовлетворены состоянием государственных школ, 46% полагают, что качество образовательных услуг продолжает падать<sup>56</sup>. В сложившейся ситуации родители ищут альтернативные способы развития своих детей: переводят их на домашнее обучение (рост числа детей на домашнем обучении с 2008

53. ВШЭ. «Индикаторы образования 2016».

54. «Содействие созданию в субъектах Российской Федерации новых мест в общеобразовательных организациях» на 2016–2025 гг.

55. См., например, [стенограмму селекторного совещания в Правительстве РФ от 10 ноября 2015 года](#).

56. ФОМ. «О школьном образовании», 2016 г.

Таблица 1 | Ключевые игроки онлайн-образования в России

Сервисы	Точные науки	Естественные науки	Программирование	Социальные науки	Гуманитарные науки	Экономика	Повышение квалификации	Иностранные языки	Школьная программа
Lingualeo								+	
Interneturok									+
Bitclass									+
Foxford									+
Якласс									+
Hexlet			+						
Gaidar Open University	+			+		+			
Uniweb						+	+		
ИТМО			+						
Интуит			+						
Лекториум	+	+		+	+	+	+		
Универсарium	+	+		+	+	+	+		
Coursera	+	+	+	+	+	+	+	+	

по 2017 год почти в 10 раз – с 11 до 100 тыс.), нанимают репетиторов (объем рынка репетиторских услуг в России, по оценкам Института образования ВШЭ, достигает почти 30 млрд руб.).

Развивается и сегмент частных школ и детских садов. Сегодня в России около 820 частных школ<sup>57</sup>. Это не много (1,9% от общего числа школ в стране), однако, несмотря на зарегулированность общего образования, число таких школ растет. Потенциальный спрос на них как на альтернативу государственному образованию велик: 13% респондентов исследования ФОМ «О школьном образовании» предпочли бы отдать своего ребенка в частную школу, 21% считает, что в частных школах условия и образование лучше, чем в государственных.

На фоне снижения доверия и удовлетворенности системой формального образования начали набирать популярность программы альтернативного обучения. Настоящий расцвет получил сегмент дополнительного школьного образования. По оценкам министра образования России О. Ю. Васильевой, ежегодно количество организаций, оказывающих такие услуги, увеличивается в 3,5 раза<sup>58</sup>.

Другой известный и популярный формат альтернативного обучения – онлайн-образование в рамках массовых открытых онлайн-курсов – MOOC<sup>59</sup>. В России действует довольно много онлайн-образовательных платформ, охватывающих разные направления (Табл. 1). Однако наиболее популярной остается международная платформа Coursera, число российских пользователей которой в 2016 году превысило 1 млн человек<sup>60</sup>.

### «ВСЕОБЩЕЕ ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ» ПОДМЕНИЛО ОБРАЗОВАННОСТЬ ДИПЛОМИРОВАННОСТЬЮ

Современные российские родители всеми силами стараются обеспечить своим детям доступ к высшему образованию – сегодня в России это стало социальной нормой. Вместе с тем эта норма не поддерживается существующей структурой рынка труда – трудовая функция большинства занятых в экономике не требует наличия высшего образования (Рис. 15). Так, например, 14% российских продавцов и охранников имеют высшее образование.

57. Данные Центра стратегических разработок.

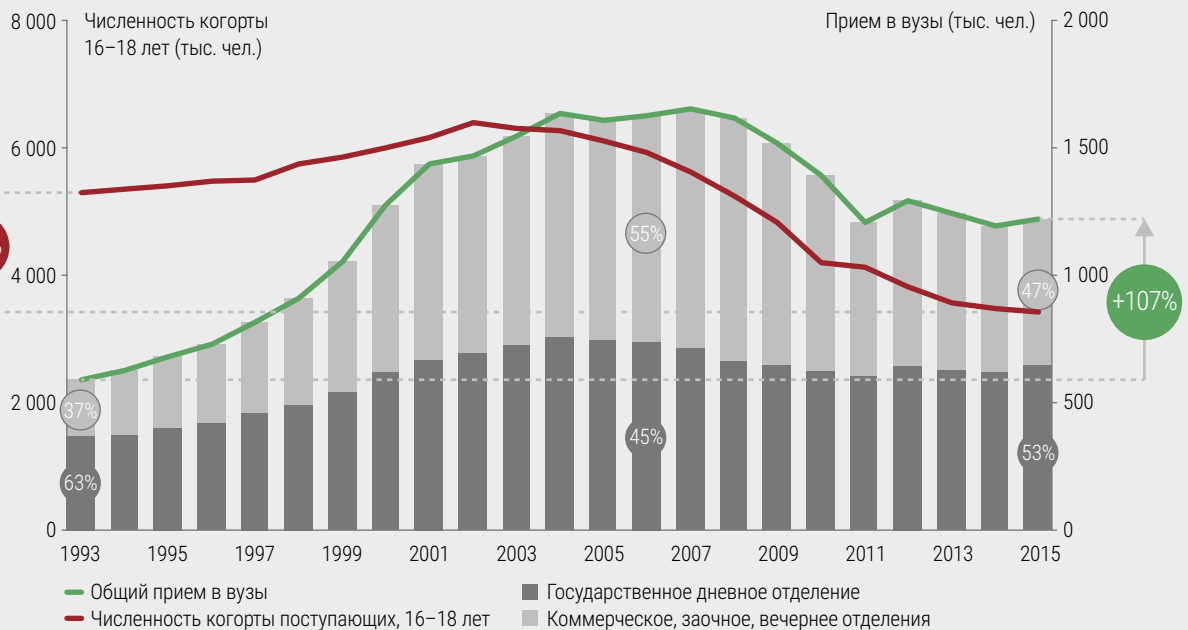
58. Данные Центра стратегических разработок.

59. От английского MOOC (Massive Open Online Course – Массовый открытый онлайн-курс).

60. «Коммерсант». «Образование уходит в Сеть».



**Рисунок 12 | Предложение образования увеличилось вдвое при сокращении когорты абитуриентов на 36%**



«НАЛИЧИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ СТАЛО ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ ДЛЯ КРУПНЫХ ГОРОДОВ: ЧАСТО ВАС БЕЗ В/О НИ ЗАМУЖ НЕ ВОЗЬМУТ, НИ НА РАБОТУ, ДАЖЕ СЕКРЕТАРШЕЙ ИЛИ КУРЬЕРОМ. ЭТИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПЯТЬ ЛЕТ ПОСЛЕ ШКОЛЫ – КАК ПРОПУСК, КАК ЖЕТОН, КОТОРЫЙ КРЕПИТСЯ НА ЧЕЛОВЕКА. НЕКИЙ СИГНАЛ ДЛЯ ПОТЕНЦИАЛЬНОГО РАБОТОДАТЕЛЯ, ЧТО ЧЕЛОВЕК СПОСОБЕН РАБОТАТЬ В КОЛЛЕКТИВЕ, СПРАВИТЬСЯ С ЗАДАНИЕМ. ПРИ ЭТОМ О ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЯХ, КАК ПРАВИЛО, РЕЧИ НЕ ИДЕТ»

ЯРОСЛАВ КУЗЬМИНОВ, РЕКТОР ВШЭ

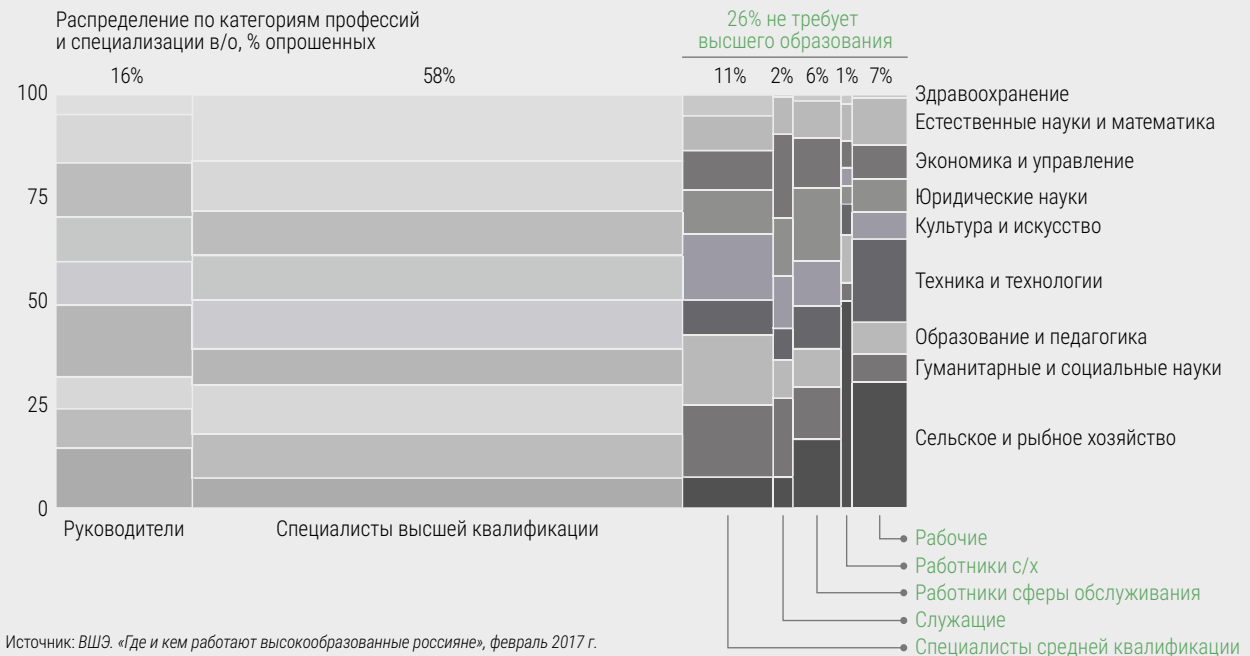
«СЕЙЧАС ЖЕ “ПОЛУДВОЕЧНИКИ” И “СТРУДОМ-ТРОЕЧНИКИ” СПОКОЙНО ПОПАДАЮТ В ВУЗЫ. НЕСКОЛЬКО ЛЕТ НАЗАД МЫ ДЕТАЛЬНО ИЗУЧАЛИ ПОЛОЖЕНИЕ С НАБОРОМ В ВУЗЫ В РЯДЕ ОБЛАСТЕЙ. ТАМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ВУЗЫ ПРИНИМАЛИ ЛЮДЕЙ ФАКТИЧЕСКИ С “ДВОЙКОЙ” ПО МАТЕМАТИКЕ, ЧТОБЫ ГОТОВИТЬ ИЗ НИХ ИНЖЕНЕРОВ»

ЯРОСЛАВ КУЗЬМИНОВ, РЕКТОР ВШЭ

Дополнительным, уникальным для РФ источником искусственного спроса на высшее образование является всеобщая воинская обязанность. Многие юноши поступают хоть в какой-нибудь вуз, считая главной функцией диплома отсрочку от армии.

С приходом в Россию рыночной экономики вузы быстро отреагировали на повышенный спрос на их услуги, и за 20 с небольшим

**Рисунок 13 | Каждому четвертому работнику не нужно его высшее образование**



лет (1993–2015 гг.) прием в высшие учебные заведения в РФ увеличился больше чем в два раза. При этом ввиду «демографической ямы» 1990-х годов когорта абитуриентов за это же время сократилась на 36%. В результате на увеличившееся число мест сократился конкурс: в 2015 году 18% потенциальных абитуриентов<sup>61</sup> были приняты в вузы в сравнении с 7% в 1996 году (Рис. 12).

По оценкам НИУ ВШЭ, половина образованных россиян работают не по специальности, а более 25% выпускников получают избыточное образование, то есть впоследствии устраиваются на должности, не требующие тех затрат средств и времени, которые государство, родители и студенты вложили в получение диплома<sup>62</sup> (Рис. 13).

Отдельная проблема – нехватка у российских выпускников знаний, умений и навыков, необходимых для конкурентоспособности на рынке труда в будущем. Согласно данным опроса, 91% российских работодателей считают, что у выпускников недостаточно практических навыков, 83% воспринимают уровень подготовки в вузах как средний или низкий<sup>63</sup>.

«РЕАЛЬНОСТЬ УБЕЖДАЕТ: ОБРАЗОВАНИЕ САМО ПО СЕБЕ НЕ СПОСОБСТВУЕТ КАРЬЕРЕ, НЕ СОСТАВЛЯЕТ ОСНОВУ СОЦИАЛЬНОГО УСПЕХА, НЕ ПОЧИТАЕТСЯ, НЕ УВАЖАЕТСЯ. ОБРАЗОВАННОСТЬ ПОДМЕНЯЕТСЯ ДИПЛОМИРОВАННОСТЬЮ, ПРОФЕССИОНАЛИЗМ – УМЕНИЕМ УСТРОИТЬСЯ И ПРИСПОСОБИТЬСЯ»

ИЗ ОТКРЫТОГО ПИСЬМА  
В. В. АФАНАСЬЕВОЙ, ПРОФЕССОРА  
САРАТОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
УНИВЕРСИТЕТА, МИНИСТРУ  
ОБРАЗОВАНИЯ РФ, АПРЕЛЬ 2017 Г.

61. Подразумевается вся когорта 15–19 лет.

62. НИУ ВШЭ. «Половина образованных россиян работают не по специальности».

63. ВЦИОМ, 2016 г.

---

«В СОВЕТСКОМ СОЮЗЕ ТЕХНИКУМЫ ЗАЧАСТУЮ БЫЛИ ПРИ ПРЕДПРИЯТИЯХ. В 1990-Х ПРЕДПРИЯТИЯ РАЗВАЛИЛИСЬ, ПОЭТОМУ РАЗВАЛИЛОСЬ И ОБРАЗОВАНИЕ»

ПАВЕЛ ЧЕРНЫХ, ТЕХНИЧЕСКИЙ ДЕЛЕГАТ WORLDSKILLS INTERNATIONAL ОТ РФ

---

**НА ФОНЕ «ВСЕОБЩЕГО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ» СИСТЕМА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НЕДОФИНАНСИРОВАНА И ОТОРВАНА ОТ ПОТРЕБНОСТЕЙ БИЗНЕСА**

Сегодня бизнес – частные и государственные компании – самый крупный заказчик кадров со средним специальным образованием (СПО), однако доля финансовых вливаний работодателей в общем финансировании СПО составляет всего 2,3%<sup>64</sup>. В таких условиях влияние заказчика на процесс подготовки кадров практически отсутствует.

Большинство организаций СПО были переданы в ведение региональных властей. В результате главным источником финансирования теперь являются региональные и местные бюджеты, которые, очевидно, сильно разнятся от региона к региону и в основном не способны покрывать расходы на обновление учебно-лабораторной базы, повышение квалификации преподавателей и достойную оплату их труда, а также социальную защиту студентов (в советское время стипендия в ПТУ составляла 80% от прожиточного минимума, сейчас – порядка 5–6%).

Материально-техническая база СПО устарела: в 2014 году 24% организаций СПО обладали зданиями, которые требуют ремонта, 4% находились в аварийном состоянии. Обучение проходит практически без современных цифровых средств – в среднем в

---

«СПЕЦИАЛИСТОВ ГОТОВЯТ НА СИЛЬНО УСТАРЕВШЕМ ОБОРУДОВАНИИ – ЭТО РЕАЛЬНЫЙ ФАКТ. НАПРИМЕР, БОЛЬШАЯ ЧАСТЬ СТАНОЧНОГО ПАРКА В РОССИИ – АНАЛОГОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ. НО АНАЛОГОВЫЙ ТИП БЫЛ ХАРАКТЕРЕН ДО 1980-Х ГОДОВ, СЕЙЧАС УЖЕ СОВСЕМ ДРУГИЕ РЕАЛИИ»

РОБЕРТ УРАЗОВ, ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР СОЮЗА «МОЛОДЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЫ (ВОРЛДСКИЛЛС РОССИЯ)»

---

колледжах и техникумах только 6 компьютеров, подключенных к интернету, на 100 студентов. Как следствие, 60% работодателей отмечают сильную нехватку практических профессиональных навыков у выпускников СПО<sup>65</sup>.

---

**«ДЛЯ НАЙМА 100 ЧЕЛОВЕК НА НОВОЕ ПРОИЗВОДСТВО ПРИШЛОСЬ ПРОТЕСТИРОВАТЬ 2400 КАНДИДАТОВ. БОЛЬШАЯ ЧАСТЬ НЕ ПРЕДСТАВЛЯЕТ, КАК ПОДОЙТИ К НОВОМУ ОБОРУДОВАНИЮ»**

HR-ДИРЕКТОР КРУПНОГО ГОРНОДОБЫВАЮЩЕГО ПРЕДПРИЯТИЯ

---

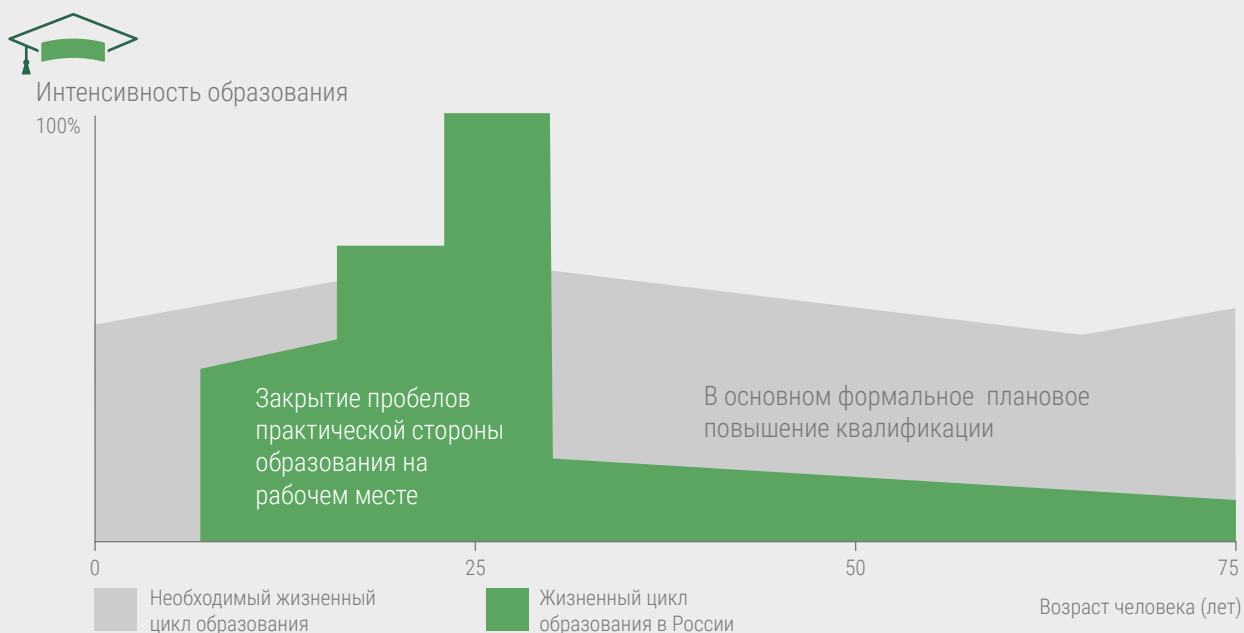
Соединить требования бизнеса с квалификацией выпускников и набором компетенций, с которым образовательные учреждения выпускают будущих работников, призваны профессиональные стандарты – «голос спроса» для образования. Однако

---

64. Я. Кузьминов. «Вероятное воздействие экономического кризиса на систему образования и качество человеческих ресурсов России».

65. Опрос работодателей ВШЭ, 2016 г.

Рисунок 14<sup>66</sup> | Образование практически полностью прекращается после 25 лет



Источники: Global Education Future Report «A Vision of Societal Transformation through Educational Ecosystems for the 21 Century»; анализ BCG.

многие эксперты отмечают, что в дополнение к профстандартам необходимы механизмы прямого взаимодействия бизнеса и образования – более быстрые, гибкие и взаимовыгодные, чем может предложить текущий обезличенный процесс, длящийся часто несколько лет от формулирования запросов бизнеса до реального изменения программ в образовательных учреждениях и выпуска специалистов, обученных по новому стандарту.

## БОЛЬШИНСТВО ЛЮДЕЙ НЕ УЧИТСЯ ПОСЛЕ 25 ЛЕТ

Для успеха в экономике знаний недостаточно один раз получить знания или развить навыки, необходимо регулярно обновлять приобретенный багаж. Страны верхней траектории развития внедряют с этой целью решения, стимулирующие обучение людей на протяжении всей жизни – в рамках образовательной системы, на базе работодателей или своими силами.

Попытки обсуждения данной повестки в России пока не привели к успеху. Сегодня в стране отсутствует системное решение для обновления компетенций на протяжении

всей жизни. Обучение большинства людей заканчивается с выпуском из вуза, не позже 25 лет (Рис. 14). Обучение в процессе трудовой деятельности часто представлено либо формальным повышением квалификации, при котором не происходит реального развития и обновления навыков, либо точечным закрытием пробелов системы образования.

Ряд крупных компаний, осознающих потребность в масштабных программах развития своих сотрудников, обеспечивают исключение из этого правила, развивая свои корпоративные системы образования и корпоративные университеты (например, Сбербанк, Северсталь, МТС и пр.). Наиболее продвинутые корпоративные образовательные центры становятся носителями лучших практик обучения взрослых в стране.

Тем не менее в среднем по России затраты работодателей на обучение сотрудников в 10 раз меньше, чем в Европе. В образовательных программах в нашей стране участвуют 15% работоспособного населения и 1% пенсионеров – для сравнения, в развитых странах это 40 и 5% соответственно<sup>67</sup>.

67. «A Vision of Societal Transformation Through Educational Ecosystems of the 21st Century», Global Education Futures Report by P. Luksha, J. Cubista, M. Popovich, A. Laszlo, I. Ninenko. April 2017».

66. Данные Harvard Business Review Russia.

# ПРИЧИНА 3: РОССИЙСКОЕ ОБЩЕСТВО ПРЕДПОЧИТАЕТ СТАБИЛЬНОСТЬ РОСТУ

Государственные работодатели в настоящее время являются не только самыми распространенными на российском рынке труда (обеспечивают более 40% занятости), но и наиболее привлекательными (Рис. 15).

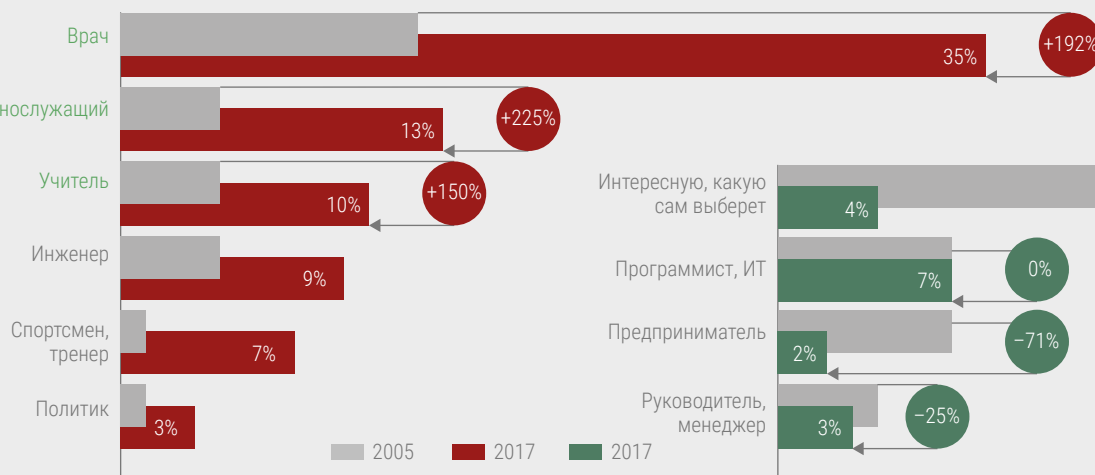
Национальное сознание прочно связало государственный сектор с оплотом стабильности, пожизненной занятости и хотя бы минимально гарантированным уровнем дохода.

Такая концентрация человеческого капитала в одном секторе – огромная возможность, но также и огромный риск и ответственность для России. В 2016 году среднестатистический россиянин получил 19% своего дохода от государства (за счет социальных выплат разного рода)<sup>68</sup>.

Рисунок 15 | Родители считают госсектор предпочтительной сферой занятости для детей



Какую профессию вы бы пожелали для своих детей, внуков? (% опрошенных)



Источник: ВЦИОМ, всероссийский опрос «ВЦИОМ-Спутник» 21–23 марта 2017 г.

68. «Ведомости». «Население все больше зависит от выплат из бюджета».

## КУЛЬТУРНЫЙ ПОРТРЕТ РОССИЯНИНА: ПРИОРИТЕТ СТАБИЛЬНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ

В ходе нашего исследования большинство опрошенных руководителей отметили ряд критических личностных качеств и особенностей мировоззрения, которые характеризуют «среднего российского сотрудника»:

- Дефицит инициативы, энергичности, «драйва», отношение «от меня ничего не зависит», «инициатива наказуема» – выученная беспомощность и отсутствие желания что-то менять: «Мы протестировали своих руководителей. Результаты интересные. Гиперответственность при очень низкой толерантности к риску. Фокус на безопасности, стабильности. А вы говорите, прорывные проекты».
- Ориентация на процесс, а не на результат: «Ментальность такая: освоить бюджет. Не инвестировать, а освоить. Так было всегда и сохраняется по сей день».
- Излишняя опора на устоявшиеся (и часто устаревшие) правила и процедуры: «Если интервьюирую кого-то проработавшего больше двух лет в госкомпании, начинаю свой разговор с “ну, рассказывайте, чему разучились”... Это не со зла, это жизненный факт».
- Отсутствие гибкости, готовности к изменениям: «Это известно, что после нас практически нигде невозможно устроиться... Зато внутри системы – фактически пожизненный наем».
- Нехватка клиентоориентированности: «У нас основной критерий оценки любых решений – понравится ли это руководителю, а не клиенту. Приоритет – угодить внутреннему заказчику, зачем думать о внешнем».
- Отсутствие критического мышления, механическое, исполнительское отношение к задачам: «Не хватает базовой культуры труда, базовой дисциплины. Какой-то пофигизм во всем. Какие требования? Да хотя бы чтобы трезвые и в касках. О большем не мечтаем...»

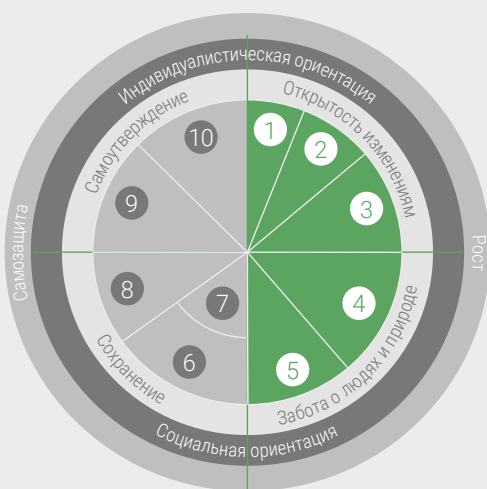
Аналогичные комментарии мы слышали от руководителей крупных компаний в самых разных отраслях – от телекоммуникаций до металлургии и сельского хозяйства.

С чем связаны такие характеристики российских сотрудников?

Исследование ESS по системе ценностей Ш. Шварца (Рис. 16) говорит о том, что у россиян крайне слабо представлены «ценности роста» (лишь у 2% против 24% в Западной Европе и 32% – в Северной)<sup>69</sup>.

Рисунок 16 | Теория человеческих ценностей Шварца

Теория человеческих ценностей Ш. Шварца



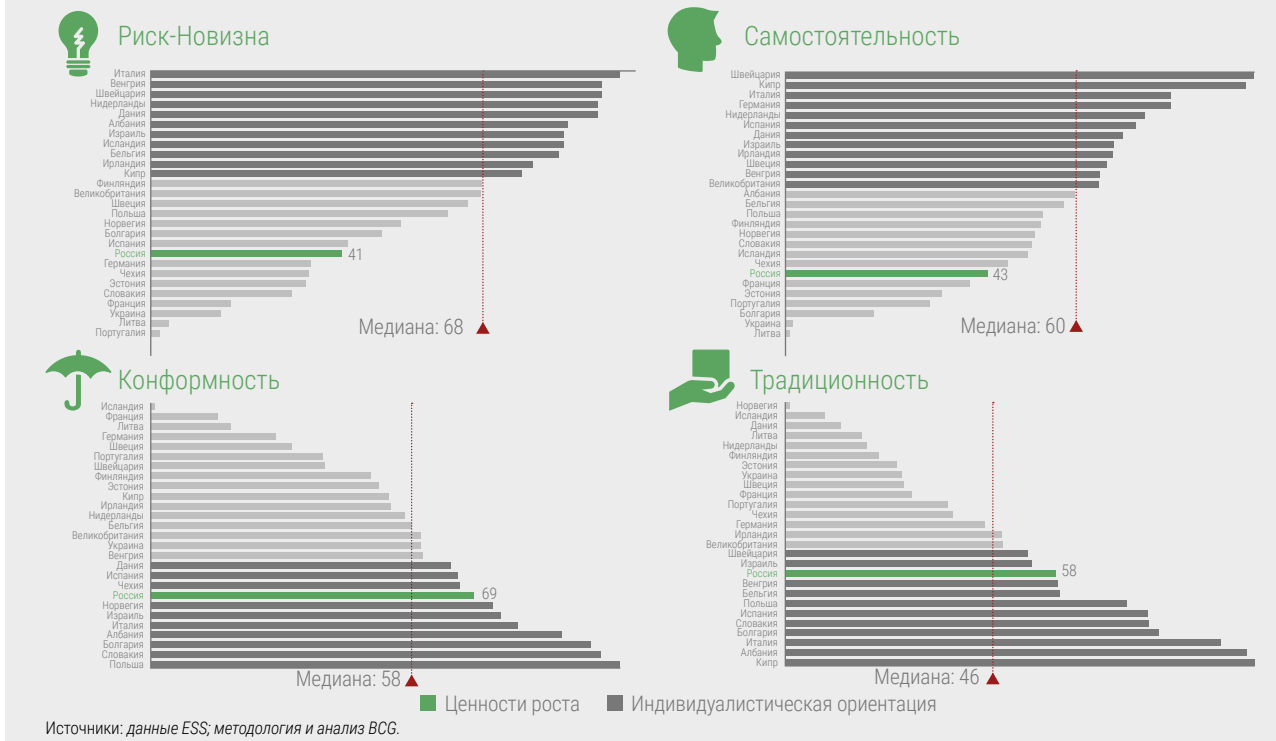
Источник: Левада-Центр. Вестник общественного мнения № 3–4 (121), июль–декабрь 2015: Европейская ценностная типология и базовые ценности россиян.

- 1 Гедонизм
  - Важно заниматься тем, что доставляет удовольствие
  - Любит приключения, идет на риск
- 2 Риск-новизна
  - Нравятся неожиданности, ищет для себя новые занятия
  - Любит приключения, идет на риск
- 3 Самостоятельность
  - Придумывает новое и подходит ко всему творчески
  - Важно принимать решения самому
- 4 Универсализм
  - Важны равные возможности для всех
  - Внимателен к мнению других
- 5 Благожелательность
  - Важно помогать окружающим, готов заботиться об их благополучии
- 6 Традиция
- 7 Конформность
- 8 Безопасность
- 9 Власть-Богатство
- 10 Достижение

69. Левада-Центр. Вестник общественного мнения № 3–4 (121) июль–декабрь 2015: Европейская ценностная типология и базовые ценности россиян.



Рисунок 17 | Сравнительные результаты странового исследования ESS по модели ценностей Ш. Шварца



«Ценности роста» по Ш. Шварцу – собирательное обозначение для комбинации более базовых ценностей: Риска–новизны, Самостоятельности, Универсализма и Благожелательности. По сравнению с другими странами Европы (периметр исследования ESS), для России характерны низкие значения показателей Самостоятельности и Риска и, наоборот, повышенные значения противоположных им ценностей Конформности и Традиционности<sup>70</sup>:

- **Риск-Новизна – низкое значение** (41 из 100 при медиане 68). Эту ценность также иногда называют Стимуляцией, подразумеваемая потребность в разнообразии и глубоких впечатлениях для поддержания оптимального уровня активности. Проявляется в стремлении к новизне и острым переживаниям.
- **Самостоятельность – низкое значение** (43 из 100 при медиане 60). Выражается в индивидуальности, независимых от окружающих мышления, суждений, принятия решений и выбора способов действия, придании особого значения творчеству и исследовательской активности.

- **Конформность – повышенное значение** (69 из 100 при медиане 58). Ш. Шварц определяет эту ценность как высокую склонность к предотвращению действий и побуждений, способных принести вред окружающим или не соответствующих социальным ожиданиям. Такой склад – производная от требований послушания, самодисциплины, вежливости.
- **Традиционность – повышенное значение** (58 из 100 при медиане 46). Трактруется как уважение, принятие обычаев и идей, существующих в локальной культуре и следование им. Традиционный способ поведения – символ групповой солидарности, выражение единства и иногда даже необходимость для выживания.

Ряд исследований подтверждает существенно большее тяготение России к азиатскому типу культуры, чем к европейскому. В частности, в сравнительном анализе Г. Хофстеде по параметру «Дистанция власти» (93 из 100) Россия соседствует с Саудовской Аравией (95), Ираком (95) и Малайзией (100), а по параметру «Избегание неопределенности» (95 из 100) – с Японией (92), Южной Кореей

70 По данным European Social Survey, раунд 7 (2014 г.).

**Рисунок 18 | Россия – высокая дистанция власти, избегание неопределенности и поиск стабильности**



Ориентация на борьбу за выживание в ущерб самовыражению определяет стремление к стабильности

Сравнительная оценка культур по модели Г. Хофстеде

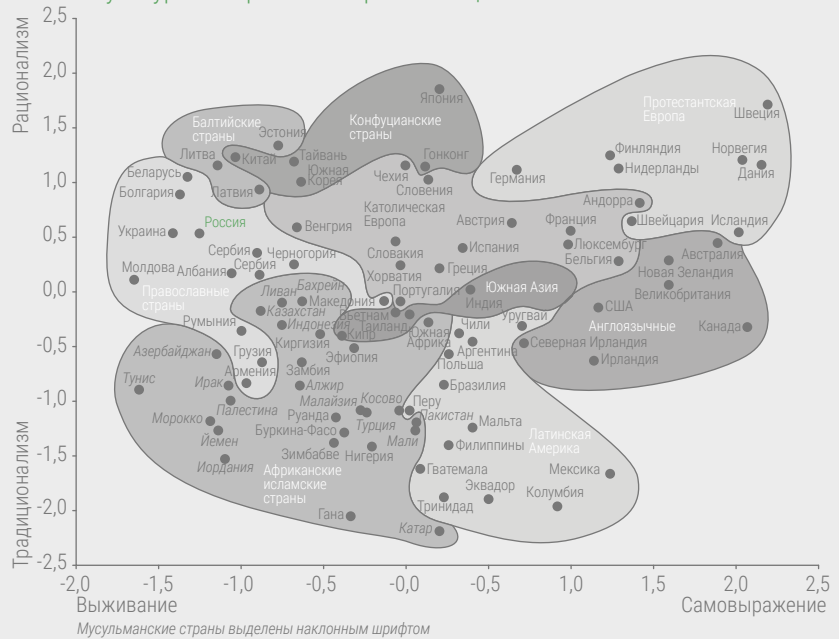


Источники: World Values Survey 2010; Г. Хофстеде и М. Минков, 2014; Р. Инглхарт и К. Вельцель; исследование ВСС.



Аналогично восточным, для российской культуры характерны крайне высокая дистанция власти и избегание неопределенности

Культурная карта Инглхарта–Вельцеля



Источники: World Values Survey 2010; Г. Хофстеде и М. Минков, 2014; Р. Инглхарт и К. Вельцель; исследование ВСС.

---

«МЫ НЕДАВНО ЗАВЕРШИЛИ МАСШТАБНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЦЕННОСТЕЙ В РФ. ПРОФИЛЬ СТРАНЫ СОДЕРЖИТ МНОГО ХОРОШЕГО – НА НЕМ НУЖНО СТРОИТЬСЯ. БАРЬЕРОВ, КОТОРЫЕ НАДО ПОСТЕПЕННО СНИМАТЬ, Я ВИЖУ ДВА: 1) СЛИШКОМ ВЫСОКАЯ ВОСПРИНИМАЕМАЯ ДИСТАНЦИЯ ВЛАСТИ И 2) СЛИШКОМ ВЫСОКАЯ СТЕПЕНЬ ИЗБЕГАНИЯ РИСКОВ. ЭТИ ДВЕ ИСТОРИИ МОГУТ РЕАЛЬНО ЗАБЛОКИРОВАТЬ ЛЮБЫЕ НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ СОХРАНЕНИЯ НАШЕЙ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ»

А. А. АУЗАН, ДЕКАН ЭКОНОМИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА МГУ

---

(85) и снова Ираком (85). Даже Китай имеет меньшую дистанцию власти (80 против 93 в РФ) и значительно более высокую толерантность к неопределенности (30 против 95 в РФ).

Р. Инглхарт и Р. Вельцель в своем исследовании также проводят категоризацию национальных культур. Россия в их интерпретации характеризуется секулярно-рационалистскими ценностями и ориентацией на выживание. Последняя черта, перекликаясь с избеганием неопределенности Г. Хофстеде, и определяет фундаментальное стремление к стабильности.

Помимо особенностей культурного кода, нельзя не отметить эндогенные факторы, являющиеся барьером для развития и реализации конкурентоспособной компетентностной модели. Почти 6,5% трудоспособного населения России (4,9 млн чел.)

получают зарплату на уровне МРОТ – по состоянию на 1 июля 2017 года это 7800 руб., при размере прожиточного минимума для трудоспособного населения 10,5 тыс. руб. Как отметила вице-премьер РФ Ольга Голодец: «Та бедность, которая фиксируется в стране, – это бедность работающего населения, это уникальное явление: работающие бедные. У нас нет такой квалификации, где достаточный уровень заработной платы – 7800 руб.»<sup>71</sup>. Столь низкий уровень оплаты труда не позволяет населению перейти от выживания к самовыражению<sup>72</sup>.

«В СРЕДНЕМ ПО СТРАНЕ ЛЮБАЯ РАБОТА СТОИТ ПРИМЕРНО ОДИНАКОВО»

Ценность человеческого капитала на эффективных рынках труда транслируется через уровень оплаты: с повышением профессиональной ступени растет и средний доход. Примеры таких стран – Германия и США, в них разница между средними доходами, например, врача (11-я категория в подходе Расмуссена) и водителя (2-я категория) составляет 172 и 261% соответственно. Эта зависимость посылает рынку сигнал о наличии спроса на квалификацию категории «Знание» и стимулирует выбор более сложных профессий и развитие компетенций профессионалами.

В России исторически государство, приняв на себя роль гаранта стабильности в 1990-е, обеспечило функционирование социально значимых сфер – образования и здравоохранения, однако смогло предложить им только минимальный уровень оплаты.

Несмотря на экономический рост 2000-х и усилия по восстановлению достойного уровня оплаты (в 2013 г. зарплата учителей превысила среднюю в 52 регионах страны<sup>73</sup>), заработные платы этих категорий, ключевых для формирования человеческого капитала, не соответствуют уровню международных практик. Разница в доходах врача и водителя в России – 20%. При этом даже в развивающейся Бразилии аналогичная дельта составляет 174% (Рис. 19).

«Бюджетный» характер доходов в высококвалифицированных категориях профессий (8 – школьные учителя, 11 – врачи

---

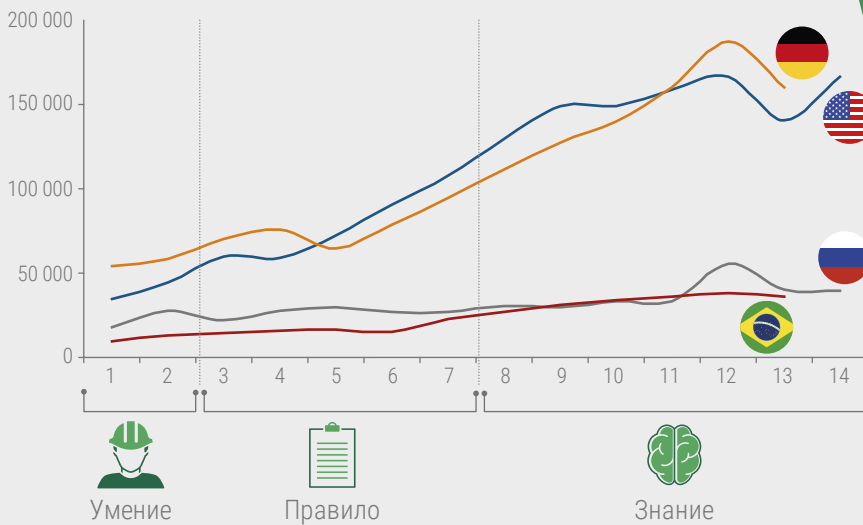
71 «Ведомости». «Работа без заработка: за чертой бедности – каждый четвертый работник в России».

72 «Законопроект о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с повышением минимального размера оплаты труда до прожиточного минимума трудоспособного населения» одобрен правительством, внесен и находится на рассмотрении Государственной думы РФ.

73 РИА-Новости. «Зарплата учителей превысила среднюю по региону в 52 субъектах России», июль 2013 г.

**Рисунок 19 | «В среднем по стране любая работа стоит одинаково»**

Совокупный доход по категориям занятости<sup>1</sup>, руб./мес.



<sup>1</sup> Оплата труда, пересчитанная по паритету покупательной способности, за вычетом подоходного налога. Для США и Германии использованы ставки налога для женатых.  
Примечание: Данные по состоянию на 2015 г. Категории занятости расставлены по уровню сложности образования.  
Источники: анализ ВСГ; Федеральная служба государственной статистики; Bureau of Labor Statistics, USA; OECD, Purchasing power parities (PPPs); cfe-eutax.org; taxsummaries.pwc.com.

высокой квалификации, 14 – научные работники) в значительной степени определяет плоскую форму кривой доходов на уровне страны и дает большинству населения негативный сигнал об отсутствии существенных стимулов заниматься собственным развитием.

При этом в рамках отдельных организаций, особенно частных/коммерческих, зависимость доходов сотрудников от квалификации сотрудников очень существенна, а разрыв между доходами часто превышает разницу для аналогичных профессий в развитых странах. Это отражает проблему сильного расслоения доходов, характерную для развивающихся экономик и присущую России.

### РОЛЕВЫЕ МОДЕЛИ КАРЬЕРНОГО И ЖИЗНЕННОГО УСПЕХА В ДЕФИЦИТЕ

Страны, претендующие на место в экономике знаний, как правило, активно способствуют распространению в обществе ролевых моделей успеха – образов и историй предпринимателей, общественных и политиче-

ских деятелей, директоров крупных компаний. Для этого используются все доступные каналы коммуникаций: бизнес-литература и беллетристика, кинопроизводство, телевидение, интернет и социальные сети.

Наличие таких ролевых моделей посылает сигнал, объясняющий, каким может быть успех и как его добиться, во многом формируя общественное отношение к работе, а также предпочтения родителей и их детей.

В России сегодня нет массовых ролевых моделей, которые создавали бы позитивный образ сложным профессиям, предпринимательству, науке и пр. Их место занимает собирательный образ российского чиновника, работающего в органах государственной власти. Отражая культурный контекст и чаяния населения, должность чиновника подразумевает гарантию стабильной работы в течение жизни, хороший социальный пакет и возможности пусть и медленного, но продвижения по службе (Рис. 20).

По опросу, проведенному порталом Career.ru, среди 1,5 тыс. молодых специалистов 38% видят карьеру в госорганах наиболее привлекательной<sup>74</sup>.

74. «Ведомости». «Молодежь предпочитает госструктуры частным компаниям – Career.ru».

## Рисунок 20 | В России национальную ролевую модель успеха заменил собирательный образ чиновника



Илон Маск



### Страсть и служение обществу

“ Я хотел бы умереть, думая, что у человечества есть светлое будущее. Если мы можем стать многопланетным видом с цивилизацией на другой планете – тогда все будет хорошо

### Риск и вера в успех

“ Я вложил все свои деньги в 4-й запуск, стал банкротом



Джек Ма



### Настойчивость

“ Вы бедны, потому что неамбициозны

“ Я 8 раз подавал заявление в Гарвард, и 8 раз они его отклонили

### Глобальные амбиции

“ Наши мозги так же хороши, как и американские, – поэтому мы смеем конкурировать с ними



Собирательный образ чиновника



### Ключевые причины выбора среди молодежи

- стабильность и постоянство – 71%
- премии, льготы и соцпакет – 63%
- возможность карьерного роста – 54%

### Главный ресурс – не знания, а социальный капитал

“ Меня назначили в регион, потому что я знаю людей в Москве

В национальном сознании риск и инициативность ассоциируются с незаконным обогащением

Источники: обзор прессы; career.ru.

Интересно, что у самой «продвинутой» части российской молодежи преобладают зарубежные ролевые модели. Так, по опросу, проводившемуся университетом Иннополис, среди школьников 7–11 классов, 81% которых участвовали в олимпиадах и соревнованиях школьной программы, 70% планируют связать свою жизнь с ИТ, а примерами для подражания для них являются Стив

Джобс, Билл Гейтс, Марк Цукерберг и Илон Маск.

Без всякого сомнения, Россия может предложить гражданам и миру своих героев, однако для этого требуется сфокусированная работа на общественном уровне и в медиапространстве, учитывающая все культурные особенности россиян.

# ГЛАВА 3

## КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ РОССИИ 2025: СЦЕНАРИИ РАЗВИТИЯ





До 2025 года России понадобится от **5,8**  
до **9,2 млн специалистов в категории**  
**«Знание»**

---

При этом **высвободится** до **10 млн**  
**специалистов** в менее квалифицированных  
категориях

---

**Основные источники**  
**роста:** «новые частные компании»,  
занятость в малом и среднем бизнесе,  
международные компании, а также рост  
участия государственных компаний и  
компаний с госучастием

---

**Результат:** до **1,5%** роста российского  
ВВП в год **к 2025 году**

---

## ТРАНСФОРМАЦИЯ РЫНКА ТРУДА НАЗРЕЛА

Не устранив представленные во второй главе причины, препятствующие развитию Целевой модели компетенций 2025, Россия не только не сможет приблизиться к странам верхней траектории развития, но и с большой долей вероятности не сможет удержать свое положение в секторе стран, переходящих от экономики ресурсов к экономике знаний (Рис. 2).

Текущее состояние рынка труда делает невозможным реализацию необходимого экономике страны масштабного переоснащения производств, осложняет рост производительности труда и выход на новые технологические рынки.

Те из опрошенных нами работодателей, кто планирует в горизонте 2025 года реализовать масштабные проекты развития и роста на конкурентных рынках, считают нехватку кадров, обладающих необходимыми для этого компетенциями, ключевым препятствием на этом пути (Рис. 21).

Отсутствие или низкий темп изменений в России по сравнению со странами верхней траектории развития неизбежно повлечет

ухудшение конкурентоспособности страны и создаст условия для дальнейшей примитивизации ее экономики, сделав имеющийся разрыв несократимым уже в горизонте 5–10 лет. Удешевление технологий за этот период, повышение волатильности, потенциальные «черные лебеди»<sup>75</sup> повышают вероятность сценария «обрыва», то есть резкого ухудшения экономической ситуации в стране.

С этой угрозой связано внимание к проблеме повышения конкурентоспособности как к приоритету развития на государственном уровне. Такие программы, как Национальная технологическая инициатива, Стратегия научно-технологического развития России, программа «Цифровая экономика», Программа развития образования, Концепция развития дополнительного образования детей, призваны способствовать построению конкурентоспособной экономики, которая может конвертировать высокий потенциал российского человеческого капитала в созданные добавленной стоимости.

Чтобы эти планы и программы реализовались, необходимо сделать ставку на развитие компетенций Целевой модели 2025 и повышение доли рабочих мест и профессионалов категории «Знание» в экономике.

Рисунок 21 | Отсутствие кадров – барьер № 1 для развития компании



75. Труднопрогнозируемые и редкие события, которые имеют значительные последствия

Структура рынка труда стран верхней траектории развития уже сегодня включает не менее 25% рабочих мест категории «Знание». Для достижения аналогичного показателя (реализации догоняющего развития) российскому рынку труда необходимо в период 2017–2025 годов пройти путь примерно от 12 млн нынешних профессионалов категории «Знание» к 18 млн<sup>76</sup> в 2025 году.

Мы предлагаем рассмотреть два сценария развития человеческого капитала в России к 2025 году – базовый (догоняющий) и сценарий опережающей модернизации. Первый основан на сформулированных текущих планах работодателей по росту и развитию их организаций. Второй подразумевает курс государственных и крупных частных «старых» компаний на эффективность и конкуренцию не только на внутреннем, но и на внешнем рынках.

### БАЗОВЫЙ (ДОГОНЯЮЩИЙ) СЦЕНАРИЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

Значительная часть опрошенных нами работодателей, в особенности частных, в горизонте 2025 года планирует увеличить численность персонала категории «Знание», обладающего компетенциями из Целевой модели 2025. Реализация данных планов по росту и развитию<sup>77</sup> дает дополнительный спрос на профессионалов категории «Знание» 4,5 млн человек до 2025 года. Факторами этого спроса, в частности, станут:

- рост сегмента «новых частных компаний» – изначально очень маленького сегмента работодателей – на 40% благодаря развитию на новых региональных и продуктовых рынках
- рост занятости в секторе малого и среднего бизнеса на 25% благодаря развитию сегментов, связанных с новыми технологиями, и активной популяризации предпринимательства. За счет низкой базы (16%) этот существенный рост незначительно увеличит сегмент МСБ – к 2025 году занятость там составит не более 20% общей численности работающих;
- рост присутствия международных корпораций в РФ с увеличением общей численности в этих компаниях на 27% к 2025

---

«МЫ МОЖЕМ И БУДЕМ СТРЕМИТЬСЯ СОКРАЩАТЬ. В НАШЕЙ ОТРАСЛИ ОГРОМНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЦИФРОВИЗАЦИИ – МЫ ХОТИМ БЫТЬ ЛУЧШИМИ, А ЗНАЧИТ, ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕЖДЕ ВСЕГО»

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
ХИМИЧЕСКОЙ КОМПАНИИ

«ГОД ОТ ГОДА БЕРЕМ КУРС НА СОКРАЩЕНИЕ. В ИТОГЕ ПОЛУЧАЕМ ПУСТЬ И НЕБОЛЬШОЙ, НО ЧИСТЫЙ ПРИРОСТ. СИСТЕМА ПОЖИЗНЕННОГО НАЙМА РАБОТАЕТ ВОПРОКИ ЛЮБОМУ ЗДРАВОВОМУ СМЫСЛУ»

HR-ДИРЕКТОР КОМПАНИИ В ОТРАСЛИ  
МАШИНОСТРОЕНИЯ

---

году. Аналогично занятость в сегменте едва достигнет к 2025 году 6,5% от общей численности за счет низкой занятости в нем сегодня.

В дополнение к перечисленным инициативам частных компаний можно предположить, что спрос на работников категории «Знание» будет расти и в выборочных сегментах государственных служащих. Так, по оценке благотворительного фонда «Вклад в будущее», существующие сегодня программы по строительству новых школ приведут к созданию не менее 1,3 млн рабочих мест учителей.

Что касается оптимизации численности персонала, то уже сегодня работодатели из числа «старых» частных, государственных и подконтрольных государству компаний озвучивают намерение сокращать неэффективную занятость в целях повышения эффективно-

---

76. Здесь и далее в оценках численности мы опираемся на текущие данные Росстата и прогноз небольшого естественного сокращения российского населения в трудоспособном возрасте, компенсируемого внешней миграцией.

77. Для оценки роста/сокращения числа рабочих мест выборка организаций-работодателей, принявших участие в опросе, экстраполирована на весь объем рынка труда (подробнее методологию см. в Приложении 2).

Рисунок 22 | Дисбаланс на рынке труда – базовый (догоняющий) сценарий



Выйдут на рынок труда в результате оптимизации<sup>1</sup>



Будут требоваться для обеспечения роста



<sup>1</sup> При условии 20% сокращений в государственных компаниях, квази-государственных и «старых» частных. Источники: исследование работодателей; анализ ВСГ.

сти, и пока в достаточно консервативном режиме – не больше 20% численности за 7 лет при условии получения разрешения от органов государственной власти. Реализация этих планов приведет к высвобождению 5,1 млн человек категории «Правило» и 4,2 млн человек категории «Умение» (Рис. 22).

### Экономический эффект базового (догоняющего) сценария

Реализация базового (догоняющего) сценария на рынке труда будет способствовать сохранению текущих темпов производства и, вероятно, предотвратит рецессию в экономике. Однако рынок труда в этом сценарии не сможет избежать стагнации, в то время как страны-лидеры показывают уверенный рост, развитие и обновление экономики. Базовый сценарий не только не позволит сократить отрыв от лидеров, но и увеличит его, так как, несмотря на явно выраженный дисбаланс – 8,6 млн высвобожденных людей категорий «Умение» и «Правило» и нехватку 5,8 млн людей категории «Знание», структура российского рынка существенно не изменится: 45% занятости так или иначе обеспечивает государство, еще 23% – традиционные «старые» частные компании. Таким образом, на долю «агентов изменений» гибких, быстро адаптирующихся, делающих

ставку на человеческий капитал, инновации и технологии – приходится не более 32% работников (Рис. 23).

### СЦЕНАРИЙ ОПЕРЕЖАЮЩЕЙ МОДЕРНИЗАЦИИ

В отличие от базового догоняющего сценария, опережающий подразумевает более активную роль государства и компаний с государственным участием в трансформации рынка труда в пользу расширения рабочих мест категории «Знание». Помимо реализации перечисленных в предыдущем сценарии инициатив бизнеса он включает реализацию потенциального спроса на 4,7 млн новых сотрудников категории «Знание» со стороны компаний с государственным участием до 2025 года. Этот спрос мы считаем «спящим», поскольку:

- у большинства опрошенных нами работодателей в компаниях с государственным участием планы по найму персонала охватывают горизонт не более 1 года;
- специфика бизнес-процессов и организационной культуры данной категории работодателей (устаревшие процессы и регламенты, излишне жесткие требования к инфраструктуре, использова-

**Рисунок 23 | Структура рынка труда в базовом (догоняющем) сценарии**



Источник: Исследование работодателей; анализ BCG

ние устаревших методов управления и систем передачи информации, необходимость поддержания социальной занятости в регионах) влекут за собой массовое неэффективное трудоустройство в категории «Правило» и препятствуют возникновению подтвержденного рыночными условиями труда спроса на профессионалов категории «Знание».

Имеющиеся удачные практики трансформации государственного управления и ИТ-систем показывают, что такой спрос реалистично обеспечить: например, городские ИТ-департаменты (более 1200 чел. категории «Знание» в Москве), проектные офисы в правительстве Москвы и в регионах и пр. Однако в масштабе страны реализация этого «спящего» спроса возможна только при условии пересмотра неэффективных процессов, радикального устранения бюрократии, повышения норм управляемости на всех уровнях организации, полноценного использования существующих возможностей автоматизации, развития компетенций существующих сотрудников, трансформации организационной культуры, а также формирования привлекательного рыночного предложения для кандидатов.

### Следствие сценария опережающей модернизации – необходимость массового высвобождения персонала

Эти меры приведут не только к увеличению числа рабочих мест в категории «Знание», но и к радикальному сокращению занятости в менее квалифицированных категориях «Умение» и «Правило» – процессы будут оптимизированы, и необходимость в существующей численности исчезнет, в то время как потенциал внутрикорпоративной мобильности ограничен.

Полный потенциал сокращения неэффективных рабочих мест опрошенных нами работодателей достигает 30% численности в государственных организациях, компаниях с госучастием и «старых» частных компаниях. Суммарно на российском рынке труда потенциал оптимизации численности мы оцениваем в 11,6 млн человек, включая 6,4 млн человек категории «Правило» и 5,2 млн человек категории «Умение».

Реализация этих планов приведет к высвобождению 10,0 млн человек: 5,7 млн работников категории «Правило» и 4,3 млн человек категории «Умение». С учетом возможностей постепенной оптимизации

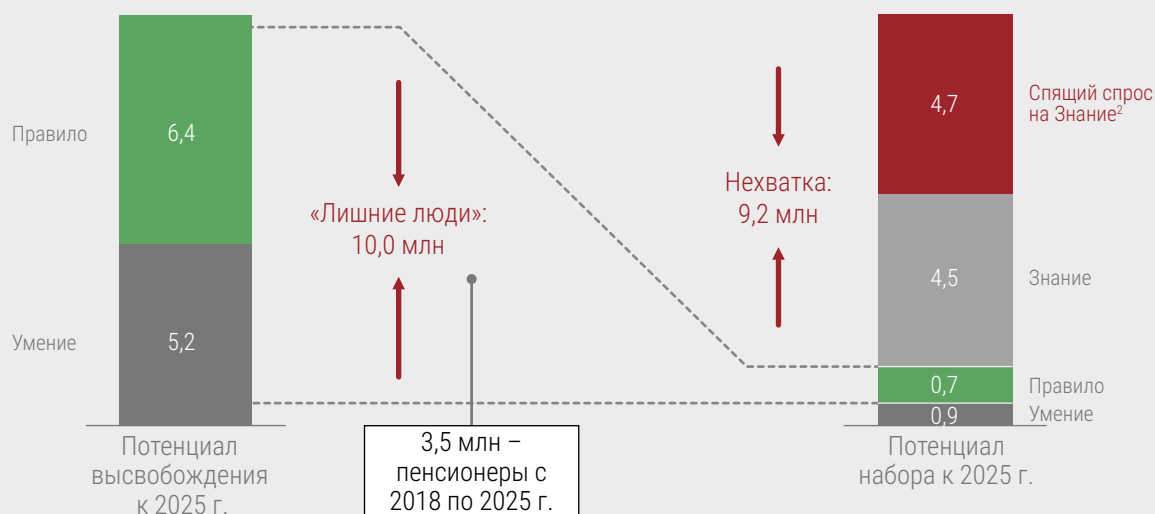
Рисунок 24 | Сценарий опережающей модернизации: дисбаланс на рынке труда



Выйдут на рынок труда в результате оптимизации<sup>1</sup>



Будут требоваться для обеспечения роста



<sup>1</sup> При условии 30% сокращений в госкомпаниях, компаниях с государственным участием и «старых» частных.

<sup>2</sup> При условии роста занятости категории «Знание» в государственных компаниях, компаниях с госучастием и «старых» частных компаниях до 25% от общей численности. Источники: исследование работодателей; анализ VCG.

оргструктур при выходе работников на пенсию (упомянутые выше 3,5 млн человек до 2025 г.) необходимо будет дополнительно оптимизировать 6,5 млн работников в трудоспособном возрасте (Рис. 24).

Таким образом, реализация сценария опережающей модернизации подразумевает:

- появление 9,2 млн новых рабочих мест категории «Знание» (4,5 млн – частные работодатели, 4,7 млн – работодатели с госучастием с учетом 1,3 млн – дополнительные государственные инициативы, приведенные в описании базового сценария);
- оптимизацию численности «Умения» и «Правила» на 10 млн человек, включая 6,5 млн человек в трудоспособном возрасте;
- успешную конкуренцию работодателей с госучастием на рынке труда за привлечение профессионалов категории «Знание», обладающих компетенциями из Целевой модели 2025.

При этом работодатели не ожидают, что смогут самостоятельно справиться с растущим спросом на кадры, обладающие Целевой моделью компетенций 2025 (Рис. 25).

Сформировать такое предложение категории «Знание» можно путем переподготовки внутри страны либо за счет привлечения иностранных специалистов и возвращения в страну высококвалифицированных эмигрантов.

Решить проблему переквалификации и возвращения в продуктивную деятельность высвободившихся людей, а также подготовить в рамках потенциального запроса людей категории «Знание» – сложнейшая задача, требующая подготовительной работы, четкого плана, смены контекста, в котором живут и компании, и сотрудники, и государство.

### Экономический эффект сценария опережающей модернизации

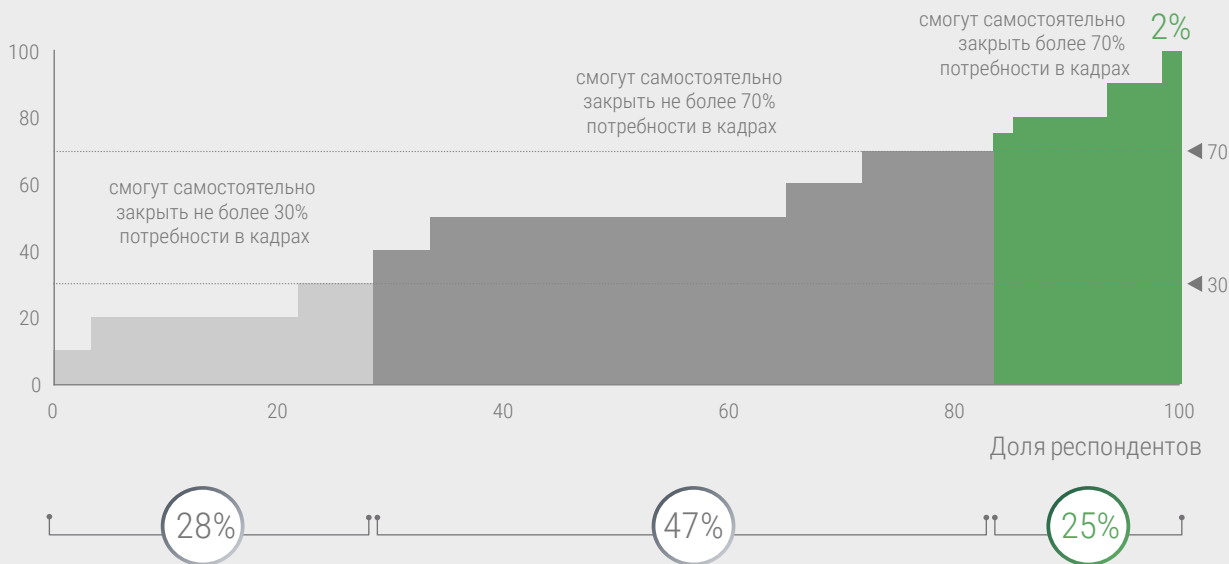
Вопрос глобальной конкурентоспособности России ставит перед государством, обществом и бизнесом необычайно сложную задачу: как одновременно и увеличить предложение, и удовлетворить спрос на высококвалифицированные кадры. Иными словами, как перейти от управления балансом занятости к управлению балансом компетенций.

Реализация сценария опережающей модернизации, включающая решение проблемы



## Рисунок 25 | Работодатели не смогут самостоятельно закрыть потребность в кадрах

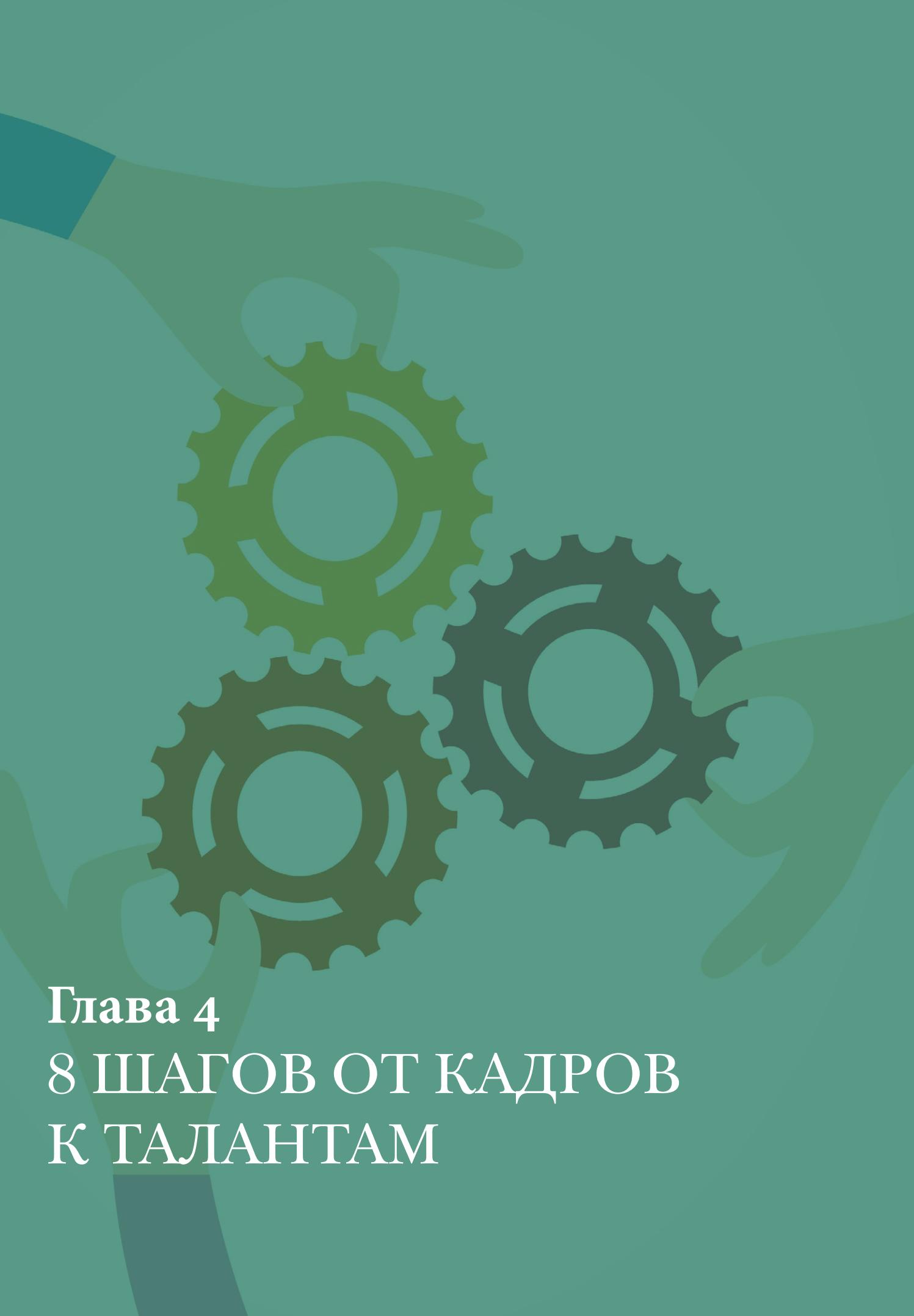
Какая доля потребности в компетенциях закроется через обучение существующих сотрудников, %



Источники: опрос работодателей, проведенный компанией BCG 2017 г.; анализ BCG.

одновременного быстрого роста категории «Знание» и сокращения категорий «Правило» и «Умение», способна дать российской экономике дополнительный импульс. Его эффект оценивается нами в +1,5% ВВП в год или суммарно +10 трлн руб. в текущих ценах к 2025 году.

Достижение устойчивого роста ВВП способно уже к 2025 году вывести Россию в число стран верхней траектории развития, обеспечив ее конкурентоспособность в экономике знаний.



## Глава 4

# 8 ШАГОВ ОТ КАДРОВ К ТАЛАНТАМ

**Р**оссия не сможет быть конкурентоспособной в мировой экономике без глобально конкурентоспособных талантов – работников категории «Знание».

Под влиянием технологических и макроэкономических трендов уже сегодня и тем более в горизонте 2025 года конкурентоспособность кадров определяется не столько «твердыми» навыками и знаниями, сколько развитием универсальных компетенций, модель которых синтезирована на Рис. 3 данного доклада.

Таким образом, новая конкурентоспособность России определяется возможностью создавать, привлекать и удерживать носителей ключевых компетенций.

Реализация описанных в данном докладе сценариев возможна только при условии разработки и реализации концепции развития человеческого капитала, которая включала бы в себя не только вопросы образования и подготовки кадров, но и вопросы стимулирования спроса на кадры категории «Знание» и создания среды, благоприятной для развития человека.

Основа такой концепции – 8 шагов развития человеческого капитала в России:

**Система мер, направленная на стимулирование массового спроса на кадры категории «Знание».**

**1. Создание конкурентного предложения условий труда для профессионалов категории «Знание» работодателями с государственным участием:**

- внедрение целей по оптимизации и цифровизации ключевых внутренних и внешних бизнес-процессов;
- трансформация организационной культуры в сторону повышения гибкости, прозрачности целей и критериев оценки персонала;
- привлечение в сегмент критической массы «агентов изменений» – руководителей среднего и высшего звена, обладающих компетенциями категории «Знание» и имеющих успешный опыт реализации задач в коммерческом секторе.

**2. Сокращение неэффективной «социальной занятости»:**

- создание прозрачного механизма, позволяющего определять подходы к оптимизации численности совместно с государственным регулятором и работодателями;
- оптимизация неэффективных штатных единиц до целевых значений с соблюдением принципов социальной ответственности;
- приведение ставок заработной платы персонала категории «Знание» к конкурентным.

**3. Создание на национальном уровне системы переквалификации высвобождаемых кадров:**

- определение зон ответственности государства, ключевых работодателей, государственных и негосударственных образовательных организаций в рамках создаваемой системы переквалификации.

**4. Создание благоприятных условий для ведения бизнеса в России, включая стимулирование развития инновационных малых предприятий и постановку целей губернаторам и руководству региону.**

**Система мер, направленная на создание опережающего предложения работников категории «Знание», системой образования.**

**5. Создание опережающего предложения кадров – носителей целевых компетенций – образовательной системой:**

- повышение гибкости образовательной системы за счет существенного смягчения регулирования образовательной деятельности и обеспечения соответствия выпуска организаций высшего и среднего профессионального образования реальным потребностям рынка труда;
- стимулирование более глубокого сотрудничества образовательных организаций с работодателями как заказчиками, в том числе путем расширения спектра совместных образовательных программ и внедрения практики дуального образования;
- поощрение развития сегмента негосударственных образовательных организаций.

**6. Перенос фокуса образовательных программ с развития предметных знаний и запоминания информации на развитие личностных и метапредметных компетенций.**

**7. Стимулирование притока талантов в сферу образования:**

- реальное, а не номинальное увеличение заработных плат в образовании;
- трансформация культуры образовательных организаций в сторону большей гибкости и восприимчивости к «внешним» идеям и кадрам;
- реформирование системы подготовки и повышения квалификации педагогов с учетом приоритетного развития целевых компетенций.

**Создание среды, благоприятной для привлечения и развития кадров категории «Знание».**

**8. Продвижение ценностей роста и профессионального развития на уровне страны и, в частности, внутри компаний:**

- системная коммуникация «ценностей роста», популяризация ролевых моделей профессионалов категории «Знание» и предпринимателей;
- популяризация ценности саморазвития и концепции «обучения в течение всей жизни»;
- создание системы практического знакомства с ключевыми профессиями для старшеклассников и студентов с вовлечением работодателей различного профиля;
- обеспечение приоритетного развития персонала категории «Знание»;
- увеличение расходов на развитие персонала в среднем не менее чем до 3% от фонда оплаты труда.

Настоящий доклад показал острую необходимость решения вопроса дисбаланса компетенций на рынке труда – выполнения необходимого условия для качественного роста экономики. Его реализация возможна только при активном вовлечении и взаимодействии всех заинтересованных сторон: государства, бизнеса, системы образования, общественных деятелей. Мы приглашаем

всех участников к дискуссии для обсуждения и детализации плана действий, предложенных в докладе.


Искренне надеемся, что своевременные слаженные действия всех заинтересованных сторон, эффективный диалог и ориентация на достижение реальных результатов помогут создать условия для опережающего развития человеческого капитала в России.

# ПРИЛОЖЕНИЕ 1: МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Ниже представлены предположения, методология и источники данных, на основании которых были произведены расчеты, используемые в данном докладе.

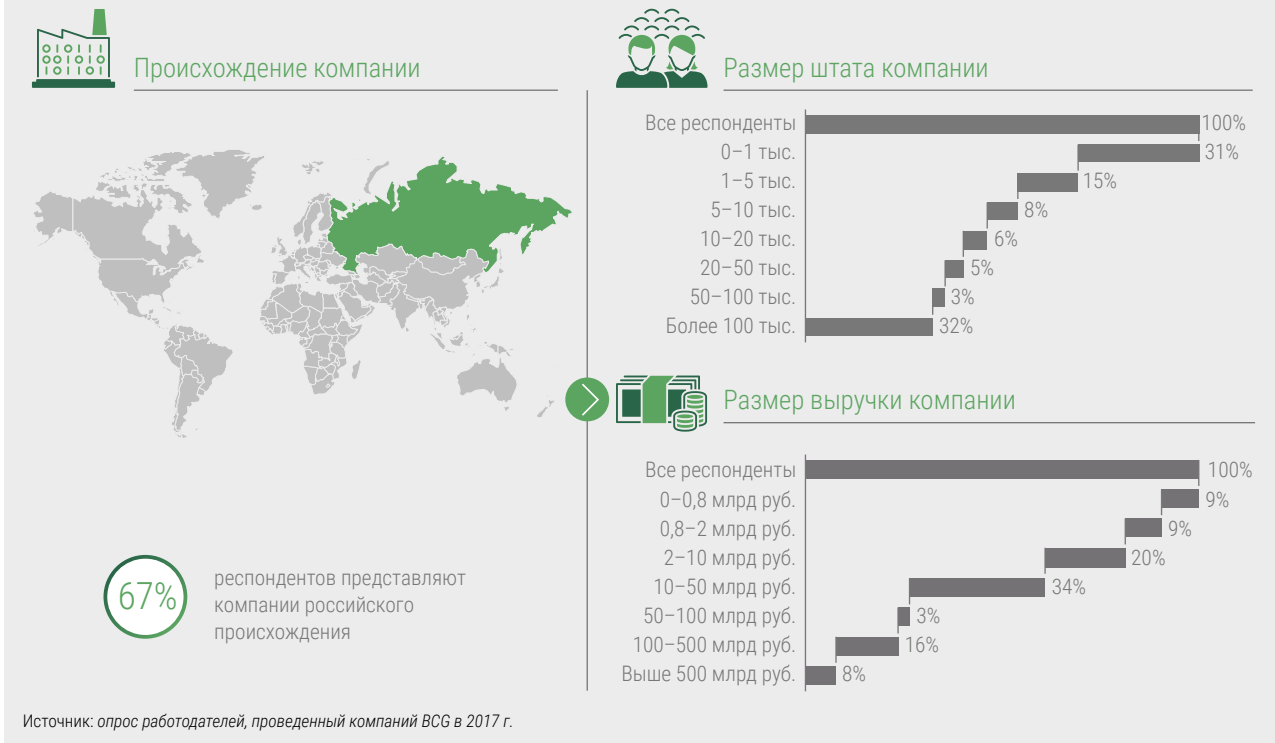
1. Анализ рынка труда базируется на подходе Й. Расмуссена к классификации задач, приведенном, в частности, в его статье «Skills, Rules, and Knowledge; Signals, Signs, and Symbols, and other distinctions in Human Performance models». Согласно данному подходу все занятые разделены на 3 категории исходя из характера и степени автономности их работы, а также длительности цикла обучения, необходимого для выполнения задач (Рис. 26).
2. Распределение рабочих мест разных стран по категориям «Знание», «Правило», «Умение» (Рис. 2) основано на ана-

**Рисунок 26 | Применение подхода Расмуссена к анализу рынка труда: 3 категории задач для всех видов занятости**

	Характер работы	Требуемые знания	Примеры профессий
 <p>Умение</p>	<p>Более 50% задач – это: Повторяющиеся типовые задачи Физический труд</p>	<p>Не требует подготовки или достаточно короткого обучения</p>	<p>1 Подсобные рабочие, уборщики 2 Водители, продавцы</p>
 <p>Правило</p>	<p>Более 50% задач – это: Техническая, рутинная работа Принятие решений в рамках предписанных правил и инструкций</p>	<p>Не требует подготовки или достаточно короткого обучения</p>	<p>3 Квалиф. работники сферы услуг, с/х 4 Операторы пром. установок 5 Квалифицированные рабочие 6 Специалисты среднего уровня 7 Государственные служащие</p>
 <p>Знание</p>	<p>Более 50% задач – это: Аналитическая работа Импровизация Работа с неопределенностью Автономность принятия решений</p>	<p>Высокий уровень образования Широкий кругозор</p>	<p>8 Преподаватели 9 Экономисты, юристы 10 Прочие специалисты высшего уровня квалификации, преподаватели в вузах 11 Врачи высокой квалификации 12 Руководители 13 Физики, химики, инженеры 14 Научные работники</p>

Источники: Й. Расмуссен, 1983: «Skills, Rules, and Knowledge; Signals, Signs, and Symbols, and other distinctions in Human Performance models»; анализ BCG.

Рисунок 27 | Респонденты опроса – сводная статистика



лизе структуры занятости по профессиям согласно данным Росстата и сводной базе данных Международной организации труда (МОТ).

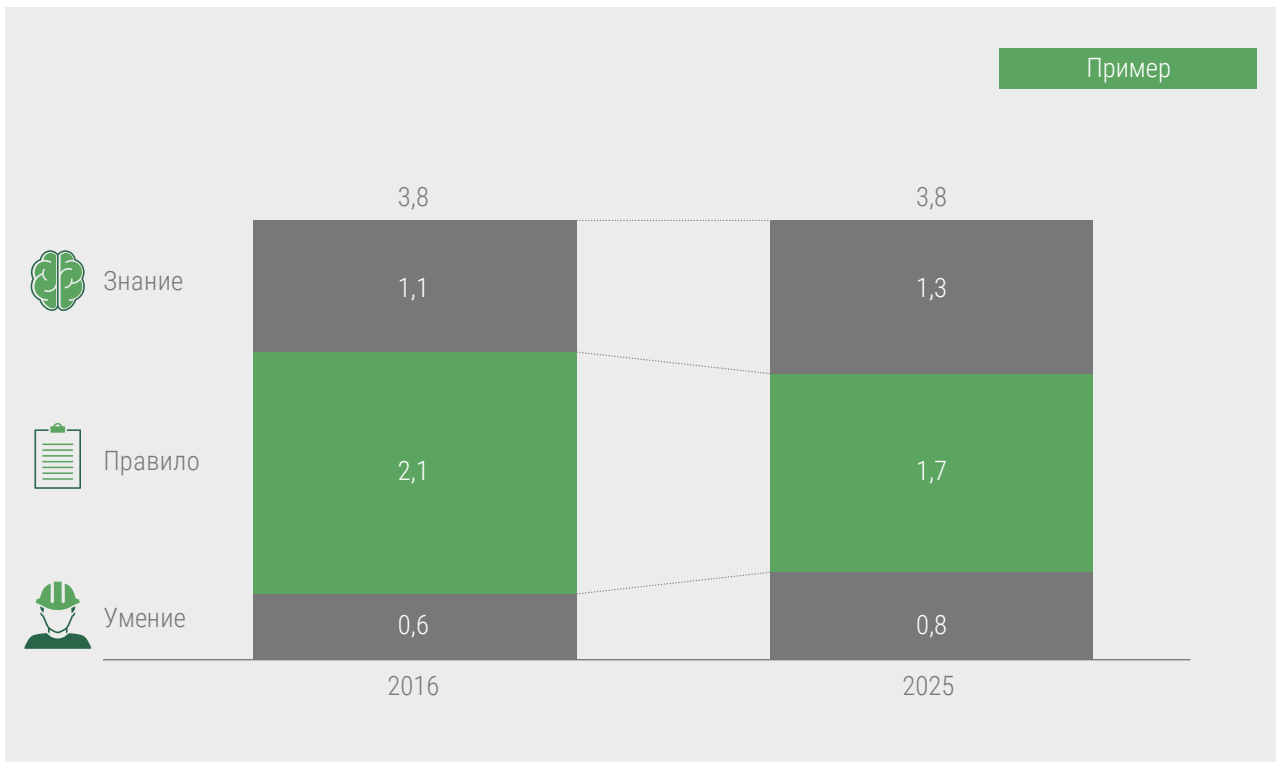
- Для сегментирования занятости на российском рынке труда (Рис. 10) предложена надотраслевая классификация работодателей, отраженная в приложении 2.
- В период с февраля по май 2017 года компания BCG провела опрос работодателей, ставивший целью сбор мнений о приоритетах и задачах компании в перспективе до 2025 года, планах и барьерах для развития, изменениях в штатной численности и категориях занятых, и ожиданий от сотрудников и требований к ним, общего видения влияния глобальных трендов и текущих реалий на образ будущего рынка труда в России.

Респонденты составили репрезентативную выборку из более чем 280 крупных и средних российских и международных компаний, работающих в России во всех ключевых отраслях и являющихся работодателями в общей сложности 3,5 млн человек (Рис. 27).

- Вопросы, заданные работодателям-респондентам, охватывали следующие направления:

- идентификация респондента (отрасль, число работников, объем выручки, форма собственности);
  - оценка актуальности и применимости ключевых глобальных трендов (глава 1) к деятельности организации в перспективе до 2025 года;
  - оценка текущей и перспективной (к 2025 году) численности сотрудников в разрезе подхода Расмуссена (по категориям «Знание», «Правило», «Умение»);
  - оценка существующего и перспективного уровня развития у работников компетенций из Целевой модели 2025 (Рис. 4).
- Для прогноза общих изменений на рынке труда абсолютные значения существующей и прогнозной (к 2025 г.) численности сотрудников в рамках выборки опрошенных работодателей были экстраполированы на общую текущую численность рабочих мест по сегментам, указанным в приложении 3, и в разрезе категорий «Знание», «Правило» и «Умение» (пример прогноза для сегмента работодателей представлен на Рис. 28).
  - Оценка финансового влияния трансформации рынка труда в сценарии опе-





режающей модернизации основана на предположении о достижении Россией в случае реализации данного сценария уровня ВВП (по паритету покупательной

способности), соответствующего среднему для стран верхней траектории развития, имеющих сопоставимую предложенному сценарию структуру рынка труда.

# ПРИЛОЖЕНИЕ 2: ПОДХОД К СЕГМЕНТИРОВАНИЮ РАБОТОДАТЕЛЕЙ/ РЫНКА ТРУДА

Ядром и ключевой особенностью проведенного нами исследования является опрос работодателей. Несмотря на большое количество организаций, принявших участие в исследовании (см. приложение 2), мы изначально не ставили перед собой задачу

обеспечения его репрезентативности по отраслям.

В связи с этим для описания сегментов рынка труда (рис 10) мы используем надотраслевую условную классификацию, представленную в табл. 2:

Таблица 2

№ п/п	Тип организаций	Краткое описание	Примеры организаций
1.	Государственные предприятия	Организации, полностью или в основном находящиеся в собственности государства	Почта России, РЖД
2.	Компании с государственным участием	Акционерные коммерческие компании, подконтрольные государству через инструменты корпоративного управления	Газпромбанк, Аэрофлот, Роснефть
3.	Крупные «старые» частные компании	Организации, базовые активы которых существовали при СССР и были получены новыми собственниками в процессе приватизации (преимущественно ресурсные компании)	Лукойл, Сургутнефтегаз, НЛМК, Северсталь, Базовый Элемент
4.	Крупные «новые» частные компании	Частный бизнес, основанный вне приватизации советских активов, развивающийся на конкурентном, в том числе международном рынке	МТС, X5, Альфа-Банк, Яндекс, SPLAT, Лаборатория Касперского
5.	Международные компании	Компании со штаб-квартирами за рубежом, действующие в России	Danone, P&G, Unilever, Citibank, Toyota
6.	Компании малого и среднего бизнеса	Частные компании численностью менее 100 (малые) и не более 250 (средние) сотрудников	
7.	Образовательные организации	Преимущественно государственные (около 80% рынка) организации	МГУ им. Ломоносова, МШУ «СКОЛКОВО», средние школы
8.	Организации здравоохранения	Преимущественно государственные (90–95% рынка) организации	Государственные клиники, МЕДСИ, ЕМС
9.	Госорганы	Органы государственного и муниципального управления, ведомства, обеспечивающие безопасность	Правительство Москвы, Минфин России, Росгвардия

Оценка количества рабочих мест/занятых по перечисленным в таблице сегментам основана на официальной статистике Росстата: по видам экономической деятельности, форме собственности, численности организаций. Во

избежание двойного учета рабочих мест (например, в сегментах крупных «старых» частных компаний и компаний с государственным участием) были дополнительно проведены интервью с экспертами российского рынка труда.

# ПРИЛОЖЕНИЕ 3: ПРОФИЛИ СЕГМЕНТОВ РАБОТОДАТЕЛЕЙ В РАМКАХ ИССЛЕДОВАНИЯ

В рамках опроса каждый работодатель оценил применимость самых обсуждаемых сегодня технологических и демографических трендов для своей компании.



## Государственные и компании с госучастием

Наиболее остро ощущают нехватку управленческих кадров

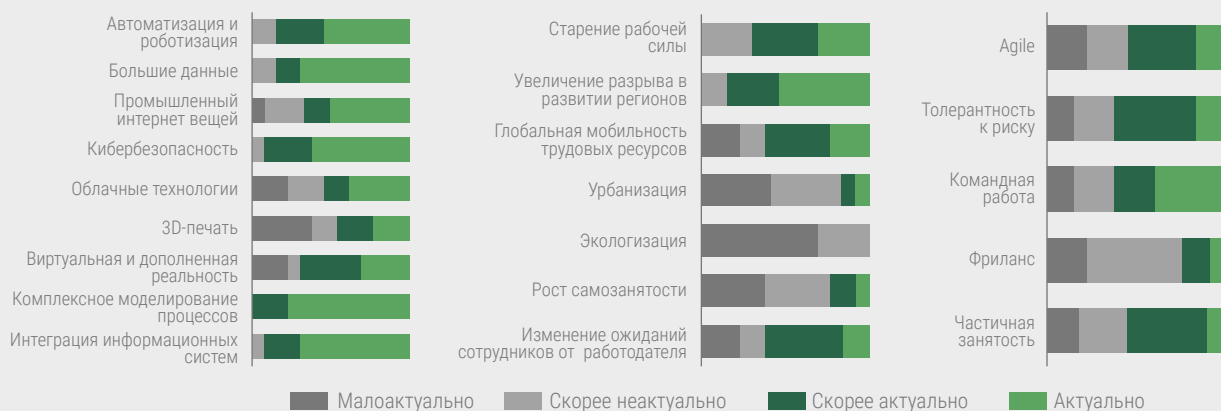
- Руководящие кадры – не лидеры, а исполнители
- Не хватает надпрофессиональных навыков: предпринимательской хватки, проактивности, междисциплинарности, профессионального кругозора

Кто уходит

- нет конкретных планов по сокращению/ ликвидации профессий
- естественная убыль за счет возрастных сотрудников

Кто будет востребован

- технические специалисты (напр., инженеры, технологи), способные мыслить критически



Источники: опрос работодателей, проведенный компанией BCG в 2017 г.; анализ BCG.



## Международные компании

Наиболее остро ощущают нехватку кадров в продвижении продуктов на рынок

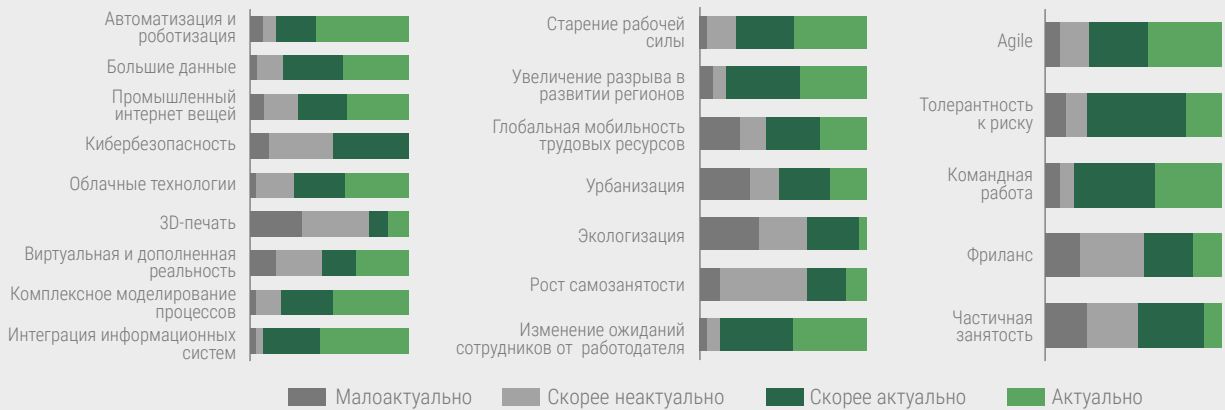
- Рост сложности задач – управление продуктом на протяжении всего цикла жизни продукта: нужны междисциплинарность, управленческие навыки
- Изменение каналов продвижения требует от специалистов адаптивности, быстрой обучаемости

Кто уходит

- Автоматиз. произв. рутинных процессов (напр., упаковка)
- Автоматиз. офисных рутинных задач (бух., базовый анализ)

Кто будет востребован

- Product owners – специалисты, занимающиеся продуктом с момента появления до окончания жизни продукта
- Специалисты по цифровому маркетингу



Источники: опрос работодателей, проведенный компанией BCG в 2017 г.; анализ BCG.



## Крупные «старые» частные компании

Ощущают нехватку навыков на всех уровнях

- Нехватка навыков и кадров становится острой проблемой при попытке проведения трансформации, открытия новых современных производств
- Корп. культура не позволяет привлекать и удерживать кадры

Кто уходит

- Основной рычаг масштабной оптимизации численности не за счет внедрения новых технологий и профессий, а за счет ликвидации «скрытой безработицы»

Кто будет востребован

- Руководители нового типа, технологи



Источники: опрос работодателей, проведенный компанией BCG в 2017 г.; анализ BCG.



## Крупные «новые» частные компании

Основная сложность при подборе и работе с кадрами — культурная составляющая

- Все работодатели заявляют о потребности в кадрах с новым «mind set»
- Обеспеченность техническими навыками
  - специалисты на рынке есть, но их мало, жесткий фильтр при отборе
  - проблемы возникают со специальностями, где крупные компании с господдержкой перегревают рынок этих кадров

Кто уходит

- Рутинные профессии и базовый анализ: аналитик ценообразования, оператор колл-центра

Кто будет востребован

- менеджер продукта



Источники: опрос работодателей, проведенный компанией BCG в 2017 г.; анализ BCG.



## Здравоохранение и образование

Наиболее остро ощущают нехватку английского языка и навыка принятия решений

- В медицине до сих пор преобладает подход, основанный на мнениях, а не на доказательствах
- Английский – проблема № 1, международные статьи и конференции проходят мимо большинства врачей

Кто уходит

- Естественная убыль за счет возрастных сотрудников
- Увеличение ставок вследствие старения и роста населения при неизменной численности медперсонала



Источники: опрос работодателей, проведенный компанией BCG в 2017 г.; анализ BCG.



## Государственное управление

Наиболее остро ощущают нехватку управленческих кадров

- Не хватает надпрофессиональных навыков: предпринимательской хватки, проактивности, междисциплинарности, профессионального кругозора

Кто уходит

- нет конкретных планов по сокращению/ ликвидации профессий
- естественная убыль за счет возрастных сотрудников



Источники: опрос работодателей, проведенный компанией BCG в 2017 г.; анализ BCG.



## МСБ

Наиболее остро ощущают нехватку высококвалифицированных кадров технических специальностей

- Нет специалистов, готовых делать ставку на прорывные технологические решения

Кто уходит

- нет конкретных планов по сокращению/ ликвидации профессий
- естественная убыль за счет возрастных сотрудников



Источники: опрос работодателей, проведенный компанией BCG в 2017 г.; анализ BCG.



# БЛАГОДАРНОСТЬ

Коллектив авторов благодарит рабочую группу доклада за идеи и помощь в работе, в том числе: *Елену Кудряшову (Сбербанк), Павла Лукшу (Global Education Futures), Марину Михайлову, Андрея Сельского (благотворительный фонд Сбербанк «Вклад в будущее»), Дмитрия Судакова (WorldSkills Россия), Полину Федорову (WorldSkills Россия), Роберта Уразова (WorldSkills Россия), Антона Ходько (Сбербанк), Юлию Цепляеву (Центр макроэкономических исследований Сбербанк), Юлию Четет (благотворительный фонд Сбербанк «Вклад в будущее») и Юлию Чупину (Сбербанк).*

Авторы выражают признательность всем организациям, принявшим участие в исследовании в виде очного интервью, за их вовлеченность, за вклад в формирование картины текущего состояния рынка труда и его образа в 2025 году, а также за участие в определении ключевых проблемных компетенций и будущих потребностей в навыках, в том числе компаниям *Акорт, Альфа-Банк, АФК «Система», Аэрофлот, Байер, Газпром нефть, Газпром-Медиа Холдинг, Дамате, Департамент информационных технологий г. Москвы, Корпоративная Академия Росатома, Л'Ореаль, ЛокоТех, МегаФон, Международный аэропорт Шереметьево, Минстрой России, Нестле Россия, НЛМК, Норильский никель, Первая Грузовая Компания, РЖД, Ростелеком, Русагро, Русал, Р-Фарм, Сбербанк, Сибур, Союзмолоко, Сплат-Косметика, Т Плюс, Таврида Электрик, Тинькофф Банк, Трансас, Третьяковская галерея, университет Иннополис, университет ИТМО, Уралхим, Юнилевер Россия, Якобс Рус, Google Россия, IBS, Janssen, Kelly Services, OZON.ru, Procter&Gamble, QIWI, RUSБренд, Segezha Group, World Class, Yandex, Yum! Brands.*

Авторы благодарят организации, оказавшие помощь в распространении количественного опроса российских работодателей, а именно АСИ-направление «Развитие регионов», Российскую экономическую школу, RUSБренд. Кроме того, коллектив авторов благодарит всех представителей компаний, принявших участие в количественном опросе, чьи ответы

позволили сформировать целостную картину текущего рынка труда и его образа в 2025 году.

Также авторы благодарны экспертам, внесшим вклад в формирование понимания проблематики современного рынка труда в России, а также специфики функционирования системы образования на всех уровнях и актуальных способов развития человеческого капитала, в том числе *Александрю Асмолову (Федеральный институт развития образования), Александрю Аузану (экономический факультет МГУ), Владимиру Гимпельсону (Центр трудовых исследований НИУ ВШЭ), Дмитрию Волошину (Otus.ru), Ирине Денисовой (Российская экономическая школа), Лилии Овчаровой (ЦСР), Любови Ельцовой (Министерство труда и социальной защиты РФ), Марии Ивановой, Ольге Лоренц, Анне Шутовой (RosExpert), Михаилу Ласкову (эксперт в сфере здравоохранения), Денису Каминскому (Future Today), Сергею Косарецкому (Центр социально-экономического развития школы НИУ ВШЭ), Дмитрию Пескову (АСИ, «Молодые профессионалы»), Исаку Фрумину (Центр социально-экономического развития школы НИУ ВШЭ), Игорю Баранову (Корпоративный университет Сбербанк), Olga Strietska-ilina (International Labor Organisation).*

Авторы выражают признательность своим коллегам за их идеи и поддержку, в том числе *Андрею Шилову, Лиане Шалелашвили, Александрю Соловьеву.* Кроме того, авторы благодарны *Владимиру Юшину, Елене Трапезниковой и Наталье Саркисян* за участие в дизайне и выпуске этого отчета.

Авторы выражают особую благодарность издательству «Просвещение», благодаря которому данный доклад был напечатан многотысячным тиражом и дошел до широкого круга читателей – работников государственного управления, руководителей компаний, HR-специалистов, работников сферы образования, родителей, текущих и будущих сотрудников.





