

СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ ФАКТОРЫ ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ

Исследовательский отчет

2019

Авторский коллектив:

Евгений Антонов, Александр Аузан, Виктор Брызгалин, Владислав Вороненко, Антон Золотов, Елена Никишина, Надежда Припузова, Сергей Трухачев

Социокультурные факторы инновационной активности населения [исследовательский отчет] / Антонов Е.В., Аузан А.А., Брызгалин В.А., Вороненко В.А., Золотов А.В., Никишина Е.Н., Припузова Н.А., Трухачев С.А. – Москва: Институт национальных проектов; Российская венчурная компания, 2019. – 124 стр. – ISBN 978-5-6043949-0-8 [электронное издание].

Исследование посвящено анализу социокультурных факторов инновационной активности населения России. Проанализированы социокультурные особенности населения 10 регионов: Калужской области, Красноярского края, Москвы, Новгородской области, Республики Саха (Якутия), Республики Северная Осетия – Алания, Республики Татарстан, Ростовской области, Ульяновской области и Челябинской области.

В исследовательском отчете рассмотрена готовность людей к потреблению инновационных продуктов и к участию в их производстве. Анализируется социокультурный профиль регионов (в т.ч. по методологии Гирта Хофстеде), отношение населения к отдельным технологиям Национальной технологической инициативы и программы «Цифровая экономика», а также к предпринимательской деятельности.

Рекомендации, приведенные в отчете, могут использоваться при принятии управленческих решений органами исполнительной власти Российской Федерации, образовательными и исследовательскими организациями, а также технологическими компаниями для развития инноваций и реализации Национальной технологической инициативы.

УДК 332.143+ 001.895
ББК 65.049

Отчет подготовлен Институтом национальных проектов (ИНП, www.inpr.ru) в рамках проекта «Лонгитюдное исследование социокультурных факторов инновационной активности населения», реализованного по заказу АО «РВК».

ISBN 978-5-6043949-0-8

© АО «РВК», 2019

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
Ключевые выводы исследования.....	5
I. Об исследовании.....	9
1. Как устроено исследование.....	10
II. Социокультурные факторы инновационного развития регионов	18
2. Готовность к изменениям: социокультурные предпосылки в российских регионах.....	21
3. Ближе, чем кажется: регионы с преимущественно русскоязычным населением	30
4. Развитие с опорой на идентичность: Якутия и Татарстан.....	42
5. Старт с низкой базы: Северная Осетия	52
III. Технологический оптимизм: восприятие населением новейших технологий	58
6. Сначала доверие институтам, затем — технологиям	61
7. Кто готов быть покупателем новых технологий?.....	70
8. Кейс: медицинские технологии.....	79
9. Кейс: беспилотный транспорт.....	91
IV. Установки по отношению к предпринимательству (в том числе технологическому)	98
10. «Умный, целеустремленный, честный»: предпринимательство — привлекательный карьерный трек?	101
11. Обучение предпринимательству: кого, чему и как учить?.....	117

ВВЕДЕНИЕ

На инновационное развитие воздействуют не только технологические, но и социально-экономические факторы. К ним можно отнести текущее состояние экономики и инновационной системы, качество институциональной среды, степень соответствия нормативного регулирования быстро развивающимся технологиям и др. Важный фактор технологического развития — качество человеческого капитала, а также социокультурные особенности населения. Распространенные в обществе ценности и поведенческие установки влияют на экономическое поведение, в т.ч. на отношение людей к предпринимательству, к новым технологиям (особенно непривычным: например, беспилотному транспорту). Поскольку социокультурные факторы могут как ограничивать, так и стимулировать технологическое развитие, важно учитывать их при реализации инновационной политики.

В Стратегии развития АО «РВК» на 2017–2030 гг. зафиксированы разрывы в количественных параметрах между российским венчурным рынком и венчурными рынками развитых зарубежных стран. Они связаны с условиями правовой среды, развитием системы трансфера технологического задела в инновации, качеством информационной среды венчурного рынка, текущими ожиданиями инвесторов относительно перспектив экономического развития Российской Федерации, а также с факторами социокультурной среды. Социокультурный разрыв — проявляющийся в том числе в готовности населения заниматься предпринимательством — признан в Стратегии одним из наиболее серьезных.

Цель исследования — оценка влияния социокультурных факторов (социокультурных особенностей населения) на инновационный потенциал регионов Российской Федерации, включая потенциал реализации Национальной технологической инициативы (НТИ) и потенциал реализации «гуманитарных» проектов АО «РВК». Представленные результаты будут содействовать преодолению ограничений социокультурной среды, обозначенных в Стратегии АО «РВК».

Для достижения цели решались следующие задачи:

1. Проведение исследования ценностей жителей России по методике Гирта Хофстеде по 10 регионам Российской Федерации (включая семь регионов, участвующих в реализации НТИ).
2. Проведение исследования отношения людей к технологиям и потенциальным продуктам Национальной технологической инициативы и программы «Цифровая экономика» (ЦЭ).

3. Проведение исследования отношения студентов высших учебных заведений к технологическому предпринимательству, включая оценку влияния образовательных курсов, разработанных при участии АО «РВК».

Учет выявленных социокультурных особенностей позволит институтам развития и руководству субъектов федерации повысить эффективность мер по поддержке инновационного развития и распространения технологий Национальной технологической инициативы и программы «Цифровая экономика».

Отчет включает в себя разделы «Социокультурные факторы инновационного развития регионов», «Технологический оптимизм: восприятие населением новейших технологий», «Установки по отношению к предпринимательству (в том числе технологическому)». В 10 главах, составляющих три этих раздела, представлены полученные исследовательские результаты. В конце каждой главы приводятся рекомендации, которые могут использоваться при принятии управленческих решений, в том числе в рамках осуществления мероприятий НТИ на региональном уровне¹.

Авторский коллектив: Евгений Антонов, Александр Аузан, Виктор Брызгалин, Владислав Вороненко, Антон Золотов, Елена Никишина, Надежда Припузова, Сергей Трухачев.

Авторы благодарят экспертов и респондентов, принявших участие в опросах, глубинных интервью и фокус-группах, компанию АО «РВК» (и лично Михаила Антонова, Алексея Гусева, Анну Степину, Анну Кузьмину — за активное обсуждение результатов, а Алексея Гусева — еще и за написание введений к разделам), компанию «Ipsos Comcon» (и лично Алексея Прянишникова, Сергея Антоняна — за проведение количественного опроса и фокус-групп), администрации вузов, внедряющих курсы по технологическому предпринимательству АО «РВК», и студентов, участвовавших в опросе, а также Асию Бахтигараеву, Анну Богданову, Степана Земцова, Наталью Зубаревич, Александру Ставинскую, Даниила Ситкевича, Андрея Таршина за обсуждение концептуальной рамки и результатов исследования.

¹ Например, для разработки и реализации дорожных карт и соглашений об информационном, консультационном и образовательном партнерстве в интересах развития НТИ с органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, образовательными/исследовательскими организациями/технологическими компаниями для стимулирования развития технологических инноваций и реализации Национальной технологической инициативы.

КЛЮЧЕВЫЕ ВЫВОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ²

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ОПТИМИЗМ: ВОСПРИЯТИЕ НАСЕЛЕНИЕМ НОВЕЙШИХ ТЕХНОЛОГИЙ

Одной из задач исследования было изучение отношения населения России к технологиям, представленным в дорожных картах Национальной технологической инициативы (далее – НТИ)³.

При отборе технологий для исследования использовались следующие критерии:

- ▶ возможность использования технологии/продукта массовой аудиторией (например, поэтому из опроса исключались технологии, относящиеся к цифровизации промышленности или энергетики);
- ▶ вероятное неоднозначное отношение людей к технологии/продукту (в силу «чувствительности» области применения или воздействия на привычные практики);
- ▶ возможность международного сравнения отношения к технологиям/продуктам (т.е. вопросы о восприятии таких технологий должны включаться в анкеты исследований, проводимых в других странах⁴).

На основании этих критериев для исследования были отобраны следующие группы технологий: беспилотный транспорт (включая доставку с помощью дронов), искусственный интеллект и роботизация в медицине, нейропротезирование, дистанционная диагностика, производство искусственного мяса. Кроме того, задавались более общие вопросы об отношении к робототехнике и искусственному интеллекту в целом, об отношении к научно-технологическому прогрессу. Также была выявлена связь отношения населения к технологиям с другими значимыми характеристиками – например, с уровнем институционального доверия.

В рамках исследования изучается уровень технологического оптимизма, который является совокупностью установок населения по отношению к технологиям (или группам технологий), которые уже начинают внедряться в повседневную практику или имеют достаточную степень технологической зрелости для внедрения⁵. Мы считаем, что определение уровня техно-

логического оптимизма способствует прогнозированию реакции общества на внедрение новых технологий. Определение уровня технологического оптимизма может стать важным вспомогательным инструментом корректировки и адаптации технологической политики. Например, если выявлено негативное отношение населения к использованию биотехнологий в пищевом производстве, это может быть сигналом для корректировки мер государственной поддержки в адрес указанной группы технологий.

В ходе анализа **отношения населения к указанным технологиям** были получены следующие ключевые выводы:

1. Общий уровень технологического оптимизма россиян можно охарактеризовать в диапазоне от «настороженного» до «умеренно позитивного». Так, отношение россиян к роботам и искусственному интеллекту в целом **умеренно позитивное** – 54% россиян относятся к ним положительно. Это **лишь незначительно ниже средневропейского**: в ЕС положительное отношение зафиксировано у 61% респондентов.
2. **Уровень технологического оптимизма в отношении конкретных технологий значительно варьируется**. Из рассмотренных технологий наиболее спокойно россияне будут чувствовать себя при получении товаров дроном или роботом (54%). Отношение к технологиям, от которых прямо зависит жизнь и здоровье людей (например, связанные с роботизированным хирургическим вмешательством, нейропротезированием), более настороженное. Наименьший оптимизм выявлен в отношении технологии производства синтетического мяса – всего 17% декларируют спокойное отношение к этой технологии.
3. Выявлена корреляция технологического оптимизма с различными формами социального доверия. Так, **доверие власти** (федеральной, региональной, муниципальной) является

² Рекомендации на основе выводов представлены в соответствующих главах под заголовком «Что из этого следует».

³ Подробнее о программе см. в разделе II и на сайте <http://www.nti2035.ru/>. АО «РВК», по заказу которого было проведено исследование, является проектным офисом Национальной технологической инициативы.

⁴ Например, в Евробарометр (<https://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/index.cfm>).

⁵ Уровень готовности технологий (Technology Readiness Level, TRL) от 7 до 9 уровня.

- одним из наиболее значимых факторов доверия к новым технологиям: те, кто больше доверяют власти, чаще чувствуют себя спокойно при пользовании новыми технологиями. Возможно, причиной является большая уверенность в качественном выполнении государством функций регулятора и «гаранта» безопасности при использовании новых технологий (контроль соблюдения регламентов, лицензирование и т.д.).
4. Россияне чаще доверяют государственным органам власти и научно-образовательным учреждениям как агентам внедрения инноваций и реже — частным компаниям. Эффект проявляется ярче для технологий ежедневного пользования и технологий, в которых фактор безопасности пользователя выходит на первое место (например, беспилотный общественный транспорт). Так, при массовом внедрении беспилотного общественного транспорта в среднем по 10 регионам государственным органам власти и научно-образовательным учреждениям доверяют 38% и 37% опрошенных соответственно, частным компаниям — 16%. Жители крупных городов чаще доверяют частным компаниям и научно-образовательным учреждениям, жители малых городов — государственным органам власти. Это можно учитывать при разработке стратегий по внедрению новых технологий.
 5. Боязнь «человеческого фактора», низкое доверие специалистам (например, медицинским работникам) могут повышать спрос на новые технологии, способные заменить человека, в особенности связанные с автоматизацией и роботизацией: потребители будут использовать их в надежде на получение услуги более высокого качества.
 6. Технологические «новаторы» (люди, уверенно ощущающие себя при использовании технологий) встречаются во всех социально-демографических группах и во всех типах населенных пунктов — их доля варьируется от 17% среди людей старше 60 лет до 45% среди людей в возрасте от 18 до 30 лет. Различия между регионами по отношению к технологиям незначительные, исключения — более настороженное отношение к технологиям в Северной Осетии и более положительное отношение к дистанционной медицине в Якутии.
 7. Социокультурные факторы (по сравнению с социально-демографическими) играют ведущую роль в предсказании вероятности попадания человека в группу потенциальных «новаторов» или «покупателей-первопроходцев» (early adopters) — людей, положительно относящихся к роботам и искусственному интеллекту и готовых пробовать новые товары. На попадание в группу положительно влияют восприятие новых ситуаций как несущих новые возможности, доверие научно-исследовательским организациям, длинный горизонт планирования, обобщенное доверие, индивидуализм. Отрицательным влиянием обладает уровень религиозности респондента.
 8. Россияне настороженно относятся к передаче персональных данных о здоровье и образе жизни: 49% опрошенных не готовы разрешить доступ к этим данным даже своему лечащему врачу⁶, 28% не готовы делиться такими данными в принципе.
 9. В ходе исследования отношения россиян к технологиям в области медицины было обнаружено:
 - a. 40% россиян чувствовали бы себя спокойно⁷ при пользовании медицинскими услугами и постановке диагноза искусственным интеллектом, 39% при проведении операции роботом, 37% — при вживлении чипа для восстановления слуха. Тем не менее эти результаты схожи с аналогичными данными для стран-лидеров инновационного развития;
 - b. отношение людей старших возрастов и молодых поколений к медицинским технологиям практически не отличается. Например, 39% людей старше 60 лет заявили, что спокойно чувствовали бы себя при проведении операции роботом-хирургом и при получении медицинских услуг удаленно. Для возрастной группы 18–30 лет показатели составили 44% и 38% соответственно. Возможное объяснение феномена — с возрастом люди предъявляют больший спрос на медицинские услуги, чаще взаимодействуют с медицинскими учреждениями и более осведомлены о способах их работы. Люди старших возрастов являются перспективной группой поддержки внедрения медицинских технологий.
 10. В ходе исследования отношения россиян к технологиям беспилотного транспорта было обнаружено:
 - a. 35% россиян чувствовали бы себя спокойно в качестве пассажира беспилотного автомобиля, 33% — в качестве пассажира беспилотного автобуса;
 - b. чем старше человек, тем при прочих равных условиях более настороженно он или она относится к беспилотным автобусам (для беспилотных автомобилей подобной зависимости нет). Женщины относятся к технологии беспилотного автомобиля с большей настороженностью, чем мужчины. Размер населенного пункта положительно связан с отношением к беспилотному автобусу, но не связан с отношением к беспилотному автомобилю.

Несмотря на то что в отношении многих технологий (кроме доставки товаров дронами) негативные ответы встречались чаще, чем позитивные, мы предварительно оцениваем текущий уровень технологического оптимизма как достаточный для появления первых пользователей технологий («новаторов»). На следующем этапе с появлением соответствующих рыночных решений и нормативно-правовой базы они ускорят распространение технологий среди менее активных пользователей. Это относится к технологиям как в области медицины, так и беспилотного транспорта.

⁶ Вопрос о том, знают ли респонденты, кому уже передаются личные данные в соответствии с действующим законодательством и практикой работы медицинских учреждений, не задавался.

⁷ Формулировка «насколько спокойно вы себя чувствуете при...» является стандартной для международных исследований, таких как «Евробарометр», и поэтому была воспроизведена в анкете нашего опроса.

СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ ФАКТОРЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ

Одна из гипотез исследования состояла в том, что эффективность технологической и инновационной политики на региональном уровне может в том числе объясняться различием социокультурных особенностей российских регионов и ценностей, характерных для населения каждого из них⁸. Для исследования были отобраны 10 регионов, соответствующих различным типам социально-экономического развития: Калужская область, Красноярский край, Москва, Новгородская область, Республика Саха (Якутия), Республика Северная Осетия — Алания, Республика Татарстан, Ростовская область, Ульяновская область и Челябинская область.

В ходе анализа [социокультурных факторов инновационной активности регионов](#) России были получены следующие ключевые выводы:

1. Несмотря на отличающийся уровень социально-экономического развития регионов РФ, в социокультурном плане [у жителей](#) исследованных [регионов РФ](#) [общего больше, чем различий](#). По показателям, оцененным по методике Гирта Хофстеде, оцененным по методике Гирта Хофстеде, наибольший разброс между регионами наблюдается для индивидуализма, избегания неопределенности и дистанции власти⁹. Профиль [Москвы](#) практически не отличается от профилей других крупных городов исследования: столица испытывает те же социокультурные ограничения и обладает теми же социокультурными возможностями.
2. Одной из «точек опоры» инновационной и технологической политики на региональном уровне может стать [открытость населения к новому](#). Для 79% респондентов важно предлагать новые идеи, для 65% важно разнообразие в жизни, не менее 61% в регионах исследования считает, что новые ситуации могут давать новые возможности.
3. Исследование подтвердило на количественных данных феномен [страха неудачи](#) как одного из основных сдерживающих социокультурных факторов инновационного развития в России. 54% опрошенных считают, что не стоит начинать собственный бизнес, если существует риск его провала, что превышает показатели стран-лидеров инновационного развития (28% в США).
4. Возможные «точки опоры» инновационной и технологической политики в [Калужской области](#), [Красноярского края](#), [Москвы](#), [Новгородской области](#), [Ростовской области](#), [Ульяновской области](#), [Челябинской области](#) по сравнению с другими регионами исследования — относительно высокие значения индивидуализма (готовности действовать самостоятельно) и более позитивное отношение к новым продуктам. Основные социокультурные препятствия для инновационного развития в данных регионах — сравнительно высокое значение дистанции власти, сравнительно низкое доверие региональным и муниципальным властям

(за исключением Москвы) и более сдержанное отношение к предпринимательству.

5. Возможные «точки опоры» для инновационного развития [Республики Татарстан](#) и [Республики Саха \(Якутия\)](#) — сравнительно низкая дистанция власти, сравнительно высокие предпринимательские намерения и доверие региональным и местным властям (для Якутии также характерно сравнительно высокое доверие научно-образовательным организациям). Экспертные интервью показывают значительные перспективы инновационного развития в обоих регионах (не только в Татарстане, одном из лидеров инновационного развития, но и в Якутии, регионе с более «ресурсной» моделью экономики). Основное социокультурное препятствие для инновационного развития Татарстана — сравнительно высокий уровень коллективизма местного населения. Основное препятствие для развития Якутии — социокультурная разобщенность районов Республики.
6. Возможные «точки опоры» для инновационного развития республики [Северная Осетия — Алания](#) — сравнительно высокие предпринимательские намерения, символическая ценность образования и расширенная семья. Основные социокультурные [препятствия](#) — сравнительно высокий коллективизм, сравнительно низкая долгосрочная ориентация и более настороженное отношение к новым технологиям.

Каждый из регионов, в которых было проведено исследование, представляет определенный тип социально-экономического развития. [Полученные выводы могут быть актуальны для других субъектов, хотя и потребуют дополнительной верификации](#). Например, мы можем предположить, что сравнительно высокие предпринимательские намерения, выявленные в Северной Осетии, могут быть свойственны другим северокавказским регионам с относительно высокой долей молодого населения и экономической аграрно-индустриального типа, что контрастирует с традиционным «фокусом внимания» на развитии предпринимательства в крупных городах. Однако вопрос о трансформации потенциала в развитие инноваций и технологического предпринимательства требует дополнительной проработки.

УСТАНОВКИ ПО ОТНОШЕНИЮ К ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВУ (В ТОМ ЧИСЛЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ)

В ходе анализа [отношения населения к предпринимательству](#) были получены следующие ключевые выводы:

-
- 8 Анализ социокультурных факторов проводился по методологии Г. Хофстеде [Hofstede, 2001]. Подробнее — в главе 1 «Как устроено исследование».
 - 9 Подробное описание каждой из социокультурных характеристик представлено в главе 1 «Как устроено исследование».

1. Большинство россиян положительно относится к предпринимательству: 83% опрошенных считают, что предпринимательство — хороший карьерный выбор, 63% — посоветовали бы своему ребенку развивать собственное дело, а не работать наемным работником в существующей организации, в среднем 30% по 10 регионам исследования заявили о планах организовать новый бизнес в течение ближайших трех лет. Предприниматели и бизнесмены характеризуются респондентами как «умные», «целеустремленные» и «честные».
2. Респонденты полагают, что отношение к карьере предпринимателя в обществе более скептическое, чем оно есть на самом деле. 83% россиян старше 18 лет считают предпринимательство хорошим карьерным выбором, но только 66% согласны, что такого же мнения придерживаются остальные россияне. Стереотип о непривлекательности карьеры предпринимателя в обществе особенно распространен среди людей с высшим образованием и жителей крупных городов.
3. Женщины реже мужчин планируют открытие собственного дела: о наличии планов по открытию бизнеса в ближайшие три года заявили 44% мужчин и 18% женщин. При этом женщины чаще мужчин положительно относятся к фигуре предпринимателя и к предпринимательству как к карьере.
4. Более половины россиян в разных регионах считают, что недостаток знаний и умений

является препятствием для открытия собственного дела. Образовательные программы в области предпринимательства востребованы как для действующих, так и для потенциальных предпринимателей (в том числе школьников и студентов).

5. Студенты вузов положительно оценивают введение курсов по технологическому предпринимательству. 54% опрошенных студентов полагают, что предпринимательству можно научиться. Более 60% считают нужным ввести в вузах на естественно-научных и технических направлениях обязательное обучение технологическому предпринимательству.

Полученные результаты, выводы и рекомендации могут быть использованы для разработки и адаптации мер инновационного развития в регионах, для распространения технологий, разрабатываемых в рамках Национальной технологической инициативы и других государственных программ, нацеленных на научно-технологическое развитие¹⁰. На основании исследовательской модели может быть разработана методика анализа социокультурных факторов на уровне региона РФ в контексте технологического и инновационного развития. Универсальность подхода и его методологическая целостность (включая — при условии соблюдения методики — сопоставимость уже собранных данных и данных, которые потенциально можно было бы собирать в будущем) позволит точнее определять драйверы и барьеры инновационного развития в конкретном регионе.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИССЛЕДОВАНИИ

Социокультурные данные, используемые в анализе, собраны (если не указано иное) в ходе организованных в рамках исследования количественных социологических опросов по выборкам, репрезентирующим по полу, возрасту, типу населенного пункта и уровню образования (а) население 10 регионов Российской Федерации (Калужская область, Красноярский край, Москва, Новгородская область, Республика Саха (Якутия), Республика Северная Осетия — Алания, Республика Татарстан, Ростовская область, Ульяновская область, Челябинская область) и (б) население Российской Федерации в целом. Принципы отбора регионов для исследования приведены в главе 1 «Как устроено исследование». Социокультурные данные в большинстве случаев замеряются по методологии Хофстеде [Hofstede, 2001], использован опросник (values survey module, VSM) 2013 г.

Региональный (6028 респондентов; не менее 600 респондентов на регион) и общероссийский (2036 респондентов) опросы проводились в октябре-ноябре 2018 г. методом телефонного интервью по квотной стратифицированной выборке, комбинированной с отбором респондентов по случайным телефонным номерам. Сбором и первичной обработкой данных занималась компания «Ipsos-Comcon».

Ошибка выборки для общероссийского опроса составляет 3%, для регионального — 4%. Выводы о региональных различиях и связях между социально-демографическими характеристиками и ценностями делаются, если регрессионный анализ показал наличие статистически значимых различий на 5%-ном уровне значимости.

Верификация результатов количественных социологических опросов, дополнительные интерпретации и выводы получены в ходе глубинных экспертных интервью и фокус-групп с респондентами, представляющими население среднего (Великий Новгород) и крупного (Москва) города России в возрасте 31–45 и 60+ лет. Фокус-группы были проведены компанией «Ipsos-Comcon».

¹⁰ Дополнительным способом усиления мер по поддержке инновационного развития и распространения технологий НТИ (в т.ч. предлагаемых в этом отчете) является экспериментальная проверка их эффективности. Использование экспериментальных методов позволяет выявлять «чистые» эффекты от реализации существующих и предлагаемых мер и программ. Данная задача не ставилась в рамках настоящего исследования и может быть реализована отдельно.

I. Об

исследовании

1. КАК УСТРОЕНО ИССЛЕДОВАНИЕ

Определение факторов инновационной активности в регионах Российской Федерации обычно исходит из необходимости их оценки по двум компонентам: условий для генерации инноваций (предложения инноваций) и для их внедрения на территории региона (спроса на инновации).

Среди факторов спроса и предложения¹ можно выделить следующие группы. Это группа факторов, связанных с трудовыми ресурсами и человеческим капиталом (фактор труда); группа факторов, характеризующих текущее состояние экономики и инновационной системы (фактор капитала); группа факторов среды проживания населения, обеспечивающих воспроизводство человеческого капитала (фактор среды). В последние десятилетия также выделяется еще одна группа факторов, которая включает в себя неформальные институты, связанные с ценностями и поведенческими установками, разделяемыми (со)обществом и медленно меняющимися во времени. Это социокультурные факторы.

Авторы исследования в своей более ранней обзорной работе [Аузан и др., 2017], сфокусированной на роли социокультурных факторов в инновационном экономическом развитии России и имплементации реформ, давали обзор работ, показывающих существование связей между социокультурной спецификой общества и эффективностью работы формальных институтов [Alesina, Giuliano, 2015], качеством государственного управления [Licht et al., 2007], инновационным развитием [Shane, 1992; 1995], интенсивностью межстрановой торговли и уровнем прямых иностранных инвестиций [Ghemawat, 2001; Tang, 2012; Tadesse, White, 2010], эффективностью различных систем корпоративного управления [Hofstede, 2001; Trompenaars, 2012], экономическим ростом [Guiso et al., 2006; Gorodnichenko, Roland, 2011b], успешностью модернизаций [Berger, Hsiao, 1988].

В Стратегии развития АО «РВК» на 2017–2030 гг. зафиксировано, что наибольшие различия между количественными параметрами российского венчурного

рынка и венчурных рынков развитых зарубежных стран связаны с условиями социокультурной среды. Такой «социокультурный разрыв» может влиять как на спрос на инновации [Meade, Islam, 2006], так и на их предложение [Davidsson, Wiklund, 1997].

Международные исследования показывают, что определенные социокультурные особенности стимулируют инновационную активность и содействуют развитию венчурного рынка [Shane, 1993; Herbig, Miller, 1993; Waarts, Van, 2005]. Это низкое избегание неопределенности, высокий индивидуализм, высокое обобщенное доверие, низкая дистанция власти, высокая долгосрочная ориентация. Из перечисленных пяти особенностей для российского социокультурного профиля свойственна только одна — высокая долгосрочная ориентация².

Воздействие социокультурных факторов на экономические процессы происходит как вследствие их влияния на предпочтения и специфические конкурентные преимущества [Beuglsdijk, Maseland, 2014, 87, Shane, 1993], так и в силу характера соотношения с существующими формальными институтами (сонаправленности или противоречия) [Fisman, Miguel, 2006].

При исследовании влияния социокультурных факторов на экономические результаты одним из основных вопросов является выявление причинно-следственных связей. Ценности и поведенческие установки³ (наряду с прочими факторами) воздействуют на экономическое развитие [Guiso et al., 2016]. В свою очередь, экономические процессы также могут влиять на существующие в обществе ценности и поведенческие установки [Alesina, Giuliano, 2015].

Современные научные техники (эпидемиологический подход, метод инструментальных переменных, экспериментальный подход и т.д.) позволяют доказать причинно-следственную связь между социокультурными факторами и экономическим развитием [Guiso et al., 2016; Algan, Cahuc, 2010; Becker et al., 2016; Hruschka et al., 2014; Gächter, Schulz, 2016].

В условиях существенного культурного разнообразия и с учетом протяженности территории России социокультурные особенности отдельных регионов могут

1 Факторы предложения инноваций подробно рассматривались в работах [Тамбовцев, 2018; Zemtsov et al. 2016]. Факторы спроса на инновации рассматривались в работе [Meade, Islam, 2006].

2 Важно подчеркнуть, что долгосрочная ориентация по Хофстеде не тождественна длинному горизонту планирования. Первое понятие характеризует готовность людей адаптировать прошлый опыт к вызовам будущего, второе же понятие характеризует период, на который такие цели ставятся. Для российского обще-

ства характерна долгосрочная ориентация по Хофстеде при коротком горизонте планирования.

3 Под ценностями понимаются «социально одобряемые и разделяемые большинством людей убеждения относительно целей, к которым необходимо стремиться» [Смелзер, 1994], под установками — «психологическая готовность в определенных условиях действовать определенным образом» [Кондаков, 2000]. Социокультурные факторы влияют на набор привычек, навыков и стилей, из которых формируется стратегия действий человека [Тамбовцев, 2018]. При этом поведение человека — результат взаимодействия социокультурных факторов и внешних факторов (в т.ч. стимулов).

служить драйверами и, наоборот, становиться барьерами при внедрении новых технологий и формировании новых технологических рынков. Однако социокультурный фактор — далеко не единственный и не детерминирующий фактор инновационного развития [Аузан, 2017; Тамбовцев, 2018].

Существующий массив исследований [см., например: Тамбовцев, 2018; Li, Zahra, 2012; Waarts, Everdingen, 2005] показывает, что влияние социокультурного фактора на инновационный процесс и предпринимательскую активность не столь велико, как влияния факторов труда, человеческого капитала, состояния экономики и среды проживания. Кроме того, воздействие социокультурного фактора растянуто во времени [см., например: Земцов, Барина, 2016], поскольку действие соответствующих неформальных институтов нередко опосредовано, а их изменение возможно, как правило, в средне- и долгосрочном периодах. Тем не менее социокультурные факторы — это своего рода маленькая «гирия» на весах, которая способна склонить чашу в одну или другую сторону. Неиспользование этой «гирии», т.е. неучет социокультурных факторов, может привести к недоиспользованию инновационного потенциала или даже торможению инновационного развития.

Социокультурные факторы (ценности и поведенческие установки) влияют как на сторону предложения инноваций, так и на сторону спроса. Например, представители более индивидуалистичных культур чаще готовы предлагать свои собственные решения, что положительно влияет на патентную активность (сторона предложения) [Chen et al, 2017]. «Индивидуалисты» также чаще готовы ориентироваться на собственные потребности и мнение, что определяет более высокую долю потребителей-новаторов при распространении технологии на рынке (сторона спроса) [Van den Bulte & Stremersch, 2004].

Данное исследование строилось по трем направлениям, соответствующим трем задачам (см. введение), и включало в себя:

1. Анализ социокультурных факторов инновационной активности регионов России (Раздел II).
2. Анализ отношения населения к ряду технологий и продуктов в рамках реализации Национальной технологической инициативы и программы «Цифровая экономика» (Раздел III).
3. Анализ отношения населения к предпринимательству (в т.ч. технологическому), а также влияния образовательных курсов, разработанных при участии АО «РВК», на отношение к предпринимательству и предпринимательские компетенции (Раздел IV).

В 2016 г. коллективом АНО Московской высшей школы социально-экономической наук (МВШСЭН)⁴ по заказу АО «РВК» было проведено исследование по 10 регионам РФ, цель которого состояла в оценке влияния социально-культурных и социально-экономических факторов на инновационное развитие и инновационный потенциал регионов. Регионы исследования: Краснодарский край, Ленинградская область, Москва (без Московской области), Нижегородская область, Республика Дагестан, Республика Татарстан, Свердловская область, Хабаровский край, Ярославская область.

Текущее исследование является концептуальным продолжением работы 2016 г., однако использует скорректированную методологию, соответствующую исследованиям последних лет и актуальным целям АО «РВК».

Социокультурные факторы инновационной активности регионов России

Данное направление включает в себя исследование социокультурных оснований инновационного развития России и регионов. Для выявления характера влияния социокультурных факторов (ценностей и поведенческих установок) на инновационную активность населения и диагностирования социокультурного разрыва исследуется:

- ▶ социокультурный профиль отобранных регионов (по методике Хофстеде)⁵: Калужская область, Красноярский край, Москва, Новгородская область, Республика Саха (Якутия), Республика Северная Осетия — Алания, Республика Татарстан, Ростовская область, Ульяновская область, Челябинская область;
- ▶ специфика обобщенного и институционального доверия;
- ▶ поведенческие установки, связанные с различными аспектами инновационной активности (со стороны предложения инноваций и со стороны спроса на них).

Для анализа ценностного профиля населения используется методика Гирта Хофстеде, описавшего культурные профили 40 стран на основе опроса сотрудников компании «IBM» в 1980 гг. Последующие исследования, использующие методику Хофстеде, позволили накопить данные по 103 странам. Методика измеряет шесть социокультурных характеристик обществ: дистанцию власти, индивидуализм, напористость, избегание неопределенности, долгосрочную ориентацию, гедонизм (рабочие определения характеристик даны в Глоссарии [Hofstede, 2001]). Изначально методика Хофстеде предполагала использование гомогенной выборки — максимально схожих между собой респондентов в разных странах (например, служащих одной международной компании) — для выявления различий, обусловленных прежде всего культурными характеристиками (а не сферой деятельности, уровнем образования и др.). Однако исследования последних лет все чаще опираются на репрезентативные — на уровне стран или регионов — выборки, поскольку репрезентативные выборки дают больше возможностей для анализа данных (в т.ч. в отдельных социально-демографических разрезах) [Minkov, 2018; Rajh, Budak, Anić, 2016]. В ходе данного исследования использовалась анкета из методики Г. Хофстеде (values survey module, VSM) 2013 г., данные собирались на репрезентативных выборках.

Для проверки устойчивости результатов в ходе анализа использовались также вопросы, сходные по смыслу с показателями Г. Хофстеде (в т.ч. отдельные вопросы из методики Ш. Шварца (власть, стимуляция, самостоятельность, безопасность)).

Отношение населения к ряду технологий и продуктов в рамках реализации Национальной технологической инициативы и программы «Цифровая экономика»

Для выбора технологий и продуктов НТИ/ЦЭ были использованы следующие критерии:

- ▶ возможность использования технологии/продукта массовой аудиторией;

4 Исследование поведенческих и институциональных предпосылок технологического развития регионов РФ. Исследование проведено коллективом АНО «Московской школы социально-экономических наук» по заказу АО «РВК» при поддержке ЦСР в 2016 г. (https://www.rvc.ru/upload/iblock/0e8/attitudes_to_technologies_and_innovations_in_Russia.pdf).

5 Подробнее о методике расчета характеристик Хофстеде см. далее.

- ▶ вероятное неоднозначное отношение людей к технологии/продукту (в силу «чувствительности» области применения или воздействия на привычные практики);
- ▶ технология/продукт присутствует в повестке НТИ и/или ЦЭ.

Указанные критерии позволили выделить следующие инновационные технологии и продукты НТИ и ЦЭ для тестирования отношения к ним населения исследуемых регионов:

1. В области медицины и здравоохранения:
 - a. роботизированные хирургические операции;
 - b. телемедицина;
 - c. диагностика на основе медицинских анализов с помощью искусственного интеллекта;
 - d. нейропротезирование.
2. В области транспорта и логистики:
 - a. курьерская доставка с помощью беспилотных летательных аппаратов (дронов) или роботов;
 - b. беспилотный общественный транспорт;
 - c. беспилотные автомобили.
3. В области пищевого производства:
 - a. производство искусственного мяса.

В связи с перечисленными продуктами и технологиями НТИ и ЦЭ, отобранными для тестирования, возникает вопрос о готовности их будущих пользователей делиться своими персональными данными с различными агентами (в т.ч. с врачом, медицинскими учреждениями и т.д.). Соответствующий вопрос также задавался в исследовании.

Отношение населения к предпринимательству (в т.ч. технологическому), а также влияние образовательных курсов, разработанных при участии АО «РВК», на отношение к предпринимательству и предпринимательские компетенции

Данное направление включает в себя исследование отношения к предпринимательству в обществе, особенности образовательных программ и отношение студентов к технологическому предпринимательству, включая оценку курса по технологическому предпринимательству, разработанному при участии АО «РВК».

Исследовательские задачи, связанные с определением отношения молодых людей к технологическому предпринимательству, формулировались с учетом следующих обстоятельств:

- ▶ Технологическое предпринимательство в данном исследовании понимается как более узкая, специализированная предпринимательская деятельность — ведение бизнеса, основанного на инновационной высокотехнологичной (наукоемкой) идее.
- ▶ Исследования показывают, что если «технологические» компетенции «технологического предпринимательства», как правило, накапливаются людьми (студентами) в ходе профильного обучения, то «предпринимательские компетенции» — как в «узком» понимании (практики и технологии ведения бизнеса, в т.ч. стартапа), так и «широком» (стратегическое видение, широта кругозора, анализ рынков, переговорные навыки и т.п.) — нередко остаются за рамками образовательных программ (не считая, разумеется, специализированных, подобных MBA), [Clark, 1998; Киселева, Кононова, 2010; Дубо-

глазов, Неелова, 2014]. Это является сдерживающим фактором в расширении предложения инноваций и развития сектора инновационного малого и среднего бизнеса.

По данным причинам при исследовании отношения студентов к технологическому предпринимательству особенное внимание уделяется их отношению к предпринимательству.

ДИЗАЙН ИССЛЕДОВАНИЯ

Для выполнения поставленных задач была разработана методология, включающая в себя сбор и анализ первичных данных качественной и количественной социологии, а также анализ вторичных статистических и социологических данных.

Социокультурные данные, используемые в анализе, собраны (если не указано иное) в ходе специально организованных количественных социологических опросов по выборкам, репрезентирующим (а) население отобранных регионов Российской Федерации (Калужская область, Красноярский край, Москва, Новгородская область, Республика Саха (Якутия), Республика Северная Осетия — Алания, Республика Татарстан, Ростовская область, Ульяновская область, Челябинская область) и (б) население Российской Федерации в целом.

Общероссийский опрос (2036 респондентов) и опрос в 10 регионах исследования (6028 респондентов; не менее 600 респондентов на регион) проводились в октябре-ноябре 2018 г. методом телефонного интервью по квотной стратифицированной выборке, комбинированной с отбором респондентов по случайным телефонным номерам. Сбором и первичной обработкой данных занималась компания «Ipsos-Comcon».

Ошибка выборки (отклонение от среднего значения для генеральной совокупности) для общероссийского опроса составляет 3%, для регионального — 4%. Выводы о региональных различиях делаются, если регрессионный анализ показал наличие статистически значимых различий на 5%-ном уровне значимости.

Для выявления отношения студентов к технологическому предпринимательству и оценки курса «Инновационная экономика и технологическое предпринимательство» (разработанного АО «РВК» в 2017 г. совместно с Санкт-Петербургским национальным исследовательским университетом информационных технологий, механики и оптики и Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова) в 13 вузах был проведен опрос студентов. Первая волна исследования прошла в октябре-ноябре 2018 г. (457 опрошенных студентов), вторая волна — в феврале 2019 г. (498 учащихся). Чтобы нивелировать эффект самоотбора и выявить «чистый» эффект курса, опрашивались как студенты-слушатели курса (группа воздействия), так и студенты, не слушающие курс АО «РВК» по технологическому предпринимательству (группа контроля).

Дополнительные интерпретации и выводы по исследованию в целом получены в ходе проверки результатов количественных социологических опросов в рамках качественного исследования. Шесть фокус-групп с участием респондентов, представляющих население среднего (Великий Новгород) и крупного (Москва) города России в возрасте 31–45 и 60+ лет, были проведены в феврале 2019 г. Дополнительно были проведены 12 интервью с экспертами в области технологического предпринимательства и регионально-

го развития, технологическими предпринимателями и экспертами в области высокотехнологичной медицины из шести субъектов РФ: Москвы, Новгородской области, Республики Саха (Якутия), Республики Татарстан, Ульяновской области, Челябинской области.

- Для сопоставления результатов с данными международных исследований социологические опросы по общероссийской и региональным выборкам опираются (по отдельным вопросам) на методологию международных исследований:
- World Values Survey: крупнейшее исследование ценностей и поведенческих установок, позволяющее осуществлять сопоставление данных о ценностях и поведенческих установках, полученных на региональном уровне, с данными по России в целом, а также с данными по другим странам; проводится с 1981 г., охватывает более 90 стран мира (включая Россию)⁶.
 - Global Entrepreneurship Monitor: крупнейшее исследование предпринимательства, позволяющее осуществлять сопоставления данных о характере и уровне предпринимательской активности, полученных на региональном уровне, с данными по другим странам (в т.ч. с развитыми традициями предпринимательства); проводится с 1999 г. более чем в 100 странах мира (включая Россию)⁷.
 - Группа исследований Eurobarometer (проводится преимущественно в странах Европейского союза с 1974 г.):
 - Flash Eurobarometer «Entrepreneurship in the EU and beyond» (#354): исследование предпринимательства и самозанятости в 36 странах (включая страны ЕС и США), позволяет оценить отношение людей к самозанятости и предпринимательству; проводилось в 2012 г. (включая Россию)⁸.
 - Special Eurobarometer «Attitudes towards the Impact of Digitisation and Automation on Daily Life» (#460): исследование, позволяющее оценить отношение людей к цифровым технологиям и автоматизации/роботизации производства и повседневной жизни; проводилось в 2017 г. в 28 странах ЕС⁹.

КРИТЕРИИ ОТБОРА РЕГИОНОВ

Для проведения исследования были отобраны следующие регионы Российской Федерации: Калужская область, Красноярский край, Москва, Новгородская область, Республика Саха (Якутия), Республика Северная Осетия — Алания, Республика Татарстан, Ростовская область, Ульяновская область, Челябинская область. Проведение опроса по репрезентативным на уровне ключевых социально-демографических показателей (пол, возраст, тип населенного пункта и уровень образования) выборкам позволяет сопоставлять данные между регионами.

- Ключевым критерием при отборе регионов было обеспечение разнообразия по социально-экономическим, географическим и социокультурным показателям. Для этого использовались четыре наиболее распространенных классификации регионов, дифференцирующие их по различным показателям:
- классификация Л. Григорьева, Ю. Урожаевой и Д. Иванова (2011), позволяющая учитывать социально-экономические аспекты развития регионов;
 - типология Н. Зубаревич, представленная в «Социальном атласе российских регионов» (www.socpol.ru/atlas/typology/index.shtml) (2010), позволяющая учитывать экономические и географические факторы, характеризующие регион;
 - классификация ЛИСОМО РЭШ (2017), учитывающая социокультурные факторы;
 - классификация Рейтинга инновационного развития субъектов РФ (2017), учитывающая уровень инновационного развития регионов.
- Кроме этого, отобранные регионы представляют все федеральные округа РФ. В Таблицах 1.2–1.5 представлены распределения регионов исследования по группам внутри классификаций.
- Семь из десяти регионов исследования являются «регионами НТИ»: Москва, Калужская область, →

Исследовательское направление	Первичные социологические данные	Ключевые источники вторичных социологических данных и статистики
Анализ социокультурных факторов инновационной активности регионов России (Раздел II).	- Опрос населения регионов по репрезентативной выборке - Опрос населения России по репрезентативной выборке - Экспертные интервью	- Данные федеральной и региональной статистики - Flash Eurobarometer «Entrepreneurship in the EU and beyond» (#354) - Special Eurobarometer «Attitudes towards the Impact of Digitisation and Automation on Daily Life» (#460) - World Values Survey
Анализ отношения населения к ряду технологий и продуктов в рамках реализации Национальной технологической инициативы и программы «Цифровая экономика» (Раздел III).	- Опрос населения регионов по репрезентативной выборке - Опрос населения России по репрезентативной выборке - Фокус-группы с населением - Экспертные интервью	- Special Eurobarometer «Attitudes towards the Impact of Digitisation and Automation on Daily Life» (#460) - Special Eurobarometer «Science and Technology» (#340)
Анализ отношения населения к предпринимательству (в т.ч. технологическому), а также влияния образовательных курсов, разработанных при участии АО «РВК», на отношение к предпринимательству и предпринимательские компетенции (Раздел IV).	- Опрос населения регионов по репрезентативной выборке - Опрос населения России по репрезентативной выборке - Опрос студентов - Экспертные интервью	- Данные федеральной и региональной статистики - Global Entrepreneurship Monitor

Таблица 1.1
Данные, используемые в исследовании

6 World Values Survey (www.worldvaluessurvey.org/wvs.jsp).
7 Global Entrepreneurship Monitor (www.gemconsortium.org/data).
8 Flash Eurobarometer «Entrepreneurship in EU and beyond» (#354) (ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/flash/fl_354_en.pdf).
9 Special Eurobarometer «Attitudes towards the Impact of Digitisation and Automation on Daily Life» (#460) (ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/index.cfm/ResultDoc/download/DocumentKy/78998).

Новгородская область, Челябинская область, Республика Татарстан, Красноярский край, Ульяновская область.

Отобранные 10 регионов репрезентируют 100% населения РФ по классификации ЛИСОМО РЭШ, 93% населения РФ по классификации Л. Григорьева, Ю. Урожаевой и Д. Иванова, 85,5% населения по типологии Н. Зубаревич. Разнообразие выбранных регионов позволяет получить более полную картину инновационного потенциала в субъектах РФ.

АНАЛИЗ ДАННЫХ

В ходе исследования формулировались гипотезы — дескриптивные и аналитические, — которые проверялись в ходе полевого этапа и последующего анализа данных.

Дескриптивные гипотезы¹⁰ связаны с описательными аспектами исследовательских задач: проверка дескриптивной гипотезы производится в рамках первичного анализа полевых данных и является ответом на вопрос, что именно наблюдается в исследуемой области.

Аналитические гипотезы¹¹ связаны с более сложными аспектами исследовательских задач, требующих анализа комплексного явления, изучения его природы, определения характера и направленности влияния. Проверка аналитических гипотез производилась в рамках углубленного анализа данных, а также в ходе качественного социологического исследования. Результаты проверки аналитических и дескриптивных гипотез использовались затем при построении интерпретативных моделей, формулировании выводов и рекомендаций.

Первичный анализ данных проводился с помощью анализа частот, таблиц сопряженности и корреляционных взаимосвязей.

В ходе углубленного анализа данных применялись следующие методы:

- ▶ анализ частотных распределений по различным социально-демографическим группам;
- ▶ анализ различий в средних методом хи-квадрат;
- ▶ Z-тест для сравнения долей;
- ▶ анализ различий средних с помощью однофакторного дисперсионного анализа ANOVA (ANalysis Of Variance);

Таблица 1.2
Распределение регионов исследования по классификации Л. Григорьева, Ю. Урожаевой и Д. Иванова (2011)¹²

Тип региона по экономическому развитию	Тип региона по занятости в секторах экономики	Регион	Доля населения России, проживающая в регионах данного типа, %
Высокоразвитые	Финансово-экономические центры	Москва	15
	Сырьевые экспортоориентированные	Республика Саха (Якутия)	4
Развитые	С диверсифицированной экономикой	Республика Татарстан Ростовская область	15
	С опорой на обрабатывающую промышленность	Челябинская область Новгородская область	10
	С опорой на добывающую промышленность	Красноярский край	11
Среднеразвитые	Промышленно-аграрные	Калужская область	12
	Аграрно-промышленные	Республика Северная Осетия — Алания Ульяновская область	25
Менее развитые	Сырьевые		2
	Аграрные		5

Таблица 1.3
Распределение регионов исследования по типологии Н. Зубаревич (2010)¹³

Группы регионов	Регионы		Доля населения России, проживающая в регионах данного типа, %
Лидеры	Федеральные города	Москва	12
	«Богатые» нефтегазодобывающие регионы		2
Относительно развитые или опережающие по доходу	Освоенная зона	Республика Татарстан Челябинская область	30
	Слабоосвоенная зона: экспортно-ресурсные регионы	Красноярский край Республика Саха (Якутия)	4
«Середина»	Освоенная зона	Новгородская область Калужская область Ульяновская область Ростовская область	38
	Слабоосвоенная зона		9
«Аутсайдеры»		Республика Северная Осетия — Алания	9

10 Примеры дескриптивных гипотез: исследуемые регионы Российской Федерации отличаются друг от друга по характеристикам Хофстеде; существуют региональные различия в отношении к технологиям в целом.

11 Примеры аналитических гипотез: ценностный профиль респондентов оказывает влияние на поведенческие установки в области предложения инноваций. Россияне относятся к новым технологиям/продуктам настороженнее, чем жители развитых стран.

12 Григорьев, Урожаева, Иванов, 2011.

13 Зубаревич, 2010.

Группа 1	Группа 2	Группа 3	Группа 4
Родным языком большей части населения является русский; население демонстрирует большую готовность к предпринимательской/инновационной деятельности и меньшую приверженность патерналистским ценностям	Родным языком большей части жителей является русский; население демонстрирует меньшую склонность к инновационной активности и предпринимательской деятельности в целом	В регионах данной группы существенную долю населения составляют люди с одним и тем же родным языком, отличным от русского	В регионах данной группы присутствует большое число различных этнических групп, языки которых также, соответственно, различны
Москва Калужская область Челябинская область Красноярский край Новгородская область	Ростовская область Ульяновская область	Республика Саха (Якутия) Республика Татарстан	Республика Северная Осетия – Алания

Таблица 1.4
Распределение регионов исследования по классификации ЛИСОМО РЭШ (2017)¹⁴

Группа 1	Группа 2	Группа 3	Группа 4
1–8 место рейтинга инновационности	12–25 место рейтинга инновационности	26–66 место рейтинга инновационности	67–85 место рейтинга инновационности
Москва Республика Татарстан Калужская область Красноярский край	Ульяновская область Челябинская область	Республика Саха (Якутия) Новгородская область Ростовская область	Республика Северная Осетия – Алания

Таблица 1.5
Распределение регионов исследования по классификации Рейтинга инновационного развития субъектов РФ (2017)¹⁵

- ▶ факторный анализ количественных социологических данных;
- ▶ регрессионный анализ количественных социологических данных:
 - метод наименьших квадратов, панельные регрессии с фиксированными эффектами;
 - логит-метод (включая мультиномиальные модели);
 - метод градиентного бустинга.
- ▶ кластерный анализ количественных социологических данных;
- ▶ контент-анализ ответов на открытые вопросы анкеты.

Для выявления региональной социокультурной специфики, очищенной от действия прочих факторов, а также связей между социокультурными факторами и другими социально-экономическими факторами использовался экологический подход (ecological approach), выполненный с помощью регрессионного анализа [Algan, Cahuc, 2010]¹⁶. Для проверки устойчивости результатов к формулировкам вопросов анкеты использовались альтернативные измерители ценностей и поведенческих установок (в т.ч. показатели из методики Г. Хофстеде, отдельные показатели из методики Ш. Шварца).

Результаты социокультурного анализа помещаются в более широкий контекст социально-экономических факторов инновационной активности в регионах Российской Федерации. Сведение всех полученных результатов, а также данных иных исследований, производилось в рамках интерпретативных моделей, посвященных:

- ▶ анализу уровня инновационного развития регионов и барьеров/стимулов распространения технологических инноваций;
- ▶ оценке влияния различных факторов на поведение населения, способствующее инновационному развитию регионов;
- ▶ оценке влияния различных факторов на отношение населения к ряду технологий и продуктов, разрабатываемых в рамках НТИ и ЦЭ;
- ▶ оценке разрыва между субъективным отношением респондентов к предпринимательской деятельности и их оценкой отношения к предпринимательской деятельности общества в целом;
- ▶ оценке коннотативного восприятия основных понятий, связанных с технологическим предпринимательством;
- ▶ оценке эффекта учебного курса по технологическому предпринимательству на отношение студентов к технологическому предпринимательству, на их уровень предпринимательских качеств и компетенций.

Соотнесение социокультурных и социально-экономических факторов в анализе их влияния на инновационную активность позволяет формулировать более точные и практически применимые рекомендации для ключевых субъектов инновационного процесса на уровне регионов Российской Федерации и страны в целом, которые могут использоваться при принятии управленческих решений, в том числе и в рамках осуществления мероприятий НТИ на региональном уровне.

¹⁴ Аузан и др., 2017.

¹⁵ Рейтинг инновационного развития субъектов РФ, 2017.

¹⁶ OLS-регрессии строились на индивидуальном уровне. Различия между регионами рассчитывались через коэффициенты при бинарных

переменных, соответствующих десяти регионам исследования. В качестве контрольных переменных использовались ключевые социально-демографические характеристики, в т.ч. пол, возраст, образование, доход респондента, размер населенного пункта, в котором проживает респондент.

ГЛОССАРИЙ

Инкрементальные инновации — инновации, связанные с незначительными улучшениями технологии/продукта.

Инновационная активность со стороны предложения — деятельность индивида в области предложения инноваций: инновационная предпринимательская деятельность, инновационная деятельность на рабочем месте и т.д.

Инновационная активность со стороны спроса — позиция индивида, формирующая его спрос на инновации: отношение к инновационным товарам и сервисам, готовность покупать инновационные товары и услуги и т.д.

Инновационный потенциал регионов — совокупность социально-экономических и социокультурных факторов, определяющих условия для генерации инноваций и для их внедрения (акцепции) на территории региона.

Институциональное доверие — степень, в которой люди доверяют разного рода институтам, в частности федеральным, региональным, муниципальным властям.

Национальная технологическая инициатива (НТИ) — долгосрочная программа частно-государственного партнерства по содействию развитию перспективных рынков на базе высокотехнологичных решений, которые будут определять развитие мировой и российской экономики через 15–20 лет. Реализация началась в 2016 г. (<http://www.nti2035.ru/>).

Обобщенное доверие — степень, в которой люди доверяют широкому (неопределенному) кругу лиц.

Поведенческие установки — психологическая готовность в определенных условиях действовать определенным образом.

Программа «Цифровая экономика» (ЦЭ) — национальная программа, нацеленная на осуществление комплексной цифровой трансформации экономики и социальной сферы России к 2024 г. Реализация началась в 2018 г. (<https://data-economy.ru/>).

Радикальные инновации — инновации, связанные с принципиальными изменениями технологий/продуктов.

Технологическое предпринимательство — ведение бизнеса, основанного на инновационной высокотехнологичной (наукоемкой) идее.

Ценности — социально одобряемые и разделяемые большинством людей убеждения относительно целей, к которым необходимо стремиться.

Характеристики Хофстеде

Дистанция власти — степень, в которой наделенные относительно меньшей властью члены общества или организации ожидают и допускают неравномерность распределения власти.

Индивидуализм характерен для обществ, в которых связи между людьми слабы: каждый заботится толь-

ко о себе и своих ближайших родственниках. В коллективистских обществах люди с самого рождения включены в сильные и сплоченные группы, которые в течение всей их жизни предоставляют им защиту взамен на безусловную лояльность.

Напористость характерна для конкурентных сообществ, ценящих достижение, материальную награду за успех. Кооперативность характерна для обществ, где предпочтение отдается кооперации, скромности, заботе о слабых, качеству жизни¹⁷.

Избегание неопределенности — степень, с которой принадлежащие к одной культуре люди боятся неопределенных и незнакомых ситуаций.

Долгосрочная ориентация характеризует общества, в которых ценятся действия, нацеленные на получение каких-либо наград в будущем, в частности, упорство и бережливость.

Гедонизм¹⁸ характерен для обществ, в которых достаточно свободно удовлетворяются основные и естественные человеческие потребности, связанные с наслаждением жизнью и получением удовольствия. Умеренность характерна для обществ, в которых потребности, связанные с удовольствием и развлечениями, в той или иной степени подавляются в силу строгих социальных норм.

Описание методологии Хофстеде

Индексы Хофстеде рассчитываются на основе методики VSM-2013, последней версии опросника, предложенного Гиртом Хофстеде (<https://geerthofstede.com/research-and-vsm/vsm-2013/>). Опросник был адаптирован под телефонный опрос. Для более легкого восприятия вопросов респондентами шкалы в анкете были перевернуты под более привычный для российских условий формат (1 — низкая оценка, 5 — высокая оценка), при расчете индексов ответы переворачивались обратно в шкалу оригинальной методики.

Индексы Хофстеде были отнормированы от 0 до 100, где 0 — потенциально возможное минимальное значение индекса, 100 — потенциально возможное максимальное значение индекса. В результате были получены формулы для дистанции власти ((PDI + 240) / 4,8), индивидуализма ((IDV + 280) / 5,6), напористости ((MAS + 280) / 5,6), избегания неопределенности ((UAI + 260) / 5,2), долгосрочной ориентации ((LTO + 260) / 5,2) и гедонизма ((IVR + 300) / 6). Формулы расчета буквенных значений (без константы) и соответствующие вопросы анкеты приведены на сайте, указанном выше. Варианты «Отказ от ответа» и «Затрудняюсь ответить» не учитывались при расчетах.

Методика Хофстеде позволяет проводить относительные сравнения между регионами/странами — абсолютные значения индексов не имеют интерпретации, т.к. рассчитаны на основе нормировки данных, полученных на неодинаковых по составу выборках. В частности, международные данные, полученные Хофстеде, основаны на опросах сотрудников компании «IBM» и отнормированы специально под данную выборку — сравнение данных значений с результатами других исследований (в том числе текущего) некорректно.

17 В русскоязычной литературе показатель также зачастую переводится как «маскулинность/феминность». В оригинале — masculinity/femininity, что при переводе на русский язык подчеркивает гендерный аспект, который не является определяющим. Поэтому в данном отчете используется термин

напористость/кооперативность, отражающий смысловой перевод данного фактора Г. Хофстеде.

18 В русскоязычной литературе показатель также зачастую переводится как «терпимость» или «попечение желаний» (в оригинале — indulgence/restraint). Во избежание путаницы при переводе терминов в данном отчете используется смысловой перевод гедонизм/умеренность».

БИБЛИОГРАФИЯ

Аузан А. А. (2017). Социокультурная экономика // Наука и инновации. Т. 2. № 168. С. 4–10.

Аузан А.А., Авдиенкова М.А., Андреева Д.А., Бахтигараева А.И., Брызгалов В.А., Бутаева К.О., Вебер Ш., Давыдов Д.В., Золотов А.В., Никитин К.М., Никишина Е.Н., Припузова Н.А., Ставинская А.А. (2017). Социокультурные факторы инновационного развития и успешной имплементации реформ (<https://csr.ru/wp-content/uploads/2017/10/report-sf-2017-10-12.pdf>).

Баринаева В.А., Земцов С.П., Царева Ю.В. (2018). Предпринимательство и институты: есть ли связь на региональном уровне в России // Вопросы экономики. № 6. С. 92–116.

Вахштайн В., Степанов П., Чурсина Ю., Бардина С. (2016). Публичный отчет по результатам социологического исследования поведенческих и институциональных предпосылок технологического развития регионов РФ. (https://www.rvc.ru/upload/iblock/d10/attitudes_to_technologies_and_innovations_in_Russia.pdf).

Григорьев Л.М., Урожаева Ю.В., Иванов Д.С. (2011). Синтетическая классификация регионов: основа региональной политики // Российские регионы: экономический кризис и проблемы модернизации / Науч. ред.: Л.М. Григорьев, Н.В. Зубаревич, Г. Хасаев. С. 34–58.

Зубаревич Н.В. (2010). Социальный атлас российских регионов. www.socpol.ru/atlas/typology/index.shtml.

Дуболазов В.А., Неелова Н.В. (2014). Проблемы подготовки специалистов в области инновационного предпринимательства // Современное машиностроение. Наука и образование. № 4. С. 911–921.

Земцов С., Баринаева В. (2016). Смена парадигмы региональной инновационной политики в России: от выравнивания к «умной специализации» // Вопросы экономики. № 10. С. 65–81.

Киселева Е.С., Кононова В.Ю. (2010). Роль учебных программ вузов в развитии предпринимательского потенциала молодежи // Вестник Московского университета. Т. 24. № 1. С. 139–158.

Рейтинг инновационного развития субъектов РФ. (2017). Выпуск 5. НИУ ВШЭ. (www.hse.ru/data/2017/06/22/1170263711/RIR2017.pdf).

Тамбовцев В. (2018). Об экономическом росте и размерах государства // Вопросы экономики. № 6. С. 119–121.

Alesina A., Giuliano P. (2015). Culture and institutions // *Journal of Economic Literature*. Vol. 53. № 4. P. 898–944.

Algan Y., Cahuc P. (2010). Inherited trust and growth // *American Economic Review*. Vol. 100. № 5. P. 2060–2092.

Becker S.O., Boeckh K., Hainz C., Woessmann L. (2016). The empire is dead, long live the empire! Long-run persistence of trust and corruption in the bureaucracy // *The Economic Journal*. Vol. 126. № 590. P. 40–74.

Berger P.L., Hsiao H.H.M. (1988). In Search Of An East Asian Development Model.

Beugelsdijk S., Maseland, R. (2014). Culture in economics. Cambridge Books.

Chen Y., Podolski E.J., Veeraraghavan M. (2017). National culture and corporate innovation // *Pacific-Basin Finance Journal* № 43. P. 173–187.

Clark B.R. (1998). Creating Entrepreneurial Universities: Organizational Pathways of Transformation. Issues in Higher Education. Paris: IAU Press, Pergamon, Elsevier Science.

Davidsson P., Wiklund J. (1997). Values, beliefs and regional variations in new firm formation rates // *Journal of Economic psychology*. Vol. 18. № 2. P. 179–199.

Fisman R., Miguel E. (2006). Cultures of corruption: evidence from diplomatic parking tickets (No. w12312). National Bureau of Economic Research.

Gächter S., Schulz J.F. (2016). Intrinsic honesty and the prevalence of rule violations across societies // *Nature*. Vol. 531. № 7595. P. 496.

Ghemawat P. (2001). Distance still matters // *Harvard business review*. Vol. 79. № 8. P. 137–147.

Gorodnichenko Y., Roland G. (2011). Which dimensions of culture matter for long-run growth? // *The American Economic Review*. Vol. 101. № 3. P. 492–498.

Guiso L., Sapienza P., Zingales L. (2006). Does culture affect economic outcome // *Journal of economic perspective*. Vol. 20. № 2.

Guiso L., Sapienza P., Zingales L. (2016). Long-term persistence // *Journal of the European Economic Association*. Vol. 14(6). P. 1401–1436.

Herbig P.A., Miller J.C. (1993). Culture and technology: Does the traffic move in both directions? // *Journal of Global Marketing*. Vol. 6(3). P. 75–104.

Hofstede G. (2001). Culture's consequences: Comparing values, behaviors, institutions and organizations across nations. Sage publications.

Hruschka D., Efferson C., Jiang T., Falletta-Cowden A., Sigurdsson S., McNamara R., Henrich J. (2014). Impartial institutions, pathogen stress and the expanding social network // *Human Nature*. Vol. 25. № 4. P. 567–579.

Licht A.N., Goldschmidt C., Schwartz, S.H. (2007). Culture rules: The foundations of the rule of law and other norms of governance // *Journal of comparative economics*. Vol. 35. № 4. P. 659–688.

Meade N., Islam T. (2006). Modelling and forecasting the diffusion of innovation — a 25-year review // *International Journal of Forecasting*. Vol. 22. № 3. P. 514–545.

Minkov M. (2018). A revision of Hofstede's model of national culture: old evidence and new data from 56 countries // *Cross Cultural Strategic Management*. Vol. 25 № 2. P. 231–256.

Rajh E., Budak J., Anić I.D. (2016). Hofstede's Culture Value Survey in Croatia: Examining Regional Differences // *Društvena istraživanja: časopis za opća društvena pitanja*. Vol. 25. № 3. P. 309–327.

Shane S. (1993). Cultural influences on national rates of innovation // *Journal of Business Venturing*. Vol. 8. № 1. P. 59–73.

Shane S. (1995). Uncertainty avoidance and the preference for innovation championing roles // *Journal of International Business Studies*. Vol. 26. № 1. P. 47–68.

Tadesse B., White R. (2010). Does cultural distance hinder trade in goods? A comparative study of nine OECD member nations // *Open Economies Review*. Vol. 21. № 2. P. 237–261.

Tang L. (2012). The direction of cultural distance on FDI: attractiveness or incongruity? // *Cross Cultural Management: An International Journal*. Vol.19. № 2. P. 233–256.

Trompenaars F., Hampden-Turner C. (2011). Riding the waves of culture: Understanding diversity in global business. Nicholas Brealey Publishing.

Van den Bulte C., Stremersch S. (2004). Social contagion and income heterogeneity in new product diffusion: A meta-analytic test // *Marketing Science*. Vol.23. № 4. P. 530–544.

Waarts E., Van Everdingen Y. (2005). The influence of national culture on the adoption status of innovations: An empirical study of firms across Europe // *European Management Journal*. Vol. 23. № 6. P. 601–610.

Zemtsov, S., Muradov, A., Wade, I., & Barinova, V. (2016). Determinants of Regional Innovation in Russia: Are People or Capital More Important? // *Foresight and STI Governance*, Vol. 10. № 2. P. 29–42.

II. Социо- культурные факторы инновацион- ного развития регионов

Данные, собранные в результате исследования, позволяют сравнить разные категории населения и разные регионы по трем основным группам параметров:

1. социокультурные факторы;
2. отношение к новым технологиям;
3. отношение к предпринимательству.

При проектировании исследования предполагалось, что эти параметры могут быть факторами развития инновационных секторов экономики в отдельных регионах и стране в целом. Базовая гипотеза исследования состояла в том, что субъектам инновационной политики (органам исполнительной власти, институтам развития, бизнесу, университетам, исследовательским центрам) необходимо принимать во внимание не только количественные социально-экономические параметры, отражаемые в официальной статистике и в индексах, но и социокультурные особенности — доминирующие ценности и установки населения.

В настоящем разделе основное внимание уделяется анализу регионов, а также отдельных категорий населения преимущественно на основании первой группы параметров — социокультурных факторов, в т.ч. определяемых по методике Г. Хофстеде¹. Частично затрагиваются также вопросы институционального доверия, доверия разным способам внедрения инноваций и реализации научно-технологической политики, а также отношения к предпринимательству².

Исследование опирается на две базовые гипотезы:

1. Различия в уровне социально-экономического и инновационного развития российских регионов могут быть связаны с социокультурными факторами и преобладающими среди населения установками (например, в отношении технологий или в отношении предпринимательства).
2. Наибольшим инновационным потенциалом с точки зрения социокультурного профиля и доминирующих установок обладают высокоресурсные группы населения — более обеспеченные и более образованные жители крупных городов (особенно — региональных столиц).

Первая гипотеза подтвердилась лишь частично. Из 10 регионов, в которых проводилось исследование, семь обладают схожим социокультурным профилем.

Можно говорить о значительных социокультурных сходствах между регионами, в которых преобладает население, для которого родным языком является русский. Даже такой специфический регион, как Москва, радикально отличающийся по большинству социально-экономических параметров, не выделяется из группы семи регионов, если оценивать по методологии Хофстеде. Например, такие ключевые для инновационного развития социокультурные факторы, как избегание неопределенности и дистанция власти, у жителей Москвы такие же, как у жителей Калужской, Новгородской, Ростовской, Ульяновской или Челябинской областей и Красноярского края. Единственный параметр, по которому Москва предсказуемо отличается от остальных регионов этой группы, — это уровень индивидуализма. Таким образом, при изучении инновационного потенциала в этих регионах более продуктивно сравнивать между собой различные социальные страты (по возрасту, доходу, уровню образования, типу населенного пункта проживания), а не собственно субъекты федерации.

Однако в отношении исследованных республик мы видим гораздо больше социокультурных различий, которые могут иметь влияние на инновационный потенциал населения. Так, например, жители Татарстана и Якутии демонстрируют более низкую дистанцию власти, чем жители регионов, где родным языком большей части населения является русский. Эта особенность подтверждается и другими вопросами исследования. Например, в этих двух регионах наиболее высокое доверие муниципальным властям (51% в Татарстане и 52% в Якутии), то есть самому близкому для респондента уровню власти. Во всех регионах исследования, где родным языком большей части населения является русский, — кроме Москвы — респонденты значительно больше доверяют федеральной власти, чем региональной или муниципальной.

Фактор дистанции власти, которая в Татарстане и Якутии ниже, чем в остальных регионах исследования, с нашей точки зрения, может стать одной из точек опоры для инновационного развития. Более низкая дистанция власти связана с более высокими уровнями доверия региональным и муниципальным властям. Особенно

¹ Подробное описание методологии — в главе 1 «Как устроено исследование».

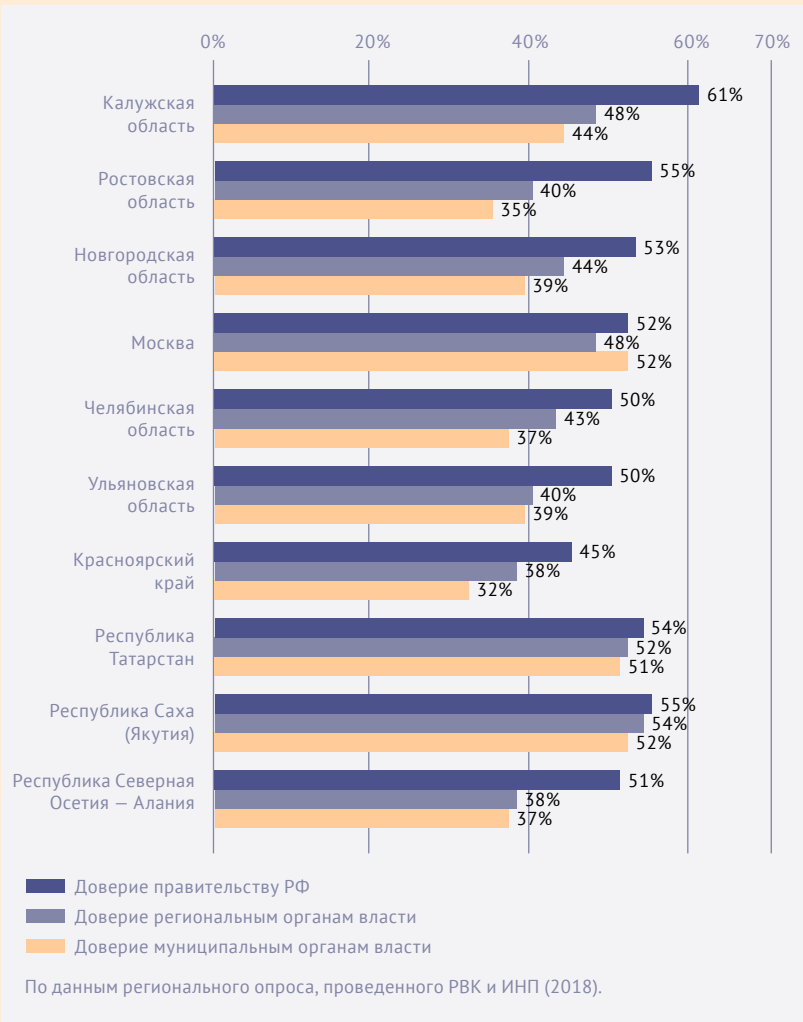
² Подробнее см. в главе 10 «„Умный, целеустремленный, честный“: предпринимательство — привлекательный карьерный трек?», о роли институционального доверия — в главе 6 «Сначала доверие институтам, затем — технологиям».

важно это может быть при реализации программ, инициированных региональными органами власти.

Возможными точками опоры для инновационного развития республики Северная Осетия могли бы стать сравнительно высокие предпринимательские намерения, символическая ценность образования и расширенная семья.

В свою очередь, подтверждается гипотеза о сосредоточении инновационного потенциала в высоко-ресурсных группах. Действительно, именно образованная молодежь (18–30 лет), проживающая в крупных городах, демонстрирует наиболее проинновационные установки. Например, 86% жителей России в возрасте 18–30 лет считают, что избегать новых ситуаций не следует, 92% из них считают, что предпринимательство – хороший карьерный выбор. Также жители крупных городов и молодые респонденты предсказуемо больше доверяют новейшим технологиям.

Подытоживая краткое вступление ко второму разделу, отметим следующее. Мы привыкли считать, что за пределами Москвы, Петербурга, Казани, Новосибирска и нескольких других городов-миллионников недостаточная концентрация человеческого капитала не позволяет рассчитывать на ускоренное развитие локального инновационного потенциала. Результаты исследования подтверждают это привычное мнение лишь отчасти. Во-первых, мы видим, что население наиболее развитой Москвы (если смотреть в совокупности, а не только на наиболее ресурсообеспеченные социальные группы) лишь незначительно отличается от большинства других регионов исследования, в которых преобладает население, для которого родным языком является русский. Во-вторых, республики, такие как Татарстан и Якутия, обладают рядом социокультурных характеристик (низкая дистанция власти), которые могут быть полезны для развития инновационного потенциала. В отношении распространения некоторых технологий может оказаться, что население, например, отдаленных якутских улусов не менее восприимчиво к их внедрению, чем население областного центра европейской части России со значительно более развитой инфраструктурой. Это позволяет говорить о необходимости более внимательного учета локальной специфики при планировании инновационной политики на уровне отдельных регионов.



Институциональное доверие федеральным, региональным, муниципальным органам власти (процент ответивших «Полностью доверяю» и «Скорее доверяю»)

2. ГОТОВНОСТЬ К ИЗМЕНЕНИЯМ: СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ ПРЕДПОСЫЛКИ В РОССИЙСКИХ РЕГИОНАХ

Россия находится на 54-м месте по уровню ВВП на душу населения по паритету покупательной способности (2017 г.)¹ и на 46-м месте в Рейтинге глобальной инновационности (2018 г.)². Для сокращения отрыва России от стран — лидеров инновационного развития, стимулирования инновационного процесса и внутреннего спроса на передовые продукты и технологии субъектам инновационной политики (органам исполнительной власти, институтам развития, бизнесу, университетам, исследовательским центрам) необходимо принимать во внимание не только социальные, экономические, институциональные факторы, но и социокультурные особенности — доминирующие ценности и установки людей.

Социокультурные факторы в рамках настоящего исследования изучаются по методике Гирта Хофстеде [Hofstede, 2001]³. Во внимание принимается также доверие людей как друг другу, так и различным явлениям, институтам, с которыми они сталкиваются.

На возникновение инноваций значимым образом влияют факторы, связанные с трудовыми ресурсами и человеческим капиталом; факторы, характеризующие текущее состояние экономики и инновационной системы; факторы среды проживания людей, обеспечивающие воспроизводство человеческого капитала.

В последние десятилетия выделяют еще одну группу факторов, которая включает в себя неформальные институты, связанные с ценностями и поведенческими установками, разделяемыми (сообществом и медленно меняющимися во времени. Это — социокультурные факторы.

Существующий массив исследований [см., например: Тамбовцев, 2018; Li, Zahra, 2012; Waarts, Everdingen, 2005] показывает, что влияние социокультурных факторов на инновационный процесс и предпринимательскую активность не столь велико, как влияние факторов труда, человеческого капитала, состояния экономики и среды проживания. Кроме того, воздействие социокультурных факторов растянуто во времени [см., например: Земцов, Барина, 2016], →

поскольку действие соответствующих неформальных институтов нередко опосредовано, а их изменение возможно, как правило, в средне- и долгосрочном периодах.

Вместе с тем социокультурные факторы — в силу специфически задаваемых моделей поведения могут выступать как драйверами, так и барьерами для внедрения новых технологий и формирования новых технологических рынков, оказывая значимое влияние на создание инноваций [Antonczyk, Salzmann, 2012; Kaasa, Vadi, 2008; Chen et al., 2017; Khan, Cox, 2017].

Недоучет социокультурных факторов может привести к снижению эффективности программ развития.

Международные исследования показывают: развитию венчурного рынка и инновационной активности способствуют низкий уровень избегания неопределенности, высокие уровни индивидуализма и межличностного доверия, низкий уровень дистанции власти, высокая долгосрочная ориентация [см., например: Shane, 1993; Herbig, Miller, 1993; Waarts, Everdingen, 2005; Li, Zahra, 2012; Antonczyk, Salzmann, 2012]. Из них только одна характеристика — высокая долгосрочная ориентация по данным Хофстеде — свойственна социокультурному профилю России (Рисунок 2.1)⁴, причем возможности ее использования в настоящее время ограничены качеством существующих формальных институтов.

Для стимулирования инновационного роста в России необходимо искать точки опоры в т.ч. в существующем социокультурном профиле, одновременно воздействуя на те ценности и установки, которые тормозят инновационное развитие и которые могут измениться в среднесрочном периоде⁵. Географическая протяженность России, многонациональный состав населения и культурное разнообразие обуславливают вариативность траекторий изменений для разных регионов и территорий. Это необходимо принимать во внимание при разработке и использовании инструментов стимулирования инновационного роста.

1 По данным Всемирного банка: https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.PP.CD?year_high_desc=true.

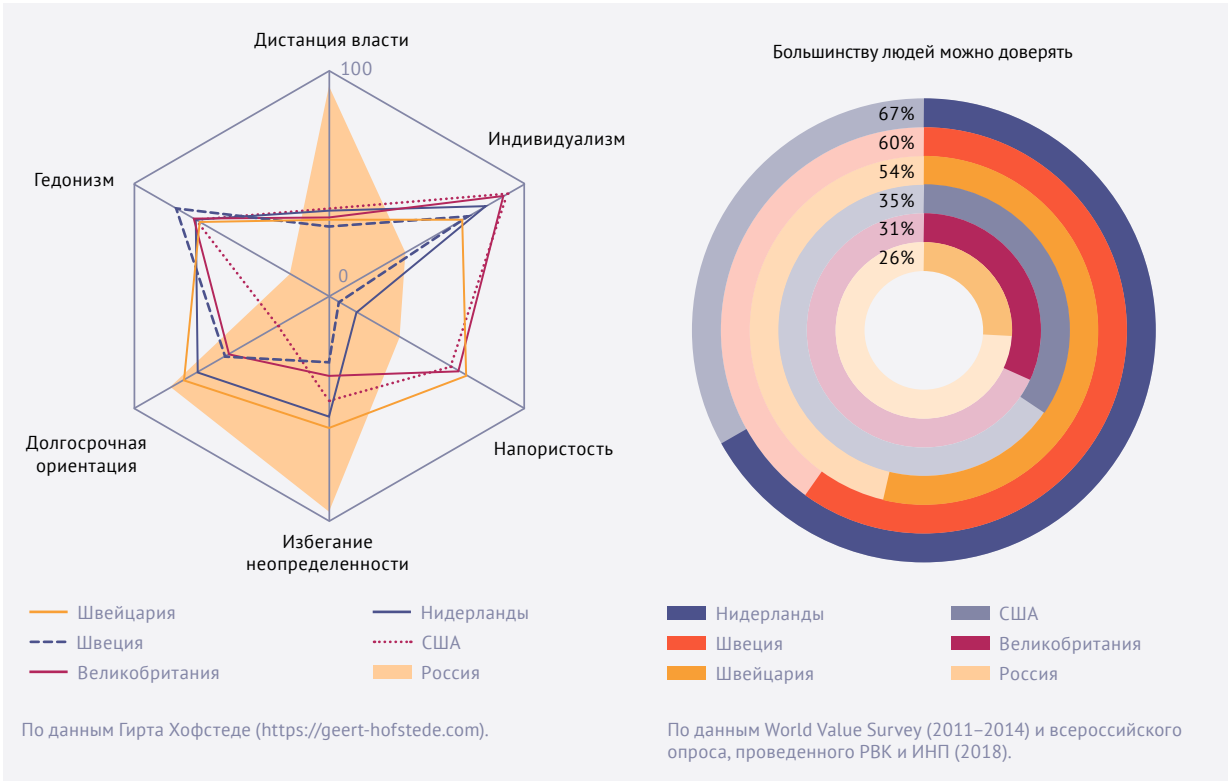
2 Совместный проект Корнельского университета, бизнес-школы INSEAD и Всемирной организации интеллектуальной собственности (www.wipo.int/publications/ru/details.jsp?id=4330).

3 Краткое описание методики приводится во врезке. Более подробное обоснование методики приведено в главе 1 «Как устроено исследование».

4 Важно подчеркнуть, что долгосрочная ориентация по Хофстеде не тождественна длинному горизонту планирования. Первое понятие характеризует готовность людей адаптировать прошлый опыт к вызовам будущего, второе же понятие характеризует период, на который такие цели ставятся. Для российского общества характерна долгосрочная ориентация по Хофстеде при коротком горизонте планирования.

5 Например, уровень институционального доверия [Park, Chull Shi, 2006], обобщенного доверия [Jennings, Stoker, 2004; Rohner et al., 2013], напористость [Fernandez et al., 1997] и гедонизм [Minkov, 2011].

Рисунок 2.1
Проинновационные ценности и устойчивости в России и в странах — лидерах инновационного развития⁶



СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РЕГИОНОВ

Замер ценностей по методике Хофстеде на репрезентативной выборке в 10 регионах исследования позволяет утверждать, что общего у жителей разных регионов больше, чем различий (с известными основаниями можно предполагать, что в культурном плане в России сложилась единая нация) (см. Рисунок 2.2, Таблицу 2.1). Наименьший разброс между регионами — по

напористости и долгосрочной ориентации, наибольший разброс — по индивидуализму, избеганию неопределенности, дистанции власти, гедонизму. Примечательно, что наибольшие (статистически значимые) региональные различия наблюдаются по ключевым для инновационного развития характеристикам — индивидуализму, избеганию неопределенности, дистанции власти. Это определяет важность выявленных региональных различий, которые могут влиять на выбор оптимальной политики — например, обуславливать потребность в региональной дифференцированной политике поддержки бизнеса [Земцов, Барина, 2016].

Социокультурные характеристики по методике Гирта Хофстеде⁷

Дистанция власти — степень, в которой наделенные относительно меньшей властью члены общества или организации ожидают и допускают неравномерность распределения власти.

Индивидуализм характерен для обществ, в которых связи между людьми слабы: каждый заботится только о себе и своих ближайших родственниках. В коллективистских обществах люди с самого рождения включены в сильные и сплоченные группы, которые в течение всей их жизни предоставляют им защиту взамен на безусловную лояльность.

Напористость характерна для конкурентных обществ, ценящих достижение, материальную награду за успех. Гибкость характерна для обществ,

где предпочтение отдается кооперации, скромности, заботе о слабых, обеспечению достойного качества жизни для всех.

Избегание неопределенности — степень, с которой принадлежащие к одной культуре люди боятся неопределенных и незнакомых ситуаций.

Долгосрочная ориентация характеризует общества, в которых ценятся действия, нацеленные на получение каких-либо наград в будущем, в частности, упорство и бережливость.

Гедонизм характерен для обществ, в которых достаточно свободно удовлетворяются основные и естественные человеческие потребности, связанные с наслаждением жизнью и получением удовольствия. Умеренность характерна для обществ, в которых потребности, связанные с удовольствием и развлечениями, в той или иной степени подавляются в силу строгих социальных норм.

⁶ В качестве стран-бенчмарков для сравнения с Россией берется топ-5 стран по среднему значению Global Innovation Index за пять лет (2014–2018). Это Швейцария, Швеция, Великобритания, Нидерланды и США. Средние значения индексов считались по странам, которые хотя бы раз попадали в топ-5 за эти годы.

⁷ Подробнее — см. в [Hofstede, 2001]. В русскоязычной литературе показатель «напористость/гибкость» также зачастую переводится

как «маскулинность/феминность». В оригинале — masculinity/femininity, что при переводе на русский язык подчеркивает гендерный аспект, который не является определяющим. Поэтому в данном отчете используется термин напористость/гибкость, отражающий смысловой перевод данного фактора Г. Хофстеде. Также показатель «гедонизм» зачастую переводится как «терпимость» или «потворство желаниям» (в оригинале — indulgence/restraint). Во избежание путаницы при переводе терминов в данном отчете используется смысловой перевод «гедонизм/умеренность».

При оценке роли социокультурного фактора ключевым является не столько его общий вклад в тот или иной процесс, сколько направление этого воздействия. Полученные результаты позволяют выделить для отдельных регионов специфические «наборы» социокультурных характеристик, которые могут влиять на векторы инновационного развития.

Например, сочетание высокого коллективизма и низкого гедонизма (как в Северной Осетии) будут ограничивать спрос на инновации. Относительно низкая дистанция власти и сравнительно высокое доверие региональным властям (как в Якутии и Татарстане) могут способствовать успешной реализации программ инновационного развития. Относительно высокие дистанция власти и индивидуализм в регионах с преобладанием населения, родным языком которого является русский, будут способствовать большей готовности принимать новое и одновременно большей восприимчивости к «спущенным сверху» — в данном случае федеральным — программам развития (подробнее см. главы 3–5).

Низкий уровень доверия (Рисунок 2.3) — своего рода налог для общества (транзакционные издержки), которое вынуждено тратить больше ресурсов на непроизводительные виды деятельности — контроль, подготовку документов, составление подробных контрактов и т.д.

Низкое доверие затрудняет инновационную активность, ограничивает возможности для кооперации между людьми. Для поддержания инновационного развития важно наращивать уровень доверия в обществе — и эта задача актуальна для всех регионов исследования.

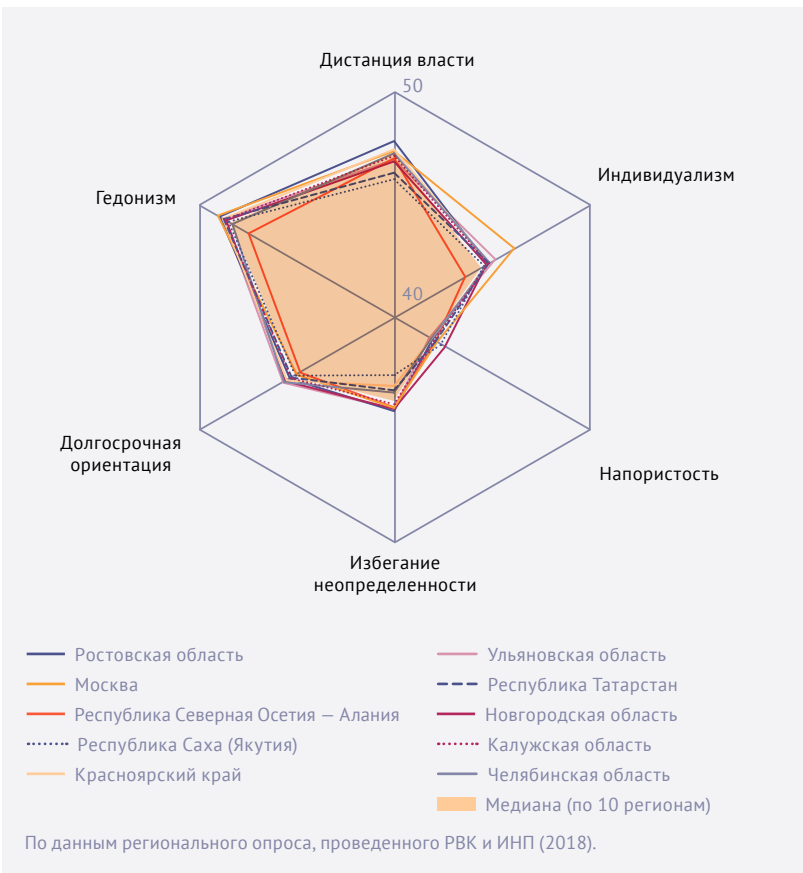
ЛЮДИ ГОТОВЫ МЕНЯТЬСЯ?

Высокое избегание неопределенности и низкое доверие — факторы, тормозящие, а иногда и блокирующие изменения в обществе. Тем важнее, что данные последних исследований — в том числе и нашего — показывают, что в обществе назревает **запрос на изменения**⁸, а люди декларируют **открытость новому**.

По данным нашего исследования, в среднем только 21% респондентов в России считают необходимым избегать новых ситуаций как представляющих опасность. Не менее 61% опрошенных в регионах исследования считают, что новые ситуации могут давать новые возможности. В целом же по России для 79% участников нашего опроса важно предлагать новые идеи, быть творческой личностью, идти своим путем; для 65% важно разнообразие в жизни. Не обязательно, что в реальных ситуациях люди ведут себя именно так: важно, что **стремление к новому, к самореализации, готовность рисковать ради этого являются характеристиками, которые одобряются большинством**.

Проведенные глубинные экспертные интервью показывают: в общественном сознании присутствует готовность становиться лучше, современной, профессиональней. В частности, респонденты говорят о стремлении пройти программы обучения и переподготовки.

Дополнительным драйвером изменений может быть **готовность людей к новым продуктам и технологиям**. Более 80% респондентов говорят, что готовы пробовать



такие товары или услуги сразу или вскоре после их появления (часть таких потребителей могли бы стать *early adopters* — первыми пользователями технологий). Похоже, пока речь может идти в первую очередь о приобретении результатов инкрементальных (связанных с незначительными изменениями технологиями/продукта), но не радикальных инноваций. К последним население настроено не так благожелательно: например, в среднем 54% позитивно относятся к роботам и искусственному интеллекту (с разбросом от 47% в Северной Осетии до 66% в Москве). При этом по данному показателю Россия не сильно уступает ведущим инновационным странам (Рисунок 2.4), а показатели отдельных регионов (например, Москвы, Красноярского края, Якутии) находятся на уровне Великобритании.

Позитивное отношение к незнакомым ситуациям, готовность пробовать новые продукты и технологии сталкиваются с другими — не столь проинновационными — чертами социокультурного профиля. Согласно нашему опросу в регионах, 59% респондентов в сложных ситуациях на работе предпочитают опираться на прошлый опыт и проверенные решения. Подобное отношение можно интерпретировать как следствие невысокого доверия («свой» опыт против «чужого») и высокого избегания неопределенности («проверенные решения» против «новых»). Важно принимать во внимание и «рамку» проективной ситуации, в которую был поставлен респондент. Если в вопросах о восприятии нового, об отношении к новым технологиям, товарам и услугам, ситуация, в которой предлагается делать выбор, никак не конкретизировалась, то в данном случае акцентируется то, что речь идет о работе. Можно предположить, что формальные и неформальные правила,

Рисунок 2.2
Регионы исследования по Г. Хофстеде⁹

8 См. например данные: Институт социологии РАН (доклад Российское общество после президентских выборов., 2018); ВЦИОМ (Пресс-выпуск от 7 мая 2018 г., <https://wciom.ru/index.php?id=236&uid=9080>), «Левада-

центр» (пресс-выпуск от 19 июня 2018 г., www.levada.ru/2018/06/19/izmeneniya-i-peremeny/).
9 При расчете показателей Хофстеде значения были пронормированы по шкале от 0 до 100. Профили по каждому региону в отдельности приведены в главах 3–5.

Таблица 2.1
Типологизация ис-
следуемых регионов
по уровню экономи-
ческого развития,
освоенности терри-
тории и по социо-
культурному разно-
образию

Регион исследования	Типологизация по уровню экономического развития территории и ее освоенности	Типологизация по социокультурному разнообразию регионов	Социокультурные характеристики Г. Хофстеде
Москва (4)	Лидеры	Группа 1	Относительно высокие дистанция власти и индивидуализм
Челябинская область (23)	Относительно развитые		
Красноярский край (9)			
Калужская область (32)	Середина	Группа 2	
Новгородская область (55)			
Ростовская область (53)			
Ульяновская область (21)			
Республика Татарстан (3)	Относительно развитые	Группа 3	Относительно низкая дистанция власти
Республика Саха (Якутия) (69)			
Республика Северная Осетия – Алания (79)	Аутсайдеры	Группа 4	Относительно высокий коллективизм и низкий гедонизм

В скобках указано место региона в рейтинге инновационного развития по версии НИУ ВШЭ по индексу «Инновационная активность» (2017 г).

Типологизация по уровню экономического развития территории и ее освоенности проводится согласно «Социальному атласу российских регионов» (www.socpol.ru/atlas/typology/index.shtml). Типологизация по социокультурному разнообразию – по методике ЛИСОМО РЭШ [Социокультурные факторы, 2017].

Родным языком большей части населения в регионах, относящихся к Группам 1 и 2 согласно методике ЛИСОМО РЭШ, является русский; они отличаются уровнем патернализма – меньшим для Группы 1 и большим для Группы 2. В регионах, относящихся к Группе 3, существенную долю населения составляют люди с одним и тем же родным языком, отличным от русского. В регионах, относящихся к Группе 4, присутствует большое число различных этнических групп, говорящих на разных языках.

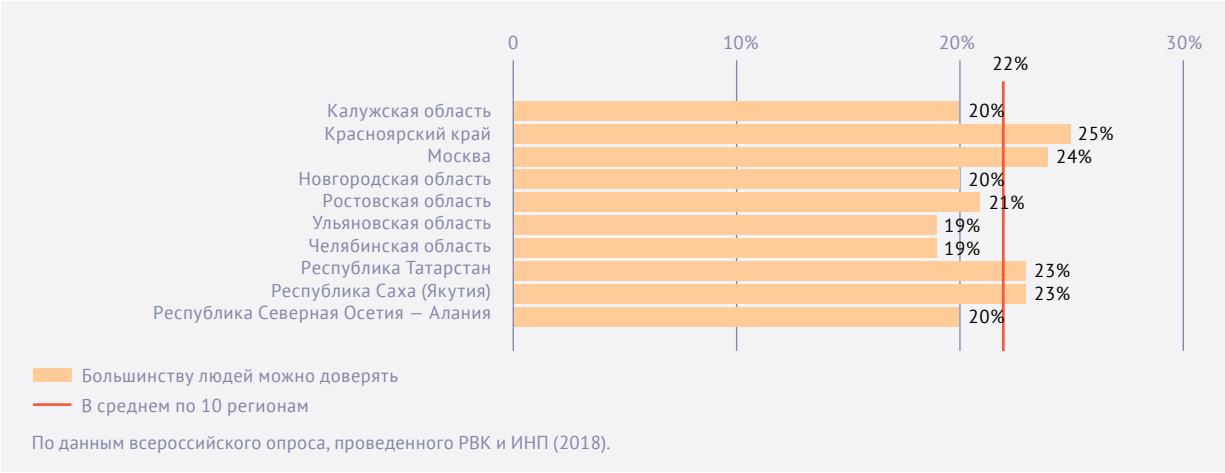
относящиеся к трудовой деятельности, распределению обязанностей и ответственности, по мнению респондента, более жесткие, чем его собственные установки в «обычной жизни». То есть сам респондент может считать (или косвенно демонстрировать) себя вполне «проинновационно» настроенным и при этом исходить из того, что институциональная рамка его трудовой деятельности является гораздо более рестриктивной и ориентированной прежде всего на обеспечение стабильного функционирования организации¹⁰.

Подтверждением предполагаемой модели восприятия нового в «обычной жизни» и в рамках рабочего процесса является **страх неудачи**. По этому показателю Россия – лидер среди рассматриваемых инновационно развитых стран. 54% респондентов заявили, что не стоит начинать бизнес, если существует риск его провала, неудачи (Рисунок 2.5), и это при том, что 65% согласны с тем, что само по себе предпринимательство – хороший карьерный выбор (показатель выше аналогичного в США, Швеции, Франции, Германии). Здесь – опять же

можно предположить – сталкиваются личные предпочтения респондента с его мнением о том, как общество (или, иначе, институциональная среда, в которой человек существует) реагирует на подобные предпочтения или их последствия, будь они претворены в жизнь. Обнадеживают значительные отличия в восприятии риска неудачи у молодых поколений (Рисунок 2.6): если с утверждением о том, что не стоит начинать бизнес при наличии риска неудачи, полностью согласна почти половина людей в возрасте старше 45 лет, среди группы 18–30-летних таких оказалось только 19%.

Еще одно препятствие на пути изменений – короткий горизонт планирования. На вопрос «На какой максимальный срок у вас есть какие-либо планы?» 14% респондентов (общероссийский опрос) отвечали, что не имеют никаких планов, а 50% имеют планы не более, чем на три года. Короткий горизонт планирования ограничивает возможности как покупки инвестиционных товаров/услуг, так и участия в длинных инвестиционных проектах. Вместе с низким уровнем

Рисунок 2.3
Уровень обобщенного доверия («В целом, считаете ли вы, что большинству людей можно доверять, или, напротив, нужно быть осторожными, имея дело с людьми?»)



10 Подчеркнем, что опросный метод позволяет выявить только декларируемые убеждения. Для оценки фактического поведения могут применяться другие, в т.ч. экспериментальные методы.

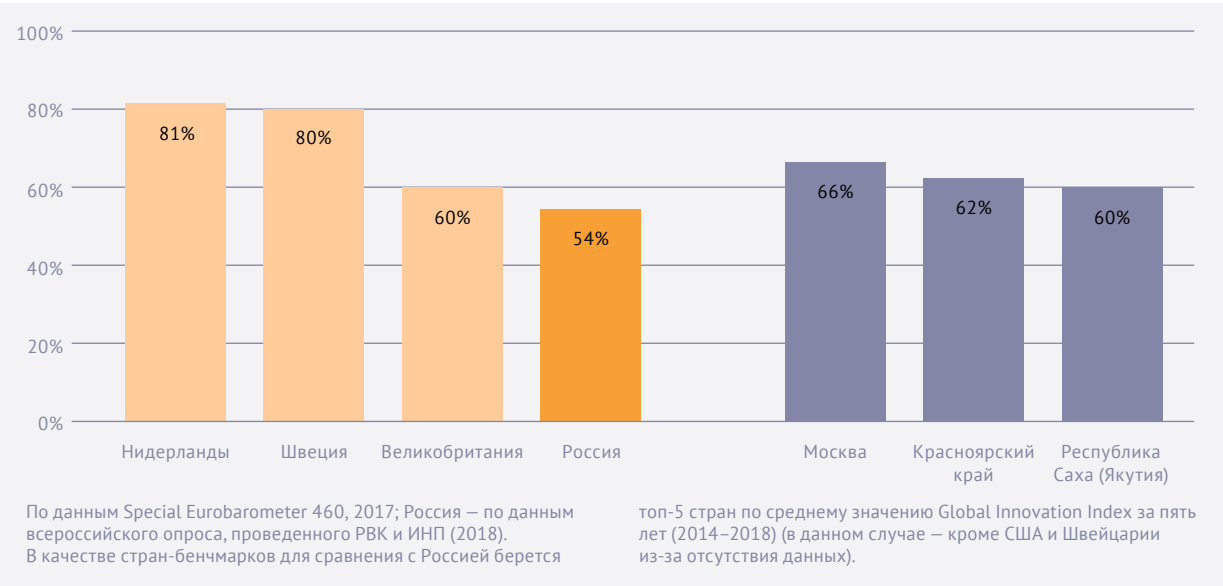


Рисунок 2.4
Отношение к роботам и искусственному интеллекту в России и странах – лидерах инновационного развития¹¹ («В целом, вы относитесь очень положительно, скорее положительно, скорее негативно или очень негативно к роботам и искусственному интеллекту?», «Очень положительно» + «Скорее положительно»)



Рисунок 2.5
«Не стоит начинать собственный бизнес, если существует риск его провала, неудачи» (% согласных)

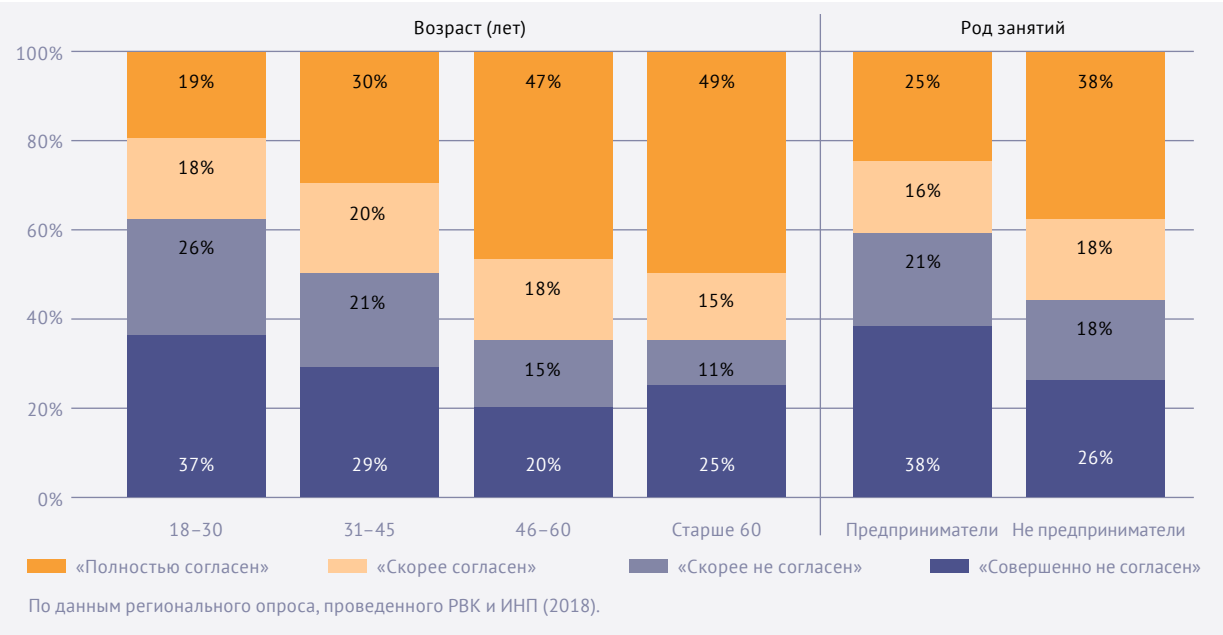


Рисунок 2.6
«Не стоит начинать собственный бизнес, если существует риск его провала, неудачи» (давшие ответ на вопрос; в возрастном разрезе, а также предприниматели и не предприниматели, %)

¹¹ Точное сопоставление данных затруднено разностью шкал и методов опроса в России и ЕС: Евробарометр, в отличие от данного исследования, проводится методом face-to-face. Сравнение с США невозможно, поскольку опрос проводился только в странах Европейского союза.

доверия в обществе в целом это ограничивает не желание, но готовность к реализации изменений.

Важно подчеркнуть, что долгосрочная ориентация по Хофстеде не тождественна длинному горизонту планирования. Первое понятие характеризует готовность людей адаптировать прошлый опыт к вызовам будущего, прикладывая долгосрочные усилия для достижения цели; второе же понятие характеризует период, на который такие цели ставятся. Для российского общества характерна долгосрочная ориентация по Хофстеде при коротком горизонте планирования.

ГРУППЫ ПОДДЕРЖКИ ИЗМЕНЕНИЙ

Социокультурные различия обусловлены не только региональным фактором, но и спецификой расселения

и социально-демографическими особенностями населения. Выявление групп поддержки изменений способно повысить эффективность мер по стимулированию инновационного развития.

Исследование показало, что чем больше размер населенного пункта, тем, как правило, выше доверие частным компаниям и научно-образовательным организациям. При этом чем больше город, тем чаще его жители покупают новые товары хотя бы один раз после их появления и тем позитивнее относятся к роботам и искусственному интеллекту. К местной администрации в крупных городах относятся, напротив, более настороженно: чем больше размер города, тем ниже доверие региональной и муниципальной власти.

Существует также связь между социально-демографическими характеристиками человека, его ценностями и поведенческими установками — она показана в Таблице 2.2.

В частности, с ростом уровня образования растет индивидуализм, а с ростом дохода снижается избега-

Таблица 2.2
Связь социально-демографических характеристик и характеристик Хофстеде

	Дистанция власти (1)	Индивидуализм (2)	Напористость (3)	Избегание неопределенности (4)	Долгосрочная ориентация (5)	Гедонизм (6)
Денег хватает на питание	-0,009 (1,271)	-1,208 (0,956)	-0,965 (1,101)	-3,201** (1,280)	-0,151 (1,036)	1,960* (1,093)
Денег хватает на одежду	0,439 (1,206)	-1,180 (0,912)	-1,670 (1,041)	-6,137*** (1,213)	-0,227 (0,989)	4,617*** (1,021)
Денег хватает на бытовую технику	0,155 (1,210)	-1,516 (0,926)	-1,773* (1,051)	-7,786*** (1,220)	-1,272 (0,999)	5,474*** (1,027)
Денег хватает на автомобиль	0,239 (1,265)	-1,738* (0,962)	-2,015* (1,093)	-8,135*** (1,254)	-1,789* (1,049)	6,767*** (1,060)
Денег хватает на квартиру	-1,836 (1,357)	-2,200** (1,025)	-2,407** (1,174)	-9,693*** (1,332)	-1,892* (1,121)	7,901*** (1,140)
Пол	2,361*** (0,455)	-0,573* (0,335)	1,493*** (0,382)	3,467*** (0,415)	1,112*** (0,357)	-0,088 (0,368)
Возраст	-0,002 (0,014)	-0,121*** (0,010)	-0,088*** (0,011)	0,133*** (0,013)	-0,071*** (0,010)	-0,048*** (0,011)
Город размером от 50 тыс. до 250 тыс. человек	1,458** (0,567)	2,052*** (0,424)	-0,355 (0,468)	0,671 (0,516)	0,239 (0,436)	0,229 (0,470)
Город размером более 250 тыс. человек	0,903* (0,481)	2,123*** (0,349)	-0,420 (0,401)	0,753* (0,433)	-0,197 (0,368)	0,076 (0,396)
Среднее образование	1,230 (0,996)	0,207 (0,780)	-1,353 (0,874)	0,167 (0,924)	-2,496*** (0,858)	0,806 (0,975)
Среднее специальное образование	1,634* (0,948)	1,692** (0,744)	-0,456 (0,827)	0,316 (0,880)	-1,139 (0,827)	0,125 (0,947)
Высшее образование	3,578*** (0,991)	3,933*** (0,793)	1,248 (0,875)	0,440 (0,926)	-2,090** (0,876)	0,759 (0,976)
Константа	50,399*** (1,611)	53,914*** (1,257)	49,644*** (1,366)	45,051*** (1,564)	55,952*** (1,347)	53,913*** (1,446)
Наблюдения	5483	5603	5694	5634	5715	5647

*p<0,1; **p<0,05; ***p<0,01¹².
Рассчитано на данных регионального опроса, проведенного РВК и ИНП (2018). Зависимыми переменными в регрессиях являются характеристики Хофстеде. Используется OLS-модель. Базовой группой (относительно которой рассматриваются коэффициенты регрессий) для показателя пола выступают

мужчины, для показателей размера населенного пункта — проживающие в населенных пунктах с численностью менее 50 тыс. человек, для показателей образования — люди с неполным средним образованием, для показателя дохода — те, у кого денег не хватает даже на питание. В скобках указаны стандартные ошибки.

12 Здесь и далее по тексту в таблицах с регрессиями в скобках указаны стандартные ошибки. Три звездочки напротив коэффициента означают значимость на 1%-ном уровне, две звездочки — на 5%-ном уровне, одна звездочка — на 10%-ном уровне.

ние неопределенности — ключевой социокультурный блокировщик изменений.

Российское общество неоднородно в отношении к новому (Таблица 2.3). Ключевые группы поддержки проведения изменений — молодые люди в возрасте 18–30 лет, жители городов с населением 250–500 тыс. человек, высокодоходные группы населения. При этом наибольшего сопротивления можно ожидать от наименее обеспеченных групп граждан: низкие доходы, короткий горизонт планирования вместе с высоким избеганием неопределенности блокируют возможности долгосрочных изменений.

ЧТО ИЗ ЭТОГО СЛЕДУЕТ

Различия в отношении к новому в разных социально-демографических группах определяют потребность в таргетированных мерах, учитывающих специфику страны, региона, особенности ценностей и поведенческих установок разных социально-демографических групп. Таргетированным, например, может быть продвижение потребительских технологий сначала через самые прогрессивные и позитивно настроенные группы (early adopters), затем через остальные группы.

Высокое избегание неопределенности, страх неудачи в обществе требуют мер, направленных на их смягчение — как за счет предоставления более полной информации, так и за счет снижения транзакционных издержек перехода, предоставления дополнительных гарантий для групп сопротивления и т.д.

Потребность в формировании проинновационных ценностей и спрос на образование определяют необходимость разработки и запуска образовательных курсов, отвечающих двум критериям. С одной стороны, они должны формировать востребованные компетенции и ценности; с другой стороны, они должны создавать инфраструктуру для накопления позитивного опыта горизонтальной кооперации.

Необходимо предпринимать меры, которые позволили бы конвертировать нормативную готовность россиян к новым ситуациям и риску в конкретные действия. Необходимы инфраструктурные решения, в которых преимущества от использования передовых решений перевешивали бы издержки (в т.ч. для конкретного исполнителя) от неизбежных трудностей и ошибок переходного периода. Примерами такой инфраструктуры могут быть внутрифирменные инкубаторы инноваций, венчурный подход к инновациям, предлагаемым сотрудниками, обособление в организационной структуре «песочниц» для отработки новых правил и процедур. В области технологического биз-

		«Избегать новых, незнакомых ситуаций не следует: они могут давать новые возможности»	«Государство должно обеспечить всем равные права, а каждый должен заботиться о себе сам»	«Я считаю, что открытие своего бизнеса — хороший карьерный выбор»	«Имею планы на период более трех лет»
Возраст	18–30	86%	61%	92%	39%
	31–45	79%	56%	85%	41%
	46–60	60%	54%	80%	38%
	Старше 60	45%	53%	80%	30%
Размер населенного пункта	Свыше 1 млн	75%	60%	84%	41%
	500 тыс.–1 млн	76%	60%	84%	39%
	250 тыс.–500 тыс.	75%	54%	84%	34%
	100 тыс.–250 тыс.	75%	57%	84%	40%
	50 тыс.–100тыс.	56%	53%	85%	31%
	Менее 50 тыс.	57%	53%	84%	35%
Доход	Денег не хватает даже на питание	52%	46%	77%	21%
	На питание денег хватает	52%	50%	80%	26%
	На одежду, обувь денег хватает	63%	53%	84%	35%
	На бытовую технику денег хватает	71%	58%	85%	40%
	На автомобиль денег хватает	78%	62%	85%	45%
	На квартиру или дом денег хватает	78%	64%	87%	45%

По данным регионального опроса, проведенного РВК и ИНП (2018). В ячейках показана доля респондентов, согласных с утверждением. Например, 86% респондентов в возрасте 18–30 лет считают, что новые, незнакомые ситуации дают новые возможности. Чем насыщеннее зеленый цвет, тем больший

процент представителей соответствующей социально-демографической группы ответили утвердительно. Чем насыщеннее красный цвет, тем меньше представителей соответствующей социально-демографической группы ответили утвердительно.

Таблица 2.3
Отношение к изменениям, социально-демографический разрез

неса это может проявляться в демпфировании страха неудачи через развитие «культуры неудач» (failure culture), в том числе с помощью:

- ▶ проведения мероприятий по обмену опытом историй неудач в бизнесе. Аналог — конференция FailCon в США, Европе, Израиле и Бразилии, где предприниматели делятся опытом неудач в бизнесе. Аналогичные конференции есть в Москве и Екатеринбурге;
- ▶ введения проектной деятельности в систему общего и дополнительного образования, предоставления возможности обучающимся принимать участие в реальных проектах;
- ▶ информационной и организационной поддержки сообществ людей, которые предпринимали попытку создать бизнес, но по тем или иным причинам потерпели неудачу.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИССЛЕДОВАНИИ

Социокультурные данные, используемые в анализе, собраны (если не указано иное) в ходе организованных в рамках исследования количественных социологических опросов по выборкам, репрезентирующим по полу, возрасту, типу населенного пункта и уровню образования (а) население 10 регионов Российской Федерации (Калужская область, Красноярский край, Москва, Новгородская область, Республика Саха (Якутия), Республика Северная Осетия — Алания, Республика Татарстан, Ростовская область, Ульяновская область, Челябинская область) и (б) население Российской Федерации в целом. Принципы отбора регионов для исследования приведены в главе 1 «Как устроено исследование». Социокультурные данные в большинстве случаев замеряются по методологии Хофстеде [Hofstede, 2001], использован опросник (values survey module, VSM) 2013 г.

Региональный (6028 респондентов; не менее 600 респондентов на регион) и общероссийский (2036 респондентов) опросы проводились в октябре-ноябре 2018 г. методом телефонного интервью по квотной стратифицированной выборке, комбинированной с отбором респондентов по случайным телефонным номерам. Сбором и первичной обработкой данных занималась компания «Ipsos-Comcon».

Ошибка выборки для общероссийского опроса составляет 3%, для регионального — 4%. Выводы о региональных различиях и связях между социально-демографическими характеристиками и ценностями делаются, если регрессионный анализ показал наличие статистически значимых различий на 5%-ном уровне значимости. При написании главы использовались OLS-модели.

Верификация результатов количественных социологических опросов, дополнительные интерпретации и выводы получены в ходе глубинных экспертных интервью.

БИБЛИОГРАФИЯ

Аузан А.А., Авдиенкова М.А., Андреева Д.А., Бахтигараева А.И., Брызгалин В.А., Бутаева К.О., Вебер Ш., Давыдов Д.В., Золотов А.В., Никитин К.М., Никишина Е.Н., Припузова Н.А., Ставинская А.А. (2017). Социокультурные факторы инновационного развития и успешной имплементации реформ (<https://csr.ru/wp-content/uploads/2017/10/report-sf-2017-10-12.pdf>).

Земцов С., Баринаева В. (2016). Смена парадигмы региональной инновационной политики в России: от выравнивания к «умной специализации» // Вопросы экономики. № 10. С. 65–81.

Изменения и перемены. Пресс-выпуск «Левада-центра» от 19 июня 2018 г. (www.levada.ru/2018/06/19/izmeneniya-i-peremeny/).

Президент Владимир Путин: оценки работы и ожидания. Пресс-выпуск ВЦИОМ от 7 мая 2018 г. Москва: ВЦИОМ (<https://wciom.ru/index.php?id=236uid=9080>).

Рейтинг инновационного развития субъектов РФ. (2017). Выпуск 5. НИУ ВШЭ (www.hse.ru/data/2017/06/22/1170263711/RIR2017.pdf).

Российское общество после президентских выборов — 2018: запрос на перемены (2018). Москва: ФНИСЦ РАН (www.isras.ru/rezyume_ros_obschestvo_2018).

Социальный атлас российских регионов. (2010). Независимый институт социальной политики (www.socpol.ru/atlas/typology/index.shtml).

Тамбовцев В.Л. (2018). Инновации и культура: важность методологии анализа // Вопросы экономики. № 9. С. 70–94.

Antonczyk R.C., Salzmann A.J. (2012). Venture Capital and Risk Perception // Zeitschrift für Betriebswirtschaft. Vol. 82. № 4. P. 389–416.

Chen Y., Podolski E.J., Veeraraghavan M. (2017). National Culture and Corporate Innovation // Pacific-Basin Finance Journal. № 43. P. 173–187.

Cornell University, INSEAD, WIPO. (2018). The Global Innovation Index 2018: Energizing the World with Innovation. Ithaca, Fontainebleau, Geneva (www.wipo.int/publications/ru/details.jsp?id=4330).

Fernandez D.R., Carlson D.S., Stepina L.P., Nicholson J.D. (1997). Hofstede's Country Classification 25 Years Later // The Journal of Social Psychology. Vol. 137. № 1. P. 43–54.

Flash Eurobarometer "Entrepreneurship in the EU and beyond" (#354). (2012). (ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/flash/fl_354_en.pdf).

Fritsch M., Falck O. (2007). New Business Formation by Industry over Space and Time: A Multidimensional Analysis // Regional Studies. Vol. 41. № 2. P. 157–172.

Fritsch M., Storey D.J. (2014). Entrepreneurship in a Regional Context: Historical Roots, Recent Developments and Future Challenges // Regional Studies. Vol. 48. P. 939–954

Herbig P.A., Miller J.C. (1993). Culture and Technology: Does the Traffic Move in Both Directions? // Journal of Global Marketing. Vol. 6. № 3. P. 75–104.

Hofstede G. (2001). Culture's Consequences: Comparing Values, Behaviors, Institutions and Organizations across Nations. Sage publications (www.hofstede-insights.com).

Hofstede G. (2013). Replicating and Extending Cross-National Value Studies: Rewards and Pitfalls — An Example from Middle East Studies // AIB Insights. Vol. 13. № 2. P. 5–7.

Jennings M.K., Stoker L. (2004). Social Trust and Civic Engagement across Time and Generations // Acta politica. Vol. 39. № 4. P. 342–379.

Kaasa A., Vadi M. (2008). How Does Culture Contribute to Innovation? Evidence from European Countries // University of Tartu-Faculty of Economics Business Administration Working Paper Series. № 63.

Khan R., Cox P. (2017). Country Culture and National Innovation // Archives of Business Research. Vol. 5. № 2.

Li Y., Zahra S.A. (2012). Formal Institutions, Culture, and Venture Capital Activity: A Cross-Country Analysis // Journal of Business Venturing. Vol. 27. № 1. P. 95–111.

Minkov M. (2011). Cultural Differences in a Globalizing World. Emerald Group Publishing.

Park C.M., Chull Shin D. (2006). Popular Support for Democracy and its Institutions in Korea: The Dynamics and Sources of Regime Support and Institutional Trust // International Review of Sociology. Vol. 16. № 3. P. 665–681.

Rohner D., Thoenig M., Zilibotti F. (2013). Seeds of Distrust: Conflict in Uganda // Journal of Economic Growth. Vol. 18. № 3. P. 217–252.

Shane S. (1993). Cultural Influences on National Rates of Innovation // Journal of Business Venturing. Vol. 8. № 1. P. 59–73.

Waarts E., Everdingen Y. van (2005). The Influence of National Culture on the Adoption Status of Innovations: An Empirical Study of Firms across Europe // European Management Journal. Vol. 23. № 6. P. 601–610.

3. БЛИЖЕ, ЧЕМ КАЖЕТСЯ: РЕГИОНЫ С ПРЕИМУЩЕСТВЕННО РУССКОЯЗЫЧНЫМ НАСЕЛЕНИЕМ

В главе рассматриваются возможности инновационного развития в ситуации, когда дистанция власти в обществе сравнительно высока, а доверие региональным и муниципальным властям, напротив, на высоком уровне.

Семь регионов исследования — Калужская область, Красноярский край, Москва, Новгородская область, Ростовская область, Ульяновская область, Челябинская область — на первый взгляд, кажутся совсем разными. Они различаются по структуре экономики,

уровню подушевого ВРП, индексу инновационной активности, но демонстрируют схожий социокультурный профиль¹. Это позволяет предположить, что, несмотря на разный уровень экономического развития (от высоко- до среднеразвитого), вызовы и возможности для инновационного развития, обусловленные социокультурными факторами, здесь могут быть схожими (Рисунки 3.1 – 3.7).

В указанных регионах близкие значения дистанции власти и индивидуализма. Здесь больше доверяют

Рисунки 3.1–3.7
Социально-экономические и социокультурные показатели семи регионов



1 По данным проведенного исследования, краткая характеристика которого приводится в справке к этой главе, а полная — в главе 1 «Как устроено исследование». В той же главе 1 поясняется применяемый в докладе подход к оценке воздействия социокультурного фактора на инновационное развитие и развитие предпринимательства. Социокультурные данные в большинстве случаев измеряются по методологии Хофстеде; их краткая характеристика приводится в справке к этой главе, полная — в главе 1.

КРАСНОЯРСКИЙ КРАЙ

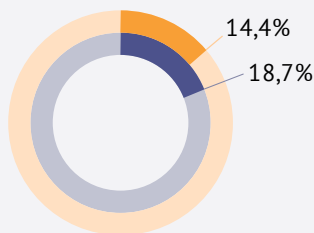
Экономика

9

место по уровню
инновационности

11

место по ВРП
на душу населения



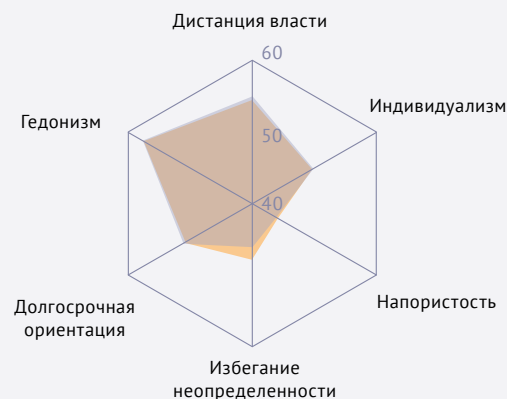
- Доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в ВРП
- Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума

Структура рабочей силы



- В организациях, не относящихся к СМП (50%)
- В малых и микропредприятиях (13%)
- В неформальном секторе (18%)
- Безработные (6%)
- Работающие за пределами региона и прочие (13%)

Социокультурный профиль



- Красноярский край
- Медиана (по 10 регионам)

МОСКВА

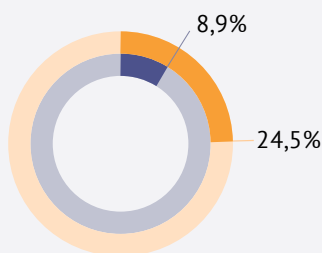
Экономика

4

место по уровню
инновационности

6

место по ВРП
на душу населения



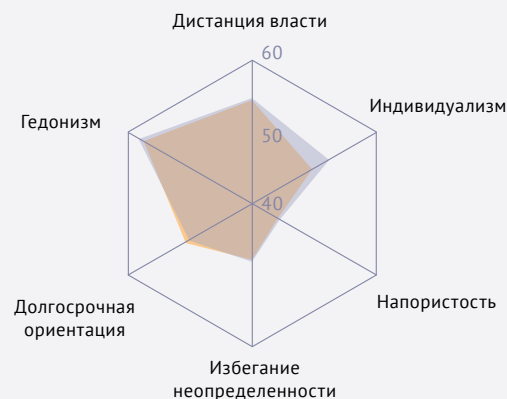
- Доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в ВРП
- Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума

Структура рабочей силы



- В организациях, не относящихся к СМП (43%)
- В малых и микропредприятиях (23%)
- В неформальном секторе (3%)
- Безработные (1%)
- Работающие за пределами региона и прочие (29%)

Социокультурный профиль



- Москва
- Медиана (по 10 регионам)

НОВГОРОДСКАЯ ОБЛАСТЬ

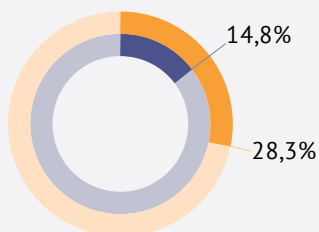
Экономика

55

место по уровню
инновационности

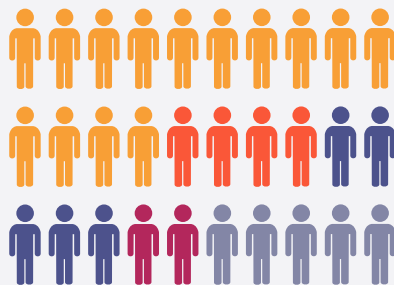
23

место по ВРП
на душу населения



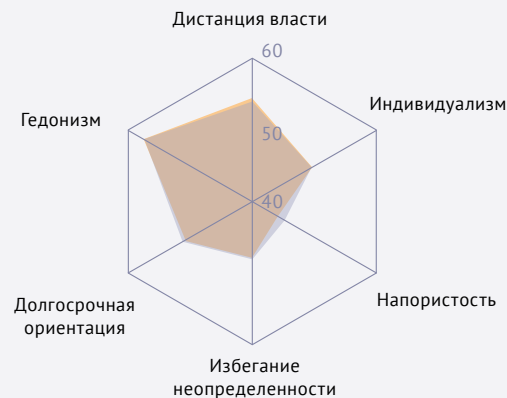
- Доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в ВРП
- Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума

Структура рабочей силы



- В организациях, не относящихся к СМП (47%)
- В малых и микропредприятиях (13%)
- В неформальном секторе (18%)
- Безработные (5%)
- Работающие за пределами региона и прочие (18%)

Социокультурный профиль



- Новгородская область
- Медиана (по 10 регионам)

РОСТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

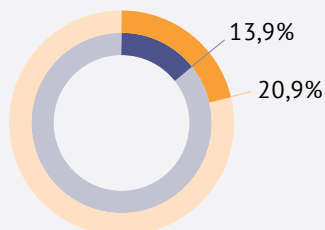
Экономика

21

место по уровню
инновационности

54

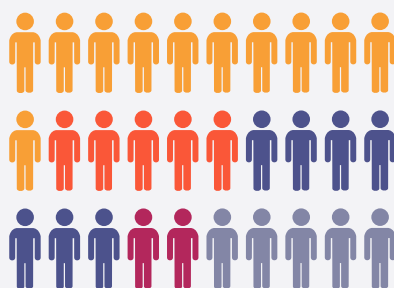
место по ВРП
на душу населения



Доля производства высокотехнологичных и наукоемких отраслей в ВРП

Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума

Структура рабочей силы



В организациях, не относящихся к СМП (37%)

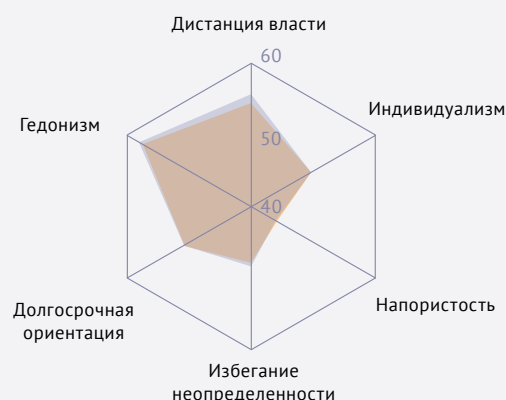
В малых и микропредприятиях (16%)

В неформальном секторе (26%)

Безработные (6%)

Работающие за пределами региона и прочие (16%)

Социокультурный профиль



Ростовская область

Медиана (по 10 регионам)

УЛЬЯНОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

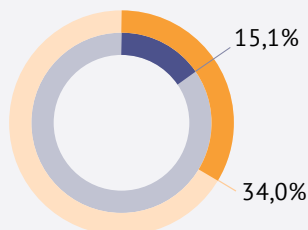
Экономика

53

место по уровню
инновационности

55

место по ВРП
на душу населения



Доля производства высокотехнологичных и наукоемких отраслей в ВРП

Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума

Структура рабочей силы



В организациях, не относящихся к СМП (43%)

В малых и микропредприятиях (14%)

В неформальном секторе (20%)

Безработные (5%)

Работающие за пределами региона и прочие (19%)

Социокультурный профиль



Ульяновская область

Медиана (по 10 регионам)

ЧЕЛЯБИНСКАЯ ОБЛАСТЬ

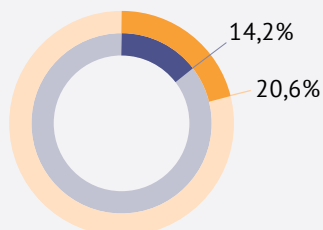
Экономика

23

место по уровню
инновационности

26

место по ВРП
на душу населения



Доля производства высокотехнологичных и наукоемких отраслей в ВРП

Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума

Структура рабочей силы



В организациях, не относящихся к СМП (43%)

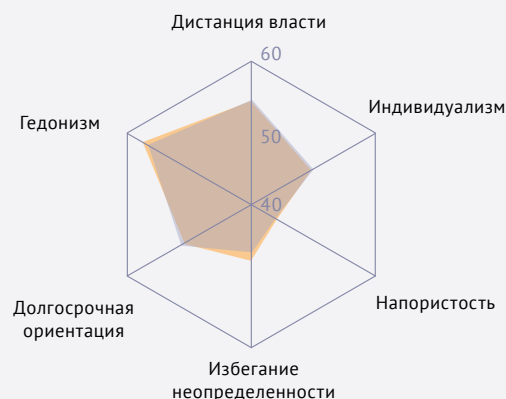
В малых и микропредприятиях (14%)

В неформальном секторе (15%)

Безработные (7%)

Работающие за пределами региона и прочие (22%)

Социокультурный профиль



Челябинская область

Медиана (по 10 регионам)

федеральным властям, а региональным и муниципальным — меньше (Рисунок 3.8). В данной группе регионов преобладает сдержанное отношение к предпринимательству как к карьере, но сравнительно более позитивное отношение к новым продуктам и технологиям².

Превышение доверия к федеральным властям над доверием региональным и муниципальным властям — российская особенность, ярко контрастирующая с западными странами (Рисунок 3.9). Вероятно, вследствие высокой дистанции власти в России: чем дальше от человека власть, тем больше доверия она вызывает.

Отдельного внимания заслуживает присутствие в группе Москвы — субъекта федерации, явно отличающегося по своим социально-экономическим и социокультурным характеристикам от других регионов исследования. Но если сравнивать социокультурные характеристики (по методике Хофстеде) Москвы с другими крупными городами исследования, то различий практически нет. Москва испытывает те же социокультурные ограничения и обладает теми же социокультурными возможностями, что и другие крупные города из регионов группы (особенно если принять во внимание степень концентрации социально-экономической активности).

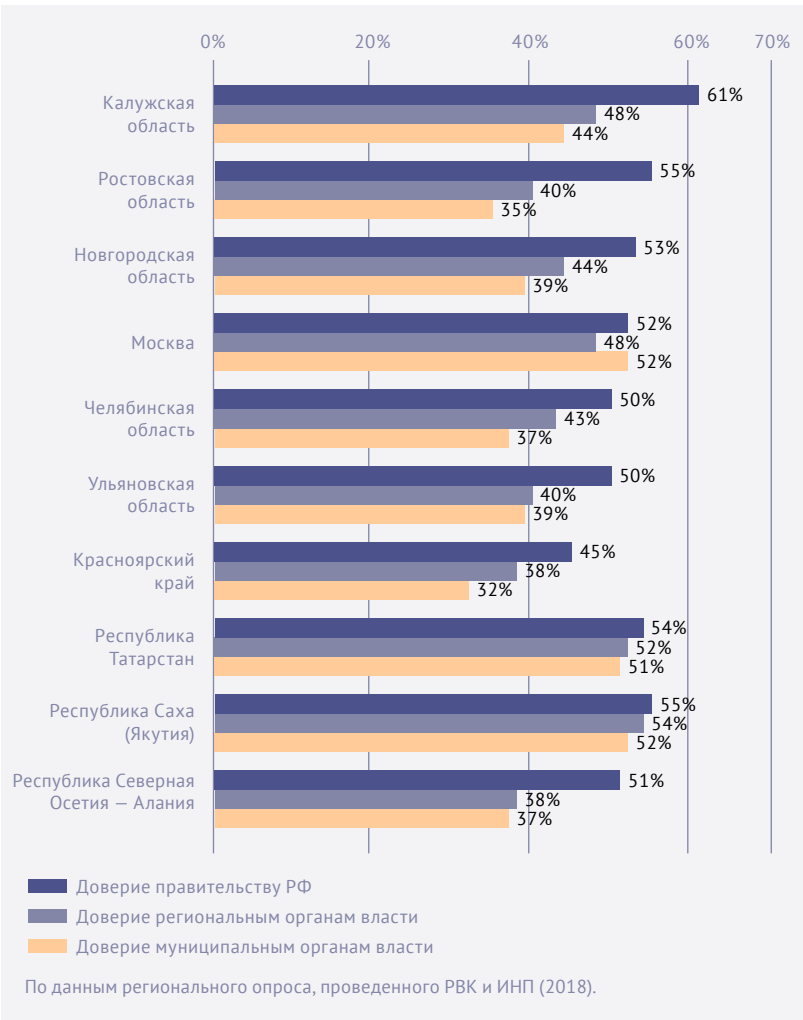
В чем Москва действительно отличается — это в сравнительно высоком доверии региональным и муниципальным властям. По этому показателю Москву скорее можно ставить в один ряд с Якутией и Татарстаном (Рисунок 3.8). Местная власть, таким образом, может выступать здесь активным агентом изменений.

Схожесть социокультурного профиля регионов группы говорит о том, что, несмотря на значительные экономические различия, субъекты РФ, где родным языком большей части населения является русский, сталкиваются со схожими социокультурными ограничениями и драйверами. В целом социокультурный профиль, характерный для рассматриваемых регионов, является не самым оптимальным для «инновационного рывка»: движение по треку инновационного развития здесь можно сравнить с машиной, которая едет на ручном тормозе (в роли которого выступают социокультурные ограничения). И лишь от мощности ее мотора — то есть от совокупности социально-экономических факторов — зависит текущая скорость. Закономерен вопрос: можно ли сделать движение более оптимальным за счет более эффективного использования выявленных черт социокультурного профиля?

ТОЧКИ ОПОРЫ: ИНДИВИДУАЛИЗМ И ГОТОВНОСТЬ К НОВОМУ

Первой точкой опоры для стимулирования инновационного развития в рассматриваемых регионах яв-

2 Несмотря на общую культурную схожесть по отдельным социокультурным показателям, в данной группе регионов наблюдаются некоторые различия. Самый высокий показатель дистанции власти, один из самых высоких показателей доверия федеральным органам власти и одновременно один из самых низких показателей доверия региональным и муниципальным властям зафиксирован в Ростовской области. Вместе с высоким избеганием неопределенности (наблюдаемой по всей выборке) эти факторы (за исключением высокого доверия федеральным властям) могут ограничивать готовность к инновационной активности в регионе в целом. Среди



ляется более высокий (относительно национальных республик) индивидуализм³. Люди здесь в меньшей степени ориентируются на мнение окружающих, менее инертны и в большей степени склонны к изменениям. Высокие значения индивидуализма обычно связаны с более выраженной изобретательской активностью и склонностью к инновационной деятельности в целом⁴ (Рисунок 3.10).

Другое дело, что индивидуализм не должен вести к атомизации общества — важны горизонтальные связи, коммуникация за пределами устоявшегося круга родных и друзей, готовность деятельно включаться в жизнь (со)общества. Распространенность патерналистских настроений (в среднем 41% по выборке считает, что государство должно заботиться о каждом человеке) указывает на то, что для активизации «инновационного» потенциала индивидуализма необходима инфраструктура, которая бы мягко «подталкивала» человека к включению в сферу технологического предпринимательства и обеспечивала бы ему комфортные условия для старта.

Вторая точка опоры — сравнительно высокая готовность к потреблению новых товаров (по крайней мере,

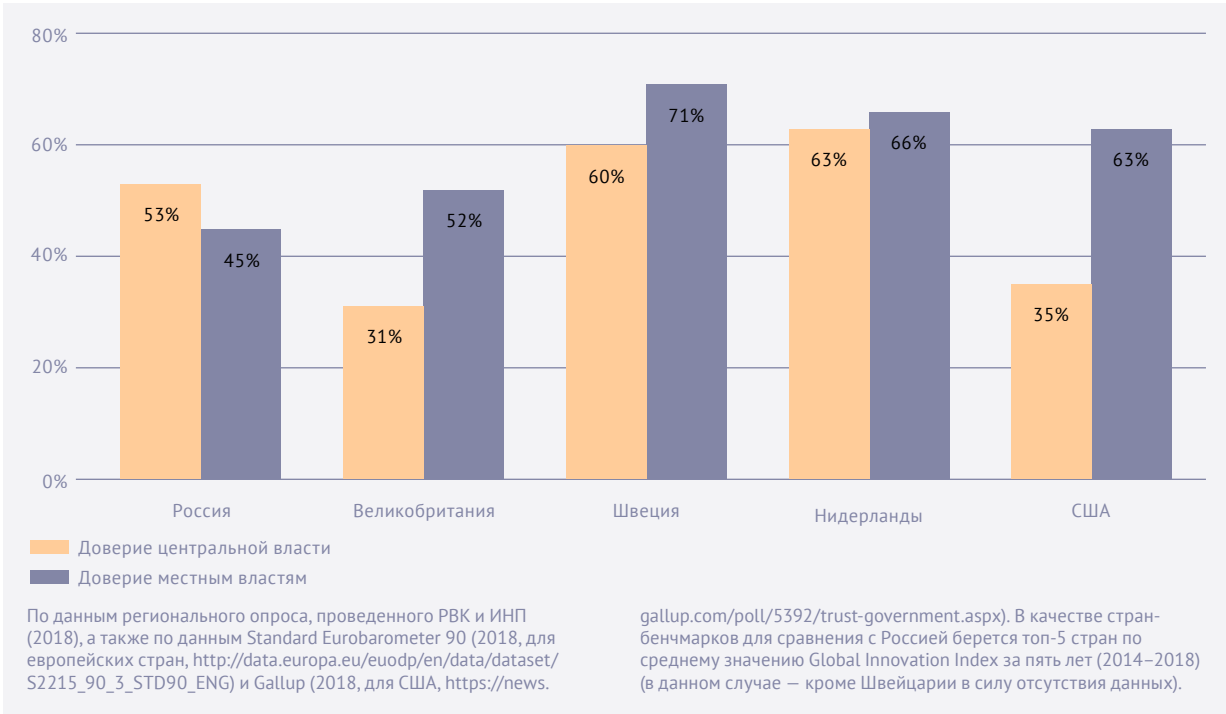
Рисунок 3.8 Институциональное доверие федеральным, региональным, муниципальным органам власти (процент ответивших «Полностью доверяю» и «Скорее доверяю»)

рассматриваемых регионов сравнительно высокий уровень индивидуализма наблюдается в Москве и Ульяновской области, что является фактором поддержки инновационного развития.

3 Результат получен с использованием регрессионного анализа методом OLS и учитывает различия в социально-демографических характеристиках респондентов. Проверка методами статистического анализа альтернативных показателей индивидуализма подтвердила вывод. Различия с Северной Осетией обуславливаются спецификой самой республики, различия с Татарстаном и (в меньшей степени) с Якутией обусловлены спецификой коренных народностей.

4 См., например: Williams, McGuire, 2010; Khan, Cox, 2017; Lynn, Gelb, 1996; Taylor, Wilson, 2012; Antonczyk, Salzmann, 2002; Thomas, Mueller, 2000; Chen et al., 2017.

Рисунок 3.9
Доверие центральным и местным властям в России и западных странах



декларативная), которая определяет размеры потенциального рынка для инновационной продукции⁵. Больше 80% респондентов из данной группы регионов готовы пробовать новый товар сразу же после его появления на рынке (Рисунок 3.11). Позитивнее жителей других регионов исследования они относятся также к радикальным инновациям — медицинским роботам и использованию искусственного интеллекта в медицинской диагностике.

Третья точка опоры — **города и агломерации**. Города не только являются центрами притяжения человеческих и финансовых ресурсов, но и обладают социокультурными особенностями, важными для инновационного развития. Эконометрический анализ⁶ показывает, что чем больше размер города, тем выше индивидуализм его жителей, тем чаще они ориентируются на свое мнение, а не на мнение окружающих, тем более склонны к потреблению инноваций или к их «допуску» в повседневную жизнь (например, в виде беспилотного общественного транспорта). Жители городов мягче относятся к предпринимательской неудаче и охотнее готовы дать второй шанс прогоревшему предпринимателю, реже считают, что не стоит начинать бизнес, если есть риск его провала (Рисунок 3.12).

Различия в социокультурном профиле города и региона особенно заметны на примере Ростовской области (Рисунок 3.13).

Это означает, что инновационное развитие в рассматриваемых регионах должно выстраиваться по иерархическому принципу: сначала крупнейший город (в данном случае Ростов-на-Дону), в случае успеха — во вторых по размеру/значимости городах и так далее. О локализации инновационной деятельности в городских агломерациях и необходимости использования своего набора инструментов стимулирования инновационной политики в разных типах населенных пунктов упоминается и в других работах по теме (см., например [Земцов, Барина, 2016]).

5 Результат получен с использованием регрессионного и логит-анализа и учитывает различия в социально-демографических характеристиках респондентов.
6 Вывод о различиях по показателю индивидуализма между городами разного размера получен с помощью регрессионного анализа методом логит

БАРЬЕРЫ: ДИСТАНЦИЯ ВЛАСТИ И ДОВЕРИЕ

Ключевой барьер на пути инновационного развития для этой группы регионов — **сравнительно высокий уровень дистанции власти**⁷. Высокая дистанция власти — традиционная для российского общества и глубоко укоренившаяся в общественном сознании черта: «Царь хороший — бояре плохие», «Вот придет барин — барин нас рассудит» и т.д.

Готовность принимать неравномерное распределение власти и статуса в обществе, вера в сакральность власти и одновременно неготовность ее контролировать, обеспечивать ее подотчетность обществу проявляются в низкой инициативности и как следствие — в низкой инновационной активности. Это проявляется и при работе по найму (и, соответственно, сказывается на предложении внутрифирменных инноваций): для 81% респондентов (в семи рассматриваемых регионах) важно иметь начальника, которого можно уважать; при этом 40% заявили, что, по их опыту, подчиненные обычно или всегда боятся перечить начальству (и только 6% не сталкивались с подобной ситуацией).

«Сакральность» власти проявляется и в специфике институционального доверия (Таблица 3.1). Чем дальше от человека власть, тем большее доверие она вызывает. Эконометрические расчеты показывают статистически значимую связь: чем выше дистанция власти, тем ниже доверие региональным властям.

Позитивное следствие высокой дистанции власти — относительная успешность в реализации мобилизационных проектов, запускаемых государством и требующих для их концентрации серьезных усилий. Это связано с тем, что высокая дистанция власти →

и OLS и учитывает различия в социально-демографических характеристиках респондентов. Результат устойчив для альтернативных показателей индивидуализма.
7 Вывод о более высоком уровне дистанции власти по сравнению с национальными республиками получен на основе регрессионного анализа методом OLS и учитывает различия в социально-демографических характеристиках респондентов.

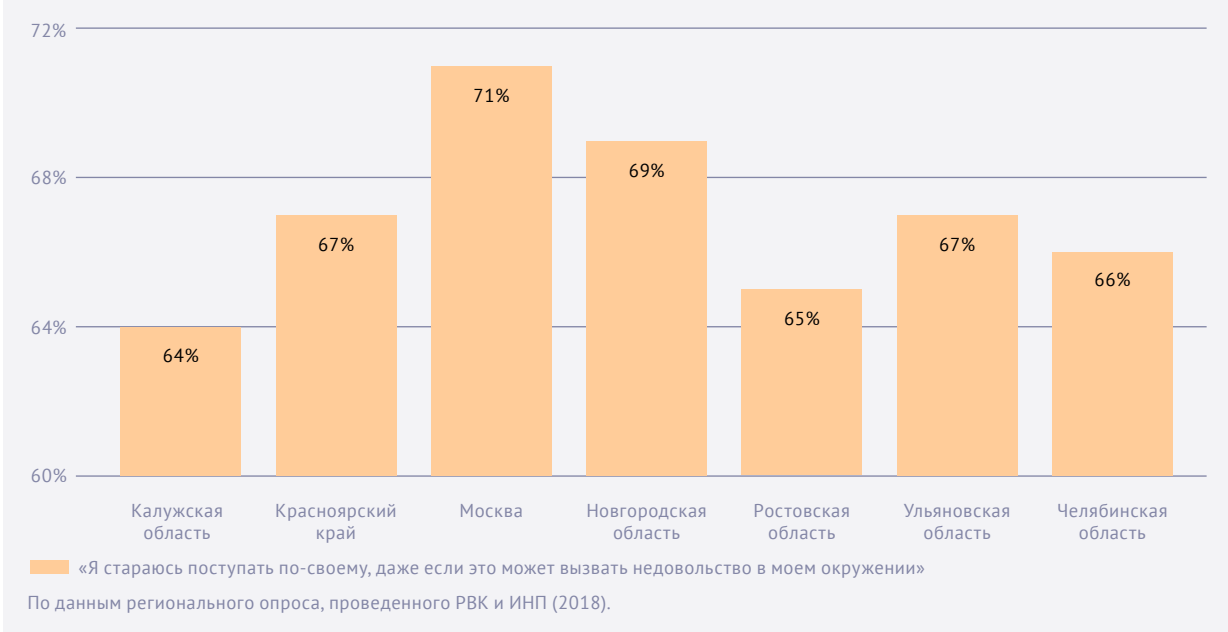


Рисунок 3.10
Склонность к индивидуализму в регионах — согласие с суждением «Я стараюсь поступать по-своему, даже если это может вызвать недовольство в моем окружении» (vs. «Я стараюсь поступать так, как принято в моем окружении»)⁸

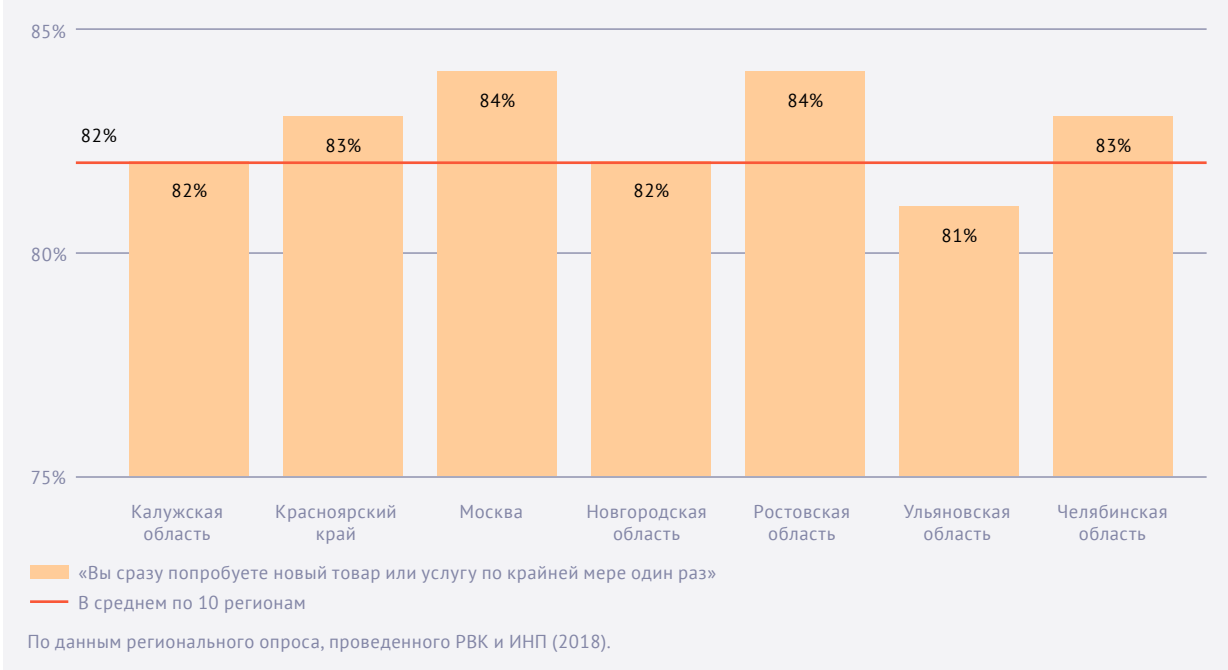


Рисунок 3.11
Готовность потреблять новые товары — согласие с суждением «В целом, когда новый товар или услуга появляется в продаже и позволяет заменить продукт, который вы регулярно покупаете и которому доверяете, вы сразу попробуете новый товар или услугу по крайней мере один раз» (vs. «Предпочтете продолжать покупать продукт, которому вы доверяете»)

предполагает готовность общества к неравномерному распределению власти, иерархичности и бюрократичности — важным условиям для инициированного «сверху» мобилизационного рывка [Shane et al., 1995]. Однако при запуске масштабных проектов — строительстве технопарков, кластеров и др. — основной вызов состоит не только в строительстве и запуске работ, но обеспечении долгосрочных устойчивых эффектов от программы, после снижения внимания к проекту со стороны власти.

В краткосрочном периоде для инновационного развития высокая дистанция власти и низкое доверие региональным и муниципальным властям могут означать сравнительно большую эффективность проектного подхода и программ, запускаемых на федеральном, но не региональном уровне.

Возможное следствие высокой дистанции власти и низкого институционального доверия — относительно низкий уровень предпринимательской активности по сравнению с национальными республиками. В семи рассматриваемых регионах в среднем

27% респондентов предполагают в ближайшие три года самостоятельно или вместе с другими организовать новый бизнес (против 41% в Северной Осетии, 34% в Татарстане и 36% в Якутии)⁹. Здесь же наблюдается менее позитивное по сравнению с национальными республиками отношение к предпринимательству: 61% посоветовали бы карьеру предпринимателя своим детям, тогда как в национальных республиках, участвовавших в опросе — 69% (Рисун-

⁸ Для Северной Осетии значение показателя составило 58%, для Татарстана — 62%, для Якутии — 66%. Различия с большинством регионов статистически значимы на 5%-ном уровне.

⁹ Достаточно высокие предпринимательские намерения в текущем исследовании могут объясняться в частности вынужденным предпринимательством. По данным GEM, в 2018 г. в России доля вынужденных предпринимателей составляла 39,9%. Это означает, что предпринимательство может рассматриваться как альтернативный работе по найму источник получения доходов. Примечательно, что на близкий вопрос, задаваемый GEM в 2018 г., «Планируете ли вы в ближайшие три года открыть бизнес, всем или частью которого вы будете владеть?», только 5,1% опрошенных респондентов по России давали утвердительный ответ. Вероятно, при такой формулировке респонденты не включали в понятие «бизнес» samozанятость и некоторые формы индивидуального предпринимательства (подробнее см. главу 10 «Умный, целеустремленный, честный»: предпринимательство — привлекательный карьерный трек?»).

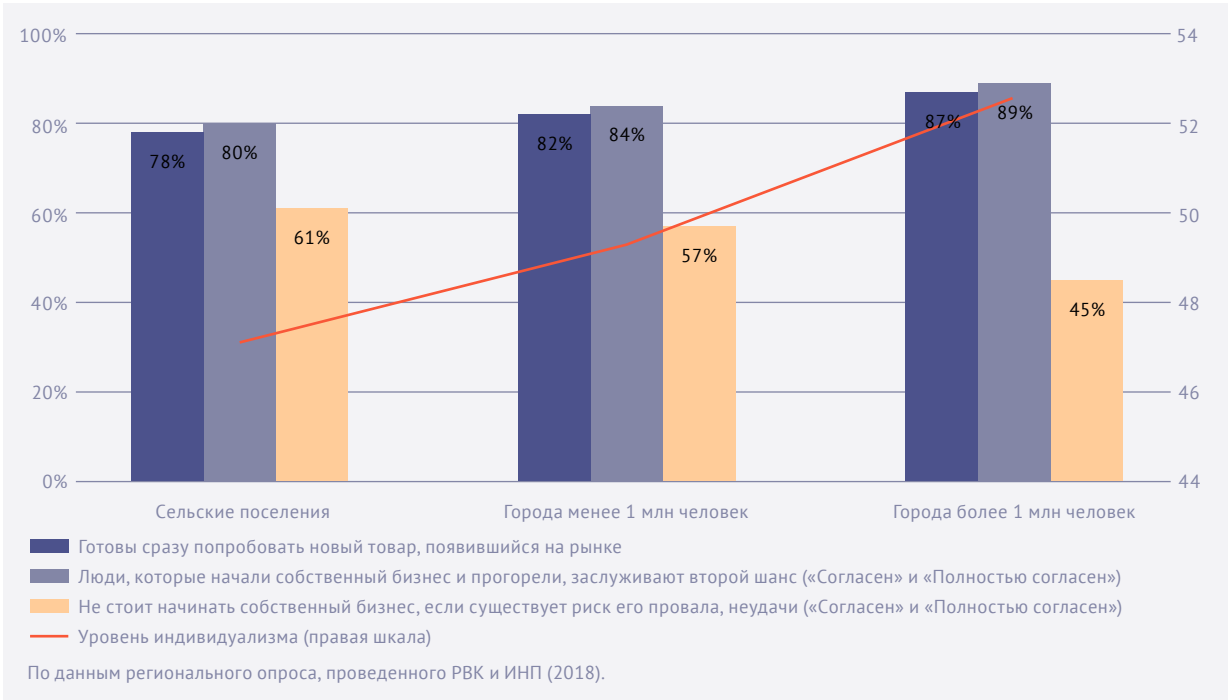


Рисунок 3.12
Различия по показателям готовности пробовать новые товары, отношения к «прогоревшим» предпринимателям, риску неудачи и уровня индивидуализма между разными населенными пунктами

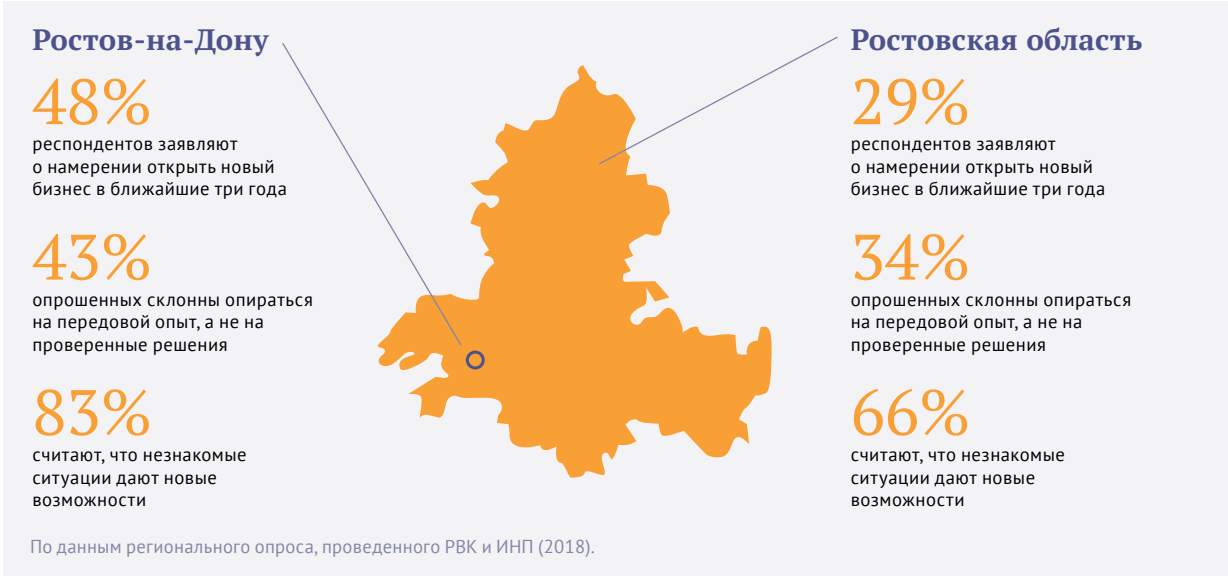


Рисунок 3.13
Различия в установках между Ростовом-на-Дону и Ростовской областью

	Доверие федеральным властям logistic (1)	Доверие региональным властям logistic (2)	Доверие местным властям logistic (3)	Доверие власти (федеральной, региональной, муниципальной) OLS (4)
Дистанция власти	-0,003 (0,002)	-0,006*** (0,002)	-0,005** (0,002)	-0,003*** (0,001)
Учитывается доход	Да	Да	Да	Да
Учитывается образование	Да	Да	Да	Да
Учитывается размер города	Да	Да	Да	Да
Учитывается пол	Да	Да	Да	Да
Учитывается возраст	Да	Да	Да	Да
Наблюдения	5438	5396	5420	5348

*p<0,1; **p<0,05; ***p<0,01.
Рассчитано на данных регионального опроса, проведенного РВК и ИНП (2018). В моделях 1, 2 и 3 зависимая переменная принимает значение 1, если человек ответил «Скорее доверяю» или «Полностью доверяю» на вопрос о доверии федеральным, региональным и местным властям соответственно (используется логит-модель). В модели 4 зависимая переменная — фактор из ответов на вопросы о доверии федеральной, региональной и местной власти (используется OLS-модель). В регрессиях учитывается доход, образование, размер города проживания, пол и возраст респондента. В скобках указаны стандартные ошибки.

Таблица 3.1
Связь между показателем дистанции власти и доверием разным уровням власти

ки 3.14–3.15)¹⁰. Это означает, что даже несмотря на более позитивное отношение к новым технологиям в целом, в регионах, где родным языком большей части населения является русский, в силу несколько более скептического отношения к карьере предпринимателя могут быть сложности с развитием технологического предпринимательства.

Для данной группы регионов наблюдается значительный разрыв между долей людей, считающих, что открытие своего дела — хороший карьерный выбор, и долей тех, кто считает, что общество придерживается такого же мнения (Рисунок 3.16). Это позволяет предположить, что работа с общественным мнением и популяризация работы предпринимателя может повысить готовность им становиться и снизить страхи, связанные с негативной оценкой подобного карьерного выбора окружающими.

ЧТО ИЗ ЭТОГО СЛЕДУЕТ

Для стимулирования инновационного развития в данной группе регионов, для повышения эффективности уже реализуемой политики в этом направлении важно не только опираться на конкурентные преимущества, следующие из социально-экономического разнообразия регионов и городов, но и принимать во внимание их контр- и проинновационные социокультурные особенности.

Социокультурные предпосылки инновационного развития данной группы регионов связаны, во-первых, с большим индивидуализмом, с большим спросом на инновации, а также с относительно высоким уровнем доверия федеральным властям. В комплексе это определяет перспективность:

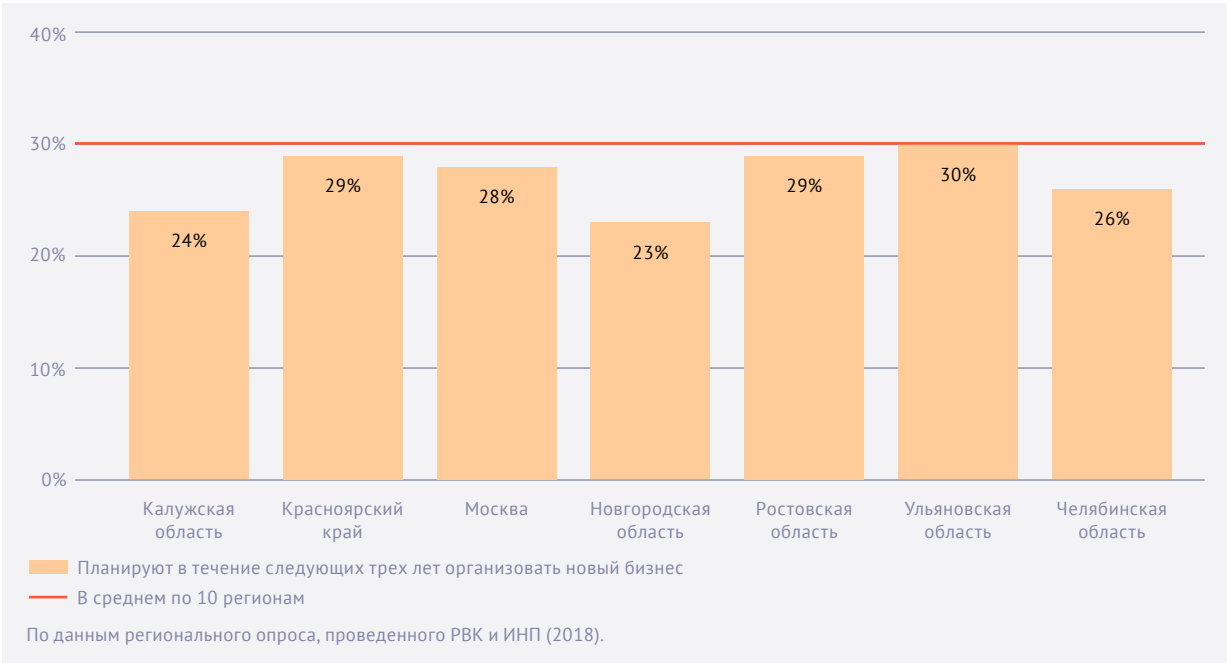
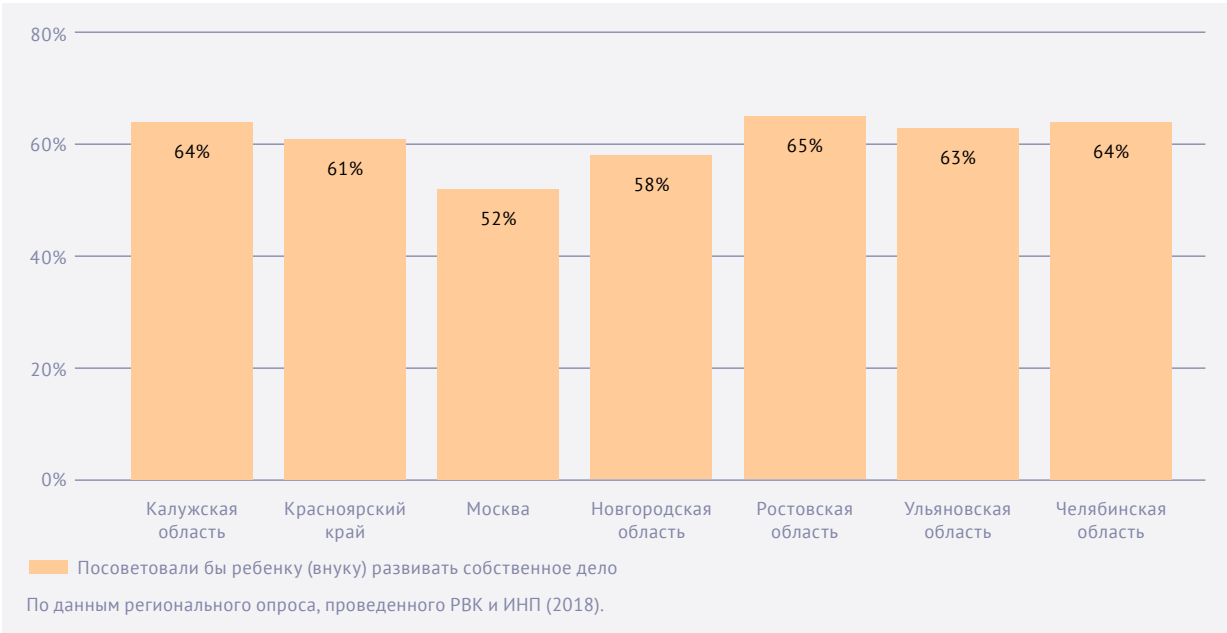


Рисунок 3.14
Предпринимательские намерения («Предполагаете ли вы — самостоятельно или вместе с другими — в течение следующих трех лет организовать новый бизнес?»)



Рисунки 3.15
Отношение к предпринимательству как к карьере («Представьте, что ваш ребенок (внук) выбирает между развитием собственного дела и устройством на работу в уже существующей организации и спрашивает у вас совета. Что бы вы ему посоветовали?» vs. «Устроиться наемным работником»)

¹⁰ По этническим группам разрыв еще больше: по данным опроса карьеру предпринимателя посоветовали бы своим детям 67% русских, 77% якутов, 78% татар, 85% осетин. Различия статистически значимы на 5%-ном уровне.

Рисунок 3.16
Восприятие пред-
принимательства
как карьеры (согла-
сие с суждениями)



- ▶ задействования **федеральных властей** как партнера инновационных программ / программ поддержки предпринимательства для большей вовлеченности населения;
- ▶ выстраивания «диффузной» стратегии вывода новых товаров на рынки: от более крупных городов — к средним и малым; от более развитых субъектов — к менее развитым; «привязка» планов по выводу новых продуктов к инфраструктуре (физической и виртуальной), связывающей более и менее «продвинутых» субъектов (например, город и окружающую его область/районы), — к транспортной инфраструктуре, существующим сетевым компаниям (супермаркетам, салонам связи, банковским офисам).

Во-вторых, с улучшением отношения в обществе к предпринимательской деятельности и повышением готовности стать предпринимателем (технологическим предпринимателем) путем популяризации предпринимательства через медиа и success stories, а также через развитие инфраструктуры failure culture (культуры неудач), то есть различных сервисов, как (отчасти) демпфирующих предпринимательский риск, так и поддерживающих предпринимателя в случае неудачи.

В-третьих, в долгосрочном периоде — со снижением дистанции власти, повышением доверия к региональным властям, повышением уровня инициативности людей и их готовности брать на себя ответственность за происходящее, готовности не ждать помощи со стороны власти и становиться более активным экономическим агентом, в том числе путем создания собственного бизнеса. Этому может способствовать в т.ч.:

- ▶ задействование **региональных и местных властей** как участника инновационных программ / программ поддержки предпринимательства для постепенного роста доверия к ним;
- ▶ внедрение и распространение **горизонтальных образовательных практик** любых форматов, где нет традиционной передачи знания «от преподавателя к ученику», а где школьники (студен-

ты) работают наравне с учителями (преподавателями, в качестве которых в том числе могут выступать инноваторы, предприниматели, иные агенты инновационного процесса); во время взаимодействия осуществляется разбор кейсов, лучших практик, происходит обмен опытом предпринимательской / инновационной деятельности (в том числе в рамках программ акселерации проектов). В разных регионах такая деятельность может проводиться разными типами «игроков» локальной инновационной экосистемы. Часто эффективной оказывается связь «региональная власть плюс региональный университет»¹¹;

- ▶ привлечение к преподаванию наставников/менторов не из системы образования и не связанных корпоративными правилами, в т.ч. в отношении оплаты их труда (их деятельность должна финансироваться из не зависящего от учебного заведения источника) — для преодоления жесткой вертикальной иерархии отношений между учеником и учителем.

В-четвертых, с опорой на социокультурные особенности населения крупных городов — сравнительно больший индивидуализм, открытость к новому, меньший страх неудачи. Это может быть использовано путем:

- ▶ реализации политики «аккумуляции» человеческого капитала в областных центрах, включая:
 - поддержку региональных университетов, в т.ч. по обучению предпринимательству (в т.ч. технологическому);
 - создание привлекательной городской среды, останавливающей «вымывание» качественного человеческого капитала в соседние регионы;

¹¹ Так, в Новгородской области изначальная инициатива по запуску различных новых образовательных форматов исходила от региональной администрации, оператором выступил Новгородский государственный университет. В Ростовской области Южный федеральный университет и Донской государственный технический университет экспериментируют с подобными форматами в рамках развития бизнес-инкубатора и технопарка. В Москве, как городе с наиболее насыщенной инновационной экосистемой, это все типы игроков: от региональных институтов развития (Агентство инноваций Москвы) или крупных университетов (МФТИ, МГУ, МИСиС) до частных акселераторов и бизнес-школ.

- развитие площадок, стимулирующих развитие горизонтальных связей в обществе (например, «точки кипения», экспертные площадки на базе университетов и т.д.).
- реализации политики, направленной на получение и усиление агломерационных эффектов и запуска процессов по диффузии инновационных товаров и сервисов из регионального центра в сопредельные территории и города:
 - постепенная реаллокация центров притяжения технологий и качественного человеческого капитала (например, деловые центры и технопарки, университетские кампусы, сервисные и выставочные пространства) из центров крупных городов к их периферии, «точкам соприкосновения» города и области, взаимно доступных для их жителей (что подразумевает развитие соответствующей транспортной инфраструктуры);
 - приоритетное внедрение инновационных продуктов и решений на объектах транспортной инфраструктуры, связывающей крупные и малые города, городских и сельских жителей;
 - приоритетное внедрение инновационных продуктов и решений, которые могут опираться на уже имеющуюся и максимально разветвленную инфраструктуру — сети сотовых операторов (базовые станции и салоны связи), продуктовые сети, почтовые и банковские отделения, — а также которые могут использоваться без непосредственного участия продавца/консультанта (роботизированные продукты и сервисы; сервисы с удаленной поддержкой).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИССЛЕДОВАНИИ

Социокультурные данные, используемые в анализе, собраны (если не указано иное) в ходе организованных в рамках исследования количественных социологических опросов по выборкам, репрезентирующим по полу, возрасту, типу населенного пункта и уровню образования (а) население 10 регионов Российской Федерации (Калужская область, Красноярский край, Москва, Новгородская область, Республика Саха (Якутия), Республика Северная Осетия — Алания, Республика Татарстан, Ростовская область, Ульяновская область, Челябинская область) и (б) население Российской Федерации в целом. Принципы отбора регионов для исследования приведены в главе 1 «Как устроено исследование». Социокультурные данные в большинстве случаев измеряются по методологии Хофстеде [Hofstede, 2001], использован опросник (values survey module, VSM) 2013 г.

Региональный (6028 респондентов; не менее 600 респондентов на регион) и общероссийский (2036 респондентов) опросы проводились в октябре-ноябре 2018 г. методом телефонного интервью по квотной стратифицированной выборке, комбинированной с отбором респондентов по случайным телефонным номерам. Сбором и первичной обработкой данных занималась компания «Ipsos-Comcon».

Ошибка выборки для общероссийского опроса составляет 3%, для регионального — 4%. Выводы о региональных различиях и связях между социально-демографическими характеристиками и ценностями делаются, если регрессионный анализ показал наличие статистически значимых различий на 5%-ном уровне значимости. При написании главы использовались OLS- и логит-модели.

Верификация результатов количественных социологических опросов, дополнительные интерпретации и выводы получены в ходе глубинных экспертных интервью и фокус-групп с респондентами, представляющими население среднего (Великий Новгород) и крупного (Москва) города России в возрасте 31–45 и 60+ лет.

Социокультурные характеристики по методике Гирта Хофстеде¹²

Дистанция власти — степень, в которой наделенные относительно меньшей властью члены общества или организации ожидают и допускают неравномерность распределения власти.

Индивидуализм характерен для обществ, в которых связи между людьми слабы: каждый заботится только о себе и своих ближайших родственниках. В коллективистских обществах люди с самого рождения включены в сильные и сплоченные группы, которые в течение всей их жизни предоставляют им защиту взамен на безусловную лояльность.

Напористость характерна для конкурентных обществ, ценящих достижение, материальную награду за успех. Гибкость характерна для обществ,

где предпочтение отдается кооперации, скромности, заботе о слабых, обеспечению достойного качества жизни для всех.

Избегание неопределенности — степень, с которой принадлежащие к одной культуре люди боятся неопределенных и незнакомых ситуаций.

Долгосрочная ориентация характеризует общества, в которых ценятся действия, нацеленные на получение каких-либо наград в будущем, в частности, упорство и бережливость.

Гедонизм характерен для обществ, в которых достаточно свободно удовлетворяются основные и естественные человеческие потребности, связанные с наслаждением жизнью и получением удовольствия. Умеренность характерна для обществ, в которых потребности, связанные с удовольствием и развлечениями, в той или иной степени подавляются в силу строгих социальных норм.

¹² В русскоязычной литературе показатель «напористость/гибкость» также зачастую переводится как «маскулинность/феминность». В оригинале — masculinity/femininity, что при переводе на русский язык подчеркивает гендерный аспект, который не является определяющим. Поэтому в данном отчете используется термин напористость/гибкость, отражающий смысловой перевод данного фактора Г. Хофстеде. Также показатель «гедонизм» зачастую переводится как «терпимость» или «потворство желаниям» (в оригинале — indulgence/restraint). Во избежание путаницы при переводе терминов в данном отчете используется смысловой перевод «гедонизм/умеренность».

БИБЛИОГРАФИЯ

Земцов С., Баринаова В. (2016). Смена парадигмы региональной инновационной политики в России: от выравнивания к «умной специализации» // Вопросы экономики. № 10. С. 65–81.

Национальный отчет «Глобальный мониторинг предпринимательства - Россия 2018/2019». (2018). ВШМ СПбГУ.

Antonczyk R. C., Salzmann A. J. (2012). Venture Capital and Risk Perception // Zeitschrift für Betriebswirtschaft. Vol. 82. № 4. P. 389–416.

Chen Y., Podolski E. J., Veeraraghavan M. (2017). National Culture and Corporate Innovation // Pacific-Basin Finance Journal. № 43. P. 173–187.

Trust in Government. (2018). Gallup (<https://news.gallup.com/poll/5392/trust-government.aspx>).

Hofstede G. (2001). Culture's Consequences: Comparing Values, Behaviors, Institutions and Organizations across Nations. Sage publications (www.hofstede-insights.com).

Hofstede G. (2013). Replicating and Extending Cross-National Value Studies: Rewards and Pitfalls – An Example from Middle East Studies // AIB Insights. Vol. 13. № 2. P. 5–7.

Khan R., Cox P. (2017). Country Culture and National Innovation // Archives of Business Research. Vol. 5. № 2.

Levie J., Hart M., Karim M. S. (2010). Impact of Media on Entrepreneurial Intentions and Actions. UUK: University of Strathclyde, Aston Business School.

Lynn M., Gelb B. D. (1996). Identifying Innovative National Markets for Technical Consumer Goods // International Marketing Review. Vol. 13. № 6. P. 43–57.

Shane S., Venkataraman S., MacMillan I. (1995). Cultural Differences in Innovation Championing Strategies // Journal of Management. Vol. 21. № 5. P. 931–952.

Standard Eurobarometer 90. (2018). (http://data.europa.eu/euodp/en/data/dataset/S2215_90_3_STD90_ENG).

Taylor M. Z., Wilson S. (2012). Does Culture Still Matter? The Effects of Individualism on National Innovation Rates // Journal of Business Venturing. Vol. 27. № 2. P. 234–247.

Thomas A. S., Mueller S. L. (2000). A Case for Comparative Entrepreneurship: Assessing the Relevance of Culture // Journal of International Business Studies. Vol. 31. № 2. P. 287–301.

Williams L. K., McGuire S. J. (2010). Economic Creativity and Innovation Implementation: The Entrepreneurial Drivers of Growth? Evidence from 63 Countries // Small Business Economics. Vol. 34. № 4. P. 391–412.

4. РАЗВИТИЕ С ОПОРОЙ НА ИДЕНТИЧНОСТЬ: ЯКУТИЯ И ТАТАРСТАН

Сходства и различия инновационных траекторий для ресурсообеспеченных регионов, являющихся национально-государственными образованиями (республиками) с высоким уровнем доверия к региональным властям¹, рассматриваются на примере Республики Татарстан и Республики Саха (Якутия).

Татарстан и Якутия относятся к группе регионов, в которых существенную долю населения составляют жители с одним и тем же языком, отличным от русского (49% жителей Якутии — якуты; 53% жителей Татарстана — татары; русскими себя идентифицируют 37% и 40% жителей соответственно²); здесь высок уровень культурной идентичности. Будучи экономически развитыми регионами, Татарстан и Якутия олицетворяют собой разные стадии цикла инновационного роста. Достаточно зрелого, диверсифицированного, освоенного территориально рынка в первом случае; и менее освоенного территориально, более «молодого» во всех смыслах рынка — во втором (Рисунки 4.1–4.2).

В случае Татарстана вызов заключается в поддержании уровня инновационного развития, вовлечении в него слабо включенных до настоящего момента групп, чтобы в конечном счете догнать Москву и Санкт-Петербург и повысить вклад республики в инновационное развитие страны в целом. В случае Якутии речь может идти об использовании инновационного роста для более эффективного социально-экономического развития и для того, чтобы сделать региональную экономику менее зависимой от ресурсной ренты. В обоих случаях дополнительным ресурсом для развития может быть культурная идентичность.

Татарстан и Якутия (наряду с Москвой) — **единственные регионы исследования, в которых доверие региональным и муниципальным властям практически не отличается от доверия федеральным**. Местная власть, таким образом, может выступать здесь активным агентом изменений. Можно предположить, что косвенные издержки, возникающие из-за недоверия субъектов

друг другу (разъяснение проводимой политики, взаимный контроль, формализация процессов), будут здесь сравнительно ниже, чем в других регионах исследования. В Татарстане региональным и местным властям доверяют 52% и 51% соответственно (федеральным властям — 55%), в Якутии — 54% и 52% (федеральным властям — 55%) (Рисунок 4.3). Для сравнения: в соседней для Татарстана Ульяновской области региональным властям доверяет 40% опрошенных, в соседнем для Якутии Красноярском крае — 38%. Такое явление в том числе обусловлено тем, что у татар и якутов показатель дистанции власти оказался ниже, чем у русских (различия устойчивы и статистически значимы при контроле на социально-демографические факторы³). Для татар и якутов важен фактор «своей земли», «своего края», а власть не является для них чем-то далеким или абстрактным: люди готовы включаться в решение вопросов, связанных с развитием «своей» территории.

Доверие властям дополняется **позитивным отношением к предпринимательской деятельности**: 68% и 66% в Якутии и Татарстане посоветовали бы своему ребенку/внуку открыть собственное дело, а не устраиваться наемным работником; 36% и 34%, соответственно, заявили о намерении открыть собственное дело (больше только в Северной Осетии — 41%)⁴. Однако это лишь частично транслируется в реальную бизнес-активность: отношение активных предприятий малого (в том числе микро) бизнеса к экономически активному населению составляет 2,3% в Якутии и 3,7% в Татарстане (в среднем по России — 3,6%) [Земцов, Царева, 2018]. Регионы не являлись устойчивыми лидерами по предпринимательской активности и в предыдущие годы.

Исследование выявило более высокий уровень **коллективизма** в Татарстане (у татар — по сравнению с русским населением). Коллективистские общества характеризуются тесными внутригрупповыми связями. Члены коллективистских сообществ реже нацелены на личные достижения и чаще предпочитают следовать

1 По данным проведенного исследования, краткая характеристика которого приводится в справке к этой главе, а полная — в главе 1 «Как устроено исследование». В той же главе 1 поясняется применяемый в докладе подход к оценке воздействия социокультурного фактора на инновационное развитие и развитие предпринимательства. Социокультурные данные в большинстве случаев измеряются по методологии Хофстеде; их краткая характеристика приводится в справке к этой главе, полная — в главе 1.

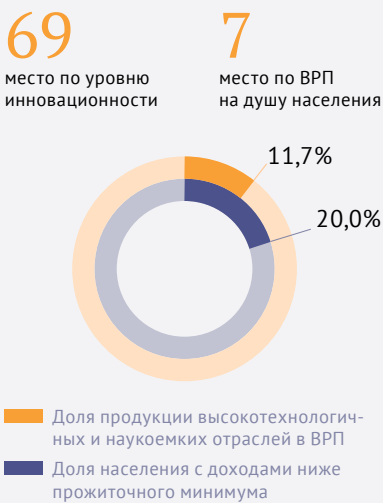
2 Перепись населения 2010 г.

3 Регрессионный и корреляционный анализ также подтвердил наличие сильной однонаправленной связи между дистанцией власти и доверием региональным властям.

4 Достаточно высокие предпринимательские намерения в текущем исследовании могут объясняться в частности вынужденным предпринимательством. По данным GEM, в 2018 г. в России доля вынужденных предпринимателей составляла 39,3%. Это означает, что предпринимательство может рассматриваться как альтернативный работе по найму источник получения доходов. Примечательно, что на близкий вопрос, задаваемый GEM в 2018 г., «Планируете ли вы в ближайшие три года открыть бизнес, всем или частью которого вы будете владеть?», только 5,1% опрошенных респондентов по России давали утвердительный ответ. Вероятно, при такой формулировке респонденты не включали в понятие «бизнес» самозанятость и некоторые формы индивидуального предпринимательства (подробнее см. главу 10 «Умный, целеустремленный, честный»: предпринимательство — привлекательный карьерный трек?»).

РЕСПУБЛИКА САХА (ЯКУТИЯ)

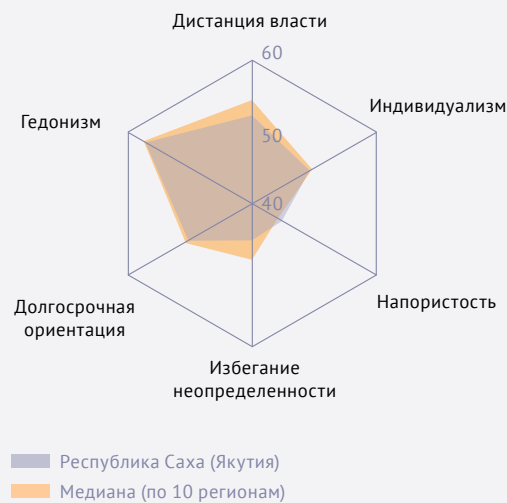
Экономика



Структура рабочей силы

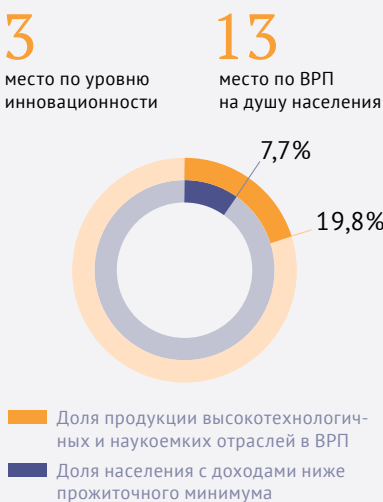


Социокультурный профиль



РЕСПУБЛИКА ТАТАРСТАН

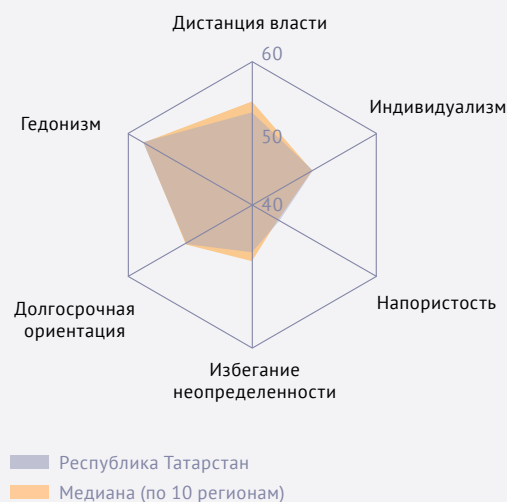
Экономика



Структура рабочей силы



Социокультурный профиль



ВРП на душу населения, доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в ВРП приводится по данным ФСГС РФ (2016); место по уровню инновационности — по индексу «Инновационная деятельность» Рейтинга инновационного развития субъектов РФ от НИУ ВШЭ (2017). Место по ВРП на душу населения рассчитано с учетом коэффициентов удорожания, полученных на основе стоимости потребительской корзины товаров и услуг в регионах по отношению к среднероссийской. Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума,

структура рабочей силы приводятся по ФСГС РФ (2017), ОРС (2017). Структура рабочей силы по секторам рынка труда рассчитана по методике [Антонов, 2019]. В категорию «прочих» включены самозанятые, а также лица, чье точное распределение по секторам невозможно установить в связи с недостатком информации (в т.ч. военнослужащие). Социокультурные данные (по методике Хофстеде) приводятся по данным опроса в 10 регионах исследования (2018) (см. главу 1).

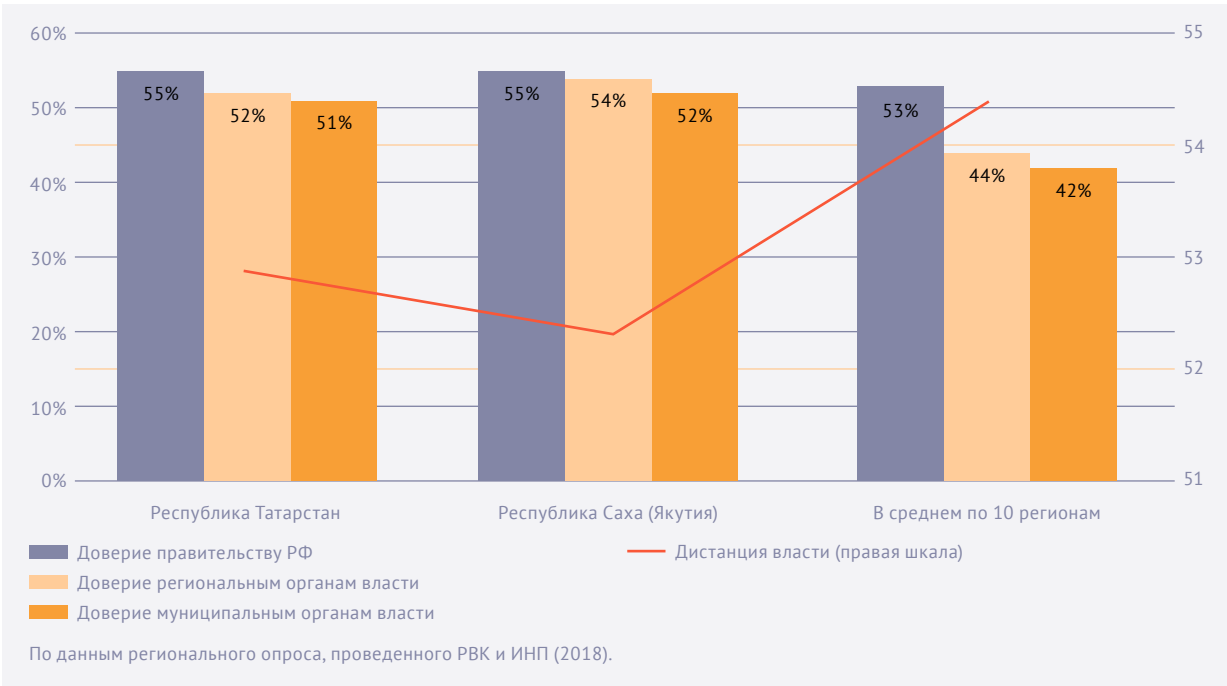
мнению окружения. Коллективизм скорее сдерживает инновационное развитие, нежели создает возможности для его ускорения. Отметим, что в Якутии свидетельств более высокого уровня коллективизма (у якутов — по сравнению с русским населением) нет: эксперты объясняют это спецификой исторически сложившегося природопользования, доминированием «распыленного» животноводства, что стимулировало по большей части индивидуальные стратегии выживания. Все вместе это ставит вопрос инновационного развития для республик так: как преодолеть ограничения текущей стадии развития и выйти на следующий качественный уровень?

ТОЧКИ ОПОРЫ:
ВЗАИМНОЕ ДОВЕРИЕ,
ЦЕННОСТЬ ТРУДА
И МАТЕРИАЛЬНОГО
УСПЕХА

Первая точка опоры для инновационного развития, как в Якутии, так и в Татарстане, — это высокий уровень доверия населения региональным и муници-

Рисунки 4.1–4.2
Социально-экономические и социокультурные показатели Республики Саха (Якутия) и Республики Татарстан

Рисунок 4.3
Институциональное доверие («Насколько вы доверяете ...» «Полностью доверяю» + «Доверяю»)



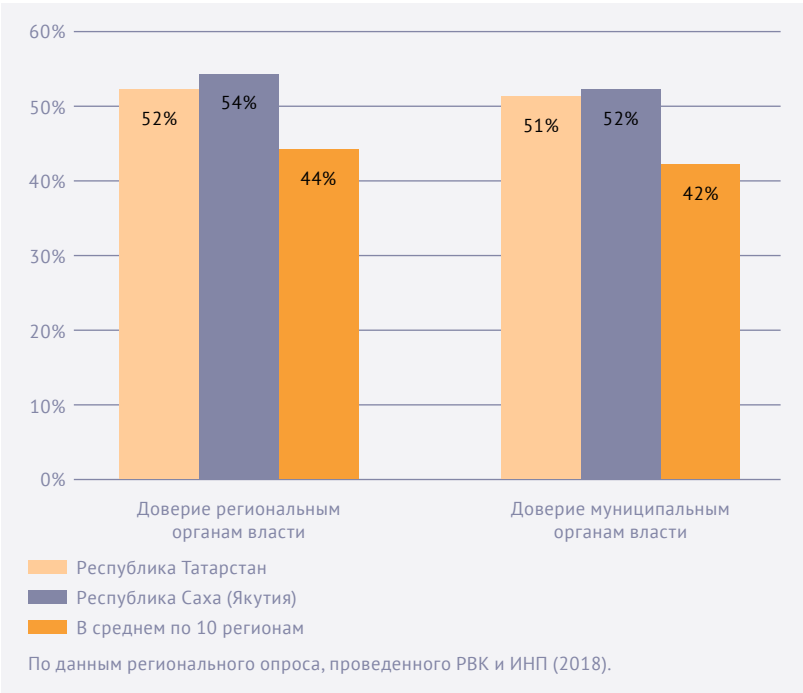
пальным властям (Рисунок 4.4). Опрошенные эксперты подчеркивали персонализированный характер такого доверия⁵ и де-факто «ручное» управление, реализуемое властями. Степень, в которой действия руководства совпадают с общественными представлениями о должном, «правильном» развитии региона, определяет уровень доверия и готовности людей принимать предлагаемые властью реформы, включаться в их реализацию, терпеть неудобства, связанные с претворением их в жизнь.

Сравнительно более высокий уровень доверия властям снижает издержки коллективных действий, упрощает (отчасти «деформализуя») бизнес-процедуры, в том числе, связанные с инвестированием, стимулирует вложение ресурсов в развитие региона:

«„Национальная почва“ становится неким триггером выделения капитала кому-то, образования бизнеса и прочее. [...] Видно, что] президент [республики] и его окружение... любят свой народ, любят свой язык, любят свою культуру. И, возможно, есть некий... культурный фактор, который позволяет просто на фоне него объединяться каким-то группам лиц».
(Из экспертного интервью)

Доверие региональной и муниципальной власти, сфокусированное на единым образом понимаемых задачах развития (пусть и в самом общем виде: «улучшать свой край»), может служить как «фильтром» при отборе проектов и мер инновационного развития, так и «точкой опоры» при их реализации, сглаживающей возможные неудобства для привычного образа жизни людей.

Вторая точка опоры — сравнительно позитивное отношение к предпринимательской деятельности и, главное, к успеху в ней (Рисунки 4.5–4.6)⁶. В экспертных интервью прямо высказывался тезис о нормальности принципа «Обогащайтесь!» (или «Преуспевайте!») в Якутии и Татарстане. Быть успешным здесь — это нормально, это «прилично», это свидетельствует не просто о личной удачливости, но и о вкладе в развитие «своего края» (см. выше)⁷. При этом, как и в среднем по России, чаще всего предприни-



мателей описывают как «умных», «целеустремленных» и «честных».

«У нас [в Якутии] никогда не было отрицательного отношения к коммерсантам, к предпринимателям. [...] Исторически купеческое сословие всегда было очень сильное. Очень были богатые люди. Были купцы первой гильдии, имевшие награды буквально от царей».
(Из экспертного интервью)

Рисунок 4.4
Доверие региональным и муниципальным властям («Насколько вы доверяете ...» «Полностью доверяю» + «Доверяю»)

5 И в ряде случаев отмечали, что к иным персоналиям — прежним руководителям региона — такого доверия могло бы и не быть.
6 Для большинства рассмотренных регионов различия с национальными республиками статистически значимы на 5%-ном уровне.
7 Контент-анализ ассоциаций, возникающих у респондентов при описании предпринимателя/бизнесмена, показывает, что только 1% якутов и 2,4% татар описывают предпринимателя негативными характеристиками (для русских этот показатель составляет 5%). Разрыв сохранялся и после корректировки на различия в уровне дохода, образования, возраста, пола и размера города проживания.

Показательно при этом различие Якутии и Татарстана в отношении к провалу в бизнесе. В Якутии отношение к предпринимательской неудаче воспринимается гораздо спокойней и чаще в «жизнеобучающем» и «опыто-приобретающем» ключе («сопли утер и дальше пошел») (характерно, что в Якутии в целом крайне силен «культ» образования и образованности). В Татарстане (по мнению экспертов — отчасти в силу распространенности коллективистских отношений) провал проекта может восприниматься болезненней и персонализированней:

«Если мы ошибемся как компания, то виноват буду непосредственно я [учредитель, директор]. [...] Есть фактор доверия конкретному человеку, а не какой-то абстрактной структуре... Может, где-нибудь в Америке... спокойно отреагировали [бы]: „Ну, обанкротился — и обанкротился“. Типа, компания обанкротилась. [...] А здесь могут сказать: „Ты обанкротил“. То есть ты [допустил] косяк непосредственно».

(Из экспертного интервью)

Но если говорить в целом, то положительное отношение к предпринимательству открывает большой потенциал для развития инновационного, технологического бизнеса. «Пропредпринимательские» культурные нормы повышают вероятность того, что человек выберет соответствующую карьеру. Это позволяет актору инновационной политики направлять ресурсы прежде всего на ослабление финансовых, административных и образовательных барьеров предпринимательской деятельности и при этом ожидать значительной отдачи от прилагаемых им усилий.

Якутия и Татарстан — лидеры из 10 опрошенных регионов по размеру кластера потенциальных технологических предпринимателей⁸: в него попали 25% и 22% опрошенных в регионах соответственно.

Ценности потенциальных технопредпринимателей из Якутии и Татарстана отличаются от ценностей других жителей регионов (то же — и в остальных регионах опроса): потенциальные технологические предприниматели меньше ценят иерархию, гораздо более индивидуалистичны и напористы, легче принимают неопределенность (Рисунок 4.7)⁹. По этим показателям (за исключением дистанции власти) профиль потенциальных технологических предпринимателей из национальных республик и остальных регионов оказывается схожим. При этом и Татарстан, и Якутия отличаются более низкой дистанцией власти. Технологические предприниматели из данных регионов будут чаще предъявлять спрос на горизонтальные, а не иерархические отношения — системы управления в инновационных кластерах должны это учитывать.

Отдельно в Якутии точкой опоры может стать доверие технологиям и научно-образовательным организациям при реализации инновационных программ — вместе с высокой ценностью образования в принципе. Более 60% респондентов указали, что положительно относятся к роботам и искусственному интеллекту (больше только в Красноярском крае и Москве); 44% — к телемедицине, что больше, чем в других регионах

8 Как и в главе 10 «Умный, целеустремленный, честный»: предпринимательство — привлекательный карьерный трек?, потенциальные технологические предприниматели определяются как люди, имеющие намерение по открытию своего дела в ближайшие три года, а также положительно относящиеся к роботам и искусственному интеллекту.

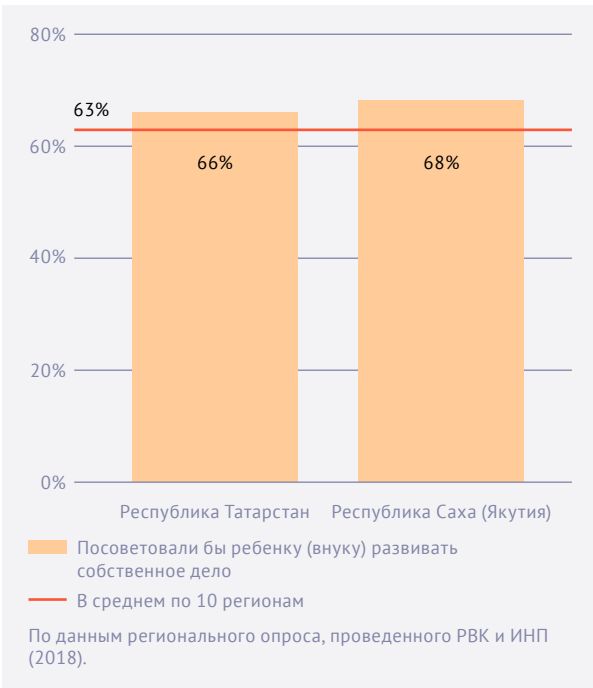


Рисунок 4.5
Отношение к предпринимательству как к карьере («Представьте, что ваш ребенок (внук) выбирает между развитием собственного дела и устройством на работу в уже существующей организации и спрашивает у вас совета. Что бы вы ему посоветовали?» vs. «Устроиться наемным работником»)

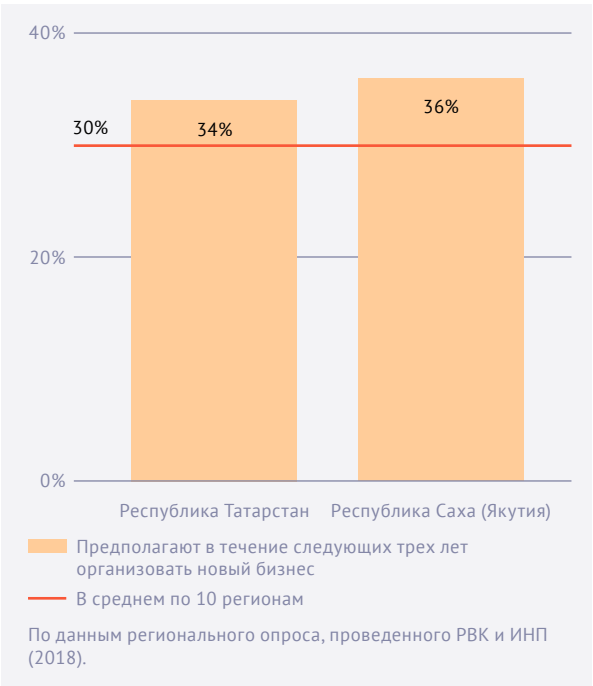


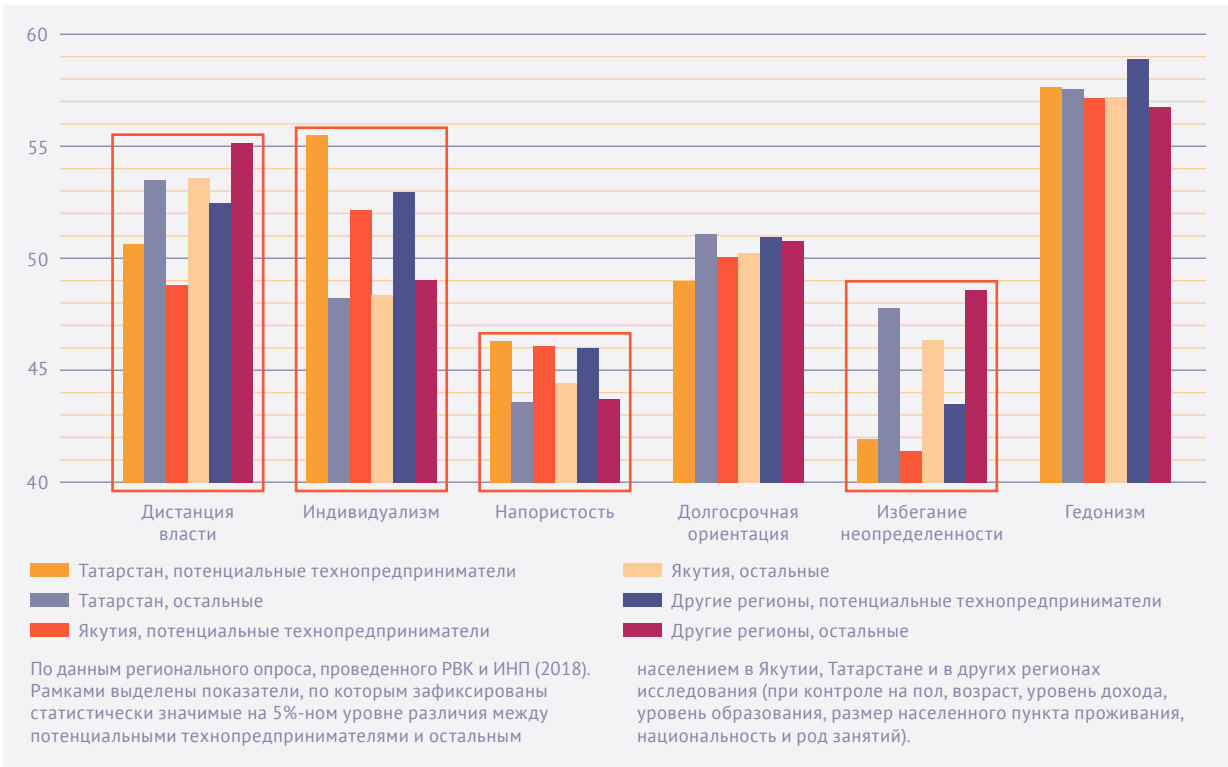
Рисунок 4.6
Предпринимательские намерения («Предполагаете ли вы — самостоятельно или вместе с другими — в течение следующих трех лет организовать новый бизнес?»)

исследования (для сравнения, в соседнем Красноярском крае — 36%). Якутия — лидер по доверию научно-образовательным организациям в вопросах реализации инновационных программ: 43% доверяет подобным организациям при внедрении беспилотного общественного транспорта; 42% — при роботизации фермерской техники¹⁰. Различия с большинством других регионов исследования статистически значимы и после учета социально-демографических факторов. Более того, в этом вопросе Якутия — единственный регион исследования, где научно-образовательные учреждения пользуются большим доверием, чем органы государственной власти (Рисунок 4.8).

9 Описание характеристик Хофстеде представлено в конце главы во врезке «Социокультурные характеристики по методике Хофстеде».

10 В исследовании рассматривалось отношение населения к внедрению «чувствительных» технологий, с которыми человек взаимодействует непосредственно (беспилотный транспорт), а также «стандартных» технологий, взаимодействие с которыми для большинства опосредованно (роботизация фермерской техники).

Рисунок 4.7
Ценностный профиль потенциальных технопредпринимателей и остального населения в Якутии, Татарстане и других регионах исследования.



Причины подобного отношения видятся в сочетании трех факторов. Пространственно-экономического: огромная территория, сложный климат, слабая связность, низкая плотность населения. Социально-демографического: население Якутии молодо¹¹, что, как правило, ведет к более низкому уровню **избегания неопределенности** — то есть к большей готовности пробовать новое, оказываться в ситуации неопределенности. И культурно-исторического: образование, ученость всегда обладали в Якутии высоким статусом, считались залогом успешной карьеры и становились элементом культурной идентичности.

БАРЬЕРЫ: СМЯГЧЕНИЕ СОЦИОКУЛЬТУРНЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ

В Татарстане рынок достаточно зрел, а предприниматели, по мнению экспертов, с одной стороны нередко чересчур «обласканы властью», а с другой нацелены в основном на региональный рынок, отчасти в силу включенности в локальные «узкие группы» (проявление коллективизма)¹² (Таблица 4.1). Компании нередко создаются под конкретный сегмент спроса (на консервативном рынке) и/или продвигают свою продукцию с использованием неформальных связей. Технологические новации в данном случае не являются критически важными для успешной конкуренции на рынке.

Нежелательные проявления **коллективизма** могут сковывать развитие технологического предпринимательства и накопление человеческого капитала. Это создает риски для долгосрочного устойчивого развития инновационной системы региона и выхода ее на качественно новый этап развития. Моделирование¹³ показывает: более индивидуалистичные люди с большей вероятностью имеют планы открыть собственное

дело (при контроле на прочие характеристики человека) — и жители Татарстана и Якутии не исключение.

В ходе интервью упоминались затрудненная горизонтальная координация между организациями; меньшая региональная мобильность населения; нацеленность бизнеса на региональный, а не на российский или международный рынок; консервативность потребителей в Татарстане.

«В Татарстане, например, вуз[ы] друг с другом не будут сотрудничать... То есть... так[ая...] защита своей поляны».

(Из экспертного интервью)

«Больше нацеленность на региональный рынок. То есть амбиции реальные на то, чтобы выйти за пределы Татарстана, не у многих есть. [...] Я думаю... боязнь и отсутствие... амбиций вместе замешаны... В тепле каком-то мы сидим здесь».

(Из экспертного интервью)

Описанные выше барьеры инновационного развития так или иначе связаны с нежелательными проявлениями **коллективистской культуры** в Татарстане. Однако важно отметить, что коллективизм сам по себе не всегда блокирует развитие (подтверждение этому — модернизации в Японии, Южной Корее, Китае и других странах Восточной Азии) — важно направить связанный с ним потенциал в проинновационное русло.

Сдерживающие факторы существуют и в Якутии. Респонденты упоминали территориальную разобщенность региона, проявляющуюся зачастую в так называемом **«аласном мышлении»** — то есть ассоциации

¹¹ ФСГС РФ.

¹² Отметим, что технологическое предпринимательство, как правило, нацелено на глобальный рынок и/или на встраивание в цепочку добавленной стоимости, которая также не ограничена одним регионом.

¹³ На основе логит-модели вычислялась вероятность наличия планов по открытию собственного дела в зависимости от индивидуализма для репрезентативного респондента, чаще становящегося предпринимателем и обладающего следующими характеристиками: средний возраст, высшее образование, мужчина, проживание в городе с населением свыше 250 тыс. человек.

человека с конкретным укусом (а иногда и деревней внутри улуса), выливающейся в действия в интересах ближайшего окружения в ущерб остальным. Проблема усугубляется отсутствием в регионе городов с населением свыше 500 тыс. человек (в отличие от Республики Татарстан): в Якутске чуть более 300 тыс. жителей, в следующем по размеру городе — Нерюнгри — менее 60 тыс. В результате роль городов как «плавильных котлов» оказывается ослаблена¹⁴.

В числе прочего эксперты упоминали, что в городах, где родным языком большей части населения является русский, для получения услуг, недоступных в небольших городах, жители чаще предпочитают ездить в крупные города соседних регионов, а не в Якутск. Это ограничивает рост якутской агломерации за счет приезжих из относительно крупных городов республики (Нерюнгри, Мирный), и поэтому рынок труда Якутска растет за счет выходцев из сел и деревень, обладающих низким уровнем квалификации. Это, в свою очередь, вкупе со слабым социальным контролем может порождать проблему низкой планки качества работ и услуг в Якутске.

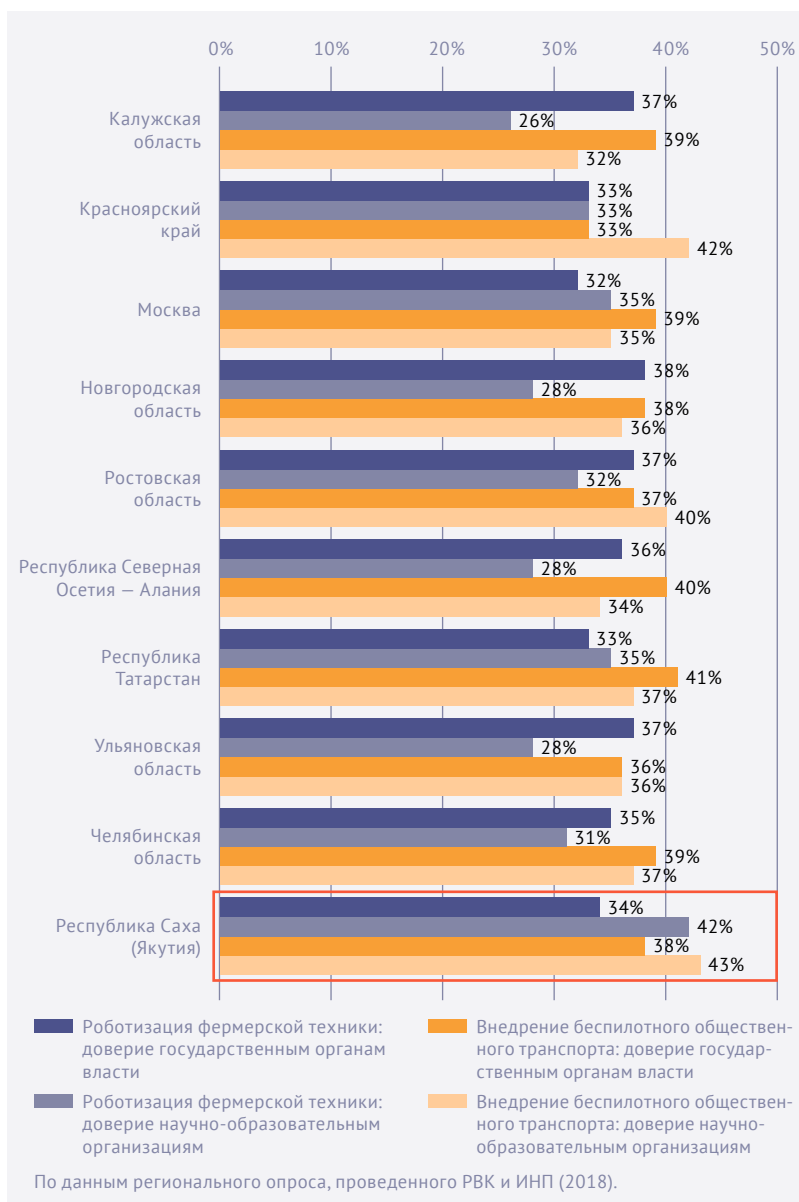
Все вместе — «аласное» мышление, культурная разрозненность крупных городов Якутии, низкое качество работ и услуг в Якутске — снижает привлекательность переезда высококвалифицированных кадров, необходимых для роста экономики, ограничивает инновационную активность региона.

ЧТО ИЗ ЭТОГО СЛЕДУЕТ

Программы инновационного развития для обоих регионов могут быть реализованы с большей эффективностью, если существующие стимулирующие меры будут учитывать социокультурную специфику республик.

Относительно низкая дистанция власти и положительное отношение к предпринимательству в Якутии и Татарстане с одной стороны, наличие крупных влиятельных государственных компаний — с другой создают основу для эффективного развития внутрифирменных инноваций. Корпоративные программы стимулирования инноваций, реализуемые в компаниях в республиках (например, в «КамАЗе», «Татнефти», «Алросе», «Синете») могут быть усовершенствованы за счет следующих мер:

- ▶ Во всех программах развития внутрифирменных инноваций в Татарстане и Якутии возможно создание предакселератора (по аналогии, например, с корпоративным акселератором «Сбербанка»¹⁵ — подготовительной стадии, где отобранные участники смогут протестировать идеи своих проектов в обсуждениях с менторами, участниками рынка, коллегами. Такая мера обусловлена высоким уровнем избегания неопределенности российского общества, однако чуть менее актуальна для Якутии, где избегание неопределенности чуть ниже, чем в других регионах исследования.
- ▶ Во всех программах развития внутрифирменных инноваций в Татарстане и Якутии возможно создание «кадрового резерва»: так



в программы могут быть вовлечены заинтересованные и компетентные сотрудники, у которых пока нет команды и идеи, готовой к пробной реализации.

- ▶ Конкурс молодых изобретателей «Татнефти»¹⁶ может быть переформатирован в конкурс изобретательских проектов для развития не только научно-технического потенциала работников, но и предпринимательских компетенций.
- ▶ Критерии отбора в корпоративный акселератор «КамАЗа»¹⁷ и победителей конкурса молодых изобретателей «Татнефти» могут включать дополнительные преференции для стартапов и проектов, которые предусматривают:
 - горизонтальную кооперацию с другими организациями;
 - выход на российский и/или международный рынок в будущем.

Рисунок 4.8
Доверие научно-образовательным организациям и государственным органам власти как инициаторам массовых инновационных программ («Представьте, что в России запускается массовая программа... Кто должен быть инициатором, чтобы вы в большей степени поверили в успех программы?»)

¹⁴ При этом по данным опроса, в Якутии достаточно высок уровень накопленной межрегиональной миграции: так, из 601 опрошенного в регионе только 378 окончили школу в Якутии. Остальные оканчивали школу в других регионах России и странах ближнего зарубежья.

¹⁵ Корпоративный акселератор Группы «Сбербанк» «SberUp». (<http://sber-up.ru/>).

¹⁶ В «Татнефти» состоялся конкурс молодых изобретателей. (<http://www.tatneft.ru/press-tsentr/press-relizi/more/5091?lang=ru>).

¹⁷ На «КамАЗе» стартовал второй поток корпоративного акселератора. (https://kamaz.ru/press/releases/na_kamaz_startoval_vtoroy_potok_korporativnogo_akseleratora/).

Таблица 4.1
Отличие татарского населения по показателям индивидуализма

	Индивидуализм (методика Хофстеде) (1)	Индивидуализм (расширенный перечень показателей) (2)
Татарское население	-1,402** (0,640)	-0,211*** (0,054)
Учитывается доход	Да	Да
Учитывается образование	Да	Да
Учитывается размер города	Да	Да
Учитывается пол	Да	Да
Учитывается возраст	Да	Да
Наблюдения	5603	5370

Рассчитано на данных регионального опроса, проведенного РВК и ИНП (2018). В столбце 1 зависимой переменной является показатель индивидуализма (рассчитанный по методике Хофстеде). В столбце 2 зависимой переменной является сводный фактор, состоящий из трех показателей: 1) индивидуализм по Хофстеде; 2) согласие с суждением «я стараюсь поступать по-своему, даже если это может вызвать недовольство у моего окружения» (против «я стараюсь поступать так, как принято в моем окружении»); 3) согласие с суждением «для меня предпочтительнее формат

работы, когда у меня есть индивидуальные задачи, ответственность за которые несу лично я» (против «...когда задачи ставятся для команды, и мы несем ответственность всем коллективом»).

В обоих случаях используется OLS-модель. Коэффициент регрессии показывает отличие в уровне индивидуализма коренного населения Татарстана от русского населения. В регрессиях учитывается влияние дохода, образования, размера города проживания, пола, возраста. В скобках указаны стандартные ошибки.

- ▶ Направления инвестирования стартап-акселератора «Алросы»¹⁸ могут быть расширены: помимо трека «Mining&Metals» акселератор может развивать проекты в сферах, не связанных с деятельностью компании. Такой подход, при условии реализации в офисах компании в Мирном и Якутске, позволит в полной мере использовать предпринимательский потенциал сотрудников и учитывать проявления индивидуализма (в индивидуалистских обществах более вероятно «отделение» новой инновационной компании от программы). Дизайн программы акселератора может быть спроектирован таким образом, чтобы повысить связность между улусами Якутии:
 - критерии отбора в акселератор могут включать предпочтения стартапов, которые предусматривают взаимодействие населения из разных улусов Якутии;
 - мероприятия программы могут проходить поочередно в офисах в Мирном и Якутске.
- ▶ Направление «Sinet Startup» якутской компании «Синет»¹⁹ может получить толчок к развитию при сотрудничестве с СВФУ. Стартапы в рамках совместной программы будут иметь высокий потенциал: с одной стороны, высокое доверие научно-образовательным организациям в Якутии может дать дополнительные преимущества проектам. С другой стороны, опыт в создании платформенных решений, которым обладает компания «Синет», может найти применение в новых для компании направлениях, например, в медицине (которую могут представлять специалисты Медицинского института СВФУ).

Положительное отношение к предпринимательству и высокая ценность образования могут быть исполь-

зованы для развития предпринимательских и инновационных компетенций на базе образовательных учреждений. Уже реализующиеся программы могут быть усовершенствованы с учетом социокультурной специфики регионов:

- ▶ Критерии отбора в студенческие бизнес-инкубаторы в Татарстане (Студенческий бизнес-инкубатор Иннополиса²⁰, Бизнес-инкубатор КГЭУ²¹, Технопарк КФУ²², Акселератор социального предпринимательства²³, Акселератор высокотехнологичного бизнеса в КФУ²⁴) могут включать дополнительные предпочтения для проектов (по аналогии с программами внутрифирменного предпринимательства), которые предусматривают:
 - горизонтальную кооперацию с другими вузами и организациями;
 - выход на российский и/или международный рынок в будущем; включение в цепочки добавленной стоимости крупных компаний.
- ▶ В Якутии критерии отбора в студенческий бизнес-инкубатор «ОРЕН»²⁵ могут включать дополнительные предпочтения для проектов, которые предусматривают кооперацию с вузами и организациями из разных улусов республики.

Развитая система дополнительного образования в регионах дает возможность пилотировать различные форматы обучения предпринимательству детей с целью последующего массового включения форматов в школьную программу. В частности:

- ▶ Развитие программ по обучению школьников предпринимательству на базе учреждения дополнительного образования, а также в формате летних школьных лагерей (по аналогии с программой «KinderMBA»²⁶). Действующие

18 Акселератор «Алроса» (<http://alrosa.generation-startup.ru/#about-alrosa>).
19 «Sinet Startup». (http://sinetgroup.ru/sinet_startup).
20 Студенческий бизнес-инкубатор Иннополиса. (<https://apply.innopolis.ru/career/>).
21 Бизнес-инкубатор КГЭУ. (https://vk.com/bi_kgeu).
22 Технопарк КФУ. (<https://inno.kpfu.ru/innovacionnaa-infrastruktura/tehnopark-kfu>).

23 Акселератор социального предпринимательства КФУ. (<https://inno.kpfu.ru/produkty-i-uslugi/akselerator-socialnogo-biznesa/obucenie-socialnomu-predprinimatelstvu>).
24 Акселератор высокотехнологичного бизнеса КФУ. (<https://inno.kpfu.ru/produkty-i-uslugi/akselerator-tehnologicheskogo-biznesa/obucenie-innovacionnomu-predprinimatelstvu>).
25 Студенческий бизнес-инкубатор «ОРЕН» СВФУ. (<https://www.s-vfu.ru/universitet/rukovodstvo-i-struktura/vspomogatelnye-podrazdeleniya/aic/incubator/>).
26 «KinderMBA». (<http://kindermba.ru/>).

программы — «Startup Energy»²⁷, «Венчурный акселератор»²⁸, «Университет талантов»²⁹, «SageRussia»³⁰, «Академия навыков»³¹ в Татарстане — могут быть усовершенствованы с помощью следующих инструментов:

- Включения в программу обучения литературы, способствующей формированию предпринимательского мышления.
- Приглашения действующих предпринимателей для чтения лекций, мастер-классов и передачи практических навыков/опыта.
- Создания базы портфолио талантливых школьников для создания конкурентных стимулов и повышения уровня индивидуализма в долгосрочной перспективе.
- Проведения конкурсов, совместных образовательных и исследовательских программ для разных учреждений (в т.ч. дополнительного) образования, которые будут способствовать горизонтальной кооперации³² и мобильности; формировать навыки поведения в конкурентной среде; содействовать обмену опытом.

Более специфические рекомендации для Якутии, следующие из ее социокультурного профиля, связаны со стимулированием устойчивого инновационного развития. Основные направления для реализации — обеспечение интеграции разных социальных групп в инновационную экосистему внутри республики, развитие образовательных программ и повышение инновационной составляющей существующей промышленности:

- Преодоление территориальной и культурной разрозненности населения и одновременно повышение инновационной составляющей у добывающей и обрабатывающей промышленности возможно за счет налаживания более тесного сотрудничества между инкубаторами, акселераторами и крупными компаниями, работающими в регионе, в т.ч. за счет:
 - Приглашения представителей крупных региональных компаний на отчетные мероприятия, проводимые в бизнес-инкубаторах, IT-парках и т.д.
 - Установления KPI для инновационных инкубаторов по количеству проектов в сферах, на которых специализируется республика и т.д.
 - Разработки совместных программ сертификации для интеграции проектов инкубаторов/акселераторов в сервисные и производственные цепочки крупных компаний.
 - Обучения технологических предпринимателей «удаленной» работе на глобальных рынках, сохраняющей управление проектом и производство продукта в республике (релевантно прежде всего для IT-компаний).
- Разрозненность населения Якутии, вызванная типом расселения и феноменом «аласного» мышления, делают программы кластерного

инновационного развития особенно важными для республики. Сравнительно высокий уровень институционального доверия и необходимость привлечения финансирования для запуска инновационного процесса обуславливает возможности включения региона в программы развития инноваций, проводимые федеральными институтами развития. Создание постоянно действующих центров/инновационных пространств (по типу Иннополиса в Татарстане) будет также способствовать решению проблемы отсутствия сложившихся рынков и устоявшихся институтов.

- Для повышения культурной связанности региона перспективно стимулирование мобильности человеческого капитала, в т.ч. за счет:
 - Проведения выездных школ и мастер-классов для школьников и студентов. В частности, выезды школьников из сельских поселений и небольших городов в образовательные учреждения Мирного, Нерюнгри и Якутска, а также обратный обмен-выезд школьников старших классов и студентов из Мирного, Нерюнгри и Якутска с образовательными курсами в сельские поселения и небольшие города.
 - Проведения мастер-классов в улусах для всех желающих от руководства успешных IT-компаний республики — «Синет»³³, «MyTona»³⁴.
- Высокое доверие научно-образовательным организациям и «культ» образования обуславливают эффективность продвижения инновационных товаров с участием представителей науки, в т.ч. через:
 - Популяризацию научно-образовательного сектора как ключевого агента в запуске инноваций в регионе; информирование населения о значимых и наиболее актуальных технологиях и инновациях, которые создаются при участии/поддержке вузов и научно-исследовательских институтов (НИИ).
 - Популяризацию многосторонних программ поддержки предпринимательства, в которых помимо собственно проекта, инкубатора/акселератора и (возможно) региональной администрации, присутствуют вузы/НИИ — в качестве равноправных участников развития технологического стартапа (экспертиза, участие в НИОКР, тестовая апробация продукта, предоставление собственных площадок, сотрудников, студентов для более массового тестирования продукта). В частности, речь может идти о создании регионального кластера науки и промышленности под началом университетов по аналогии с «Практикой 26» (взаимодействие университетов и регионов по направлениям инновационной политики) из Регионального

27 Кружки технического творчества «Startup Energy» КГЭУ. (<https://kgeu.ru/Home/Page/65?idShablonMenu=211>).

28 «Венчурный акселератор». (<https://1va.vc/>).

29 «Университет талантов в Казани». (<https://utalents.ru/>).

30 «SageRussia. Школьники за продвижение глобального предпринимательства». (<https://www.sagerussia.org>).

31 Образовательный центр «Академия навыков». (<https://biz.skillsacademy.ru/>).

32 О значении горизонтальной кооперации, особенно при существующих в российских условиях барьерах между разными по уровню развития территориями для перетоков знаний, технологий, опыта, см. в работах С. Земцова, например [Земцов, Баринаева, 2016].

33 Группа компаний «Синет». (<http://sinetgroup.ru/>).

34 Компания «MyTona». (<https://mytona.ru/>).

стандарта НТИ³⁵. Университеты в данном случае выступают как создатели стратегии взаимодействия с заинтересованными акторами в области науки и промышленности. После представления стратегии и заключения долгосрочного контракта с региональным правительством они получают финансирование на ее выполнение.

- ▶ Выраженная культурная специфика создает возможности для использования национальных культурных праздников (в частности, Ысыях) для продвижения инновационной повестки региона. Сочетание культурной самобытности вместе с инновационным имиджем могут стать визитной карточкой республики при развитии межрегиональных и международных связей. Это означает возможности использования «культурно маркированных» (национальных) праздников для:

- продвижения инновационной продукции внутри региона посредством организации презентаций и выставочных площадок, где посетители могли бы попробовать новые технологии на себе;
- продвижения «бренда» региона на международных рынках (проведение международных конференций в период праздника; приглашение зарубежных инвесторов и коллег в момент проведения праздника и т.д.).

Более специфические рекомендации для Татарстана, следующие из его социокультурного профиля, связаны со стимулированием инновационного «рывка» в республике. С учетом социокультурных особенностей населения поддержать инновационное развитие в Республике могут усилия в двух направлениях. С одной стороны, меры по инновационному развитию должны учитывать более высокий коллективизм населения, в том числе используя успешный опыт азиатских стран. С другой стороны, необходимо смягчать последствия от относительно более высокого уровня коллективизма, в том числе через меры, направленные на развитие бриджинговых каналов взаимодействия. Отметим, что наличие крупных городов (Казань, Набережные Челны) смягчают негативные эффекты коллективизма, работая «плавильными котлами» для представителей разных групп населения.

- ▶ Опора на высокий коллективизм может дать возможность более эффективного продвижения местной инновационной продукции с акцентом на принадлежность к Татарстану:

- Введение и раскрутка регионального бренда «Сделано в Татарстане» для инновационных товаров.
- Создание сайта/маркетплейса, на котором в удобной форме были бы представлены производители инновационной продукции из Татарстана (по аналогии с сайтом кластера «Иннокам»³⁶ и «Практикой 32» (маркетплейс стартапов) из Регионального стандарта НТИ³⁷), размечена карта инновационной инфраструктуры региона (отдельно для разных категорий пользователей — школьников, студентов, предпринимателей и т.д.), а также приведены истории успеха местных инноваторов.

- Продвижение инновационной продукции через широкую трансляцию того, что вырученные деньги идут на улучшение жизни республики.
- Выращивание региональных «лидеров мнений», продвигающих инновационное развитие в республике.

- ▶ Поскольку высокий коллективизм может способствовать созданию «бондингов» узких групп специальных интересов, затрудняющих кооперацию и сотрудничество разных сообществ, актуально стимулирование горизонтальных связей между ключевыми организациями инновационной экосистемы региона:

- Проведение мероприятий по обмену опытом между организациями из одной отрасли (вузы, венчур и т.д.) и включение показателя участия в них как одного из ключевых показателей эффективности (KPI) для руководителей.
- Стимулирование реализации комплексных междисциплинарных проектов разными организациями (вузы, венчурные фонды и т.д.). Например, через выделение региональным правительством научных исследовательских грантов на условиях межвузовской кооперации.
- Стимулирование горизонтальной ротации менеджмента образовательных и инновационных учреждений (с пониманием отраслевых ограничений и ограничений, связанных с предметной областью специалистов).

Особо отметим важность проведения политики по созданию особых инновационных территорий по типу «Иннополиса». Такие образования создают точки притяжения для людей, которые потенциально могли бы стать технологическими предпринимателями, однако чей ценностный профиль идет вразрез с доминирующей в регионе культурой. В подобных точках легче аккумулировать человеческие ресурсы из других регионов России — стимулируя межрегиональный обмен опытом.

- ▶ Высокий коллективизм и «заикленность» на региональном рынке могут быть препятствием для масштабирования деятельности компаний в регионе. Кроме этого, возрастают риски отказа от кооперации с другими производителями и, как следствие, появления научно-технологического отставания. Для стимулирования выхода региональных инновационных компаний малого и среднего бизнеса в другие регионы и зарубежные рынки рекомендуется:
- Создание региональной программы по стимулированию обмена опытом между инновационными предприятиями региона и инновационными компаниями из других регионов России и других стран.
- Субсидирование курсов/программ, направленных на обучение предпринимателей по продвижению своей продукции на внешних рынках.

35 Региональный стандарт НТИ. (<https://www.rvc.ru/eco/regions/regstandart/>).

36 Камский инновационный территориально-производственный кластер «Иннокам». (<http://www.innokam.ru/>).

37 Региональный стандарт НТИ. (<https://www.rvc.ru/eco/regions/regstandart/>).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИССЛЕДОВАНИИ

Социокультурные данные, используемые в анализе, собраны (если не указано иное) в ходе организованных в рамках исследования количественных социологических опросов по выборкам, репрезентирующим по полу, возрасту, типу населенного пункта и уровню образования (а) население 10 регионов Российской Федерации (Калужская область, Красноярский край, Москва, Новгородская область, Республика Саха (Якутия), Республика Северная Осетия — Алания, Республика Татарстан, Ростовская область, Ульяновская область, Челябинская область) и (б) население Российской Федерации в целом. Принципы отбора регионов для исследования приведены в главе 1 «Как устроено исследование». Социокультурные данные в большинстве случаев измеряются по методологии Хофстеде [Hofstede, 2001], использован опросник (values survey module, VSM) 2013 г.

Региональный (6028 респондентов; не менее 600 респондентов на регион) и общероссийский

(2036 респондентов) опросы проводились в октябре-ноябре 2018 г. методом телефонного интервью по квотной стратифицированной выборке, комбинированной с отбором респондентов по случайным телефонным номерам. Сбором и первичной обработкой данных занималась компания «Ipsos-Comcon».

Ошибка выборки для общероссийского опроса составляет 3%, для регионального — 4%. Выводы о региональных различиях и связях между социально-демографическими характеристиками и ценностями делаются, если регрессионный анализ показал наличие статистически значимых различий на 5%-ном уровне значимости. При написании главы использовались OLS- и логит-модели.

Верификация результатов количественных социологических опросов, дополнительные интерпретации и выводы получены в ходе глубинных экспертных интервью и фокус-групп с респондентами, представляющими население среднего (Великий Новгород) и крупного (Москва) города России в возрасте 31–45 и 60+ лет.

Социокультурные характеристики по методике Гирта Хофстеде³⁸

Дистанция власти — степень, в которой наделенные относительно меньшей властью члены общества или организации ожидают и допускают неравномерность распределения власти.

Индивидуализм характерен для обществ, в которых связи между людьми слабы: каждый заботится только о себе и своих ближайших родственниках. В коллективистских обществах люди с самого рождения включены в сильные и сплоченные группы, которые в течение всей их жизни предоставляют им защиту взамен на безусловную лояльность.

Напористость характерна для конкурентных обществ, ценящих достижение, материальную награду за успех. Гибкость характерна для обществ,

где предпочтение отдается кооперации, скромности, заботе о слабых, обеспечению достойного качества жизни для всех.

Избегание неопределенности — степень, с которой принадлежащие к одной культуре люди боятся неопределенных и незнакомых ситуаций.

Долгосрочная ориентация характеризует общества, в которых ценятся действия, нацеленные на получение каких-либо наград в будущем, в частности, упорство и бережливость.

Гедонизм характерен для обществ, в которых достаточно свободно удовлетворяются основные и естественные человеческие потребности, связанные с наслаждением жизнью и получением удовольствия. Умеренность характерна для обществ, в которых потребности, связанные с удовольствием и развлечениями, в той или иной степени подавляются в силу строгих социальных норм.

БИБЛИОГРАФИЯ

Земцов С., Баранова В. (2016). Смена парадигмы региональной инновационной политики в России: от выравнивания к «умной специализации» // Вопросы экономики. № 10. С. 65–81.

Земцов С.П., Царева Ю.В. (2018). Предпринимательская активность в регионах России: насколько пространственные и временные эффекты детерминируют развитие малого бизнеса // Журнал Новой экономической ассоциации. № 1(37). С. 145–165.

Национальный отчет «Глобальный мониторинг предпринимательства — Россия 2018/2019». (2018). ВШМ СПбГУ.

Региональный стандарт НТИ. (2019). (<https://www.rvc.ru/eco/regions/regstandart/>).

Hofstede G. (2001). Culture's Consequences: Comparing Values, Behaviors, Institutions and Organizations across Nations. Sage publications (www.hofstede-insights.com).

Hofstede G. (2013). Replicating and Extending Cross-National Value Studies: Rewards and Pitfalls — An Example from Middle East Studies // AIB Insights. Vol. 13. № 2. P. 5–7.

³⁸ В русскоязычной литературе показатель «напористость/гибкость» также зачастую переводится как «маскулинность/феминность». В оригинале — masculinity/femininity, что при переводе на русский язык подчеркивает гендерный аспект, который не является определяющим. Поэтому в данном отчете используется термин напористость/гибкость, отражающий смысловой перевод данного фактора Г. Хофстеде. Также показатель «гедонизм» зачастую переводится как «терпимость» или «потворство желаниям» (в оригинале — indulgence/restraint). Во избежание путаницы при переводе терминов в данном отчете используется смысловой перевод «гедонизм/умеренность».

5. СТАРТ С НИЗКОЙ БАЗЫ: СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ

Возможности инновационного развития в случае, когда в обществе доминируют более традиционалистские черты, в частности, относительно высокий коллективизм и низкая долгосрочная ориентация, рассматриваются на примере Республики Северная Осетия — Алания.

Северная Осетия относится к группе регионов, в которых значительно число этнических групп и языков (осетины и русские — 65% и 20%); при этом отдельные группы имеют традиционный социокультурный уклад¹. Будучи аграрно-промышленным ре-

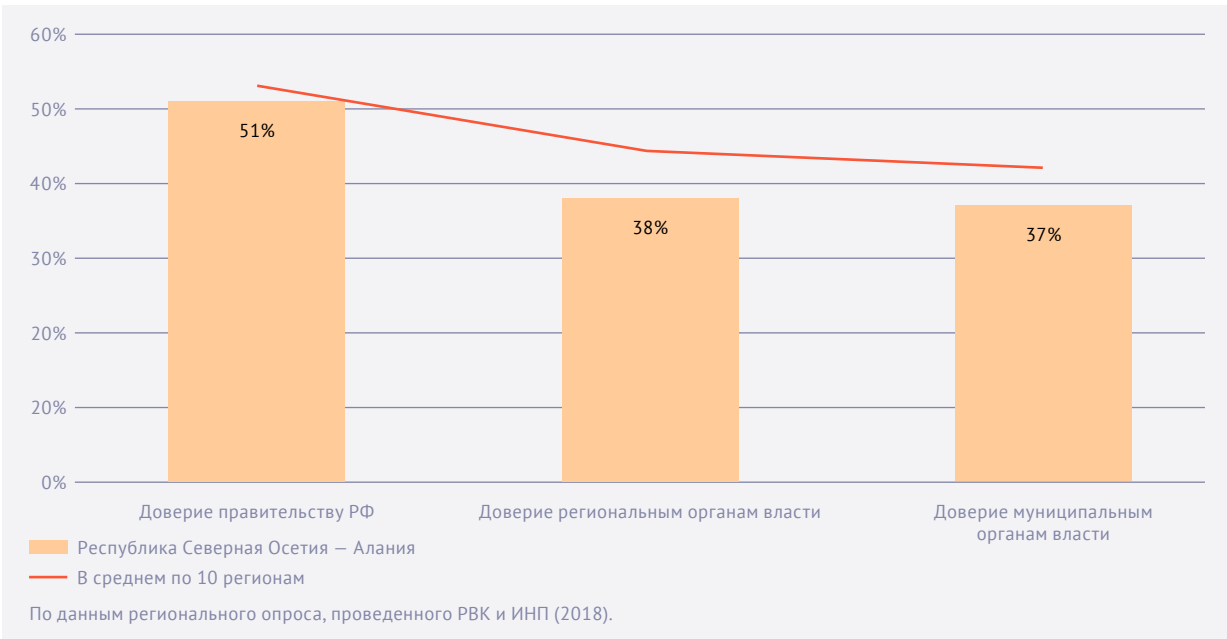
гионом (по занятости в секторах экономики), по многим социально-экономическим показателям республика находится ниже среднероссийского уровня (Рисунки 5.1–5.2). В совокупности — это вызов для инновационного развития, особенно в краткосрочном периоде.

Социокультурные особенности² Северной Осетии предопределяют следующие характеристики общества: зависимость от мнения окружающих, низкий спрос на удовлетворение собственных запросов, важность следования традициям. Это приводит к относительно меньшей восприимчивости к инновациям. Однако

Рисунок 5.1
Социально-экономические и социокультурные характеристики Северной Осетии



Рисунок 5.2
Институциональное доверие («Полностью доверяю» + «Доверяю»)



схожесть ценностных профилей преобладающих этнических групп в Осетии предполагает низкие риски социокультурного раскола. Лидерство Северной Осетии по предпринимательским намерениям – карьеру предпринимателя одобряют 87%, планируют открыть свой бизнес в течение трех лет 41% (это рекорд среди регионов исследования; в среднем по регионам России – 31%)³ – дает уверенную точку опоры для стимулирования инновационного развития.

Пример Северной Осетии показывает: стимулирование инновационного развития в описанных условиях требует последовательной, сфокусированной поддержки «точек роста» и столь же последовательной работы с имеющимися ограничениями – как социально-экономическими, так и социокультурными. Что это означает конкретно для Северной Осетии?

ТОЧКИ ОПОРЫ: АДРЕСНАЯ РАБОТА — ПОСТЕПЕННЫЙ РЕЗУЛЬТАТ

На какие точки опоры может опереться региональная стратегия инновационного развития?

Первая точка опоры – упомянутое **положительное отношение к предпринимательству**. Причем респонденты не только демонстрируют собственное позитивное восприятие карьеры предпринимателя (87%), но и чаще, чем в других регионах, уверены, что люди вокруг считают так же (77%). Отчасти такое отношение может быть связано с «вынужденным предпринимательством», обусловленным высоким уровнем безработицы (12%) в регионе. Среди потенциальных предпринимателей в Северной Осетии больше людей

со средним образованием (35% против 23% в среднем по 10 регионам), а также больше людей с низкими доходами (18% тех, кто не может позволить себе покупку одежды против 12% в среднем по 10 регионам). Тем не менее, вне зависимости от причин перехода в предпринимательскую деятельность, высокие предпринимательские намерения остаются точкой опоры развития республики.

Северная Осетия – это в значительной степени коллективистское общество: для человека мнение окружающих здесь имеет большое, если не решающее, значение во многих жизненных ситуациях (Рисунок 5.3). Положительное отношение к предпринимательству в таком обществе – важный драйвер развития (Рисунок 5.4).

В этих условиях для обеспечения устойчивого эффекта в среднесрочном периоде (5–7 лет) поддержка технологического предпринимательства должна осуществляться непрерывно и по разным направлениям. Например, усиление позитивного облика технологического предпринимательства посредством информационных кампаний; стимулирование внедрения инновационных технологических решений, поддержка проектов, опирающихся на ресурс диаспоры и выходящих за пределы региона.

Вторая точка опоры – **высокая ценность образования** (вторая после Москвы – среди регионов исследования – доля людей с высшим образованием среди занятых) и наличие соответствующей инфраструктуры⁴. Дискуссии о качестве образования не должны уводить внимания от того обстоятельства, что в регионе имеется образовательная инфраструктура, в которой могут складываться центры развития предпринимательских и технологических компетенций (в том числе с дистанционными форматами обучения, привлечением приглашенных преподавателей, независимыми формами контроля знаний). Символическая ценность образова-

³ Достаточно высокие предпринимательские намерения в текущем исследовании могут объясняться в частности вынужденным предпринимательством. По данным GEM, в 2018 г. в России доля вынужденных предпринимателей составляла 39,3%. Это означает, что предпринимательство может рассматриваться как альтернативный работе по найму источник получения доходов. Примечательно, что на близкий вопрос, задаваемый GEM в 2018 г., «Планируете ли вы в ближайшие три года открыть бизнес, всем или частью которого вы будете владеть?», только

5,1% опрошенных респондентов по России давали утвердительный ответ. Вероятно, при такой формулировке респонденты не включали в понятие «бизнес» самозанятость и некоторые формы индивидуального предпринимательства (подробнее см. главу 10 «Умный, целеустремленный, честный»: предпринимательство – привлекательный карьерный трек?»).

⁴ Владикавказ присутствует на 24-м месте в рейтинге российских городов по качеству высшего образования (2018); в республике высокая численность педагогических работников организаций дополнительного образования для детей до 18 лет (13 против 9 на 1000 по России в целом). Источник: (<http://vuzoteka.ru/вузы/города>); ФСГС РФ.

ния (в коллективистском обществе) является дополнительным фактором, который позволяет использовать образование и образовательную инфраструктуру для инновационного развития.

Третья точка опоры — **расширенная семья**, чьи статусные, экономические и социальные ресурсы при должной «инклюзии» в сферу технологического предпринимательства могут сыграть решающую роль в стимулировании этой сферы. В условиях коллективистского и небогатого общества распределение ресурсов (финансовых/трудовых и пр.) часто обусловлено не рыночными механизмами, а взаимоотношениями внутри и между кланами. Именно поэтому речь здесь должна идти о выводе «из тени» финансовых, трудовых и многих других отношений за счет позитивных стимулов, связанных с большей отдачей на инвестируемый капитал, его защищенностью, доступом к современным управленческим и технологическим инновациям, выходом на рынки вовне республики.

БАРЬЕРЫ: СМЯГЧЕНИЕ СОЦИОКУЛЬТУРНЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ

В настоящее время в Северной Осетии «по умолчанию» социально-экономические и социокультурные факторы оказывают скорее сдерживающее воздействие на спрос на инновации. Невысокие занятость и среднедушевой доход, сравнительно небольшая доля тех, для кого основной источник средств существования — трудовая деятельность (56% трудоспособного населения в Северной Осетии против 71% в среднем по России) ограничивают возможность покупать новые товары, взаимодействовать с инновациями как в быту, так и в процессе трудовой деятельности. Инертность и консерватизм (следствие **относительно высокого коллективизма и относительно низких гедонизма и долгосрочной ориентации**) ограничивают саму готовность пользоваться новыми продуктами и услугами (Рисунки 5.5–5.6).

В Северной Осетии наименьшая доля населения будет чувствовать себя спокойно при пользовании не только беспилотными автобусами, но и новыми технологиями в сфере медицины (проведение удаленных медицинских консультаций, проведение операции с использованием робота, вживление чипа для восстановления слуха).

Дополнительное ограничение для инновационного развития — **короткий горизонт планирования**: 26% респондентов не имеют планов вовсе, а на срок от трех лет планы есть лишь у 31%. Низкие доходы, короткий горизонт планирования ограничивают долгосрочные инвестиции и — как следствие — достижение качественных изменений в уровне жизни.

Требуется внимания и **«культурный разрыв» между более старшим поколением и более молодым** (Рисунок 5.7). В целом для России характерно, когда люди старших возрастов (46–60 и 60+) демонстрируют более высокое избегание неопределенности, чем молодые (18–30). Но в Северной Осетии этот разрыв обостряется: уровень избегания неопределенности у молодых значительно меньше, а у людей старших возрастов — выше. В этих условиях логично опираться на «социо-

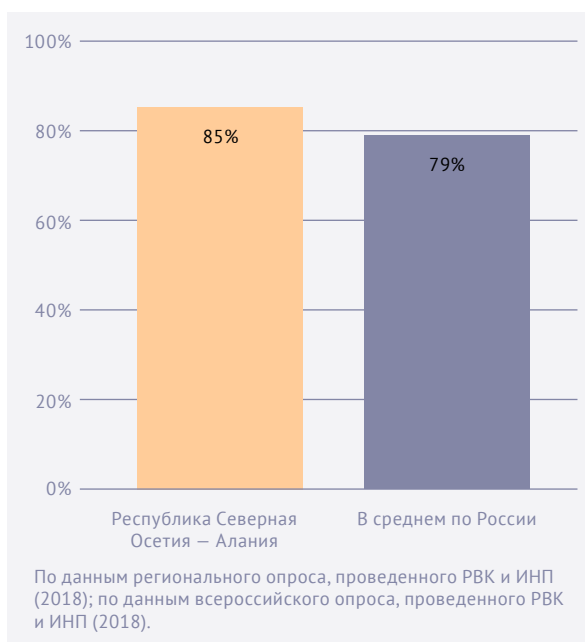


Рисунок 5.3
Важность мнения окружающих в Северной Осетии («Насколько для вас важно, чтобы работа вызвала уважение друзей и семьи?», «Важно» + «Крайне важно»)

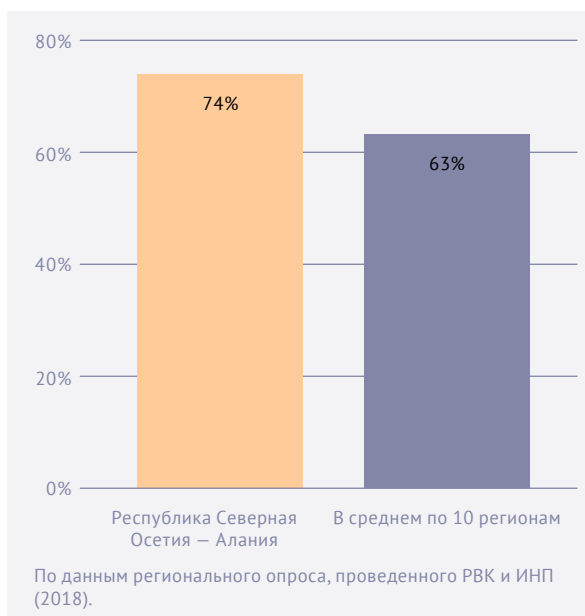


Рисунок 5.4
Отношение к предпринимательству как карьере («Представьте, что ваш ребенок (внук) выбирает между развитием собственного дела и устройством на работу в уже существующей организации и спрашивает у вас совета. Что бы вы ему посоветовали?», «Развивать собственное дело»)

культурную» склонность молодых к новому, к риску, являющуюся пропредпринимательской чертой «экономического характера», а также на позитивное отношение к предпринимательству в регионе в целом. При этом важно учитывать: Северная Осетия — коллективистское общество, здесь сильны межпоколенческие связи и неформальные отношения внутри расширенной семьи. Таргетирование мер только на одну социальную группу (условные «молодые») без учета реакции де-факто «стейкхолдеров» (условно «старшие возрасты») чревато обострением внутренней напряженности и конфликтности⁵.

Непростые социально-экономические и социокультурные условия не позволяют ожидать «автоматического», быстрого инновационного роста в Северной Осетии, тем более в краткосрочном периоде. Но если расширить горизонт планирования, можно наметить траекторию выхода на инновационный путь развития.

5 Вместе с тем, возможно, отношения внутри расширенной семьи могут частично компенсировать проявляющиеся межпоколенческие различия.

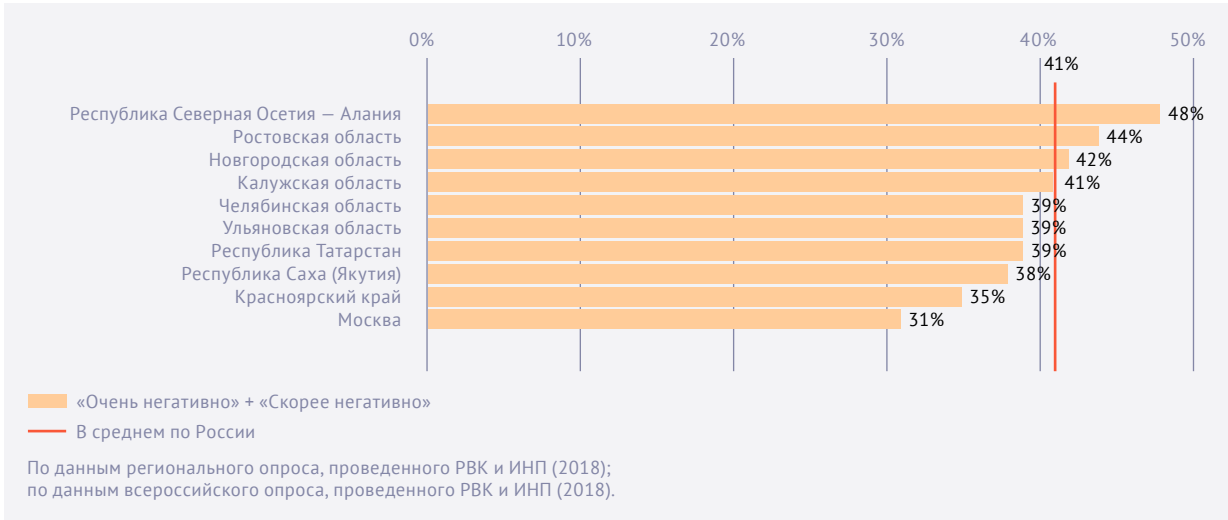


Рисунок 5.5
Отношение к роботам и искусственному интеллекту («В целом, вы относитесь очень положительно, скорее положительно, скорее негативно или очень негативно к роботам и искусственному интеллекту?»)

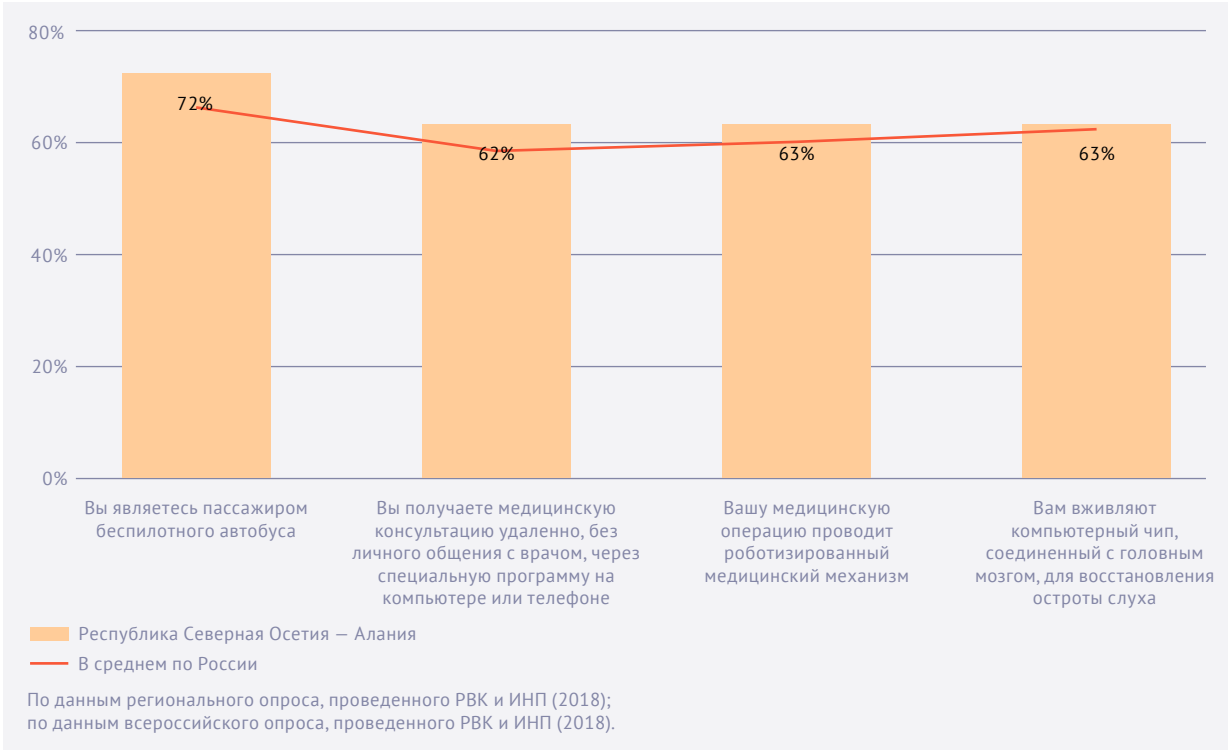


Рисунок 5.6
Отношение к технологиям НТИ («Насколько спокойно вы будете себя чувствовать в следующих ситуациях?», «Совершенно спокойно» + «Скорее спокойно»)

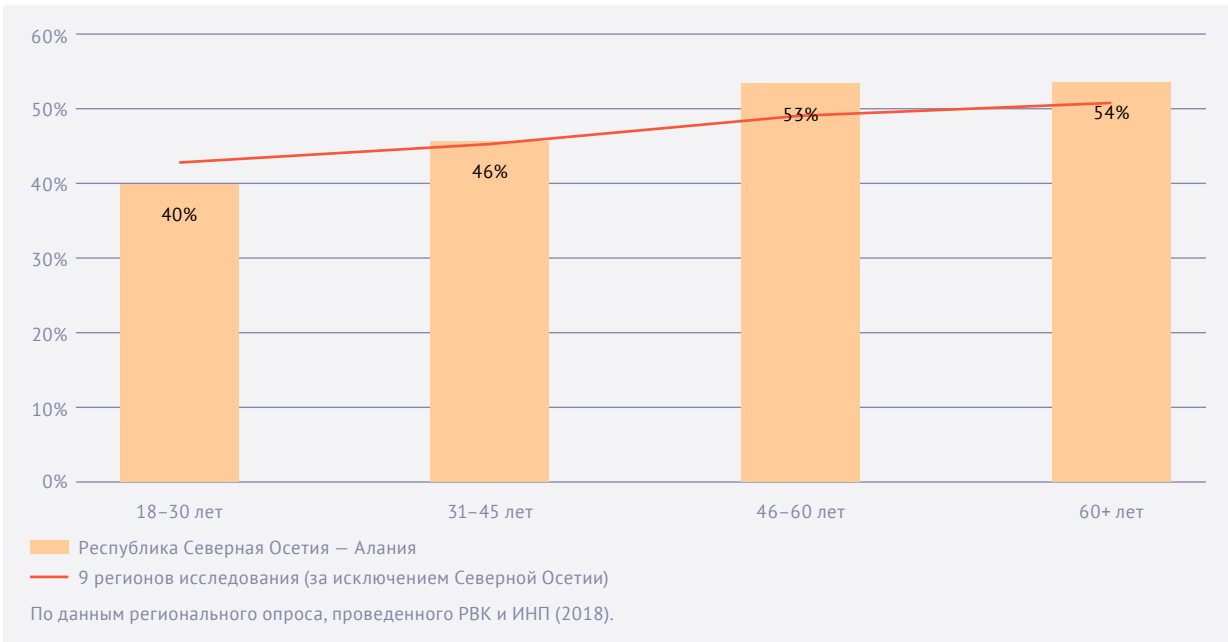


Рисунок 5.7
Избегание неопределенности в Северной Осетии и других регионах исследования в возрастном разрезе

ЧТО ИЗ ЭТОГО СЛЕДУЕТ

Перспективы инновационного развития Северной Осетии связаны, во-первых, с опорой на положительное отношение к предпринимательству и учетом коллективистских особенностей культуры. Во-вторых, с «проращиванием» нового поколения предпринимателей, обладающих не только универсальными компетенциями, но и готовых пробовать себя в новых сферах, в том числе в технологическом предпринимательстве. В-третьих, с включением задач инновационного развития республики в федеральный контекст, выводом региональных проектов на российский и международный уровень.

- ▶ Сравнительно высокий уровень коллективизма дает возможность развития различных «шэринговых» форматов:
 - Создание и развитие наиболее востребованных элементов инновационной инфраструктуры для совместного использования: например, фаблабов с возможностью совместного использования оборудования и централизованной системой продвижения и популяризации наиболее заметных результатов.
 - Развитие коллективных финансовых инструментов — *mutuals* в различных вариантах — для привлечения средств в сферу технологического предпринимательства, включая механизмы государственного софинансирования и гарантий сохранения первоначального вклада.
 - Использование потенциала расширенной семьи (бондинговая группа, активы семьи, динамизм «молодых» и авторитет «взрослых») для развития семейных бизнесов, в том числе с привлечением микрокредитования по модели «Grameen Bank».

«Grameen Bank» (www.grameen.com) — банк-агент, созданный в 1976 г. для специальной системы выдачи кредитов в Бангладеш. Инициатива была направлена на обеспечение доступа к банковским продуктам низкодходных групп населения в сельских населенных пунктах. «Grameen Bank» выдавал небольшие займы, порядка нескольких десятков долларов, выплачивавшихся частями, бедным жителям деревень в основном на развитие сельскохозяйственного микробизнеса — покупку семян или животных. Банк настаивал на объединении заемщиков в небольшие группы, в которых действовала солидарная ответственность.

Результаты оказались впечатляющими. Несмотря на низкий уровень доходов заемщиков, 95% выданных кредитов были возвращены. Исследования показали, что регулярные доходы заемщиков оказались на 43% выше доходов жителей деревень, не кредитовавшихся в банке [Hossain, 1988]. Увеличились доходы не только самих заемщиков банка, но и деревень, откуда они были родом, — активизация предпринимательской деятельности оказала позитивное влияние на всю местность. Схема, предложенная Мухаммадом Юнусом, применяется сейчас более чем в 30 странах, а сам он в 2006 г. получил Нобелевскую премию мира.

- ▶ Высокая — в том числе символическая — ценность образования дает возможность задействования этой сферы в программах развития технологического предпринимательства:
 - Создание образовательных (в т.ч. дистанционных) программ для школьников и студентов по обучению как предпринимательству в целом, так и технологическому предпринимательству.

- Использование существующей образовательной инфраструктуры в качестве площадки для развития инновационных форматов взаимодействия между предпринимателями, менторами, инвесторами, потенциальными покупателями (фаблабы, «точки кипения», бизнес-инкубаторы и др.) с привлечением специалистов, не включенных в локальные патрон-клиентские отношения и обладающих достаточной степенью автономности и независимости для объективного отбора наиболее перспективных проектов.
- ▶ Учет особенностей коллективистской культуры и одновременно демпфирование сравнительной «узости» внутреннего рынка республики, возможно за счет изначального проектирования стратегии инновационного развития как выходящей за рамки границ субъекта Федерации:
 - Привлечение проектов, имеющих перспективы в других регионах РФ, на уровне страны в целом или на зарубежном рынке, в федеральные программы акселераторов (в том числе через использование ресурса этнических связей). Учитывая пространственное распределение осетинской диаспоры в России, перспективные регионы для сотрудничества — Москва, Кабардино-Балкарская республика, Ставропольский и Краснодарский края⁶.
 - Возврат прибыли от успешных проектов в республику, в том числе за счет поддержки социальных проектов, иных форм распределения благосостояния внутри расширенной семьи (в т.ч. за счет поддержки «микростартапов»).
 - Вынесение экспертизы и механизмов принятия решений о поддержке проектов на общероссийский уровень для снижения субъективизма при принятии решений и влияния патрон-клиентских связей внутри узких групп.
 - Из-за сравнительно низкого уровня институционального доверия (в особенности местным и региональным властям) вовлечение федеральных властей в информационные кампании, программы стимулирования инноваций и привлечения венчурного финансирования, а также вовлечение региона в масштабные федеральные программы (НТИ, ЦЭ).
- ▶ Высокий коллективизм и, как следствие, зависимость от мнения окружающих, свойственные населению Северной Осетии, обуславливают эффективность настройки информационных кампаний по популяризации инноваций:
 - Таргетирование информационных кампаний на разные уровни расширенной семьи с акцентировкой релевантных элементов для разных поколений. Распространение историй успеха представителей Северной Осетии повысит притягательность сферы технологического предпринимательства для населения.
 - Выращивание лидеров мнений на местном уровне для обеспечения связности разных сообществ и кланов внутри республики. Лидеры мнений могут наладить единую коммуникационную сеть, способствовать перетоку ресурсов, а также налаживать связь с акторами за пределами республики.

⁶ Подробнее о влиянии диаспоральных связей на экономику (в частности, торговлю), см. [Gokmen, Nikishina, Vézina, 2018].

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИССЛЕДОВАНИИ

Социокультурные данные, используемые в анализе, собраны (если не указано иное) в ходе специально организованных количественных социологических опросов по выборкам, репрезентирующим (а) население отобранных регионов Российской Федерации (Калужская область, Красноярский край, Москва, Новгородская область, Республика Саха (Якутия), Республика Северная Осетия — Алания, Республика Татарстан, Ростовская область, Ульяновская область, Челябинская область) и (б) население Российской Федерации в целом.

Общероссийский опрос (2036 респондентов) и опрос в 10 регионах исследования (6028 респондентов; не менее 600 респондентов на регион) проводился в октябре-ноябре 2018 г. методом телефонного интервью по квотной стратифицированной выборке, комбинированной с отбором респондентов по случайным телефонным номерам. Сбором и первичной обработкой данных занималась компания «Ipsos-Comcon».

Ошибка выборки для общероссийского опроса составляет 3%, для регионального — 4%. Выводы делаются, если регрессионный анализ (учитывающий влияние социально-демографических факторов на переменные интереса) показал наличие статистически значимых различий на 5%-ном уровне значимости. При написании главы использовались логит-модели и OLS-модели.

Социокультурные характеристики по методике Гирта Хофстеде⁷

Дистанция власти — степень, в которой наделенные относительно меньшей властью члены общества или организации ожидают и допускают неравномерность распределения власти.

Индивидуализм характерен для обществ, в которых связи между людьми слабы: каждый заботится только о себе и своих ближайших родственниках. В коллективистских обществах люди с самого рождения включены в сильные и сплоченные группы, которые в течение всей их жизни предоставляют им защиту взамен на безусловную лояльность.

Напористость характерна для конкурентных обществ, ценящих достижение, материальную награду за успех. Гибкость характерна для обществ,

где предпочтение отдается кооперации, скромности, заботе о слабых, обеспечению достойного качества жизни для всех.

Избегание неопределенности — степень, с которой принадлежащие к одной культуре люди боятся неопределенных и незнакомых ситуаций.

Долгосрочная ориентация характеризует общества, в которых ценятся действия, нацеленные на получение каких-либо наград в будущем, в частности, упорство и бережливость.

Гедонизм характерен для обществ, в которых достаточно свободно удовлетворяются основные и естественные человеческие потребности, связанные с наслаждением жизнью и получением удовольствия. Умеренность характерна для обществ, в которых потребности, связанные с удовольствием и развлечениями, в той или иной степени подавляются в силу строгих социальных норм.

БИБЛИОГРАФИЯ

Национальный отчет «Глобальный мониторинг предпринимательства — Россия 2018/2019». (2018). ВШМ СПбГУ.

Рейтинг российских городов по качеству высшего образования. (2018). (<http://vuzoteka.ru/вузы/города>).

Социальный атлас российских регионов. (2010). Независимый институт социальной политики (www.socpol.ru/atlas/typology/index.shtml).

Gokmen G., Nikishina E., Vézina P.L. (2018). Ethnic Minorities and Trade: The Soviet Union as a Natural Experiment // World Economy. Vol. 41. № 7. P. 1888–1902.

Hossain M. (1988). Credit for Alleviation of Rural Poverty: The Grameen Bank in Bangladesh. Vol. 65. Intl Food Policy Res Inst.

⁷ В русскоязычной литературе показатель «напористость/гибкость» также зачастую переводится как «маскулинность/феминность». В оригинале — masculinity/femininity, что при переводе на русский язык подчеркивает гендерный аспект, который не является определяющим. Поэтому в данном отчете используется термин напористость/гибкость, отражающий смысловой перевод данного фактора Г. Хофстеде. Также показатель «гедонизм» зачастую переводится как «терпимость» или «потворство желаниям» (в оригинале — indulgence/restraint). Во избежание путаницы при переводе терминов в данном отчете используется смысловой перевод «гедонизм/умеренность».

III. Технологический

ОПТИМИЗМ:

восприятие

населением

новейших

технологий

Результаты исследования позволяют сравнить разные категории населения и разные регионы по нескольким группам параметров, одной из которых является отношение к новым технологиям.

Заказчиком исследования выступает АО «РВК», являющееся проектным офисом одной из ключевых государственных программ, направленных на ускоренное развитие новых технологий — Национальной технологической инициативы (НТИ)¹. НТИ формируется как комплекс (финансовых и нефинансовых) мер поддержки вокруг нескольких приоритетных технологических ниш (т.н. «рынки НТИ»). В этой связи важной практической задачей является изучение восприятия новых технологий населением. В ходе распространения технологий в повседневной жизни часто более существенными оказываются не технологические или рыночные, а социальные барьеры, т.е. неготовность людей использовать определенные технологические решения, услуги или продукты в силу предрассудков или особенностей общественного мнения.

Классическими примерами неоднозначного отношения к новым технологиям, тормозящего их использование в повседневной жизни, является неприятие обществом генетически модифицированных продуктов² или различные движения против вакцинации³. Часть технологий НТИ предполагают внедрение радикальных, прорывных инноваций (например, беспилотный транспорт или использование искусственного интеллекта в медицине). В связи с этим при проектировании исследования было принято решение добавить в анкету вопросы, измеряющие уровень «технологического оптимизма» в отношении конкретных технологий/продуктов/услуг.

Уровень «технологического оптимизма» в отношении конкретных технологий варьируется. Несмотря на то, что в отношении многих технологий негативные ответы встречались чаще, чем позитивные, мы предварительно оцениваем текущий уровень «технологического оптимизма» как достаточный для появления

первых пользователей технологий («новаторов»). На следующем этапе с появлением соответствующих рыночных решений и нормативно-правовой базы они ускорят распространение технологий среди менее активных пользователей.

Особенно заметным этот вывод становится в контексте межстранового сравнения. Например, 39% респондентов в России отвечают, что чувствовали бы себя «спокойно» или «скорее спокойно» при хирургической операции, проводимой медицинским роботом, что превышает долю подобных ответов в среднем по ЕС — 33%⁴. Если же мы сравним с отдельными европейскими странами, то увидим, что уровень российского «технологического оптимизма» в отношении роботизированной медтехники значительно выше, чем в странах, традиционно признаваемых технологическими лидерами — например, в Германии (27%) или Великобритании (31%). При этом отношение россиян к роботам и искусственному интеллекту в целом незначительно отличается от среднеевропейского: 54% положительных ответов в России и 61% в странах ЕС.

Что касается различий внутри России, между регионами исследования, то их можно определить как незначительные. Исключения — более настороженное отношение к технологиям в Северной Осетии и более положительное отношение к дистанционной медицине в Якутии.

Другой важный результат связан с воспринимаемой безопасностью технологий. Например, технически и беспилотный автомобиль, и воздушный дрон, выполняющий доставку, являются автономными транспортными средствами. Однако дрон должен перевозить груз, а не людей: возможно, именно поэтому отношение к нему является более спокойным (54% против 33%). Более интересное преломление данный результат находит в интерпретации ответов на вопросы, связанные с медицинскими технологиями. Отношение к технологиям, от которых прямо зависит жизнь и здоровье людей (хирургия, нейропротезирование), более

1 Программа подробно описана на сайте <http://www.nti2035.ru/>.

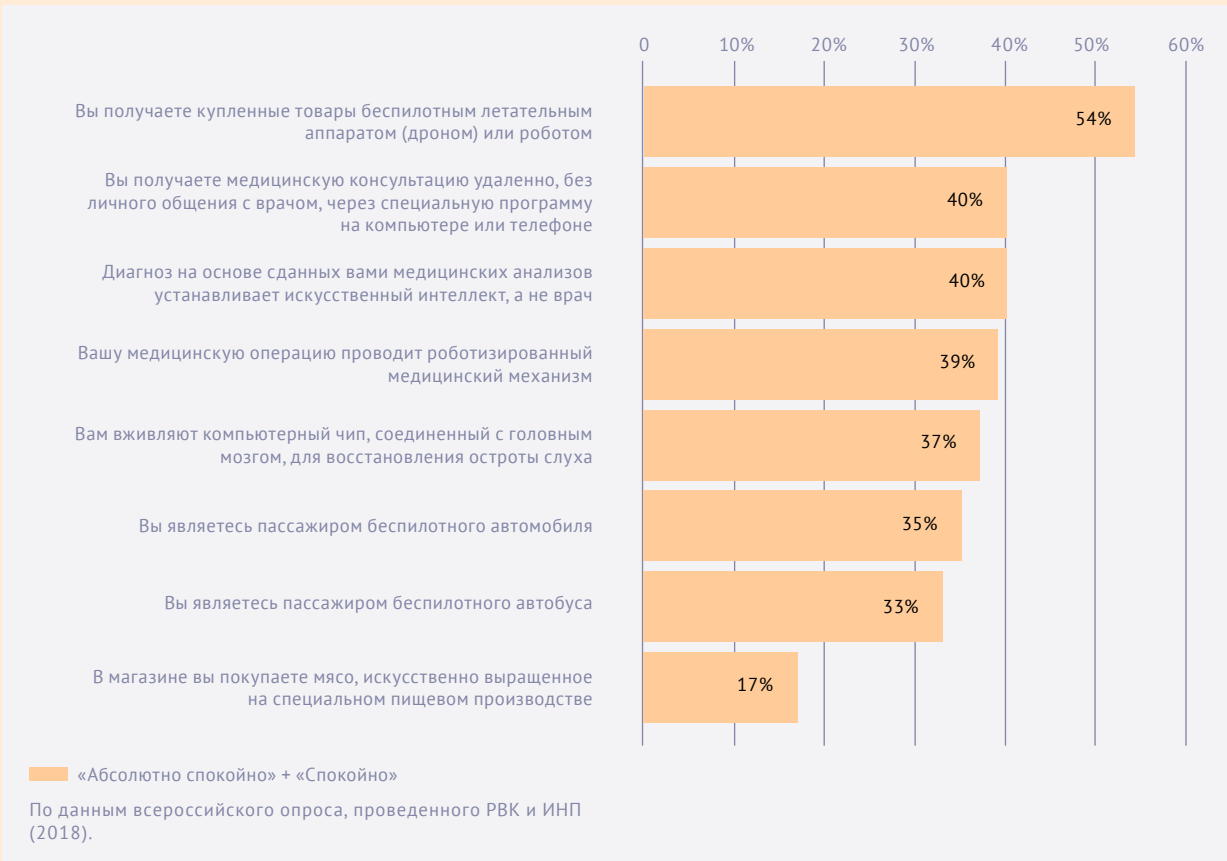
2 См., например, Braun R. (2002). People's Concerns about Biotechnology: Some Problems and Some Solutions // *Journal of Biotechnology*. Vol. 98. № 1. P. 3–8.

3 См., например, Larson H. J., Jarrett C., Eckersberger E., Smith D. M., Paterson P. (2014). Understanding Vaccine Hesitancy around Vaccines and Vaccination from a Global Perspective: A Systematic Review of Published Literature, 2007–2012 // *Vaccine*. Vol. 32. № 19. P. 2150–2159; Capurro G., Greenberg J., Dubé E., Driedger M. (2018). Measles, Moral Regulation

and the Social Construction of Risk: Media Narratives of “Anti-vaxxers” and the 2015 Disneyland Outbreak // *Canadian Journal of Sociology*. Vol. 43. № 1. P. 25–48.

4 Отметим, что в силу особенностей инструментария, несмотря на одинаковые формулировки вопросов, в российском исследовании и в «Евробарометре» были разные шкалы ответов. Также отметим, что распределение уровня «технологического оптимизма» в европейских странах крайне неравномерное, например, значительные различия зафиксированы между соседними Германией и Нидерландами (Special Eurobarometer 460. Attitudes Towards the Impact of Digitisation and Automation on Daily Life. Eurobarometer and European Commission, 2017. (http://data.europa.eu/euodp/data/dataset/S2160_87_1_460_ENG)).

Восприятие новых технологий в России («Насколько спокойно вам будет в каждой из следующих ситуаций?» «Абсолютно спокойно» + «Спокойно»)⁵



настороженное, чем к технологиям, предполагающим возможность дистанционной диагностики и медицинской помощи (телемедицина, использование ИИ). Примечательно, что боязнь «человеческого фактора» может повышать спрос на новые технологии, способные заменить человека, в особенности связанные с автоматизацией и роботизацией: потребители будут использовать их в надежде на получение услуги более высокого качества.

Отношение людей старших возрастов и молодых поколений к медицинским технологиям практически не отличается. Например, 39% людей старше 60 лет заявили, что спокойно чувствовали бы себя при проведении операции роботом-хирургом и при получении медицинских услуг удаленно. Для возрастной группы 18–30 лет показатели составили 44% и 38% соответственно.

Характерно, что в отношении других групп технологий (например, связанных с беспилотным транспортом) различия более значимые — уровень «технологического оптимизма» молодежи предсказуемо выше, чем у пожилых людей. Однако эта тенденция не распространяется на медицинские технологии. Возможное объяснение феномена — с возрастом люди предъявляют больший спрос на медицинские услуги, чаще взаи-

модействуют с медицинскими учреждениями и более осведомлены о способах их работы. Люди старших возрастов являются перспективной группой поддержки при внедрении новых медицинских технологий.

Помимо отношения к конкретным технологиям в данном разделе описывается взаимосвязь «технологического оптимизма» с другими важными социальными переменными. Особенно важной нам представляется взаимосвязь с различными формами социального доверия. Так, доверие власти (федеральной, региональной, муниципальной) является одним из наиболее значимых факторов доверия к новым технологиям: те, кто больше доверяет власти, чаще чувствуют себя спокойно при пользовании новыми технологиями. Возможно, причиной является большая уверенность в качественном выполнении государством функций регулятора и гаранта безопасности при использовании новых технологий (контроль соблюдения регламентов, лицензирование и т.д.). Другая иллюстрация роли доверия — отношение к передаче персональных данных. Россияне настороженно относятся к передаче персональных данных о здоровье и образе жизни: 49% опрошенных не готовы разрешить доступ к этим данным даже своему лечащему врачу, 28% не готовы делиться такими данными в принципе.

⁵ Формулировка «насколько спокойно» использовалась в связи с тем, что аналогичная формулировка используется в опросе «Евробарометр» и дает возможность для межстранового сравнения со странами Европы.

6. СНАЧАЛА ДОВЕРИЕ ИНСТИТУТАМ, ЗАТЕМ — ТЕХНОЛОГИЯМ

Роботизация, цифровизация, большие данные, искусственный интеллект — примеры технологий, стремительно меняющих современный мир. Необходимость совершенства технологического рывка и достижения глобального лидерства России на технологических рынках требует стимулирования не только предложения технологических инноваций, но и спроса на них. Для развития и поддержки перспективных рынков и технологий в России были запущены программы Национальной технологической инициативы (НТИ) и Цифровой экономики (ЦЭ). Вместе с тем неготовность людей (в силу недоверия, страха и т.д.) использовать новые технологии может блокировать развитие соответствующих внутренних рынков.

Национальная технологическая инициатива (НТИ) — долгосрочная программа частно-государственного партнерства по содействию развитию перспективных рынков на базе высокотехнологичных решений, которые будут определять развитие мировой и российской экономики через 15–20 лет. Реализация началась в 2016 г. (<http://www.nti2035.ru/>).

Цифровая экономика (ЦЭ) — национальная программа, нацеленная на осуществление комплексной цифровой трансформации экономики и социальной сферы России к 2024 г. Реализация началась в 2018 г. (<https://data-economy.ru/>).

В ходе исследования тестировалось отношение населения к следующим технологиям¹:

В области медицины и здравоохранения:

- a. роботизированные хирургические операции;*
- b. телемедицина;*
- c. диагностика на основе медицинских анализов с помощью искусственного интеллекта;*
- d. нейтропротезирование.*

В области транспорта и логистики:

- a. курьерская доставка с помощью беспилотных летательных аппаратов (дронов) или роботов;*
- b. беспилотный общественный транспорт;*
- c. беспилотные автомобили.*

В области пищевого производства:

- a. производство искусственного мяса.*

Более половины россиян (54%) декларируют положительное отношение к роботам и искусственному интеллекту. В среднем по ЕС — 61%, по странам Восточной Европы² — 62% (Рисунок 6.1). Более того, почти половина россиян (46%) считает, что при помощи научно-технических достижений можно решить любые проблемы, что сопоставимо с результатами исследования 2016 г. (42%)³, и выше, чем в среднем по странам ЕС (22%)⁴.

К конкретным технологиям россияне относятся более настороженно (Рисунок 6.2). В среднем чуть более трети респондентов чувствовали бы себя спокойно при пользовании новыми технологиями. Причем чем выше воздействие технологии на человека (или ее «инвазивность»), тем менее спокойно чувствует себя человек. Так, среди рассматриваемых технологий лидирующие позиции — у доставки с использованием беспилотных летательных аппаратов (дронов) (54%). «Аутсайдер» — искусственно выращенное мясо (17%). В целом же положительное отношение населения России к технологиям НТИ несколько превосходит среднеевропейские уровни (Рисунок 6.3).

Фокус-группы, проведенные с жителями Москвы и Великого Новгорода в феврале 2019 г., подтверждают заинтересованность людей из разных возрастных групп в высокотехнологичных решениях. Респонденты признают, что технологии, которые еще недавно были новыми (электронная очередь, электронные госуслуги, автопарковщик, круиз-контроль и др.), значительно упрощают рутинные операции, экономят время и силы. Это формирует ожидание, что новые технологии также повысят качество жизни. На спрос на новые технологии влияют также доверие технологии, уровень информированности о принципах ее работы, наличие положительных отзывов и статистики, доверие специалистам, работе которых эта технология замещает, и др. Причем ключевые барьеры для пользования новыми технологиями связаны, прежде всего, с **высоким избегани-**

1 Для исследования были отобраны технологии НТИ и ЦЭ, предназначенные для массового пользователя, которые потенциально могут вызывать неоднозначное отношение людей в силу их воздействия на устоявшиеся повседневные практики и/или из-за затрагивания ими устоявшихся этических норм.

2 В число стран Восточной Европы, в которых проводился Special Eurobarometer 460 в 2017 г., входят Болгария, Венгрия, Польша, Румыния, Словакия, Чехия. Минимальные значения по всей выборке стран зафиксированы в Греции, Хорватии, на Кипре (менее 50%), максимальные — в Нидерландах, Дании, Швеции (выше 80%).

3 Исследование поведенческих и институциональных предпосылок технологического развития регионов РФ. (2016). РБК, МВШСЭН. (https://www.rvc.ru/upload/iblock/0e8/attitudes_to_technologies_and_innovations_in_Russia.pdf).

4 Special Eurobarometer 340 «Science and Technology», 2010 (https://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/archives/ebs/ebs_340_en.pdf). Точное сопоставление данных затруднено различиями в шкалах и методах опроса в России и ЕС: Евробарометр, проводился методом face-to-face, ответ на вопрос имеет 5-балльную шкалу (от «Полностью не согласен» до «Полностью согласен»). Данное исследование проводилось методом телефонного опроса, ответ на вопрос имеет бинарную шкалу («Да»/«Нет»).

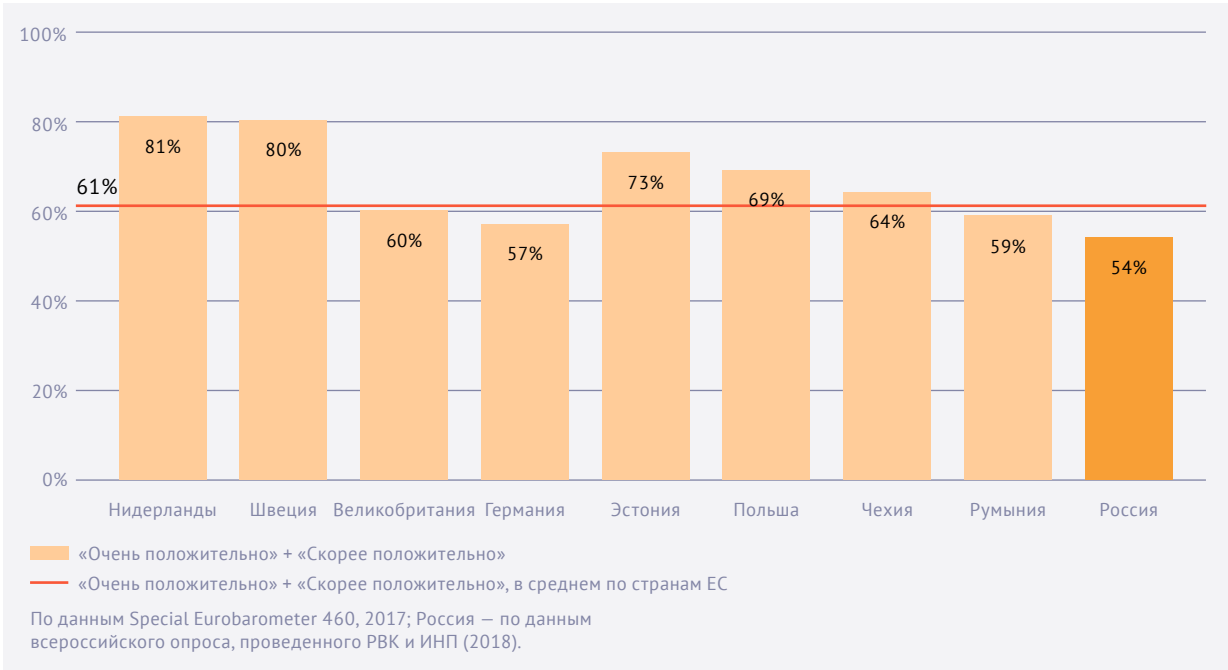


Рисунок 6.1
Отношение к роботам и искусственному интеллекту в России и странах Евросоюза («В целом, вы относитесь очень более положительно, скорее положительно, скорее негативно или очень негативно к роботам и искусственному интеллекту?»)⁵

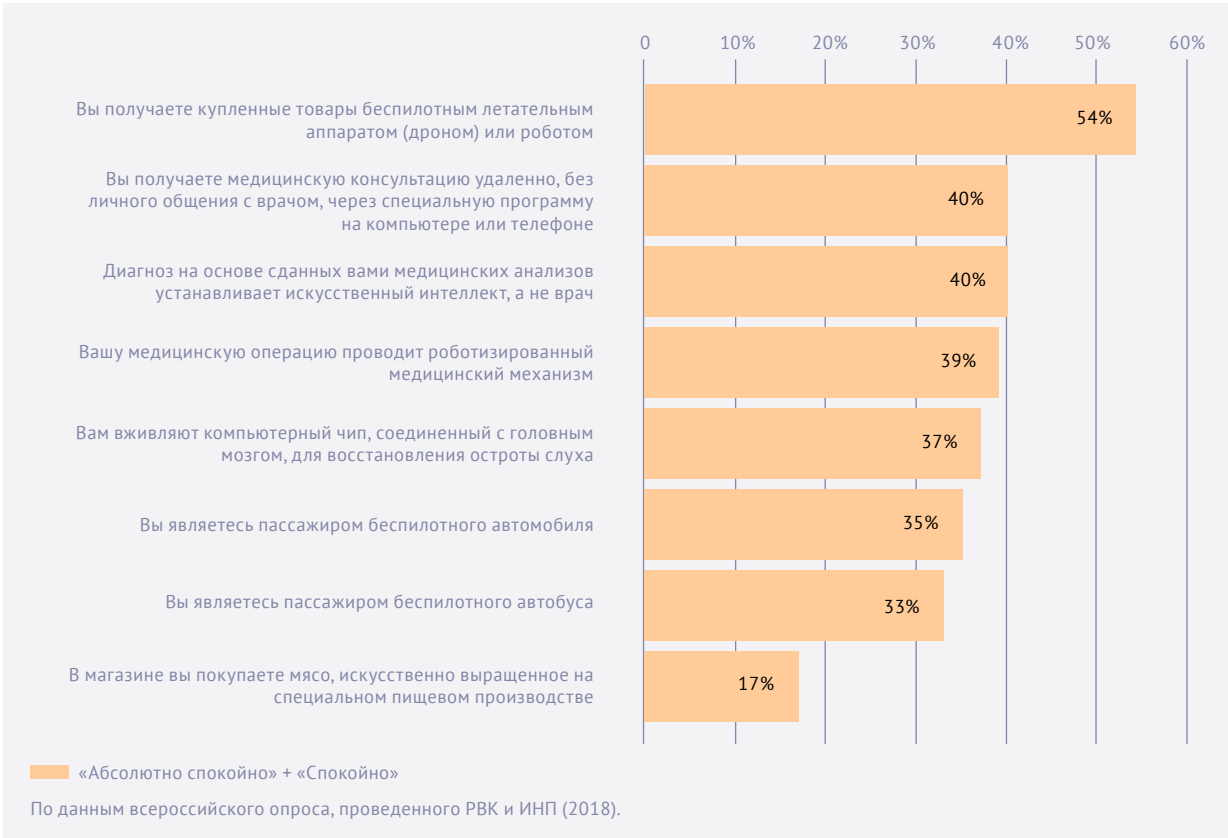


Рисунок 6.2
Восприятие новых технологий в России («Насколько спокойно вам будет в каждой из следующих ситуаций?» «Абсолютно спокойно» + «Спокойно»)

ем неопределенности и низким институциональным доверием (подробнее драйверы и барьеры распространения технологий раскрыты в главе 8 «Кейс: медицинские технологии» и в главе 9 «Кейс: беспилотные автомобили»).

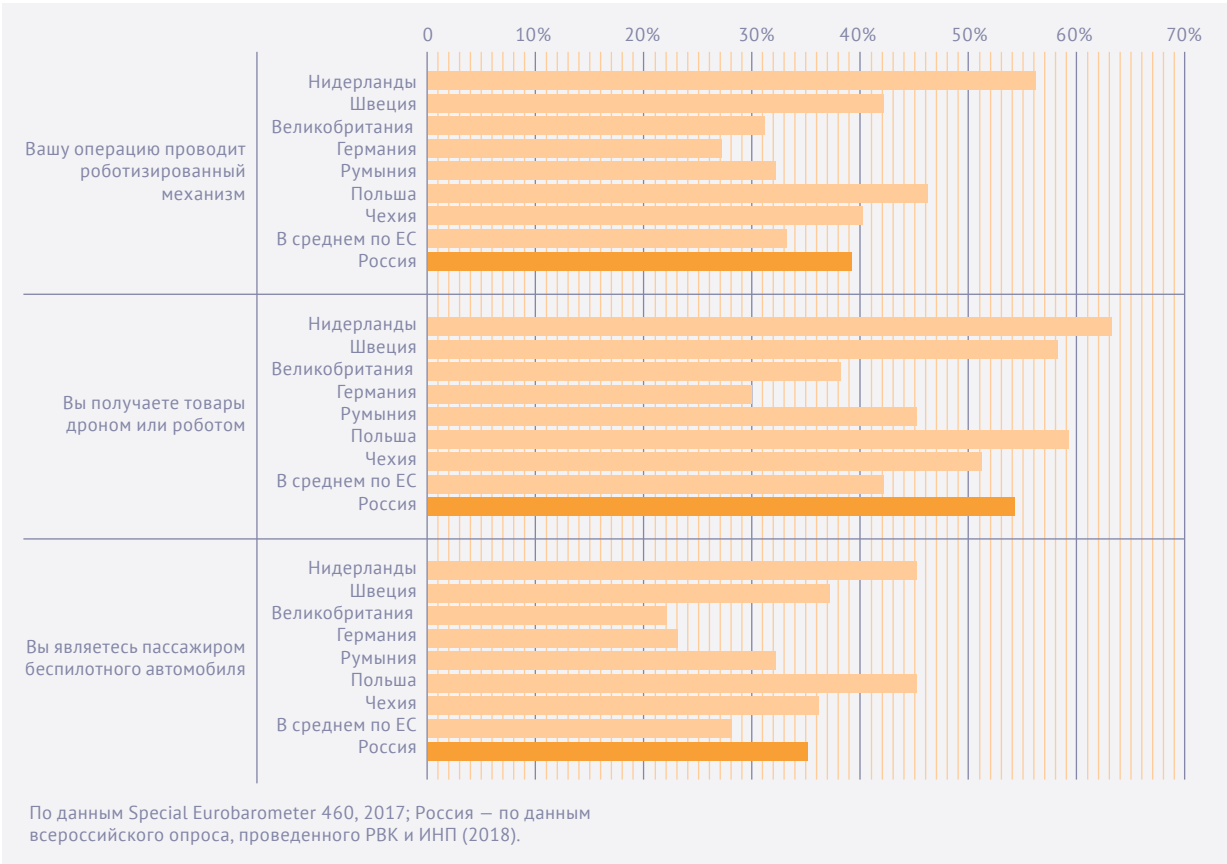
ДОВЕРЯЮ ИНСТИТУТАМ — ДОВЕРЯЮ ТЕХНОЛОГИИ

Эконометрический анализ (Таблица 6.1) показывает: чем больше респондент доверяет государственным

институтам (любого уровня — федерального, регионального, муниципального), тем при прочих равных условиях спокойнее он будет чувствовать себя при использовании технологиями НТИ и ЦЭ. Сложная техника требует точной настройки, правильного обслуживания и соблюдения регламентов со стороны людей, работающих с ней. Низкое доверие власти приводит к неприятию технологий НТИ: у людей нет уверенности в безопасности технологии; они не верят, что регулирующие органы смогут выполнить свои функции надлежащим образом.

⁵ Точное сопоставление данных затруднено различиями в шкалах и методах опроса в России и ЕС: Евробарометр, в отличие от данного исследования, проводится методом face-to-face.

Рисунок 6.3
Восприятие новых технологий в России и странах Евросоюза («Насколько спокойно вам будет в каждой из следующих ситуаций?»)



Положительная связь институционального доверия и отношения к современным технологиям фиксировалась и в других исследованиях: например, в США те, кто больше доверяет властям, чаще положительно относились к генно-модифицированным продуктам [Peters et al., 2007]⁶.

При этом высокое качество институтов и положительный «имидж» некоторых других стран (формируемый в том числе за счет высокого уровня жизни в них, бренда производимой в них продукции и т.д.) транслируются в готовность населения пользоваться новыми технологиями за пределами России. Например, участники фокус-групп говорили о большей готовности воспользоваться аналогичными технологиями в сфере медицины в Израиле, а не в России, а технологиями беспилотного транспорта — в Германии (более развитая дорожная инфраструктура, менее суровый климат).

«Если бы это в другой стране было, то отношение было бы положительное, а в нашей стране отношение отрицательное из-за того, что [...] везде и коррупция, и фамильярное отношение к своим обязанностям. Поэтому в нашем государстве я бы ни за что на это не подписался».

(Житель Москвы, возраст 31–45)

«У нас нет идеальных условий. Всё это хорошо для идеальных условий — и чипы хороши, и роботы, и все прочее, но не для нашей страны».

(Жительница Великого Новгорода, возраст 31–45)

Экспертные интервью подтверждают этот результат: низкое институциональное доверие может приводить к отказу от пользования услугами в России. Например, недоверие российской медицине в целом приводит к тому, что при наличии возможности люди предпочитают сделать операцию за границей.

Даже если она типовая, а ее стоимость за рубежом гораздо выше.

«Допустим, операция по какому-нибудь суставу: перелом шейки бедра. Один из „дискаунтеров“ в медицине — это Индия, где реально многие операции на поток поставлены. У нас получилось, что [в России] операция стоит на 30% дешевле. А по качеству — абсолютно сопоставимо. Даже где-то материалы будут лучше, чем которые используются там».

(Из экспертного интервью)

В результате оказываются в проигрыше не только пациенты, но и отечественные высококвалифицированные специалисты. Россияне зачастую даже не знают о существовании в стране уникальных компетенций по лечению отдельных заболеваний и предпочитают «перестраховаться» и получить лечение в другой стране.

ДОВЕРИЕ АГЕНТАМ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИЙ

Доверие к технологии и готовность ей пользоваться зависят в том числе от доверия институту, который ее внедряет. Правильный выбор агента внедрения инноваций может повысить уровень принятия технологии населением. В исследовании рассматривалось отношение населения к внедрению «чувствительных» технологий, с которыми человек взаимодействует непосредственно (беспилотный транспорт), а также «стандартных» технологий, взаимодействие с кото-

6 Выявленный эффект не универсален для стран: в работе не было обнаружено аналогичной связи в Германии.

	Робот-хирург (1)	Телемедицина (2)	Доставка дронами (3)	ИИ в диагностике (4)	Нейропротези- рование (5)	Искусственное мясо (6)	Беспилотный автобус (7)	Беспилотный автомобиль (8)
Женщины	-0,345*** (0,064)	-0,292*** (0,064)	-0,421*** (0,065)	-0,232*** (0,063)	-0,150** (0,064)	-0,368*** (0,087)	-0,341*** (0,068)	-0,587*** (0,066)
Возраст	0,002 (0,002)	0,005** (0,002)	-0,027*** (0,002)	0,001 (0,002)	-0,003* (0,002)	-0,014*** (0,003)	0,002 (0,002)	-0,017*** (0,002)
Проживание в городе с населением 50–250 тыс.	0,035 (0,143)	-0,083 (0,144)	0,017 (0,150)	-0,043 (0,142)	0,191 (0,145)	-0,174 (0,183)	0,046 (0,150)	-0,070 (0,157)
Проживание в городе с населением более 250 тыс.	-0,022 (0,137)	0,007 (0,138)	0,257* (0,144)	0,058 (0,136)	0,189 (0,139)	-0,463*** (0,176)	-0,007 (0,143)	0,058 (0,151)
Среднее образование	0,285** (0,143)	0,127 (0,145)	0,728*** (0,151)	0,323** (0,142)	0,392*** (0,145)	-0,083 (0,180)	0,300** (0,150)	0,455*** (0,156)
Среднее специальное	0,028 (0,085)	0,091 (0,085)	0,192** (0,087)	0,129 (0,084)	0,093 (0,085)	0,162 (0,123)	0,047 (0,088)	0,184** (0,092)
Высшее образование	0,124 (0,076)	0,028 (0,076)	0,225*** (0,077)	0,094 (0,075)	0,100 (0,075)	0,051 (0,104)	0,128 (0,078)	0,247*** (0,080)
Доверие власти (федеральной, региональной, муниципальной)	0,201*** (0,030)	0,265*** (0,030)	0,159*** (0,031)	0,188*** (0,029)	0,153*** (0,029)	0,289*** (0,041)	0,190*** (0,031)	0,262*** (0,032)
Религиозность	-0,215*** (0,030)	-0,120*** (0,030)	-0,137*** (0,030)	-0,168*** (0,029)	-0,140*** (0,029)	-0,306*** (0,040)	-0,206*** (0,031)	-0,176*** (0,031)
Constant	0,238 (0,252)	-0,257 (0,254)	1,169*** (0,262)	-0,136 (0,254)	-0,078 (0,254)	0,526 (0,344)	0,158 (0,263)	0,690** (0,274)
Учитывается регион	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Учитывается доход	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Наблюдения	5527	5552	5504	5547	5500	5544	5552	4986

* $p < 0,1$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$.
Рассчитано на данных регионального опроса, проведенного РВК и ИНП (2018).
Зависимая переменная в регрессиях принимает значение 1, если человек будет чувствовать себя спокойно при использовании технологий, 0 – в ином случае. Используется логит-модель. Базовой группой (относительно которой рассматриваются коэффициенты регрессий) для показателя пола выступают мужчины, для

показателей размера населенного пункта – проживающие в населенных пунктах с численностью менее 50 тыс. человек, для показателей образования – люди с неполным средним образованием. Показатель «Доверие власти (федеральной, региональной, муниципальной)» – фактор, рассчитанный по вопросам о доверии правительству РФ, региональным и муниципальным органам власти (метод главных компонент). Религиозность – ответ респондента на вопрос «Насколько в вашей жизни важна религия?».

рыми для большинства опосредованно (роботизация фермерской техники).

Результаты опроса показали, что при запуске массовых программ роботизации фермерской техники наибольшим доверием у населения будут пользоваться программы, инициаторами которых будут выступать государственные органы власти и научно-образовательные организации (Рисунок 6.4). Во многом это объясняется патерналистскими настроениями населения и сравнительно высокой ценностью образования в обществе – возможное следствие как высокой дистанции власти, так и советской истории.

Однако отношение к агентам внедрения инноваций различается в зависимости от региона проведения опроса, социально-демографических характеристик респондентов, специфики расселения. В частности, в Якутии самое высокое доверие научно-образовательным организациям (Рисунок 6.5).

Жители малых городов и сельских поселений чаще доверяют государственным органам власти и реже всего – частным компаниям (Рисунок 6.6). Жители крупных городов больше всего доверяют научно-образовательным организациям⁷. Возможные объяснения – преобладание патерналистских настроений в сельских поселениях, бо-

лее высокий уровень образования населения в крупных городах, а также (в случае государственных органов власти) обратная зависимость между доверием институту и «близостью»/ частотой взаимодействия с ним.

При внедрении «чувствительных» технологий (беспилотный транспорт) наименьшее доверие жителей всех типов населенных пунктов вызывают частные компании. То есть в «чувствительных вопросах» и вопросах безопасности кредит доверия у государства оказывается выше, чем у частных компаний. При внедрении менее «чувствительных» технологий (роботизация фермерской техники) доверие частным компаниям выше, особенно в городах-миллионниках: они являются вторым по популярности агентом внедрения.

Таблица 6.1
Связь между социально-демографическими и институциональными факторами и отношением к технологиям

Результаты эконометрического анализа методом логит-анализа показывают⁸:

1. Доверие государственным органам власти как агентам внедрения инноваций не зависит от дохода и возраста респондента, но при этом: →

7 Различия статистически значимы при контроле на прочие социально-демографические характеристики.
8 Регрессионные модели одновременно учитывали пол, возраст, доход, размер населенного пункта, уровень образования.

- ниже — у жителей крупных населенных пунктов;
 - выше — у женщин.
2. Доверие научно-образовательным организациям как агентам внедрения инноваций:
- выше — у жителей крупных населенных пунктов;
 - ниже — среди старших возрастных групп;
 - выше — у группы со средним уровнем дохода.
3. Доверие частным компаниям как агентам внедрения инноваций:
- выше — у жителей крупных населенных пунктов;
 - выше — у мужчин;
 - ниже — среди старших возрастных групп;
 - выше — у людей с более высоким доходом.

Это означает, что при внедрении новых технологий значение имеет не только информирование населения о сути технологии, о том, как она работает и как позволяет повысить качество повседневной жизни, но и о том, кто выступает в качестве «гаранта» этой технологии. Все вместе это позволяет смягчать высокое избегание неопределенности и повышать уровень доверия технологии.

МОЖЕТ ЛИ НЕДОВЕРИЕ ПОМОЧЬ РАСПРОСТРАНЕНИЮ ТЕХНОЛОГИЙ?

Парадоксально, но низкий уровень доверия в ряде случаев может стать драйвером для использования новых технологий. Низкое доверие профессиональным качествам специалистов, оказывающих услуги в конкретной отрасли, подталкивает людей к пользованию новыми технологиями, замещающими человека. Этот эффект усиливается, когда неудовлетворенность текущим качеством оказания услуг оказывается особенно велика.

«Почему я должна доверять какой-то лаборантке, которая сидит в лаборатории и делает мне анализы? У меня нет уверенности в том, что она выдала правильный ре-

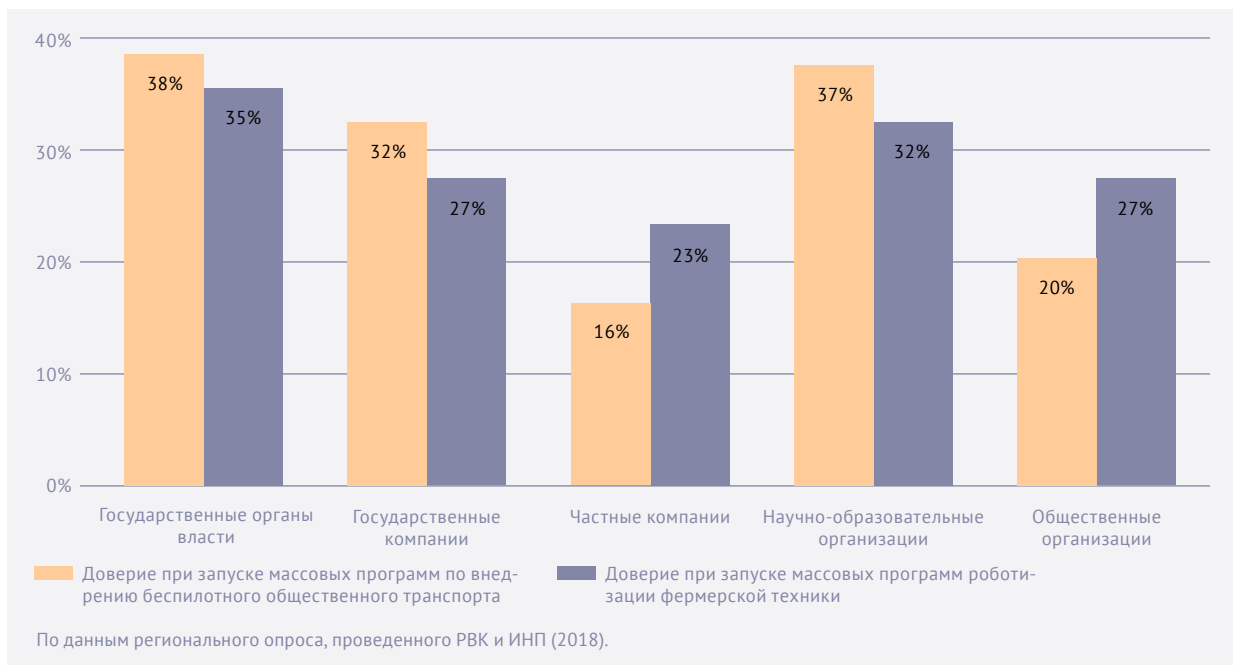


Рисунок 6.4
Доверие агентам внедрения инноваций («Представьте, что в России запускается массовая программа... Кто должен быть инициатором, чтобы вы в большей степени поверили в успех программы?»)

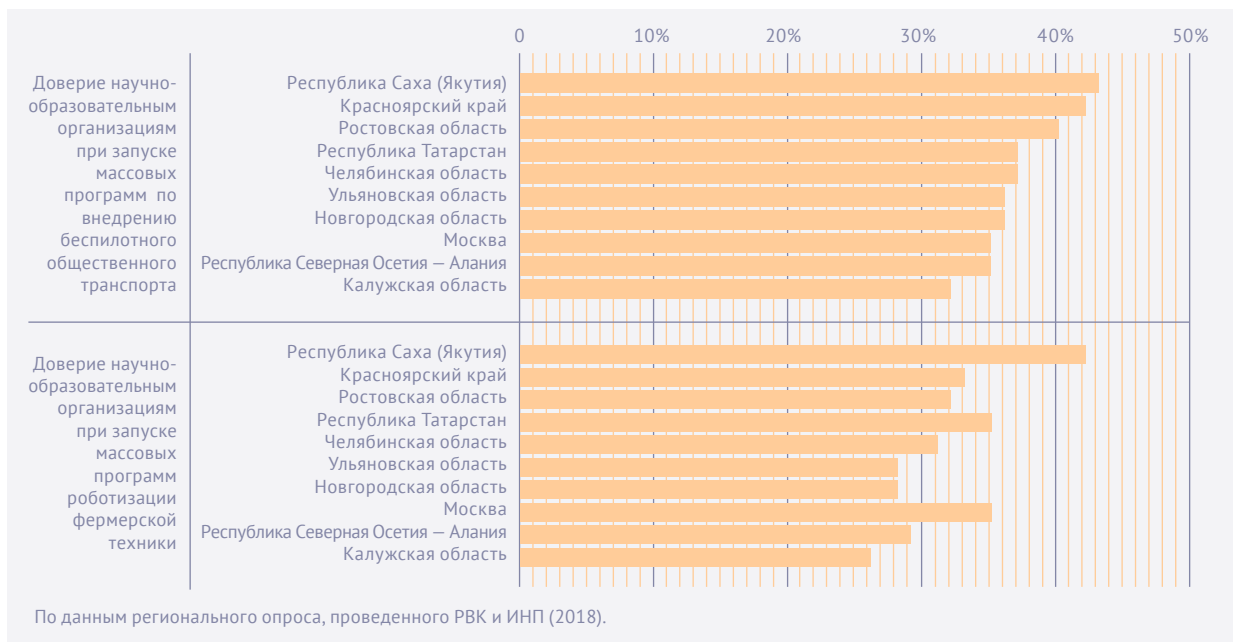


Рисунок 6.5
Доверие научно-образовательным организациям как агенту внедрения инноваций («Представьте, что в России запускается массовая программа... Кто должен быть инициатором, чтобы вы в большей степени поверили в успех программы?» Доля респондентов, выбравших научно-образовательные организации)

зультат — по ее вине, по вине реактива или чего-то другого. У меня больше уверенность в тех данных, которые даст именно тот искусственный интеллект».

(Жительница Великого Новгорода, возраст 60+)

По данным исследования PwC, жители развивающихся стран с большей готовностью использовали бы роботов и искусственный интеллект в медицинских целях, чем жители развитых стран⁹. Например, о таком желании заявили 94% опрошенных в Нигерии и только 39% в Великобритании (Рисунок 6.7)¹⁰. Незрелость систем здравоохранения в развивающихся странах, низкое доверие профессиональным качествам специалистов подталкивают людей к использованию новыми технологиями в надежде на получение услуг более высокого качества¹¹.

Таким образом, можно предположить разнонаправленное влияние доверия на спрос на новые технологии. С одной стороны, высокое доверие власти повышает уровень приятия технологии: потребители уверены, что государство обеспечивает надлежащий контроль и технология безопасна. С другой стороны,

низкое доверие людям, работающим в сфере внедрения инноваций, может повышать спрос на новые технологии: потребители будут использовать их в надежде на более высокое качество услуги.

ЧТО ИЗ ЭТОГО СЛЕДУЕТ

Доверие — один из ключевых факторов, влияющих на готовность населения пользоваться новыми технологиями. Игнорирование его способно затормозить распространение новых технологий.

Повышение уровня институционального доверия — задача, решение которой влияет не только на инвестиционное поведение (сторону «предложения»), но и на готовность населения пользоваться новыми технологиями (сторону «спроса»). Меры, традиционно рекомендуемые для решения этих задач (включая повышение качества предоставления государственных услуг, развитие механизмов саморегуляции внутри государственной службы, обеспечение достовер-

Рисунок 6.6
Доверие агентам внедрения инноваций («Представьте, что в России запускается массовая программа... Кто должен быть инициатором, чтобы вы в большей степени поверили в успех программы?»)



9 What doctor? Why AI and robotics will define New Health. PwC (2017). (www.pwc.com/gx/en/industries/healthcare/publications/ai-robotics-new-health/ai-robotics-new-health.pdf).

10 Отметим, что выборки респондентов в исследовании не являются репрезентативными на национальном уровне и обладают ограниченной сопоставимостью.

11 Исследования об «обратной» стороне высокого социального капитала только начинают появляться в литературе. Отрицательный эффект обобщенного доверия на экономический рост в странах с высоким значением доверия был зафиксирован в статье [Roth, 2009] — однако потенциальные каналы отрицательного эффекта не рассматривались. Тезис о технологиях как субститутах доверия затрагивался в работах [Исследование поведенческих и институциональных предпосылок технологического развития регионов РФ 2016; Бахтигараева, Брызгалов, 2018].

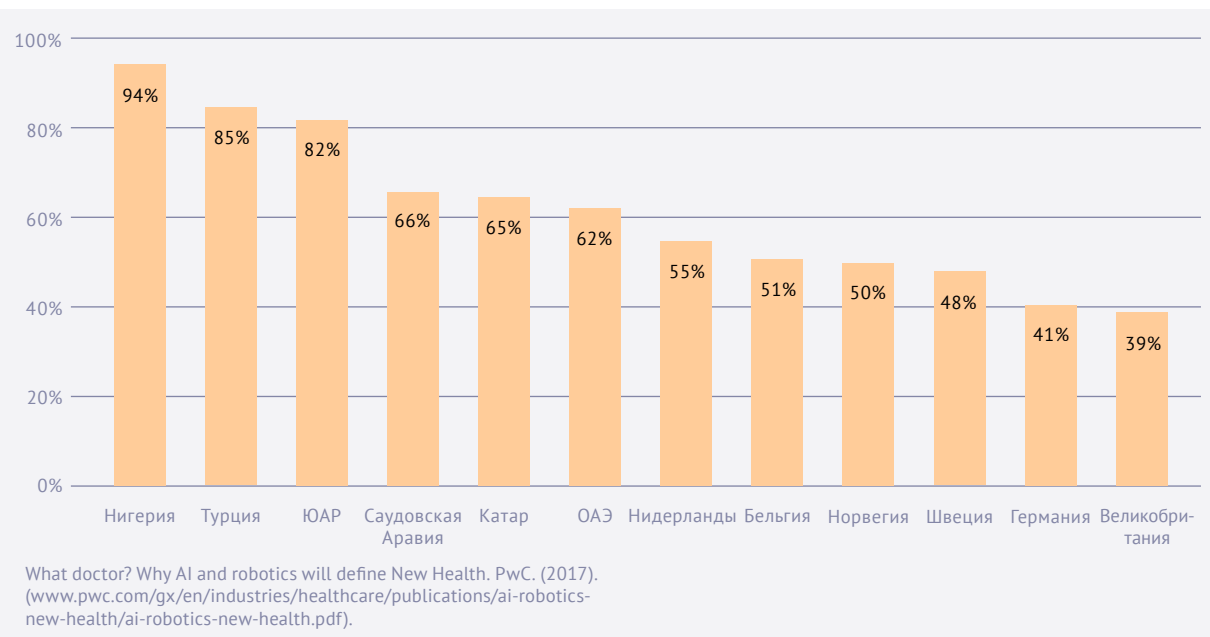


Рисунок 6.7
Готовность получать медицинскую консультацию с помощью робота и ИИ («Готовы ли вы были говорить с компьютером или роботом с искусственным интеллектом для получения ответов на вопросы о здоровье, вашем состоянии и рекомендациях по лечению?»)

ности обязательств, развитие прямых каналов связи и др.)¹², будут актуальны и для стимулирования спроса на новые технологии.

Для компенсации низкого институционального доверия и ускорения перехода к широкому использованию новых технологий в России важно обеспечить работу механизмов, гарантирующих качество услуг. Это может быть сделано за счет:

- ▶ Использования репутации существующих институтов/организаций. Безопасность новой технологии может гарантировать организация с уже сформировавшейся положительной репутацией, заинтересованная в ее сохранении и поддержании на высоком уровне.
- ▶ Создания общественного совета по высоким технологиям. Среди задач общественного совета могут быть экспертиза качества и безопасности технологий НТИ и ЦЭ, проведение общественных слушаний и выработка позиций по спорным и чувствительным для населения вопросам (вопросы этики замещения работы человека технологиями, проблема контроля роботизированного механизма и ответственности за его работу) и др. Для обеспечения доверия к общественному совету со стороны населения важно обеспечить прозрачность его работы, а также высокое качество производимой экспертизы. Для этого к работе в совете важно привлекать независимых экспертов и/или представителей институтов (как отечественных, так и зарубежных), заинтересованных в выдаче достоверной экспертизы. Во избежание конфликта интересов совет должен обладать юридической независимостью и включать представителей как государства, так и научно-образовательных учреждений, бизнеса и иных профильных организаций¹³.

- ▶ Создания независимой платформы, на которой будет размещаться информация о всех технологиях и продуктах, разрабатываемых в рамках НТИ и ЦЭ. На ней могут быть реализованы «экспертный» и «потребительский» блоки. В экспертном блоке может размещаться информация о статистике внедрения и использования технологии, результаты испытаний и тестирований, комментарии экспертов, в потребительском – пользовательский рейтинг высокотехнологичных продуктов, а также форум.
- ▶ Использования платформ (по модели «Gett», «Airbnb», «Яндекс-такси» и др.) для продвижения отдельных технологий НТИ и ЦЭ. Взаимное рейтинговое стимулирует как поставщиков, так и потребителей услуг вести себя добросовестно. Платформенные решения могут применяться, когда за технологиями стоит конкретный человек/производитель. Например, выбор врача для дистанционной консультации, выбор производителя для покупки кастомизированных продуктов питания и т.д.

Для демпфирования высокого избегания неопределенности и нежелания переключаться на использование новых технологий важно обеспечить информирование населения о новых технологиях, включая:

- ▶ Предоставление информации и демонстрацию наглядных кейсов, показывающих, как новые технологии позволяют повысить качество жизни – высвободить силы и время, повысить безопасность.
- ▶ Предоставление достоверной статистической информации, демонстрирующей безопасность технологии и преимущества ее перед стандартными услугами.

¹² Социокультурные факторы инновационного развития и успешной имплементации реформ. Доклад подготовлен экспертами ИНП, ЛИСОМО РЭШ, PwC в интересах Центра стратегических разработок (2017). <https://csr.ru/wp-content/uploads/2017/10/report-sf-2017-10-12.pdf>.

¹³ Среди похожих структур за рубежом стоит упомянуть Советы по исследовательской этике (Research Ethics Committees, REC), созданные в большинстве европейских стран (<http://www.eurecnet.org/background>).

Советы появились для контроля за соблюдением этических стандартов в медицине, однако сейчас решают широкий круг этических, научных и методических вопросов при проведении исследований (включая выдачу разрешений на реализацию экспериментов). Другой пример – Center for the Governance of AI (<https://www.fhi.ox.ac.uk/GovAI/>). Центр создан на базе Оксфордского университета и занимается изучением выгод и рисков от распространения искусственного интеллекта. В задачи центра входит в том числе взаимодействие и консультирование органов государственной власти по вопросам стратегии развития ИИ.

- ▶ Предоставление возможностей широким массам «ближе» познакомиться с новыми технологиями. Причем это могут быть как дистанционные форматы — видеоролики о новых технологиях, так и очные форматы — демонстрация работы новых технологий в экспонатах, на экскурсиях и т.д. с широким освещением в СМИ.
- ▶ Информирование населения о деятельности специалистов, использующих в своей работе инновационные технологии (например, хирурги, пользующиеся роботами-ассистентами); появлении новых профессий и специальностей, связанных с использованием новых технологий; существующих программах обучения подобных специалистов.
- ▶ Предоставление доступа к результатам тестирования новых технологий в российских условиях.
- ▶ Предоставление информации о результатах «контрольной закупки» (mystery shopping) при пользовании новыми технологиями.

Для стимулирования спроса на новые технологии, замещающие человека, необходимо предусмотреть:

- ▶ механизмы, контролирующие соблюдение технических регламентов;
- ▶ механизмы, страхующие технологии и специалистов от сбоев и ошибок;

- ▶ развитие инновационных платформ, соединяющих стартапы, административные органы, университеты и конечных покупателей, обеспечивающих большую востребованность технологий конечными потребителями по аналогии с Практикой 23 (платформы пилотирования проектов / интеграции поставщиков и потребителей) из Регионального стандарта НТИ¹⁴.

При запуске инновационных программ необходимо учитывать различия в уровне институционального доверия среди разных социально-демографических групп:

- ▶ При распространении новых технологий в малых и средних населенных пунктах необходимо акцентировать внимание пользователей на участии в проекте государственных органов власти.
- ▶ Для распространения новых технологий в крупных городах важно акцентировать внимание пользователей на роли научно-образовательных организаций в проекте.
- ▶ Частные компании вызывают наименьшее доверие среди широких групп населения. Это означает, что эффект от усилий частных компаний по продвижению новых технологий может быть ограничен: успех будет гарантировать только совместная работа частных компаний, государства и научно-образовательных организаций.

¹⁴ Региональный стандарт НТИ, 2019. (<https://www.rvc.ru/eco/regions/regstandart/>).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИССЛЕДОВАНИИ

Социокультурные данные, используемые в анализе, собраны (если не указано иное) в ходе организованных в рамках исследования количественных социологических опросов по выборкам, репрезентирующим по полу, возрасту, типу населенного пункта и уровню образования (а) население 10 регионов Российской Федерации (Калужская область, Красноярский край, Москва, Новгородская область, Республика Саха (Якутия), Республика Северная Осетия — Алания, Республика Татарстан, Ростовская область, Ульяновская область, Челябинская область) и (б) население Российской Федерации в целом. Принципы отбора регионов для исследования приведены в главе 1 «Как устроено исследование». Социокультурные данные в большинстве случаев измеряются по методологии Хофстеде [Hofstede, 2001], использован опросник (values survey module, VSM) 2013 г.

Региональный (6028 респондентов; не менее 600 респондентов на регион) и общероссий-

ский (2036 респондентов) опросы проводились в октябре-ноябре 2018 г. методом телефонного интервью по квотной стратифицированной выборке, комбинированной с отбором респондентов по случайным телефонным номерам. Сбором и первичной обработкой данных занималась компания «Ipsos-Comcon».

Ошибка выборки для общероссийского опроса составляет 3%, для регионального — 4%. Выводы о региональных различиях и связях между социально-демографическими характеристиками и ценностями делаются, если регрессионный анализ показал наличие статистически значимых различий на 5%-ном уровне значимости. При написании главы использовались OLS- и логит-модели.

Верификация результатов количественных социологических опросов, дополнительные интерпретации и выводы получены в ходе глубинных экспертных интервью и фокус-групп с респондентами, представляющими население среднего (Великий Новгород) и крупного (Москва) города России в возрасте 31–45 и 60+ лет. Фокус-группы были проведены компанией «Ipsos-Comcon».

БИБЛИОГРАФИЯ

Аузан А.А., Авдиенкова М.А., Андреева Д.А., Бахтигараева А.И., Брызгалин В.А., Бутаева К.О., Вебер Ш., Давыдов Д.В., Золотов А.В., Никитин К.М., Никишина Е.Н., Припузова Н.А., Ставинская А.А. (2017). Социокультурные факторы инновационного развития и успешной имплементации реформ (<https://csr.ru/wp-content/uploads/2017/10/report-sf-2017-10-12.pdf>).

Бахтигараева А.И., Брызгалин В.А. (2018). Роль социального капитала и институционального доверия в отношении населения к инновациям // Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика. № 4. С. 3-24.

Исследование поведенческих и институциональных предпосылок технологического развития регионов РФ. Доклад подготовлен экспертами АНО «МВШСЭН» по заказу АО «РВК» при поддержке ЦСР (2016).

Региональный стандарт НТИ. (2019). (<https://www.rvc.ru/eco/regions/regstandart/>).

Peters H. P., Lang J. T., Sawicka M., Hallman W. K. (2007). Culture and technological innovation: Impact of institutional trust and appreciation of nature on attitudes towards food biotechnology in the USA and Germany // International Journal of Public Opinion Research. Vol. 19. № 2. P. 191–220.

Roth F. (2009). Does too much trust hamper economic growth? // Kyklos. Vol. 62. №1. P. 103–128.

Special Eurobarometer 340 «Science and Technology», 2010 (https://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/archives/ebs/ebs_340_en.pdf).

Special Eurobarometer 460. Attitudes Towards the Impact of Digitisation and Automation on Daily Life. Eurobarometer and European Commission, 2017 (http://data.europa.eu/euodp/data/dataset/S2160_87_1_460_ENG).

What doctor? Why AI and robotics will define New Health. (2017). PwC (<https://www.pwc.com/gx/en/industries/healthcare/publications/ai-robotics-new-health/ai-robotics-new-health.pdf>).

7. КТО ГОТОВ БЫТЬ ПОКУПАТЕЛЕМ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ?

Результаты всероссийского опроса (подробнее об опросе — см. врезку в конце главы) показывают: не менее 78% респондентов в каждом регионе готовы сразу покупать новый товар или услугу при их появлении на рынке, даже если товар, которым они пользуются, их устраивает. Готовность сразу пробовать появившуюся новинку — хороший знак для развития инноваций в России. Однако похоже, что пока это касается только инкрементальных (незначительных), но не радикальных инноваций, принципиально меняющих характер потребления.

Инкрементальные инновации — инновации, представляющие собой дополнение или доработку уже существующих технологий.
Радикальные инновации — инновации, кардинально меняющие положение вещей в той или иной области.

Среди опрошенных 54% положительно относятся к роботам и искусственному интеллекту и от 17% до 54%

респондентов констатируют, что им было бы спокойно при использовании отдельными технологиями НТИ и ЦЭ (Рисунок 7.1).

Национальная технологическая инициатива (НТИ) — долгосрочная программа частно-государственного партнерства по содействию развитию перспективных рынков на базе высокотехнологичных решений, которые будут определять развитие мировой и российской экономики через 15–20 лет. Реализация началась в 2016 г. (<http://www.nti2035.ru/>).
Цифровая экономика (ЦЭ) — национальная программа, нацеленная на осуществление комплексной цифровой трансформации экономики и социальной сферы России к 2024 г. Реализация началась в 2018 г. (<https://data-economy.ru/>).
Для исследования были отобраны технологии НТИ и ЦЭ, предназначенные для массового пользователя, которые потенциально могут вызывать неоднозначное отношение людей в силу его воздействия на →

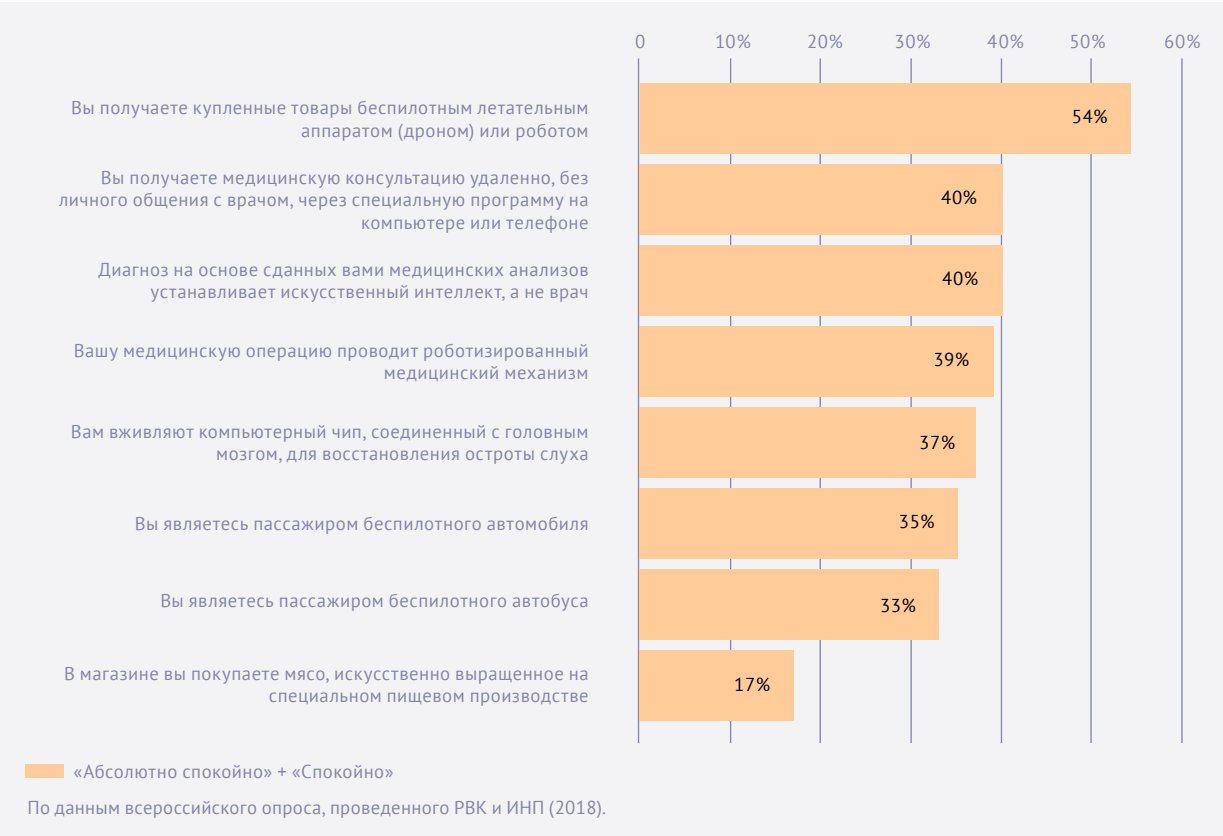


Рисунок 7.1
Восприятие новых технологий в России («Насколько спокойно вам будет в каждой из следующих ситуаций?» «Абсолютно спокойно» + «Спокойно»)

устоявшиеся повседневные практики и/или из-за за-
трагивания им устоявшихся этических норм.
В ходе исследования тестировалось отношение на-
селения к следующим технологиям:
В области медицины и здравоохранения:
а. роботизированные хирургические операции;
б. телемедицина;
с. диагностика на основе медицинских анализов
с помощью искусственного интеллекта;
д. нейротезирование.
В области транспорта и логистики:
а. курьерская доставка с помощью беспилотных
летательных аппаратов (дронов) или роботов;
б. беспилотный общественный транспорт;
с. беспилотные автомобили.
В области пищевого производства:
а. производство искусственного мяса.

Часть участников фокус-групп в Москве и Великом Новгороде демонстрировали неуверенность в своей готовности пользоваться новыми технологиями. Однако многие отмечали, что будут готовы это сделать после появления положительных отзывов (в том числе через «сарафанное радио»). Это означает, что при выводе на рынок новых технологий, особенно тех, которые меняют и даже «ломают» старые модели поведения, ключевую роль играют покупатели-«первопроходцы» (early adopters) [Chesbrough, Crowther, 2006]. Знание их социально-демографических характеристик, ценностей и убеждений позволяет выявить населенные пункты и регионы, в которых выше критическая масса покупателей-первопроходцев — и, значит, в которых выше вероятность быстрого распространения новинки [Van den Bulte, Stremeresch, 2004].

КАК ВЫГЛЯДИТ ПОТЕНЦИАЛЬНЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ?

Какими социально-демографическими и социокультурными характеристиками обладает покупатель-первопроходец (early adopter) в сфере высоких технологий, одновременно положительно относящийся к роботам и искусственному интеллекту и склонный сразу приобретать новый продукт при его появлении? Построение прогностической модели методом градиентного бустинга позволило выделить 10 характеристик, оказывающих наибольшее влияние на отнесение респондента к категории покупателей-первопроходцев в сфере высоких технологий. Из них только 4 — социально-демографические, а 6 — социокультурные (Таблица 7.1). К группе потенциальных покупателей чаще относятся молодежь, люди с высшим образованием, жители крупных городов, предприниматели, руководители, специалисты и студенты. Это те группы населения, которые чаще сталкиваются с новыми технологиями либо в повседневной жизни, либо в силу профессиональной занятости. Социокультурные характеристики потенциального покупателя новых технологий оказались также достаточно ожидаемыми — это те ценности и поведенческие установки, которые стимулируют человека без опасений пробовать новое (в т.ч. технологии). Неожиданно то, что в совокупности социокультурные факторы при прогнозировании оказываются важнее, чем социально-демографические¹.

Характеристика	Доля в предсказании	Потенциальными потребителями новых технологий чаще будут
Возраст	11%	Молодые люди в возрасте 18-30 лет
Отношение к неопределенным ситуациям	8%	Люди, для которых неопределенные ситуации — новые возможности, а не новые опасности
Религиозность	6%	Люди, для которых не важна религия
Уровень образования	6%	Люди с высшим образованием
Род занятий	5%	Предприниматели, руководители, специалисты и студенты
Размер населенного пункта проживания	4%	Жители крупных городов
Доверие научно-образовательным организациям	4%	Люди, доверяющие научно-образовательным организациям
Горизонт принятия решений	4%	Люди с более длинным горизонтом планирования
Уровень доверия	3%	Люди, доверяющие людям в целом
Уровень индивидуализма	2%	Люди со сравнительно высоким уровнем индивидуализма

Таблица 7.1
Характеристики, предсказывающие вероятность того, что человек окажется в группе потенциальных покупателей-первопроходцев

Рассчитано на данных регионального опроса, проведенного РВК и ИНП (2018).
Предсказываемая переменная принимает значение 1, если человек положительно или очень положительно относится к роботам и искусственному интеллекту, а также если он заявил о готовности сразу попробовать новый товар при его появлении на рынке (группа потенциальных покупателей-первопроходцев). Метод градиентного бустинга позволяет оценить

вероятность попадания человека с конкретным набором характеристик в группу (использовались все доступные социально-экономические, демографические и социокультурные характеристики из анкеты опроса). Модель показывает вклад каждого фактора в предсказание модели, а также набор характеристик, обладание которыми обеспечивает наибольшую вероятность человека оказаться в группе потенциальных потребителей новых технологий.

1 Принадлежность человека к той или иной социально-демографической группе может оказывать влияние на разделяемые человеком ценности и поведенческие установки, однако для целей прогнозирования именно последние оказываются решающими.

Сравнительно низкая ценность религии в жизни человека и высокое доверие научно-образовательным организациям отражают большую восприимчивость человека к новым технологиям. Сравнительно высокий индивидуализм означает готовность человека первым попробовать новые технологии без оглядки на окружение. Высокое межличностное доверие может говорить о том, что человек открыт новому, не боится оппортунистического поведения со стороны других людей. Наконец, позитивное отношение к неопределенным ситуациям и сравнительно длинный горизонт планирования означают, что потенциальный потребитель новых технологий — тот, кто видит в новых технологиях новые возможности и способ качественно улучшить свою жизнь.

Моделирование на основе принципов машинного обучения показывает: типичный потенциальный потребитель новых технологий — человек в возрасте 25 лет с высшим или неоконченным высшим образованием, проживающий в городе-миллионнике, работающий специалистом. Для него/нее религия совсем не важна. Он/она доверяет людям в целом и научно-образовательным организациям как агентам внедрения инноваций, рассматривает неопределенные ситуации как источник новых возможностей, обладает сравнительно высоким индивидуализмом и имеет планы на горизонт 1–3 года.

Все вместе это означает, что при выведении на рынок новых технологий недостаточно принимать во внимание только платежеспособность и демографическую структуру населения. Значительную роль играют социокультурные особенности людей, их отношение к новому, а также характеристики среды, в которой они живут — доверие людям, институтам и др. Это означает, что готовность к использованию новых технологий в отдельных регионах может быть оценена неверно.

КТО ГОТОВ БЫТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ ТЕХНОЛОГИЙ НТИ И ЦЭ?

В ходе опроса, проведенного осенью 2018 г., тестировалось отношение населения к восьми технологиям НТИ и ЦЭ. В Таблице 7.2 приведен процент людей, ответивших, что они будут чувствовать себя спокойно при использовании технологиями НТИ и ЦЭ, в разрезе социально-демографических групп. Для всех рассматриваемых технологий наблюдаются схожие тенденции. Среди тех, кто будет спокойно себя чувствовать при использовании новыми технологиями, больше мужчин, людей с высшим образованием и сравнительно высоким уровнем дохода, жителей городов-миллионников. Больше настороженно настроенных по отношению к новым технологиям людей встречается среди женщин, низкодоходных групп населения, сельского населения, а в случае технологий в сфере транспорта и логистики — также среди людей старше 60 лет.

Наиболее перспективной для распространения является технология по получению купленных товаров с помощью беспилотного летательного аппарата или робота. К медицинским технологиям отношение в среднем более настороженное, но однородное в разных социально-демографических группах, что делает их перспективными для массового распространения и менее требовательными при выборе вариантов таргетирования при продвижении.

Наибольшие опасения (практически во всех социально-демографических группах) вызывают покупка искусственного мяса и пользование беспилотным автомобилем. Беспилотный автобус также вызывает опасения у большинства респондентов, однако у этой технологии есть и группы поддержки — жители миллионников, люди до 30 лет, а также люди с высшим образованием.

Кластерный анализ по вопросам, характеризующим, насколько респондентам было бы спокойно при использовании каждой из этих технологий, показывает, что общество неоднородно в своем отношении к технологиям НТИ и ЦЭ². Только 24% респондентов — «Новаторы» — чувствовали бы себя спокойно при использовании почти всеми технологиями НТИ. «Консерваторы» и «Сомневающиеся» составили 40% и 30% соответственно (Рисунок 7.2).

Заметим: в каждом из кластеров встречаются представители всех социально-демографических групп. Например, среди «Новаторов» почти 20% составляют жители сел. Это означает, что точки опоры обусловлены не только социально-демографическими показателями, а опорные пункты для распространения новых технологий не обязательно находятся только в крупных городах (Таблица 7.3).

При этом регрессионный анализ показывает, что мужчины в возрасте 18–45 лет, обладающие высшим образованием, — категория людей, чувствующих себя наиболее комфортно при использовании рассматриваемых технологиями НТИ. Соответственно, они могут стать той группой, на которую прежде всего должны быть таргетированы эти технологии.

Как социально-демографические характеристики влияют на ощущение спокойствия при использовании технологиями НТИ и ЦЭ?³

- Мужчины более спокойно чувствуют себя при использовании технологиями НТИ и ЦЭ, чем женщины.
- Люди с высшим образованием более спокойно чувствуют себя при использовании технологиями НТИ и ЦЭ. Исключение — пользование технологиями телемедицины и покупки искусственно выращенного мяса (по отношению к данным технологиям уровень образования не имеет значения).
- С возрастом люди менее спокойно чувствуют себя при использовании технологиями НТИ и ЦЭ. Исключение — медицинские технологии⁴.
- Уровень дохода респондента и размер населенного пункта, в котором он проживает, влияют только на его отношение к доставке товаров с использованием дронов и роботов (с ростом дохода и увеличением размера населенного пункта повышается доля респондентов, комфортно себя чувствующих при использовании этой технологии).

2 Кластеры получены методом k-средних. Еще 6% респондентов затруднились с ответом на один или несколько вопросов о технологиях, из-за чего не были отнесены ни к одному из кластеров.

3 Использовался регрессионный анализ (логит-модель), где объясняющими переменными были пол, возраст, доход, образование, уровень

доходов и размер населенного пункта проживания. Это позволяет смотреть «чистый» эффект от каждой социально-демографической характеристики, разделяя эффекты пола, возраста, размера населенного пункта проживания, дохода и образования друг от друга.

4 Проведение операции роботизированным механизмом, дистанционное получение медицинских услуг, нейропротезирование, получение консультации искусственным интеллектом.

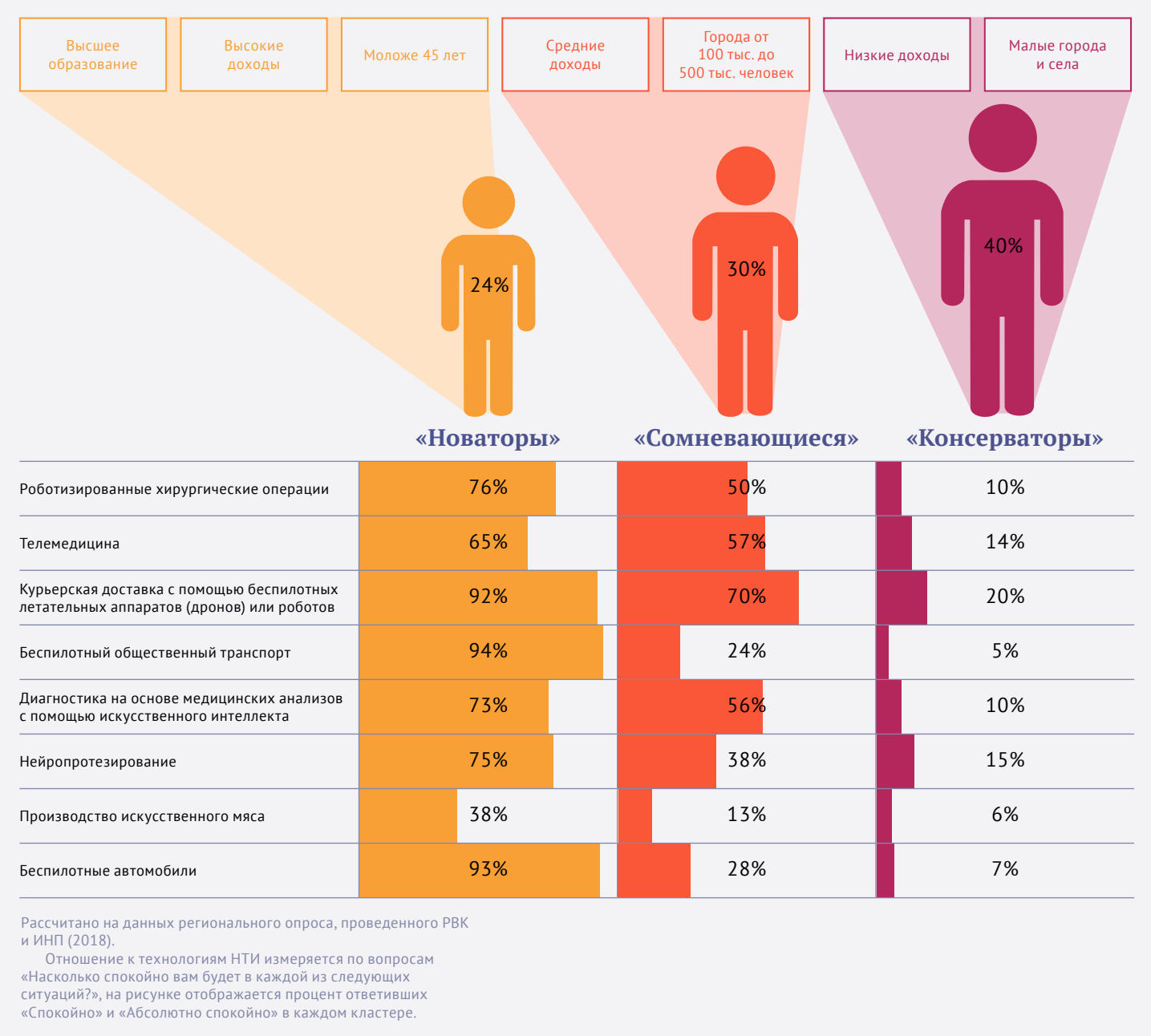
Таблица 7.2
Насколько спокойно вам будет в каждой из следующих ситуаций?
(Процент ответивших «Спокойно» и «Абсолютно спокойно» – социально-демографический разрез)

		Вашу медицинскую операцию проводит роботизированный медицинский механизм	Вы получаете медицинскую консультацию удаленно, без личного общения с врачом, через специальную программу на компьютере или телефоне	Вы получаете купленные товары беспилотным летательным аппаратом (дрон) или роботом	Вы являетесь пассажиром беспилотного автобуса
Размер населенного пункта	Свыше 1 млн	46%	39%	61%	46%
	500 тыс.–1 млн	40%	36%	58%	39%
	250 тыс.–500 тыс.	42%	40%	55%	38%
	100 тыс.–250 тыс.	42%	40%	56%	39%
	50 тыс.–100тыс.	36%	36%	38%	28%
	Менее 50 тыс.	38%	37%	40%	28%
	Сельское население	36%	36%	38%	25%
Пол	Мужчина	45%	40%	61%	45%
	Женщина	36%	35%	39%	26%
Возраст	18–30	44%	38%	67%	51%
	31–45	42%	37%	59%	40%
	46–60	37%	37%	43%	27%
	Старше 60	39%	39%	30%	23%
Образование	Неполное среднее	38%	37%	42%	32%
	Среднее	39%	36%	42%	31%
	Среднее специальное	38%	37%	45%	30%
	Высшее / неоконченное высшее	48%	41%	66%	49%
	Ученая степень	47%	41%	71%	53%
Доход	Денег не хватает даже на питание	37%	37%	33%	28%
	На питание денег хватает	36%	36%	37%	27%
	На одежду, обувь денег хватает	40%	35%	47%	30%
	На бытовую технику денег хватает	41%	39%	53%	38%
	На автомобиль денег хватает	42%	40%	59%	42%
	На квартиру или дом денег хватает	44%	40%	54%	41%

		Диагноз на основе сданных вами медицинских анализов устанавливает искусственный интеллект, а не врач	Вам вживляют компьютерный чип, соединенный с головным мозгом, для восстановления остроты слуха	В магазине вы покупаете мясо, искусственно выращенное на специальном пищевом производстве	Вы являетесь пассажиром беспилотного автомобиля
Размер населенного пункта	Свыше 1 млн	45%	46%	21%	42%
	500 тыс.–1 млн	43%	42%	13%	36%
	250 тыс.–500 тыс.	44%	41%	15%	36%
	100 тыс.–250 тыс.	42%	43%	17%	34%
	50 тыс.–100тыс.	38%	36%	13%	22%
	Менее 50 тыс.	37%	35%	13%	26%
	Сельское население	36%	36%	12%	20%
Пол	Мужчина	45%	44%	20%	42%
	Женщина	37%	37%	12%	22%
Возраст	18–30	47%	48%	25%	47%
	31–45	39%	40%	16%	37%
	46–60	39%	37%	9%	24%
	Старше 60	38%	36%	13%	19%
Образование	Неполное среднее	39%	34%	19%	26%
	Среднее	37%	38%	17%	28%
	Среднее специальное	38%	38%	12%	26%
	Высшее / неоконченное высшее	49%	46%	20%	46%
	Ученая степень	44%	56%	32%	47%
Доход	Денег не хватает даже на питание	34%	32%	16%	22%
	На питание денег хватает	35%	37%	13%	20%
	На одежду, обувь денег хватает	40%	37%	13%	28%
	На бытовую технику денег хватает	42%	43%	17%	35%
	На автомобиль денег хватает	45%	45%	17%	38%
	На квартиру или дом денег хватает	43%	43%	16%	39%

По данным регионального опроса, проведенного РВК и ИНП (2018). Чем насыщеннее зеленый цвет, тем больший процент представителей соответствующей социально-демографической группы ответили, что относятся к конкретной технологии

позитивно. Чем насыщеннее красный цвет, тем меньше представителей соответствующей социально-демографической группы ответили, что относятся к конкретной технологии позитивно.



ОТНОШЕНИЕ К ТЕХНОЛОГИЯМ НТИ И ЦЭ В РАЗНЫХ РЕГИОНАХ

Результаты опроса в 10 регионах подтверждают общероссийскую тенденцию. Наиболее спокойно население чувствовало бы себя при получении товаров дронами или роботами, наименее – при покупке мяса, выращенного искусственным образом. Возможное объяснение: чем выше воздействие технологии на человека (или ее «инвазивность»), тем настороженнее отношение к ней.

Из десяти рассмотренных регионов **наиболее негативное** отношение к рассматриваемым технологиям НТИ и ЦЭ зафиксировано в **Северной Осетии** (Рисунок 7.3). Причем региональные отличия обусловлены не низким уровнем доходов респондентов или отсутствием крупных городов в регионе⁵, а социокультурной спецификой⁶. Более подозрительное отношение к роботам и искусственному интеллекту характерно

для региона в целом. Это означает, что в настоящее время Северная Осетия – регион, в котором распространение технологий НТИ одновременно затруднено неблагоприятными экономическими условиями и в целом неготовностью пользоваться новыми технологиями.

Эконометрический анализ показывает также значимо более положительное отношение к технологиям дистанционной медицины в Якутии, по сравнению с другими регионами. При этом соседний Красноярский край, несмотря на схожие географические условия, не выделяется среди остальных регионов и уступает показателям Якутии (в Красноярском крае 36% воспринимает технологию телемедицины положительно против 44% в Якутии).

Экспертные интервью с представителями Якутии показывают, что это может быть как следствием значительной доли населения, живущего вдали от центров

Рисунок 7.2
Соотношение, профили и отношение к технологиям НТИ «Новаторов», «Консерваторов» и «Сомневающихся»

5 Результат получен с использованием регрессионного анализа при контроле на социально-демографические характеристики респондентов.
6 Предварительные расчеты показывают, что один из ключевых факторов более подозрительного отношения к технологиям НТИ и ЦЭ в регионе – более высокая религиозность населения. Отрицательное влияние религиозности (вне зависимости от конфессии, исповедуемой человеком) на отношение к инновациям также доказано в других исследованиях [Bénabou et al., 2015].

Таблица 7.3
Социально-демографический разрез кластеров «Новаторов», «Консерваторов» и «Сомневающихся»

		«Новаторы»	«Консерваторы»	«Сомневающиеся»
Пол	Мужчина	62%	41%	45%
	Женщина	38%	59%	55%
Возраст	18–30	30%	16%	21%
	31–45	32%	31%	28%
	46–60	19%	28%	27%
	Старше 60	19%	25%	24%
Образование	Неполное среднее	4%	5%	4%
	Среднее	19%	23%	20%
	Среднее специальное	40%	50%	45%
	Высшее / неоконченное высшее	37%	22%	31%
Размер населенного пункта	Свыше 1 млн	31%	20%	19%
	500 тыс.–1 млн	12%	10%	12%
	250 тыс.–500 тыс.	7%	9%	11%
	100 тыс.–250 тыс.	11%	9%	11%
	50 тыс.–100 тыс.	8%	8%	10%
	Менее 50 тыс.	12%	14%	12%
	Сельское население	19%	30%	25%

Рассчитано на данных регионального опроса, проведенного РВК и ИНП (2018).

В ячейках указан процент по столбцу внутри каждой категории (пол, возраст и т.д.). Например, среди «Новаторов» — 62% мужчин и 38% женщин, среди «Консерваторов» — 41% и 59% соответственно и т.д. Более насыщенный зеленый

цвет заливки означает относительно более высокую представленность категории в группе относительно других групп (например, среди «Новаторов» людей с высшим и средним специальным образованием больше, чем людей с неполным средним и средним образованием).

(и не имеющего возможности личных визитов к врачу), так и активностью региональных властей. В результате — население в большей степени привыкло к подобным технологиям, что является ресурсом для дальнейшего развития технологии в регионе.

«HealthNet — мы одни из первых телемедицину внедрили у себя в регионе. Раньше было как? Если, например, тяжелые роды, человек едет куда-то в районный центр, из районного центра, бывает, что звонят на самолет и говорят: «Будешь пролетать, там-то свяжись с башней и передай, что здесь тяжелые роды».<...> Спутниковая система связи появилась — и уже появился шанс как-то оперативно спасти жизнь.<...> И люди видят сокращение детской смертности».

(Из экспертного интервью)

ГОРОДА — ОПОРА ДЛЯ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ НТИ И ЦЭ

Столицы регионов⁷ в большинстве случаев оказываются перспективными центрами формирования спроса на технологии НТИ и ЦЭ.

- При этом Москва — город, ярко выделяющийся на фоне других регионов исследования, — не отличается по характеру отношения к технологиям от других крупных городов и региональных центров. По социокультурным характеристикам Москва не превосходит другие крупные города в готовности пользоваться

технологиями НТИ, исключения — доставка товаров дронами и покупка искусственно выращенного мяса. В Москве чаще, чем в других региональных центрах, положительно относятся к этим технологиям⁸.

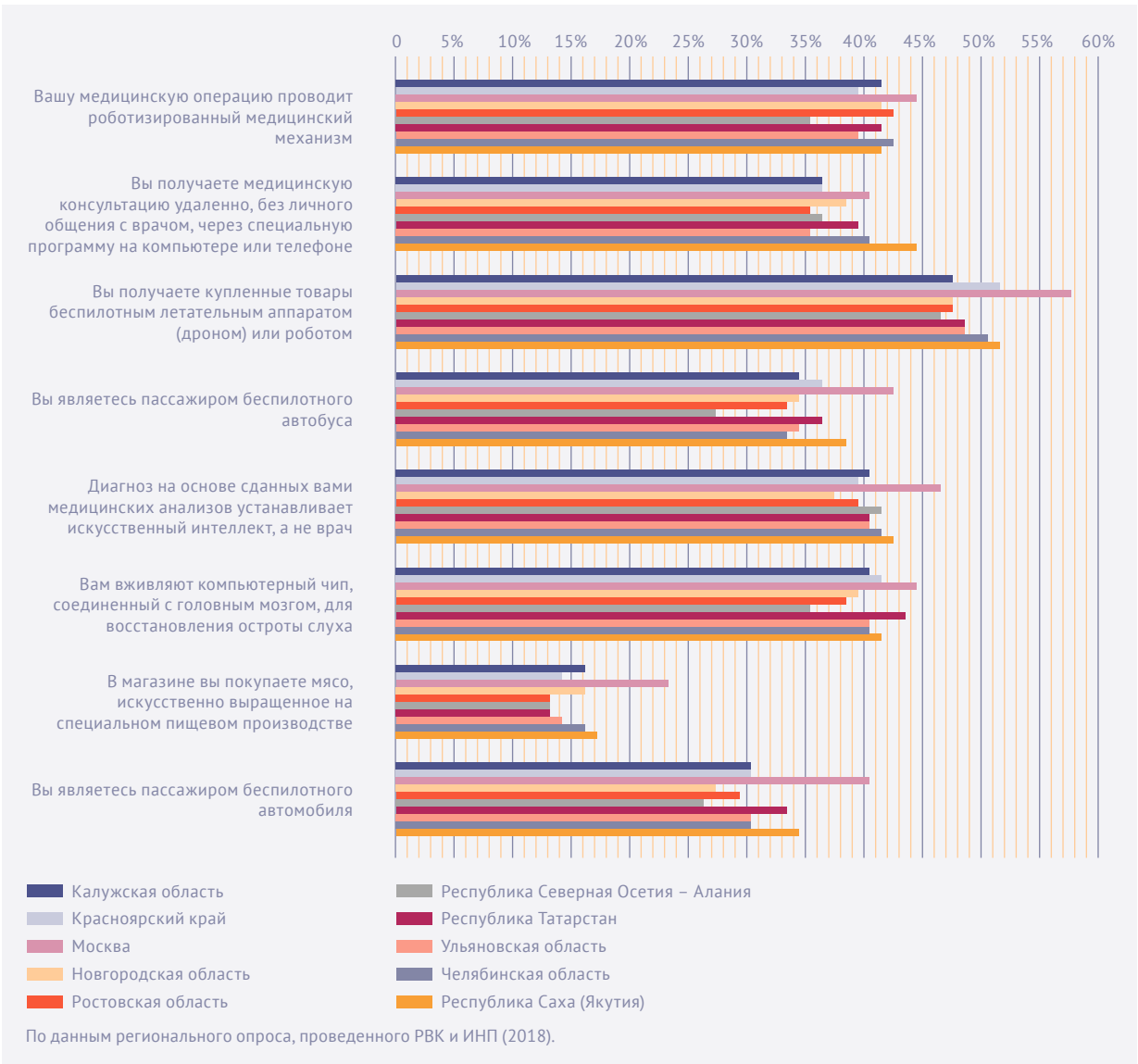
- Ростов-на-Дону демонстрирует одни из самых высоких показателей технологического оптимизма при пользовании технологиями НТИ среди городов исследования. Сразу по пяти технологиям Ростов-на-Дону — лидер среди других региональных центров (57% опрошенных чувствовало бы себя спокойно на месте пациента при проведении хирургической операции роботом, 46% — в беспилотных автомобилях, 52% — в беспилотном автобусе, 51% — при получении диагноза от искусственного интеллекта, 25% — при покупке искусственно выращенного мяса). Вместе с высоким уровнем предпринимательских намерений, свойственных Ростову-на-Дону, это позволяет предположить перспективность распространения здесь технологий НТИ и ЦЭ: их потенциальными потребителями могут быть как массовые покупатели, так и новый бизнес.
- Великий Новгород — наименьший по численности региональный центр (222 тыс. человек⁹), население которого приняло участие в ис-

7 Выборка исследования репрезентирует население всего региона, поэтому распределения об отношении к технологиям по городам могут быть смещены (за исключением Москвы: выборка для города является репрезентативной). Тем не менее, в каждом региональном центре был случайным образом опрошен в среднем 231 респондент: от 156 в Ростове-на-Дону до 348 в Ульяновске, что позволяет делать предположения об отношении к технологиям в них.

8 По результатам регрессионного анализа.

9 Росстат, сборник «Регионы России. Основные социально-экономические показатели городов», 2016.

Рисунок 7.3
Отношение жителей регионов к технологиям («Насколько спокойно вам будет в каждой из следующих ситуаций?»)



следовании. Однако отношение его жителей к технологиям НТИ и ЦЭ оказалось на уровне Москвы. Проведенные фокус-группы частично дали объяснение феномену: люди реагируют на утечку кадров: «Лучше робот или искусственный интеллект, чем неквалифицированный специалист». Это позволяет предположить, что внедрение современных технологий в небольших региональных центрах, испытывающих сравнительный дефицит в качественных специалистах, будет позитивно встречено населением. Одновременно с этим наличие базовой инфраструктуры и платежеспособного спроса (по сравнению с городами, не являющимися региональными центрами) облегчит процесс внедрения инноваций.

Исключение из общей тенденции — Владикавказ. Это город с наиболее скептическим отношением населения к технологиям НТИ. Причем вновь — как и при сравнении Северной Осетии с другими регионами — отставание нельзя объяснить только уровнем дохода или качеством образования населения. Так, при использовании эконометрического анализа с добавлением социально-демографических характеристик респондента сохранялся статистически значимый «разрыв» между отношением к новым технологиям во Вла-

дикавказе и в большинстве других городов. Можно предположить, что настороженное отношение к технологиям — следствие традиционного уклада, более высокого уровня религиозности и коллективизма, обуславливающих подозрительное отношение к новым технологиям.

ЧТО ИЗ ЭТОГО СЛЕДУЕТ

Результаты исследования показывают, что готовность человека быть покупателем-первопроходцем в сфере высоких технологий в значительной степени зависит от социокультурных показателей. Среди ключевых характеристик:

- а. уровень институционального доверия;
- б. уровень обобщенного доверия;
- в. отношение к неопределенным ситуациям;
- г. уровень индивидуализма;
- д. уровень религиозности;
- е. горизонт планирования.

Это значит, что при оценке перспективных рынков важно учитывать не только покупательную способность и социально-демографическую структуру населения, но и специфику среды — социокультурные

особенности населения. Сбор данных по перечисленным выше показателям (прежде всего на уровне городов) позволит определить наиболее перспективные точки роста спроса на высокотехнологичную продукцию.

Различия в отношении к технологиям в региональном разрезе дают возможность определить оптимальные рынки для пилотирования и сбыта технологий, например, относительно высокая степень приятия телемедицины и обширные расстояния Якутии дают республике преимущества для пилотирования и внедрения технологий телемедицины.

Несущественные различия в отношении к технологиям между региональными центрами во мно-

гих регионах и Москвой, а также относительно низкое качество предоставляемых услуг приводят к тому, что продвижение продукции НТИ и ЦЭ в региональных центрах может оказаться не менее эффективным (а, возможно, и более), чем в Москве:

- a. Продвижение технологической продукции в центрах с численностью населения свыше 1 млн человек — в частности, в Ростове-на-Дону.
- b. Продвижение технологической продукции в небольших региональных центрах, но с позитивным отношением населения к новым технологиям (в частности, Великий Новгород, Якутск).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИССЛЕДОВАНИИ

Социокультурные данные, используемые в анализе, собраны (если не указано иное) в ходе организованных в рамках исследования количественных социологических опросов по выборкам, репрезентирующим по полу, возрасту, типу населенного пункта и уровню образования (а) население 10 регионов Российской Федерации (Калужская область, Красноярский край, Москва, Новгородская область, Республика Саха (Якутия), Республика Северная Осетия — Алания, Республика Татарстан, Ростовская область, Ульяновская область, Челябинская область) и (б) население Российской Федерации в целом. Принципы отбора регионов для исследования приведены в главе 1 «Как устроено исследование». Социокультурные данные в большинстве случаев замеряются по методологии Хофстеде [Hofstede, 2001], использован опросник (values survey module, VSM) 2013 г.

Региональный (6028 респондентов; не менее 600 респондентов на регион) и общероссийский (2036 респондентов) опросы проводились в октябре-ноябре 2018 г. методом телефонного интервью по квотной стратифицированной выборке, комбинированной с отбором респондентов по случайным телефонным номерам. Сбором и первичной обработкой данных занималась компания «Ipsos-Comcon».

Ошибка выборки для общероссийского опроса составляет 3%, для регионального — 4%. Выводы о региональных различиях и связях между социально-демографическими характеристиками и ценностями делаются, если регрессионный анализ показал наличие статистически значимых различий на 5%-ном уровне значимости. При написании главы использовались OLS- и логит-модели, а также метод градиентного бустинга.

Верификация результатов количественных социологических опросов, дополнительные интерпретации и выводы получены в ходе глубоких экспертных интервью и фокус-групп с респондентами, представляющими население среднего (Великий Новгород) и крупного (Москва) города России в возрасте 31–45 и 60+ лет. Фокус-группы были проведены компанией «Ipsos-Comcon».

БИБЛИОГРАФИЯ

Региональный стандарт НТИ. (2019). (<https://www.rvc.ru/eco/regions/regstandart/>).

Сборник «Регионы России. Основные социально-экономические показатели городов» (2016). ФСГС РФ.

Bénabou R., Ticchi D., Vindigni A. (2015). Religion and innovation // *American Economic Review*. Vol. 105. № 5. P. 346–351.

Chesbrough H., Crowther A. K. (2006). Beyond high tech: early adopters of open innovation in other industries // *R&D Management*. Vol. 36. № 3. P. 229–236.

Van den Bulte C., Stremersch S. (2004). Social contagion and income heterogeneity in new product diffusion: A meta-analytic test // *Marketing Science*. Vol. 23. № 4. P. 530–544.

8. КЕЙС: МЕДИЦИНСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Успешное распространение медицинских технологий и развитие рынка «Хэлснет»¹ в России зависит не только от эффективности разработок, регуляторных ограничений, издержек по переобучению медицинского персонала, но и готовности населения пользоваться новыми технологиями. С учетом длительности внедрения медицинских технологий особенно важно оценить готовность населения к ним и (в случае необходимости) скорректировать стратегию их распространения. В данном кейсе рассматривается специфика отношения населения к медицинским технологиям НТИ и ЦЭ, выявленная в ходе социологического опроса и фокус-групп, проведенных в 2018–2019 гг. (подробнее — см. врезку в конце главы).

Национальная технологическая инициатива (НТИ) — долгосрочная программа частно-государственного партнерства по содействию развитию перспективных рынков на базе высокотехнологичных решений, которые будут определять развитие мировой и российской экономики через 15–20 лет. Реализация началась в 2016 г. (<http://www.nti2035.ru/>).

Цифровая экономика (ЦЭ) — национальная программа, нацеленная на осуществление комплексной цифровой трансформации экономики и социальной сферы России к 2024 г. Реализация началась в 2018 г. (<https://data-economy.ru/>).

По данным фонда «Общественное мнение», 63% россиян предпочитают походу к врачу самостоятельное лечение². Результаты фокус-групп, проведенных в феврале 2019 г., подтверждают негативное отношение населения к российской системе здравоохранения. Ключевые причины недовольства: неприятная атмосфера государственных медучреждений, снижение доступности медицинских услуг и специалистов, дефицит квалифицированных врачей, «конвейерный» подход к пациентам и недостаточное время на осмотр, недоверие рецептам. Несмотря на более позитивное отношение населения к частной медицине и услугам в рамках ДМС, здесь также есть проблемы. Основные — «навязывание» дополнительных услуг и недоступность частной медицины для значительной части населения.

Среди технологий НТИ и ЦЭ, рассмотренных в исследовании, отношение к медицинским технологиям у россиян умеренно позитивное (Рисунок 8.1). Среди медицинских технологий наиболее спокойно люди чувствовали бы себя при пользова-

нии «дистанцированными технологиями» — услугами телемедицины или диагностики при помощи искусственного интеллекта. Наименее спокойно — при инвазивных воздействиях, в особенности при вживлении компьютерного чипа для восстановления функций человека.

Более настороженное отношение людей к инвазивным роботизированным медицинским устройствам наблюдается и по данным международных исследований: 47% респондентов из 12 развитых и развивающихся стран были бы готовы быть прооперированными роботами в случае, когда вмешательство технологии минимально (например, лазерная операция на глазах), и 37% — когда вмешательство технологии более серьезно (например, операция на сердце)³.

Отношение россиян к операциям, проводимым роботизированным механизмом, находится на средне-европейском уровне и даже превосходит показатели Эстонии, Германии, Великобритании и др. (Рисунок 8.2). Возможное объяснение — существующий спрос в России на повышение качества медицинских услуг, в т.ч. за счет внедрения новых технологий.

Результаты исследования PwC показывают, что в развивающихся странах люди относятся к технологиям в сфере медицины лучше, чем в развитых. Это можно объяснить спросом на доступную и качественную медицинскую помощь, которой зачастую лишены жители небогатых стран, и связанным с этим недоверием системе здравоохранения⁴.

Среди рассматриваемых регионов исследования наиболее настороженное отношение к медицинским технологиям — в Северной Осетии (см. Рисунок 8.3). Наиболее спокойное — в Москве. Примечательно, что хотя Москва статистически значимо отличается по этим показателям от других регионов исследования, различий с другими крупными городами практически нет. Это означает, что крупные города — ключевые опорные точки для продвижения новых медицинских технологий.

1 Рынок «Хэлснет». <http://www.nti2035.ru/markets/healthnet>.

2 Образ жизни и здоровье. ФОМ (2017). <https://fom.ru/Zdorove-i-sport/13883>.

3 What doctor? Why AI and robotics will define New Health. PwC. (2017). (www.pwc.com/gx/en/industries/healthcare/publications/ai-robotics-new-health/ai-robotics-new-health.pdf).

4 Там же.

В случае с технологиями телемедицины на фоне других регионов выделяется Якутия. Возможные причины — значительная доля населения, живущего вдали от центров (и не имеющего возможности личных визитов к врачу), а также активность региональных властей в этой сфере (подробнее см. в главе 7 «Кто готов быть покупателем новых технологий?»).

Среди жителей городов-миллионников, людей с высшим образованием и мужчин чаще встречаются те, кто

спокойно чувствуют себя при использовании медицинскими технологиями (Таблица 8.1). При этом регрессионный анализ (Рисунок 8.4) показывает, что наличие высшего образования, а также размер населенного пункта, в котором проживает респондент, не влияют на отношение к телемедицине. Это при прочих равных условиях означает меньшую потребность в таргетированных (под разные социально-демографические группы) кампаниях по продвижению этой технологии среди населения.

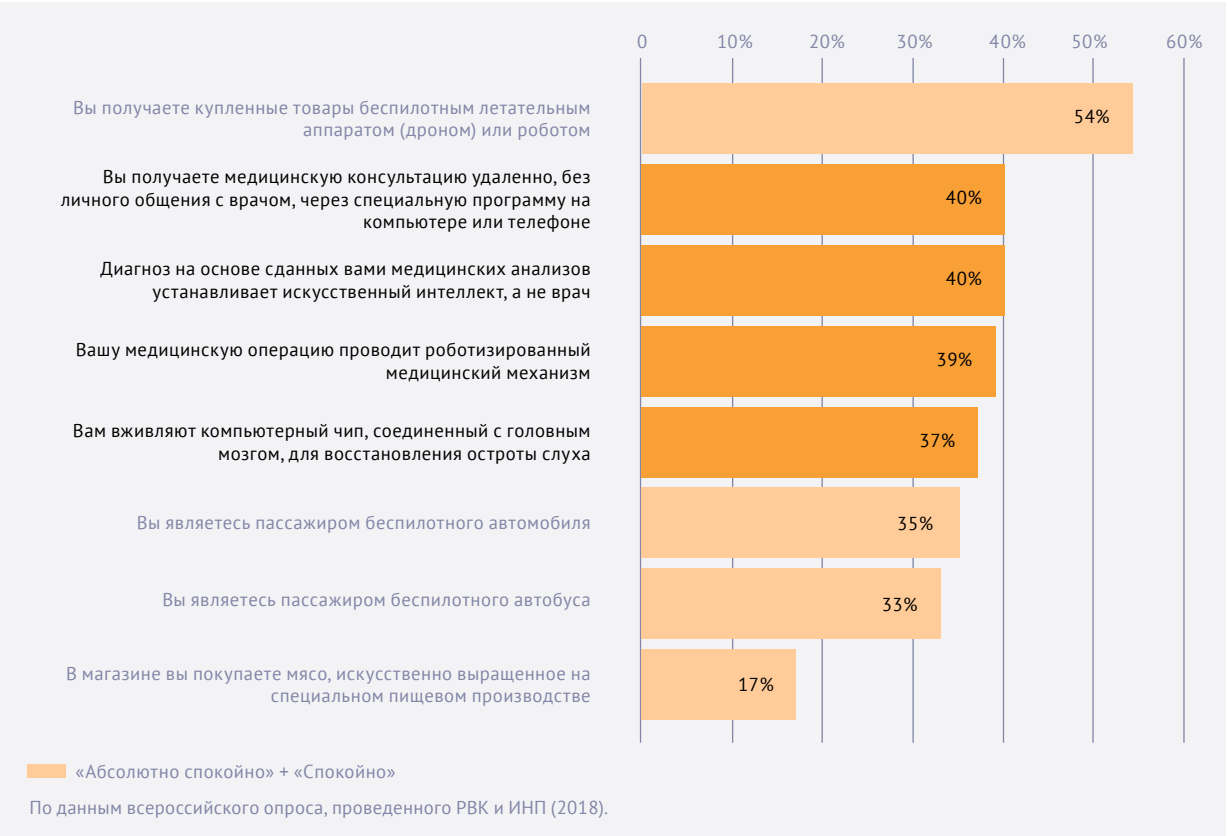


Рисунок 8.1
Восприятие новых технологий в России («Насколько спокойно вам будет в каждой из следующих ситуаций?» «Абсолютно спокойно» + «Спокойно»)

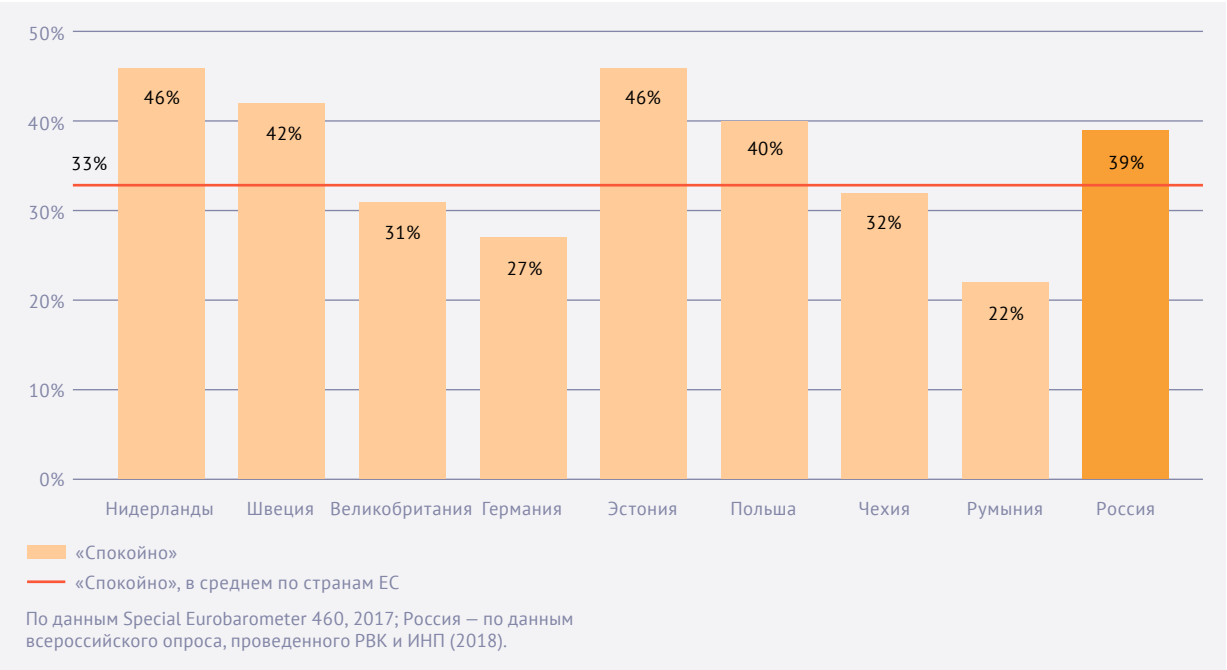
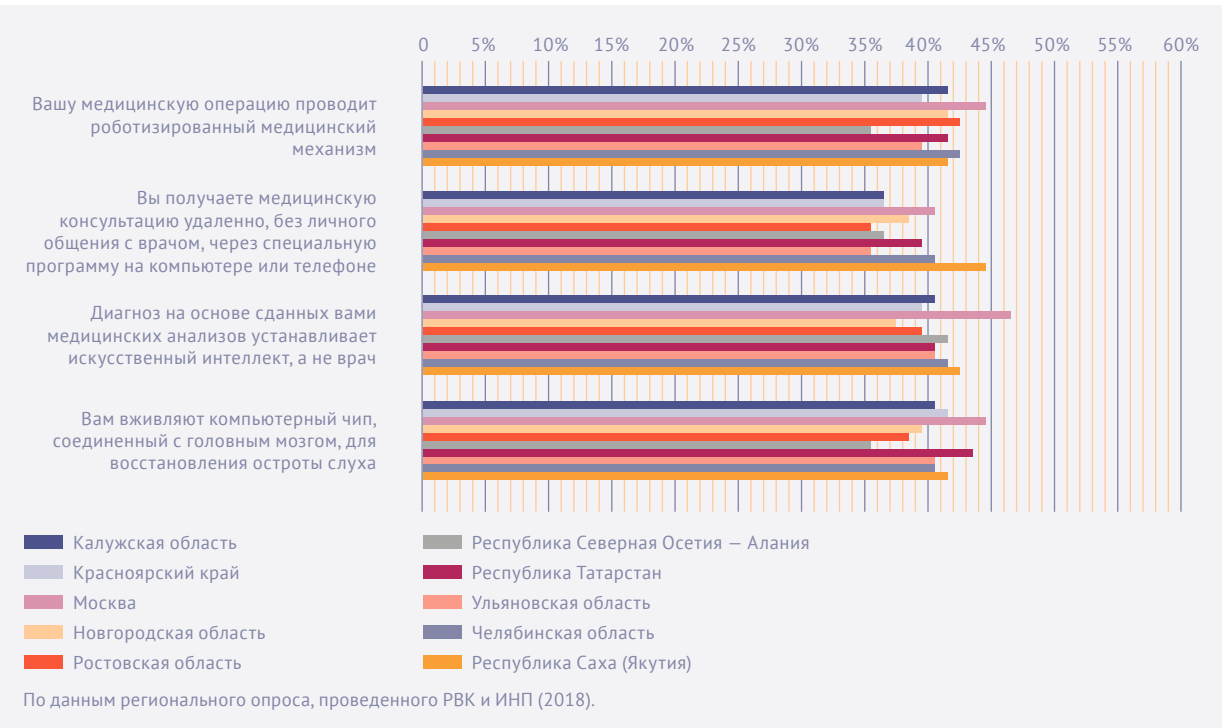


Рисунок 8.2
Восприятие новых технологий в России и странах Евросоюза («Насколько спокойно вам будет в следующей ситуации: вашу медицинскую операцию проводит роботизированный медицинский механизм»⁵)

5 Точное сопоставление данных затруднено различием шкал и методов опроса в России и ЕС: Евробарометр, в отличие от данного исследования, проводится методом face-to-face, вопросы об отношении к технологиям имеют 10-балльную шкалу. На рисунке приведена доля людей, ответивших от 6 до 10 в исследовании Евробарометра и от 3 до 4 — в текущем исследовании по России.

Рисунок 8.3
Восприятие новых технологий в регионах России («Насколько спокойно вам будет в каждой из следующих ситуаций?» «Абсолютно спокойно» + «Спокойно»)



Регрессионный анализ показывает, что, как и в случае с другими технологиями, мужчины лучше относятся к медицинским технологиям, чем женщины. Это означает необходимость в дополнительном таргетированном информировании женщин о принципах работы медицинских технологий.

При одновременном контроле влияния всех характеристик оказалось, что эффект города статистически не значим для большинства медицинских технологий — даже в небольших городах медицинские технологии будут сравнительно позитивно приняты населением⁶. Несмотря на более настороженное отношение людей старше 60 к новым технологиям в целом, эффект не проявился для медицинских технологий. Более того, чем старше человек, тем чаще он говорил, что чувствовал бы себя спокойно при использовании технологий телемедицины. Возможное объяснение феномена — с возрастом люди предъявляют больший спрос на медицинские услуги, чаще взаимодействуют с медицинскими учреждениями и острее ощущают проблемы в системе здравоохранения. Новые технологии для них — возможность получения своевременной и качественной медицинской помощи. Это означает, что группа 60+ может быть группой поддержки новых медицинских технологий (в особенности телемедицины и операций при помощи роботизированных механизмов).

ОТНОШЕНИЕ К МЕДИЦИНСКИМ ТЕХНОЛОГИЯМ СО СТОРОНЫ НАСЕЛЕНИЯ: КЛЮЧЕВЫЕ ДРАЙВЕРЫ

Фокус-группы с участием населения в возрасте 31–45 и 60+ лет в Москве и Великом Новгороде, проведен-

ные в феврале 2019 г., позволили уточнить факторы, влияющие на спрос на медицинские услуги в разных возрастных группах. Результаты показали существование двух ключевых драйверов спроса на новые медицинские технологии: **запрос на повышение качества медицинских услуг** и **низкое доверие специалистам, работающим в системе здравоохранения** (драйверы каждой из технологий перечислены в Таблице 8.2).

Люди как среднего, так и старшего возраста осознают удобство новых технологий в области диагностики и лечения заболеваний. Для каждой из медицинских технологий НТИ и ЦЭ респонденты приводили ситуации, в которых они были бы готовы ими воспользоваться. Среди основных преимуществ новых технологий в медицине чаще всего упоминались:

- ▶ экономия времени при получении консультации врача;
- ▶ самостоятельное накопление информации о своем здоровье и мониторинг здоровья близких;
- ▶ повышение точности диагноза и качества выписываемых рецептов;
- ▶ повышение качества оказания услуг и скорости выздоровления пациента;
- ▶ повышение качества жизни при врожденных патологиях и т.д.

«Есть вещи, которые можно спокойно дистанционно обсуждать, не тратя время на дорогу. То же самое давление пациент может померить дома и доктору показать. Он видит, он может сказать и подкорректировать пищевое поведение или медицинскими препаратами. Конечно, есть заболевания, которые можно только пощупать и сказать — там уже выхода нет, нужно тащиться в поликлинику».
(Жительница Москвы, возраст 60+, работающий пенсионер)

⁶ Исключение составляет технология установления диагноза искусственным интеллектом: жители городов свыше 250 тыс. человек чаще (на 5%-ном уровне значимости) будут чувствовать себя спокойно при получении диагноза от искусственного интеллекта, чем жители населенных пунктов численностью менее 50 тыс. человек.

		Вашу медицинскую операцию проводит роботизированный медицинский механизм	Вы получаете медицинскую консультацию удаленно, без личного общения с врачом, через специальную программу на компьютере или телефоне	Диагноз на основе сданных вами медицинских анализов устанавливает искусственный интеллект, а не врач	Вам вживляют компьютерный чип, соединенный с головным мозгом, для восстановления остроты слуха
Размер населенного пункта	Свыше 1 млн	46%	39%	45%	46%
	500 тыс.–1 млн	40%	36%	43%	42%
	250 тыс.–500 тыс.	42%	40%	44%	41%
	100 тыс.–250 тыс.	42%	40%	42%	43%
	50 тыс.–100тыс.	36%	36%	38%	36%
	Менее 50 тыс.	38%	37%	37%	35%
	Сельское население	36%	36%	36%	36%
Пол	Мужчина	45%	40%	45%	44%
	Женщина	36%	35%	37%	37%
Возраст	18–30	44%	38%	47%	48%
	31–45	42%	37%	39%	40%
	46–60	37%	37%	39%	37%
	Старше 60	39%	39%	38%	36%
Образование	Неполное среднее	38%	37%	39%	34%
	Среднее	39%	36%	37%	38%
	Среднее специальное	38%	37%	38%	38%
	Высшее / неоконченное высшее	48%	41%	49%	46%
	Ученая степень	47%	41%	44%	56%
Доход	Денег не хватает даже на питание	37%	37%	34%	32%
	На питание денег хватает	36%	36%	35%	37%
	На одежду, обувь денег хватает	40%	35%	40%	37%
	На бытовую технику денег хватает	41%	39%	42%	43%
	На автомобиль денег хватает	42%	40%	45%	45%
	На квартиру или дом денег хватает	44%	40%	43%	43%

По данным регионального опроса, проведенного РВК и ИНП (2018). В ячейках показана доля респондентов, спокойно относящихся к соответствующей технологии. Например, 46% жителей городов-миллионников спокойно чувствовали бы себя при проведении операции с использованием робота.

Чем насыщеннее зеленый цвет, тем больший процент представителей соответствующей социально-демографической группы ответили, что относятся к конкретной технологии позитивно. Чем насыщеннее красный цвет, тем меньше представителей соответствующей социально-демографической группы ответили, что относятся к конкретной технологии позитивно.

Возможность контролировать состояние здоровья и получать персонализированные рекомендации с помощью современных технологий привлекают пользователей по всему миру. Согласно исследованию PwC, именно такие технологии оказались наиболее востребованными у жителей 12 развитых и развивающихся стран⁷, а сильнее всего людей беспокоит состояние сердечно-сосудистой системы. Согласно исследованию PwC, чаще всего люди в разных странах готовы были бы пользоваться сервисами, предоставляющими услуги:

- мониторинга состояния сердца, обнаружение симптомов и предоставления рекомендаций по лечению (37%);
- тестирования сердечного ритма и предоставления рекомендаций на основе результатов теста (35%);
- персонализированных рекомендаций в области фитнеса и здоровья на основе записей о личных предпочтениях и состоянии здоровья (34%);
- взятия проб крови и предоставления результатов их анализа (30%).

Мнения экспертов и населения о возможностях новых медицинских технологий в основном сходились. Профессионалы особенно подчеркивали **точность технологий** по сравнению с человеком — как при диагностировании, так и при проведении лечения. Это определяет перспективы роста рынка высокотехнологичной медицины в будущем.

По прогнозам, к 2020 г. объем рынка медицинских роботов достигнет 11,4 млрд долларов⁸, а рынок медицинских решений на основе искусственного интеллекта — 6,7 млрд долларов к 2021 г.⁹

Таблица 8.1
Восприятие новых технологий — социально-демографический разрез («Насколько спокойно вам будет в каждой из следующих ситуаций?» «Абсолютно спокойно» + «Спокойно»)

7 В опросе участвовали жители Бельгии, Германии, Саудовской Аравии, Нидерландов, Нигерии, Норвегии, Катара, ЮАР, Швеции, Турции, ОАЭ, Великобритании. What doctor? Why AI and robotics will define New Health. PwC. (2017). (www.pwc.com/gx/en/industries/healthcare/publications/ai-robotics-new-health/ai-robotics-new-health.pdf).

8 Markets and Markets (2017). <http://www.marketsandmarkets.com/PressReleases/medical-robotic-systems.asp>.

9 Frost & Sullivan (2016). Transforming healthcare through artificial intelligence systems. AI Health and Life Sciences.

Второй драйвер для распространения новых технологий — **низкое доверие существующим медицинским услугам и квалификации врачей**, которые могут совершать ошибки либо в силу низкой квалификации, либо в силу усталости или халатности. В этих условиях новые медицинские технологии рассматриваются как способ избежать негативного влияния «человеческого фактора» (подробнее эффекты доверия рассматриваются в главе 6 «Сначала доверие институтам, затем — доверие технологиям»).

«У меня есть знакомый врач-хирург. Он говорит: „Я делаю 20 операций в день, а последние вообще на автопилоте и даже не чувствую, что я делаю“».

(Житель Москвы, возраст 31–45, с полисом ДМС)

Помимо прочего, эксперты говорили о потенциальном **повышении эффективности системы здравоохранения** в долгосрочной перспективе благодаря новым технологиям. Например, автоматизированный дистанционный мониторинг состояния хронических больных снижает количество очных посещений врача. Это позволяет снизить нагрузку на врачей и экономить на оплате очных визитов.

По данным ВОЗ, Россия занимала 130-е место из 200 стран по эффективности системы здравоохранения в 2000 г.¹⁰, по данным Bloomberg — 53-е место из 56 рассмотренных стран в 2018 г.¹¹

ОТНОШЕНИЕ К МЕДИЦИНСКИМ ТЕХНОЛОГИЯМ СО СТОРОНЫ НАСЕЛЕНИЯ: КЛЮЧЕВЫЕ БАРЬЕРЫ

Результаты фокус-групп показывают, что один из барьеров для внедрения новых медицинских технологий — страх перед их использованием (подробно барьеры распространения технологий перечислены в Таблице 8.2). Высокое избегание неопределенности в России ограничивает готовность к изменениям в принципе и готовность пользоваться новыми технологиями в частности. В случае «чувствительных» медицинских технологий, непосредственно влияющих на здоровье и качество жизни, эта проблема усугубляется.

Во-первых, недоверие вызывает сам факт **внедрения технологии, которая замещает человека**. Люди не верят, что технологии смогут заменить тактильный осмотр пациента и интуицию врача.

10 Measuring overall health system performance for 191 countries. World Health Organization (2000). <https://www.who.int/healthinfo/paper30.pdf>.

11 These Are the Economies With the Most (and Least) Efficient Health Care. Bloomberg (2018). <https://www.bloomberg.com/news/articles/2018-09-19/u-s-near-bottom-of-health-index-hong-kong-and-singapore-at-top>.

12 Базовой группой (относительно которой рассматриваются коэффициенты регрессий) для показателя пола выступают мужчины, для показателей размера населенного пункта — проживающие в населенных пунктах с численностью менее 50 тыс. человек, для показателей образования — люди с неполным средним образованием, для показателей дохода — те, у кого денег не хватает даже на питание.

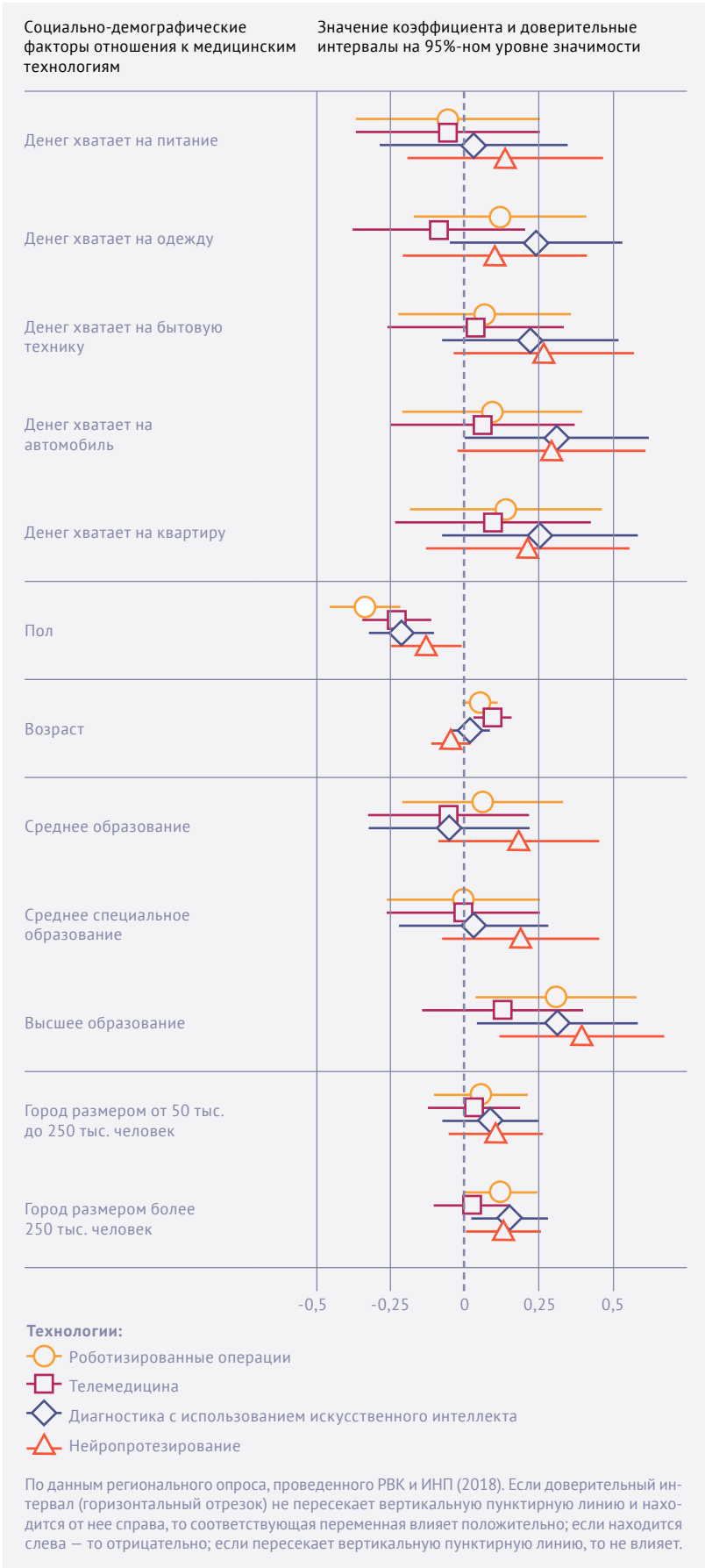


Рисунок 8.4
Влияние социально-демографических характеристик на ощущение спокойствия при использовании технологиями в сфере медицины¹²

«Есть хирурги от Бога, и никакой робот их не заменит. Помимо того что у них колоссальный опыт, они обладают интуицией».

(Жительница Москвы, возраст 31–45)

Кроме того, «технологичность» инноваций в медицине, неспособность к эмпатии также может отталкивать («на робота не пожалуешься», — говорили участники фокус-групп).

Несмотря на одобрительное отношение к роботам и искусственному интеллекту как ассистентам докторов, лишь единицы готовы пользоваться «автономными» медицинскими технологиями. И то, преимущественно при постановке диагноза с использованием искусственного интеллекта в стандартных случаях¹³. В более сложных ситуациях люди не готовы пользоваться такими технологиями, боясь их несовершенства (в случае с нейротезированием дополнительное опасение — боязнь неизученных последствий, в частности социально-психологических проблем вследствие конфликта между настоящими и «улучшенными» органами).

Такой взгляд на роль технологии и врача совпадает с точкой зрения профессионалов. Эксперты полагают, что, несмотря на вероятное появление полностью автономных роботов и систем с искусственным интеллектом, они будут в ближайшее время использоваться как инструмент в руках врача, а не его полноценный заменитель.

Во-вторых, вызывает сомнение надежность отдельных элементов технологии. Люди опасаются сбоев в работе техники, в том числе в результате случайностей или форс-мажорных обстоятельств. С недоверием была встречена идея автономного робота-хирурга.

«Сидишь [в стоматологическом кабинете], он тебе это делает, а там идет уборщик, задел провод, порвал, и робот начал тебе челюсть разрывать».

(Житель Москвы, возраст 31–45)

Эксперты не разделяют эти опасения, подчеркивая, что используемая медицинская техника имеет несколько степеней защиты, в частности, автономные источники питания — из-за чего вероятность сбоя техники меньше, чем вероятность ошибки хирурга. Более того, стоматология — одна из наиболее перспективных сфер для внедрения автономных роботизированных систем, а в 2017 г. уже была проведена полностью автономная операция по вживлению зуба роботом¹⁴. В этих условиях информирование о принципах работы технологий и защитных механизмах (в том числе через СМИ) может стать важным фактором повышения доверия к ним¹⁵.

В-третьих, низкое доверие власти (федеральной, региональной, муниципальной) трансформируется в низкое доверие технологиям и людям, которые за ними стоят. Низкий уровень институционального доверия заставляет людей сомневаться не столько в самой технологии, сколько в том, что услуги с ее

использованием оказываются надлежащим образом. Сложная техника требует точной настройки, правильного обслуживания и соблюдения регламентов со стороны людей, работающих с ней. Недоверие власти и государственным институтам приводит к ощущению дискомфорта: у людей нет уверенности в безопасности технологии. Они не верят, что регулирующие органы выполняют свои функции и не действуют в интересах крупных компаний. Напротив, есть опасения в неправомерном использовании властью возможностей, которые открывают современные технологии.

«Надо будет внимательно читать законодательство и еще внимательно смотреть, кто его будет исполнять, в чьих интересах это. Чтобы не получилось так, что проворовавшаяся власть нажимает на кнопку, и у всех такое в мозгах замыкание, и все не помнят, что вчера было».

(Житель Великого Новгорода, возраст 31–45)

Низкое доверие институтам — и как следствие технологиям — определяет спрос на дополнительные механизмы, гарантирующие качество предоставляемых медицинских услуг, соблюдение прав и интересов человека (подробнее роль институционального доверия в отношении к технологиям рассмотрена в главе 6 «Сначала доверие институтам, затем — технологиям»).

Наконец, население боится целого ряда долгосрочных социальных проблем, являющихся следствием внедрения новых технологий. Серьезное опасение связано с возможным снижением качества медицинских услуг в силу потери врачами квалификации из-за появления технологических помощников. Вживление компьютерного чипа пугает людей возможностью «дегуманизации», превращения человека в «терминатора», «универсального солдата», обладающего всеми необходимыми умениями и представляющими угрозу для окружающих (особенно если этой технологией завладеют преступники).

«Сверхчеловек какой-то, потом он посчитает, что он в мире позиционируется неправильно, может стать и преступником, что угодно может быть, даже сложно спрогнозировать».

(Житель Москвы, возраст 60+, работающий пенсионер)

Опасения, высказанные участниками фокус-групп, подтверждают: население предъявляет спрос на механизмы, гарантирующие безопасность использования новых технологий на всех стадиях — от разработки, тестирования и широкого распространения до контроля нежелательных долгосрочных последствий.

Полный перечень барьеров и драйверов развития конкретных медицинских технологий со стороны отношения к ним населения представлен в Таблице 8.2.

¹³ По данным опроса в Великобритании, 85% «поддерживают» / «очень поддерживают» ситуацию, в которой ИИ помогает доктору ставить диагноз, но только 15% чувствовали бы себя «комфортно» / «очень комфортно» в ситуации, когда ИИ ставит диагноз самостоятельно (без участия доктора) [«Putting patients at the heart of artificial intelligence», 2019].

¹⁴ Robot dentist completes first ever operation without any input from humans. The Independent (2017). <https://www.independent.co.uk/news/world/asia/robot-dentist-operation-implants-humans-xian-china-a7963536.html>.

[co.uk/news/world/asia/robot-dentist-operation-implants-humans-xian-china-a7963536.html](https://www.independent.co.uk/news/world/asia/robot-dentist-operation-implants-humans-xian-china-a7963536.html).

¹⁵ Отметим, что запрос на информацию о способах работы и использования технологий проявляется в развитых странах — так, 91% опрошенных в Великобритании согласны, что общество должно быть хорошо информировано об использовании технологии ИИ в сфере медицины (Putting patients at the heart of artificial intelligence, British Heart Foundation (2019). <https://www.nationalvoices.org.uk/blogs/putting-patients-heart-artificial-intelligence>).

Таблица 8.2
Отношение населения к медицинским технологиям: драйверы и барьеры (по результатам фокус-групп в Москве и Великом Новгороде)

	Драйверы	Барьеры
Телемедицина	— Экономия времени. Высокий темп жизни, нехватка времени на очное посещение врачей. — Возможность экстренной консультации, например, находясь в отпуске, на даче и т.д. — Предупреждение и диагностика заболеваний на ранних стадиях, например, онкологических, инсульта, диабета и т.д. (в т.ч. предоставление генетических данных). — Возможность проконсультироваться сразу с несколькими врачами, например, если нужно узнать совместимость лекарств. — Повышение доступности специалистов. Возможность консультации со специалистами, недоступными в регионе.	— Недоверие заочному диагнозу врача: невозможно оценить состояние пациента по видеосвязи, нет тактильного контакта с пациентом. — Страх, что технология будет навязываться и полностью вытеснит очные консультации. — Недоверие носимым устройствам как инструменту мониторинга здоровья пациента. — Недостаточная точность устройств, ограниченное количество параметров для мониторинга.
Диагностика с помощью искусственного интеллекта	— Снижение влияния человеческого фактора при постановке диагноза и назначении лечения. — Экономия времени за счет быстрого принятия решений с помощью ИИ. — Повышение точности диагноза, точности дозировки лекарства за счет анализа большего объема информации.	— Боязнь сбоев, ошибок ИИ, ошибок разработчиков и тех, кто его обслуживает. — Психологический барьер — «на искусственный интеллект не пожалуешься». — Страх, что при массовом внедрении технологии врачи потеряют квалификацию.
Робот-хирург	— Снижение человеческого фактора, меньшая вероятность хирургических ошибок из-за халатности или невнимательности. — Точность операций за пределами человеческих возможностей, меньше кровопотеря. — Повышение доступности хирургических операций. Роботы смогут взять на себя часть операций и очереди на операции должны стать меньше.	— Страх перед машиной — опасение, что техника даст сбой. — Боязнь отсутствия тактильных ощущений при проведении операции роботом. — Отсутствие у робота интуиции и «чутья» как у опытного хирурга. — Страх, что врачи при массовом внедрении технологии потеряют квалификацию.
Нейропротезирование	— Возможность вернуться к полноценной жизни путем исправления дефектов органов чувств. — Защита в экстренных ситуациях — чип, как аварийный датчик, который анализирует состояние человека и передает ее в экстренные службы при возникновении угрозы для жизни.	— Неприятие вживления инородного тела в организм. — Страх тотального контроля со стороны государства, потери свободы. Страх усиливается, если чип обладает возможностью передачи данных. — Страх потери разума / самоконтроля у человека / человечества. — Страх усиления неравенства (между обладателями чипа и теми, у кого чипа нет). — Страх роста преступности со стороны обладателей чипов.
Общие для технологий	— Низкая удовлетворенность текущим качеством медицинское обслуживания, низкое доверие врачам.	— Низкое институциональное доверие (в том числе государственным институтам).

По данным исследования РВК и ИНП (2018).

ПЕРСОНАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ: ОСТАВИТЬ СЕБЕ ИЛИ ПЕРЕДАТЬ ЦЕНТРУ?

Новые медицинские технологии, позволяющие собирать и анализировать ключевые показатели здоровья, генетические данные и т.д., создают одновременно новые возможности и новые вызовы. Обработка большого объема информации позволяет лучше контролировать состояние своего здоровья и наследственные предрасположенности к заболеваниям. Одновременно недобросовестное использование чужих персональных данных (в том числе генетических) может приводить к проблеме дискриминации по состоянию здоровья. На фокус-группах в Москве и Великом Новгороде звучали аргументы «за» и «против»: люди осведомлены о возможностях и рисках.

Население обеспокоено проблемой безопасности персональных данных. Это особенно важно для распространения технологий, которые собирают данные, но контроль за которыми со стороны пациента органи-

чен: постановка диагноза с помощью искусственного интеллекта, телемедицинские устройства, нейропротезирование. Их дальнейшее развитие (в особенности в условиях низкого институционального доверия) обостряет проблему хранения и передачи персональных данных.

Мнения участников фокус-групп позволяют говорить о двух предпочтительных моделях хранения информации: «централизованной» и «децентрализованной».

«Централизованная» модель предполагает хранение и анализ данных о человеке в специализированной организации. Чаще всего участники фокус-групп предлагали на эту роль государственный центр, желательно — научно-исследовательский. Основных аргументов два:

- ▶ отсутствие конфликта интересов у центра: частные организации могли бы навязывать услуги, необходимость которых респонденты не могли бы оценить в силу своей некомпетентности;
- ▶ возможность оперативной передачи данных в разные медицинские учреждения при необходимости.

«Это должен быть центр, который занимается исследованиями, куда люди НЕ приходят лечиться. Они не заинтересованы в продажах».

(Житель Москвы, возраст 31–45, с полисом ДМС)

«Децентрализованная» модель предполагает хранение данных у самого человека в персональном облаке или на жестком носителе без их автоматической передачи третьему лицу. Человек сам предоставляет данные врачу при попадании в медицинское учреждение. Решение об обращении к врачу человек принимает сам — возможно, опираясь на рекомендации искусственного интеллекта на персональном устройстве.

«А зачем централизованно? Детский вопрос. Вся моя картотека мне из поликлиники присылается на электронную почту, я ее всю кладу в облако, из этого облака я в любой точке земного шара извлекаю то, что у меня есть. Из поликлиники, в которой я обслуживаюсь, мне все это присылают, моя информация для меня в моем облаке, и мне не нужен никто больше».

(Житель Москвы, возраст 60+, работающий пенсионер)

Важность наличия выбора для пациента между этими моделями подтверждается данными количественного опроса. 28% опрошенных заявили, что ни с кем не готовы делиться своими персональными медицинскими данными (Рисунок 8.5)¹⁶. Передать данные лечащему врачу готовы только половина опрошенных (51%)¹⁷.

«Вчера читаю в Telegram одного товарища, он хвастается между прочим: я работаю в банке, у меня 50 клиентов в день — видимо, выдает кредиты, естественно, сканирует все паспорта. И говорит: раз в месяц я за 35 тысяч эту флешку продаю. Государство — это люди, среди сотен тысяч чиновников обязательно найдется пара десятков жуликов, и все украдут».

(Житель Москвы, возраст 60+, работающий пенсионер)

В совокупности более половины респондентов (59%) не готовы передать данные никому или готовы передать их только лечащему врачу. Они могли бы стать пользователями децентрализованной модели. Причем институциональное доверие является одним из ключевых факторов, влияющих на принятие решения людьми в этом вопросе. Данные показывают: чем выше доверие власти (федеральной, региональной, муниципальной) у человека, тем реже он отвечает, что никому не готов предоставить свои личные данные. И, напротив, чем выше доверие власти, тем чаще он готов предоставить данные лечащему врачу и государственным органам власти (Таблица 8.3).

Раскол во мнениях означает необходимость обеспечения населению выбора между децентрализованной и централизованной системой хранения персональных данных. Примечательно, что, в отличие от населения, эксперты не высказывали озабоченности этой проблемой. Текущая логика развития системы передачи медицинских данных подразумевает централизацию на базе Министерства здравоохранения без возможности выбора.

«Минздрав создал специальную систему, которая является глобальной медицинской картой, куда сливаются данные со всех учреждений: и государственных, и негосударственных [...] Люди не могут не доверять ей, у них выбора нет».

(Из экспертного интервью)

Всеобщее внедрение централизованной модели может привести к росту рынка «теневых» услуг, снижению числа обращений в медицинские учреждения со стороны тех, кто не доверяет государственной системе, и потере части населения (возможно, наиболее платежеспособной) как потребителей отечественных медицинских услуг.

ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ РЫНКА МЕДИЦИНСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В РОССИИ: ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО, ФИНАНСИРОВАНИЕ, СТИМУЛЫ

Наращивание доверия высокотехнологичным медицинским решениям — **необходимое, но не достаточное** условие развития успешного рынка медицинских технологий в России. В цепочке оказания медицинских услуг задействованы государственные органы, медицинские учреждения, производители медицинских аппаратов и другие игроки. Проблемы у одной из сторон могут поставить под угрозу весь процесс.

В ходе экспертных интервью были выявлены следующие важные для развития медицинских технологий аспекты.

1. **Законодательное регулирование.** Сфера здравоохранения отличается высоким уровнем зарегулированности и длительным процессом вывода технологий на конечный рынок¹⁸. Отсутствие необходимой нормативно-правовой базы может не позволить перспективным разработкам оказаться на рынке — особенно учитывая повышенную роль системы ОМС в России.
2. **Финансирование.** Ключевые игроки на российском медицинском рынке — государственные медицинские учреждения. На рынке диагностических услуг (одном из наиболее привлекательных для внедрения решений на основе искусственного интеллекта и телемедицины) в 2012 г. 90% занимали государственные учреждения¹⁹. Эксперты отмечали низкую маржинальность рынка медицинских технологий. В таких условиях исключительно рыночные стимулы могут не сработать. Возможным решением является дальнейшее развитие частно-государственного партнер-

16 Среди регионов исследования минимальное значение (26%) — в Новгородской, Челябинской областях, максимальное (32%) — в Москве.

17 Среди регионов исследования минимальное значение (48%) — в Калужской области и Красноярском крае, максимальное (54%) — Новгородской Области, Северной Осетии, Якутии.

18 Это релевантно и для рынков развитых стран: так, в США путь нового лекарства от лаборатории до рынка занимает в среднем 12 лет. What doctor? Why AI and robotics will define New Health. PwC. (2017). (www.pwc.com/gx/en/industries/healthcare/publications/ai-robotics-new-health/ai-robotics-new-health.pdf).

19 Нишевый обзор рынка «Диагностическая медицина», 2012.

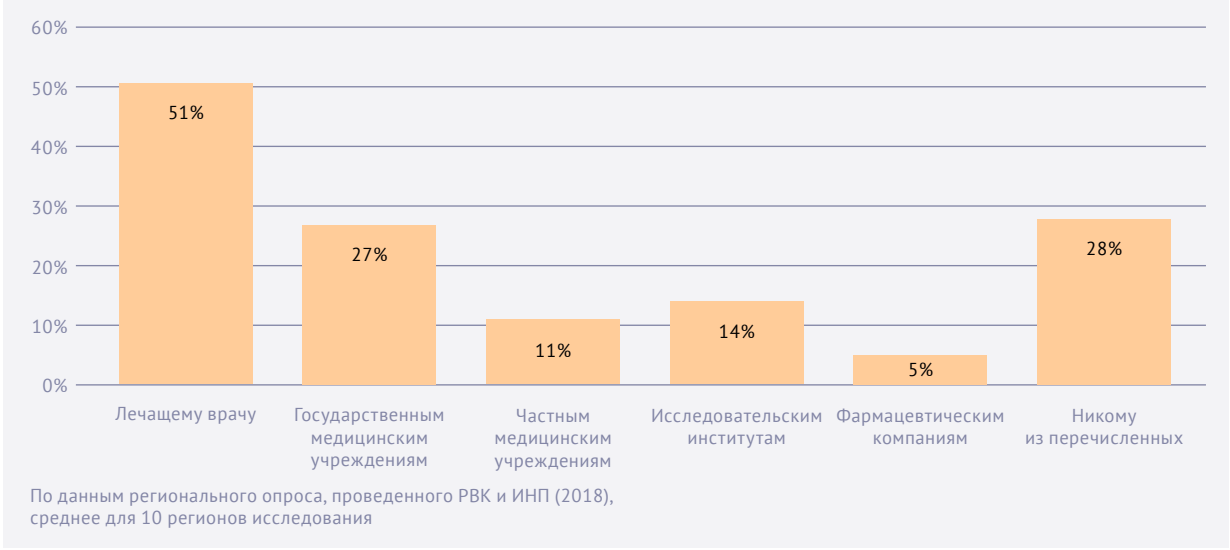


Рисунок 8.5
Готовность предоставлять персональные медицинские данные в различные организации («При условии анонимности, кому из перечисленных лиц и организаций вы готовы разрешить доступ к вашим персональным данным о здоровье и образе жизни (медицинские данные, физическая активность, питание и т.д.)?» Возможен выбор не более трех вариантов ответа)

	Лечащему врачу (1)	Государственным медучреждениям (2)	Частным медучреждениям (3)	Исследовательским институтам (4)	Фармацевтическим компаниям (5)	Никому из перечисленных (6)
Женщины	0,149** (0,062)	-0,147** (0,070)	-0,075 (0,097)	0,001 (0,087)	-0,112 (0,133)	0,010 (0,069)
Возраст	-0,001 (0,002)	-0,002 (0,002)	-0,036*** (0,004)	-0,008*** (0,003)	-0,022*** (0,005)	0,001 (0,002)
Проживание в городе с населением 50–250 тыс.	-0,085 (0,082)	-0,082 (0,094)	0,227 (0,151)	0,079 (0,127)	0,073 (0,206)	0,080 (0,092)
Проживание в городе с населением более 250 тыс.	-0,137* (0,073)	0,026 (0,082)	0,418*** (0,121)	0,263** (0,104)	0,212 (0,168)	0,177** (0,083)
Среднее образование	-0,115 (0,138)	0,080 (0,156)	0,298 (0,258)	0,436* (0,242)	-0,441 (0,295)	0,157 (0,157)
Среднее специальное образование	-0,239* (0,131)	0,144 (0,149)	0,434* (0,248)	0,464** (0,234)	-0,438 (0,277)	0,265* (0,150)
Неполное среднее образование	0,066 (0,139)	0,307** (0,156)	0,953*** (0,249)	0,987*** (0,238)	0,151 (0,276)	-0,0004 (0,159)
Доверие власти (федеральной, региональной, муниципальной)	0,224*** (0,029)	0,295*** (0,031)	0,025 (0,045)	0,004 (0,039)	0,056 (0,063)	-0,405*** (0,033)
Constant	-0,175 (0,232)	-1,171*** (0,265)	-1,382*** (0,424)	-2,680*** (0,381)	-1,629*** (0,543)	-0,857*** (0,258)
Учитывается регион	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Учитывается доход	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Наблюдения	5635	5635	5635	5635	5635	5635

Таблица 8.3
Связь между социально-демографическими и институциональными факторами и готовностью человека предоставить персональные данные о здоровье и образе жизни разным агентам

Рассчитано на данных регионального опроса, проведенного РВК и ИНП (2018).

Зависимая переменная в регрессиях принимает значение 1, если готов предоставить персональные данные о здоровье и образе жизни агенту, 0 – в ином случае. Используется логит-модель. Базовой группой (относительно которой рассматриваются коэффициенты регрессий) для показателя пола выступают мужчины,

для показателей размера населенного пункта – проживающие в населенных пунктах с численностью менее 50 тыс. человек, для показателей образования – люди с неполным средним образованием. Показатель «Доверие власти (федеральное, региональное, муниципальное)» – фактор, рассчитанный по вопросам о доверии правительству РФ, региональным органам власти и муниципальным органам власти (метод главных компонент).

ства и создание четкого механизма для включения услуг, оказываемых с помощью современных технологий, в систему ОМС.

3. **Стимулы врачей.** В ближайшее время роботизированные хирургические системы, системы анализа данных и диагностики с помощью искусственного интеллекта, устройства дистанционного мониторинга будут являться вспомогательными для врача. Эффективность их использования будет зависеть от готовности медицинского сотрудника применять их на практике. На основе экспертных интервью здесь можно выделить два главных препятствия: существующие **ключевые показатели эффективности работы врачей (KPI)** и консерватизм.

— **Показатели эффективности работы врачей (KPI).** Внедрение новых технологий на начальном этапе может приводить к увеличению нагрузки врача. Это должно быть отражено в системе оплаты труда: целевые показатели должны стимулировать врача пользоваться новыми технологиями, а не отказываться от них для снижения дополнительной нагрузки (при разработке показателей эффективности необходимо учитывать также различие стимулов врачей в больницах и поликлиниках).

— **Консерватизм.** Новые технологии меняют принципы работы врача с пациентом и требуют от врачей новых компетенций и умений. Врачи не всегда готовы отказаться от «проверенных временем» методов в пользу современных технологий (в том числе из-за юридической ответственности за принятые решения), поэтому покупка новых высокотехнологичных решений может не дать желаемого результата. Проведение информационной и образовательной работы с медицинским персоналом должно быть обязательным при внедрении новых решений в медицину.

4. **Стимулы пациентов.** Многие из современных технологических решений будут эффективны только при наличии усилий со стороны самого пациента. На данный момент в России не развита культура заботы о своем здоровье, хранения и систематизации персональных медицинских данных, накопления информации о собственном здоровье²⁰. Проблему упоминали и эксперты.

«Мне кажется, важным аспектом является создание механизмов мотивации пациента. Это главная проблема, которая на текущий момент есть у нас в стране. [...] Надо создавать социально-экономические механизмы: как заставить его соблюдать назначения врачей, пить своевременно таблетки, своевременно ходить на диспансеризацию».

(Из экспертного интервью)

Решением проблемы могут стать информационные и образовательные кампании, использование механизмов «подталкивания» (наджинга), создание **стимулов** для ведения здорового образа жизни и использования населением современных медицинских решений — в том числе через использование механизмов налоговых вычетов.

ЧТО ИЗ ЭТОГО СЛЕДУЕТ

Высокий уровень избегания неопределенности и низкий уровень доверия (межличностного и институционального), свойственные российскому обществу, определяют настороженное отношение людей к пользованию новыми медицинскими технологиями.

Для повышения привлекательности технологий необходимо обеспечить четкое их позиционирование, с акцентом на:

- ▶ Возможности, которые предоставляют новые технологии для людей и их близких.
- ▶ Безопасность использования новых технологий, примеры успешного использования новых технологий для решения проблем, которые было бы невозможно решить по-другому.
- ▶ Развенчание основных страхов и опасений, которые есть у людей в связи с использованием этими технологиями.
- ▶ Демонстрацию опыта использования российских медицинских технологий за рубежом.
- ▶ Материальные выгоды, которые связаны с использованием новых медицинских технологий как для человека лично, так и регионального бюджета.

В частности,

- ▶ При информировании об услугах телемедицины желательно делать акцент на удобстве:
 - Консультаций при поездках за город; при необходимости экстренной консультации, при необходимости консультации со специалистом; к которому нет возможности попасть на прием в регионе проживания человека.
 - Использования услуги для решения административных вопросов (справки, выписки и т.д.).
 - Использования услуг при заботе о пожилых родителях: в особенности, когда мобильность ограничена, а дистанционная консультация может полноценно заменить визит к врачу.
 - Использования услуги в семьях с маленькими детьми — возможность оперативной консультации в период, когда медицинская помощь нужна часто, а мобильность ограничена.
- ▶ При информировании об услугах дистанционного мониторинга состояния здоровья важно делать акцент на возможности:
 - Наблюдать за состоянием здоровья людей, находящихся в группе риска (подверженность заболеваниям, высоким нагрузкам и т.д.).
 - Заботиться о состоянии своих близких (пожилых родственников или близких, беспечно относящихся к своему здоровью).
- ▶ При информировании о возможностях использования технологий искусственного интеллекта в медицине важно подчеркивать:
 - Возможности получения более точного диагноза и более точной (персонализированной) программы лечения.
 - Возможность контроля за действиями искусственного интеллекта со стороны врача и возможность корректировки лечения.
 - Принципы его работы (в т.ч. самообучаемость искусственного интеллекта), что позволяет ему также накапливать опыт и, в конечном

20 Нишевый обзор рынка «Диагностическая медицина», 2012.

итоге, ставить диагноз на основе большего количества кейсов, чем у опытных врачей.

- ▶ При информировании о технологии проведения операций с использованием роботизированных механизмов важно подчеркивать:
 - Наличие резервных систем контроля за работой технологии (резервное питание, проверка точности и т.д.).
 - Наличие контроля со стороны хирурга (робот — инструмент в руках хирурга, а не главное действующее лицо).
 - «Человечность» технологии — человекоподобный интерфейс и способность передавать врачу тактильные ощущения.
- ▶ При информировании о технологиях вживления чипов в организм человека и нейропротезирования важно подчеркивать:
 - Возможность улучшения качества жизни для людей с ограниченными возможностями, пожилых и т.д.
 - Возможность обратимости операции (если «чип» можно «вынуть»).

При распространении информации о новых медицинских технологиях важно учитывать:

- ▶ Готовность к пользованию новыми технологиями (прежде всего людей в возрасте 18–30 и 60+ лет).
- ▶ Специфику каналов информации, которым доверяют разные группы населения.
- ▶ Способ подачи материалов:
 - Предоставление достоверной статистической информации о качестве медицинских технологий.
 - Создание роликов и материалов, наглядно демонстрирующих работу технологии.
 - Предоставление возможности ближе увидеть работу технологии (в экспоцентрах, на экскурсиях и т.д. с широким освещением в СМИ).

Для повышения готовности населения пользоваться новыми медицинскими технологиями в условиях низкого институционального доверия важно создать механизмы, гарантирующие качество оказанных услуг:

- ▶ Создание центра независимой экспертизы работы новых медицинских технологий и обеспечение его информационной открытости.
- ▶ Создание инфраструктурных центров для пилотирования проектов в сфере медицинских технологий с активным вовлечением конечных пользователей для последующего совершенствования продукции НТИ по аналогии с практикой 23 (платформы пилотирования проектов / интеграции поставщиков и потребителей) в Региональном стандарте НТИ²¹.
- ▶ Создание платформ, объединяющих поставщиков и потребителей медицинских услуг, позволяющих при помощи отзывов и системы взаимного рейтингования повышать доверие к качеству услуг.
- ▶ Привлечение иностранных экспертов и международной экспертизы для контроля качества и безопасности используемых технологий.

В условиях низкого доверия представляется перспективным создание медицинского кластера на базе медицинской/научно-исследовательской организации, обладающей какой-либо уникальной компетенцией²²,

и информационное продвижение данного центра (в том числе за рубежом) с акцентом на:

- ▶ обособленность данного кластера и его уникальность (т.к. доверие медицине в целом низкое);
- ▶ международное признание и интерес со стороны представителей зарубежных стран.

При запуске пилотных проектов по внедрению технологий (в частности, медицинских) может быть перспективным их продвижение в региональных центрах среднего размера — с одной стороны, достаточно крупных, чтобы обладать необходимой для этого инфраструктурой, с другой — тех, в которых проблемы стоят особенно остро в силу нехватки квалифицированных специалистов, с третьей — в тех, где относительно высокое институциональное доверие (подробнее — см. «Кто готов быть покупателем новых технологий»).

Для успешного развития новых медицинских технологий в среднесрочном периоде, принципиальный вопрос — создание систем надежного хранения и обмена персональными данными. Отсутствие консенсуса в общественном мнении (усугубляющееся низким институциональным доверием) требует **запуска публичной дискуссии о будущем системы хранения, сбора и обработки персональных медицинских данных**. В числе предварительных предложений — создание нормативно-правовых условий, а также соответствующей инфраструктуры, позволяющих гражданам:

- ▶ Самостоятельно выбирать между централизованной и децентрализованной системой хранения и обработки данных.
- ▶ При получении медицинской услуги самостоятельно выбирать, куда (на личное устройство / персональное облако или в государственный центр) будут выгружаться данные.
- ▶ При посещении медицинского учреждения самостоятельно загружать свои данные с персональных устройств через специальные системы (для тех пациентов, кто выбрал децентрализованную модель) или через доступ к государственному центру (для тех, кто выбрал централизованную модель).

Для повышения качества активной жизни населения, повышения внимания населения к своему здоровью и — как следствие — роста спроса на новые технологии в сфере медицины (и повышения эффективности их применения) возможно использование технологий **наджинга**. Технология позволяет учитывать социокультурные и поведенческие особенности человека (прокрастинация, смещение к статус-кво и т.д.), зачастую ведущие к субоптимальному поведению. Среди возможных мер:

- ▶ использование системы умных напоминаний (простых, своевременных, привлекающих внимание, вызывающих одобрение окружающих)²³;
- ▶ установление благоприятных для здоровья пациентов опций по умолчанию²⁴;
- ▶ стимулирование здорового поведения людей через социальные нормы и мониторинг близким окружением.

21 Региональный стандарт НТИ. (2019). <https://www.rvc.ru/eco/regions/regstandart/>.

22 Примером подобного кластера может выступить Международный медицинский кластер в Москве (<http://www.imc-foundation.ru/>).

23 The Behavioural Insights Team. <https://www.bi.team/>

24 Примеры подобных мер можно увидеть в [Long, et al., 2012]

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИССЛЕДОВАНИИ

Социокультурные данные, используемые в анализе, собраны (если не указано иное) в ходе организованных в рамках исследования количественных социологических опросов по выборкам, репрезентирующим по полу, возрасту, типу населенного пункта и уровню образования (а) население 10 регионов Российской Федерации (Калужская область, Красноярский край, Москва, Новгородская область, Республика Саха (Якутия), Республика Северная Осетия — Алания, Республика Татарстан, Ростовская область, Ульяновская область, Челябинская область) и (б) население Российской Федерации в целом. Принципы отбора регионов для исследования приведены в главе 1 «Как устроено исследование». Социокультурные данные в большинстве случаев замеры по методологии Хофстеде [Hofstede, 2001], использован опросник (values survey module, VSM) 2013 г.

Региональный (6028 респондентов; не менее 600 респондентов на регион) и общероссий-

ский (2036 респондентов) опросы проводились в октябре-ноябре 2018 г. методом телефонного интервью по квотной стратифицированной выборке, комбинированной с отбором респондентов по случайным телефонным номерам. Сбором и первичной обработкой данных занималась компания «Ipsos-Comcon».

Ошибка выборки для общероссийского опроса составляет 3%, для регионального — 4%. Выводы о региональных различиях и связях между социально-демографическими характеристиками и ценностями делаются, если регрессионный анализ показал наличие статистически значимых различий на 5%-ном уровне значимости. При написании главы использовались OLS- и логит-модели.

Верификация результатов количественных социологических опросов, дополнительные интерпретации и выводы получены в ходе глубинных экспертных интервью и фокус-групп с респондентами, представляющими население среднего (Великий Новгород) и крупного (Москва) города России в возрасте 31–45 и 60+ лет. Фокус-группы были проведены компанией «Ipsos-Comcon».

БИБЛИОГРАФИЯ

Нишевый обзор рынка «Диагностическая медицина». (2012). ВШЭ, РБК. (https://www.rvc.ru/upload/iblock/295/201212_market_med.pdf).

Образ жизни и здоровье. (2017). ФОМ (<https://fom.ru/Zdorove-i-sport/13883>). Региональный стандарт НТИ (2019). (<https://www.rvc.ru/eco/regions/regstandart/>).

Doctor J.N., Nguyen A., Lev R., Lucas J., Knight T., Zhao H., Menchine M. (2018). Opioid prescribing decreases after learning of a patient's fatal overdose // Science. Vol. 361. № 6402. P. 588–590.

Naqvi A. (2016). Transforming healthcare through artificial intelligence systems // Frost and Sullivan Medical Technologies E-Bulletin. Vol. 10. № 1.

Long J.A., Jahnle E. C., Richardson D. M., Loewenstein G., Volpp K. G. (2012). Peer mentoring and financial incentives to improve glucose control in African American veterans: a randomized trial // Annals of internal medicine. Vol. 156. № 6. P. 416–424.

Medical Robots Market worth \$16.74 billion by 2023. (2017). Markets and Markets. (<http://www.marketsandmarkets.com/PressReleases/medical-robotic-systems.asp>).

Measuring overall health system performance for 191 countries. (2000). World Health Organization (<https://www.who.int/healthinfo/paper30.pdf>).

Raifman J.R., Lanthorn H.E., Rokicki S., Fink G. (2014). The impact of text message reminders on adherence to antimalarial treatment in northern Ghana: a randomized trial // PloS one. Vol. 9. № 10.

Robot dentist completes first ever operation without any input from humans. (2017). The Independent. (<https://www.independent.co.uk/news/world/asia/robot-dentist-operation-implants-humans-xian-china-a7963536.html>). The Behavioural Insights Team. (<https://www.bi.team/>).

These Are the Economies With the Most (and Least) Efficient Health Care. (2018). Bloomberg (<https://www.bloomberg.com/news/articles/2018-09-19/u-s-near-bottom-of-health-index-hong-kong-and-singapore-at-top>).

What doctor? Why AI and robotics will define New Health. (2017). Pw C. (<https://www.pwc.com/gx/en/industries/healthcare/publications/ai-robotics-new-health/ai-robotics-new-health.pdf>).

9. КЕЙС: БЕСПИЛОТНЫЙ ТРАНСПОРТ

Успешное распространение беспилотных технологий и развитие рынка «Автонет»¹ в России зависит не только от создания соответствующей инфраструктуры и формирования регуляторной базы, но и готовности населения пользоваться беспилотными технологиями. В данном кейсе рассматриваются особенности отношения населения к беспилотным автобусам и автомобилям, выявленные в ходе социологического опроса и фокус-групп, проведенных в Москве и Великом Новгороде в 2018–2019 гг. (подробнее — см. врезку в конце главы).

Отношение населения к технологии беспилотного транспорта отражает расхожее убеждение: «В России есть две беды: дураки и дороги». Среди технологий Национальной технологической инициативы (НТИ) и Цифровой экономики (ЦЭ), рассмотренных в исследовании, отношение к беспилотным

автомобилям и автобусам самое настороженное — хуже люди относятся только к покупке искусственного мяса, выращенного на специальном пищевом производстве (Рисунок 9.1).

Национальная технологическая инициатива (НТИ) — долгосрочная программа частно-государственного партнерства по содействию развитию перспективных рынков на базе высокотехнологичных решений, которые будут определять развитие мировой и российской экономики через 15–20 лет. Реализация началась в 2016 г. (<http://www.nti2035.ru/>).

Цифровая экономика (ЦЭ) — национальная программа, нацеленная на осуществление комплексной цифровой трансформации экономики и социальной сферы России к 2024 г. Реализация началась в 2018 г. (<https://data-economy.ru/>).

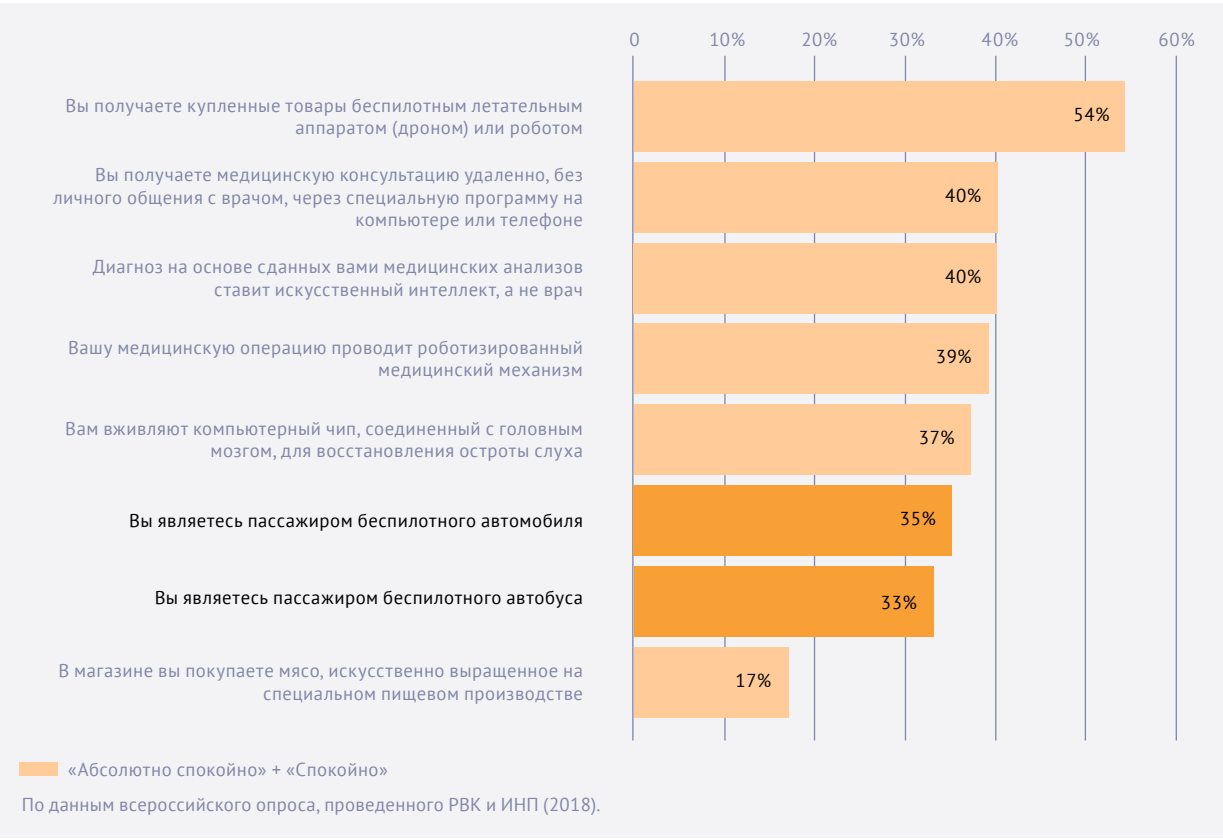


Рисунок 9.1
Восприятие новых технологий в России («Насколько спокойно вам будет в каждой из следующих ситуаций?» «Абсолютно спокойно» + «Спокойно»)

1 Рынок «Автонет». <http://www.nti2035.ru/markets/autonet>.

По данным KPMG, в рейтинге стран по готовности к внедрению беспилотных автомобилей Россия находится на 22-м месте из 25². Рейтинг основан на четырех группах показателей, оценивающих законодательное регулирование, развитие технологий и инноваций, развитие инфраструктуры, а также уровень принятия беспилотников потребителями. По трем группам показателей Россия не поднимается выше 22-го места (Рисунок 9.2). Тем не менее по одному из показателей — основанному на ответах респондентов об их уровне принятия беспилотного транспорта — Россия четвертая. Более позитивно к внедрению беспилотного транспорта относятся только в Индии, ОАЭ и Мексике.

Результаты фокус-групп показывают, что подобное отношение может быть связано с ожиданием повышения безопасности движения и в целом улучшения качества жизни благодаря беспилотным технологиям.

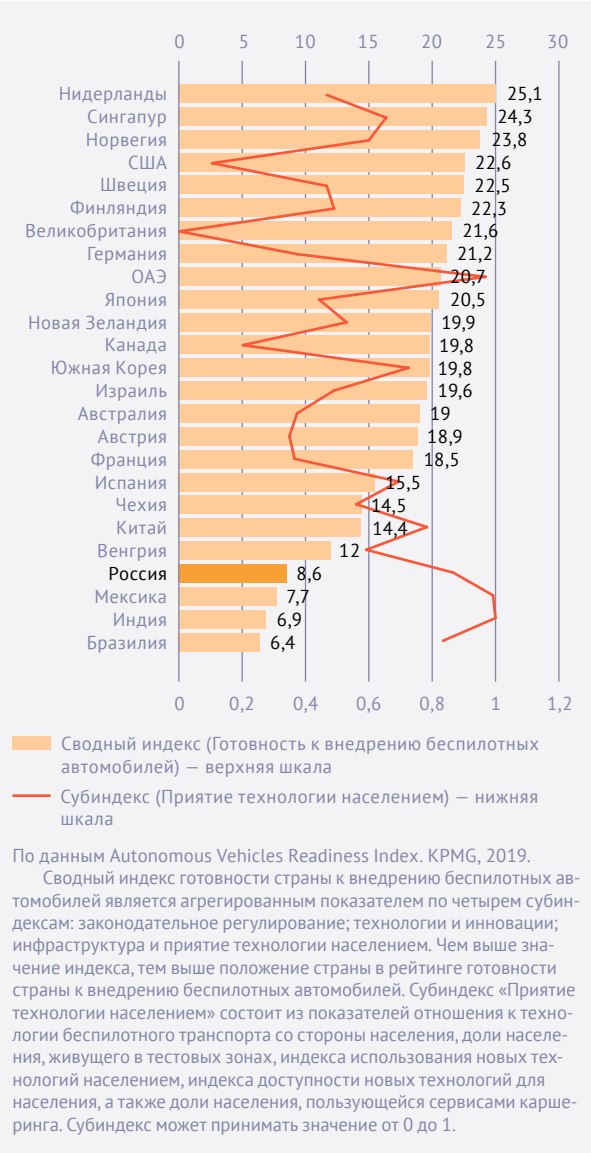


Рисунок 9.2. Рейтинг стран по готовности к внедрению беспилотных автомобилей и показатель уровня принятия беспилотного транспорта

При этом безопасность таких технологий, по мнению участников, определяется следующими факторами (подробнее — см. Таблицу 9.1):

- ▶ возможностью полностью исключить человеческий фактор — «человек (пешеход, водитель автомобиля) способен внести хаос в работу системы»;
- ▶ качеством дорог (наличием специальной инфраструктуры, выделенных полос и т.д.).

Эти же факторы определяют степень доверия к разным типам транспорта: самое низкое — автомобилям, самое высокое — рельсовому транспорту.

Респонденты знают, что беспилотные поезда успешно используются во многих странах, например, в Японии, Китае, ОАЭ. По сравнению с беспилотным рельсовым транспортом, беспилотный маршрутный транспорт воспринимается ими как новая, непроверенная технология. Причем если беспилотный автобус движется по выделенной полосе, на закрытой территории (т.е. хотя бы частично решается проблема качества дорог и непредсказуемости движения), то люди чаще готовы были бы им воспользоваться. Самый низкий уровень принятия вызывает беспилотный автомобиль, так как он обладает максимальной степенью свободы. Кроме того, на восприятие влияет аварийность автотранспорта и известные случаи аварий беспилотных автомобилей.

При высоком качестве технологии и соответствующей инфраструктуры, а также в ситуации, когда большинство машин вокруг уже являются беспилотными, респонденты с большей вероятностью будут пользоваться беспилотным транспортом, нежели традиционным. При таких условиях доверие роботу (алгоритму и технологии) может быть выше доверия водителю-человеку.

«Я думаю, это суперперспективная технология. Весь общественный транспорт надо перевести на беспилотники».
(Житель Великого Новгорода, возраст 31–45)

ОТНОШЕНИЕ К БЕСПИЛОТНЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ: РОЛЬ СОЦИАЛЬНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК

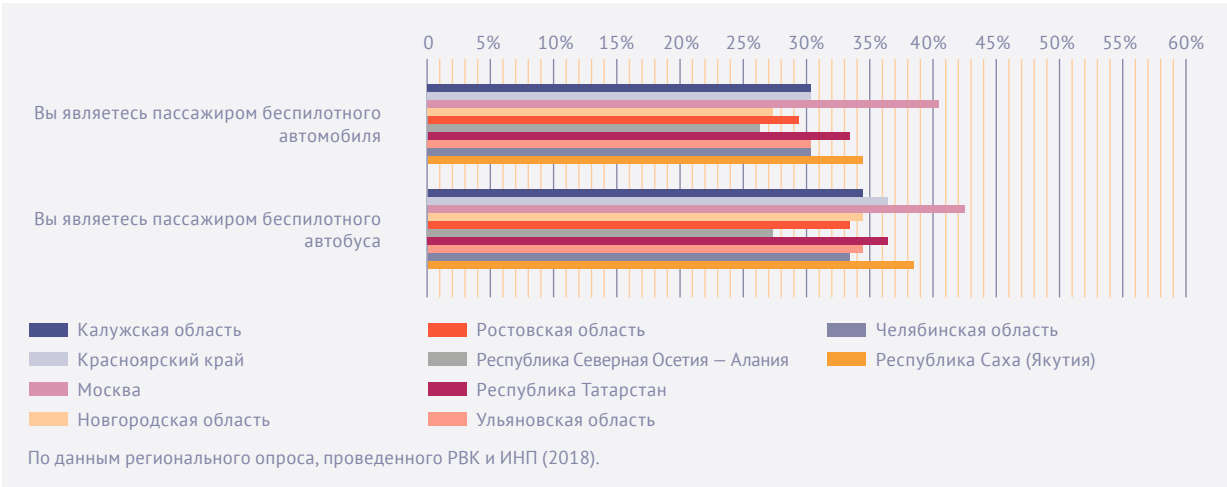
Среди рассматриваемых регионов исследования наиболее настороженное отношение к беспилотным технологиям — в Северной Осетии (см. Рисунок 9.3). Наиболее спокойное — в Москве (подробнее см. главу 7 «Кто готов быть покупателем новых технологий?»). Однако при контроле на социально-демографические характеристики различия между Москвой и другими регионами пропадают. Различий практически нет и при сравнении Москвы с другими крупными городами. Это означает, что крупные города — ключевые опорные точки для продвижения новых беспилотных технологий³.

Среди жителей городов-миллионников, мужчин, людей с высшим образованием и возрастной группы

2 Autonomous Vehicles Readiness Index. KPMG (2019). <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/2019/02/2019-autonomous-vehicles-readiness-index.pdf>.

3 Других статистически значимых региональных различий в использовании беспилотными технологиями выявлено не было (подробнее см. главу 7 «Кто готов быть покупателем новых технологий?»).

Рисунок 9.3
Восприятие новых беспилотных технологий в регионах («Насколько спокойно вам будет в каждой из следующих ситуаций?» «Абсолютно спокойно» + «Спокойно»)



18–30 чаще встречаются люди, чувствующие себя спокойно при использовании беспилотными технологиями (Таблица 9.1). При этом более настороженное отношение к беспилотным автомобилям (по сравнению с беспилотными автобусами) сохраняется для всех социально-демографических групп, что говорит о сравнительно большей перспективности программ по распространению беспилотных автобусов. Регрессионный анализ (Рисунок 9.4) показывает, что возраст негативно связан с уровнем притяия беспилотного автобуса, но не связан с отношением к беспилотному автомобилю. Возможно, более подозрительное отношение старшего поколения к таким автобусам вызвано более высокой частотой пользования существующим общественным транспортом (а не личным автомобилем) и — как следствие — большим страхом от пользования беспилотными технологиями.

Как и в случае с медицинскими технологиями, мужчины относятся к технологиям позитивнее женщин⁴. Это может означать, что, с одной стороны, мужчины могут быть ключевой точкой опоры для распространения такой технологии. С другой стороны, программы, направленные на популяризацию «технологической» повестки среди женщин, могут помочь выровнять дисбаланс и повысить готовность пользоваться беспилотными технологиями.

Анализ количественных данных подтверждает: при распространении технологий беспилотного транспорта предпочтительнее начинать с продвижения (и построения соответствующей инфраструктуры) беспилотных автобусов, поскольку отношение к ним более позитивное. Основные группы поддержки — жители городов-миллионников, мужчины, население с высшим образованием. Группа сопротивления — население старше 60 лет. Это определяет потребность в таргетированных информационно-образовательных кампаниях, демонстрирующих преимущества этой технологии над традиционными для разных возрастных категорий.

ОТНОШЕНИЕ К БЕСПИЛОТНОМУ ТРАНСПОРТУ: ДРАЙВЕРЫ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ

Проведенные фокус-группы показывают, что в целом люди с опасением относятся к пользованию беспи-

лотным транспортом в российских условиях. Вместе с тем есть два фактора, поддерживающие спрос на беспилотные технологии: **низкое доверие участникам дорожного движения и желание людей повысить качество жизни** (подробнее о драйверах см. Таблицу 9.2).

Распространено мнение о «безбашенных» водителях с агрессивным стилем вождения, нарушающих правила дорожного движения, а также сажащих за руль в усталом или нетрезвом виде. Беспилотные технологии снижают роль водителя — как следствие, повышают безопасность дорожного движения в целом.

Кроме того, возможность использовать функцию беспилотника на длинных перегонах в условиях больших российских пространств позволяет снизить усталость водителя, облегчить его работу и повысить безопасность движения в целом.

ОТНОШЕНИЕ К БЕСПИЛОТНОМУ ТРАНСПОРТУ: БАРЬЕРЫ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ

Ключевые социокультурные барьеры для распространения беспилотных технологий связаны, во-первых, с **высоким избеганием неопределенности населения**:

- ▶ Страх перед машиной без водителя в принципе и, как следствие, страх сбоев в работе датчиков, технологий, которые нельзя будет контролировать.
- ▶ Непонимание, как будет вести себя беспилотный автомобиль в случае возможной аварийной ситуации.
- ▶ Уверенность, что технологии беспилотного транспорта и навигаторы будут работать только в идеальных условиях — на хороших, чистых дорогах, в хорошую погоду.
- ▶ Страх террористической угрозы, обусловленной недостаточной защищенностью технологии.

⁴ Данный эффект наблюдается не только для России, похожие паттерны выявлены и для США [Zhang, Dafoe, 2019].

«Я не понимаю, как это считается. В Москве поездишь — за 2 часа машина грязная вся. Если датчики все залепить, как она будет ориентироваться в пространстве?»

(Житель Москвы, возраст 31–45)

«Русские выюги... не потерпят иноземных хитростей, занесут... снегом колеи... заморозят пары... Да и где взять такую тьму топлива, чтобы вечно не угасал огонь под ходунами-самоварами?»

(Русский крестьянин-извозчик о чугунных дорогах и паровозных экипажах между Санкт-Петербургом и Москвой // Общепользные сведения. 1835. Апрель)

Во-вторых, барьером выступает **низкое доверие власти** (федеральной, региональной, муниципальной) и — как следствие — **низкое доверие технологиям**. Люди не верят, что государство в силах обеспечить инфраструктуру для внедрения беспилотного транспорта, осуществлять контроль над его работой и гарантировать безопасность.

В-третьих, люди опасаются **социальной напряженности**. Водители — одна из самых распространенных профессий в России. Замена транспорта с водителями беспилотным транспортом без продуманных компенсаций может привести к протесту и саботажу проигрывающих сторон — как непосредственно водителей, так и членов их семей.

«Но есть другой момент — сколько у нас занятых в транспорте? Водитель — самая распространенная профессия в России, в том числе таксисты, водители грузовиков...»

(Житель Великого Новгорода, возраст 31–45)

ЧТО ИЗ ЭТОГО СЛЕДУЕТ

Хотя населению России свойственно настороженное отношение к беспилотному транспорту, по уровню принятия этой технологии Россия не отстает от других стран (в т.ч. развитых). Это означает перспективность развития беспилотного транспорта и соответствующей экосистемы в России. При этом основные препятствия на настоящий момент — законодательные, технологические, инфраструктурные. При снятии этих барьеров принципиально важно учитывать высокое избегание неопределенности российского населения и обеспечивать широкое информирование населения о технологиях.

- ▶ Для продвижения технологии среди населения важно обеспечивать информационную открытость, демонстрировать доказательства безопасности использования технологии в наглядной и доступной форме, в т.ч.:
 - с помощью доступной статистики безаварийной езды, успешных кейсов использования в российских климатических условиях, демонстрации участия человека в контроле над работой робота;
 - с помощью использования многообразия форматов коммуникации, пользующихся популярностью у разных социально-демографических групп (видеоролики, колонки в газетах и журналах, новостные репортажи, блоги).

		Вы являетесь пассажиром беспилотного автобуса	Вы являетесь пассажиром беспилотного автомобиля
Размер населенного пункта	Свыше 1 млн	46%	42%
	500 тыс.–1 млн	39%	36%
	250 тыс.–500 тыс.	38%	36%
	100 тыс.–250 тыс.	39%	34%
	50 тыс.–100 тыс.	28%	22%
	Менее 50 тыс.	28%	26%
	Сельское население	25%	20%
Пол	Мужчина	45%	42%
	Женщина	26%	22%
Возраст	18–30	51%	47%
	31–45	40%	37%
	46–60	27%	24%
	Старше 60	23%	19%
Образование	Неполное среднее	32%	26%
	Среднее	31%	28%
	Среднее специальное	30%	26%
	Высшее / неоконченное высшее	49%	46%
	Ученая степень	53%	47%
Доход	Денег не хватает даже на питание	28%	22%
	На питание денег хватает	27%	20%
	На одежду, обувь денег хватает	30%	28%
	На бытовую технику денег хватает	38%	35%
	На автомобиль денег хватает	42%	38%
	На квартиру или дом денег хватает	41%	39%

По данным регионального опроса, проведенного РВК и ИНП (2018). В ячейках показана доля респондентов, спокойно относящихся к использованию соответствующей технологии. Например, 46% жителей городов-миллионников чувствовали бы себя спокойно при пользовании беспилотным автобусом. Чем насыщеннее зеленый цвет, тем больший процент представителей соответствующей социально-демографической группы ответили, что относятся к конкретной технологии позитивно. Чем насыщеннее красный цвет, тем меньше представителей соответствующей социально-демографической группы ответили, что относятся к конкретной технологии позитивно.

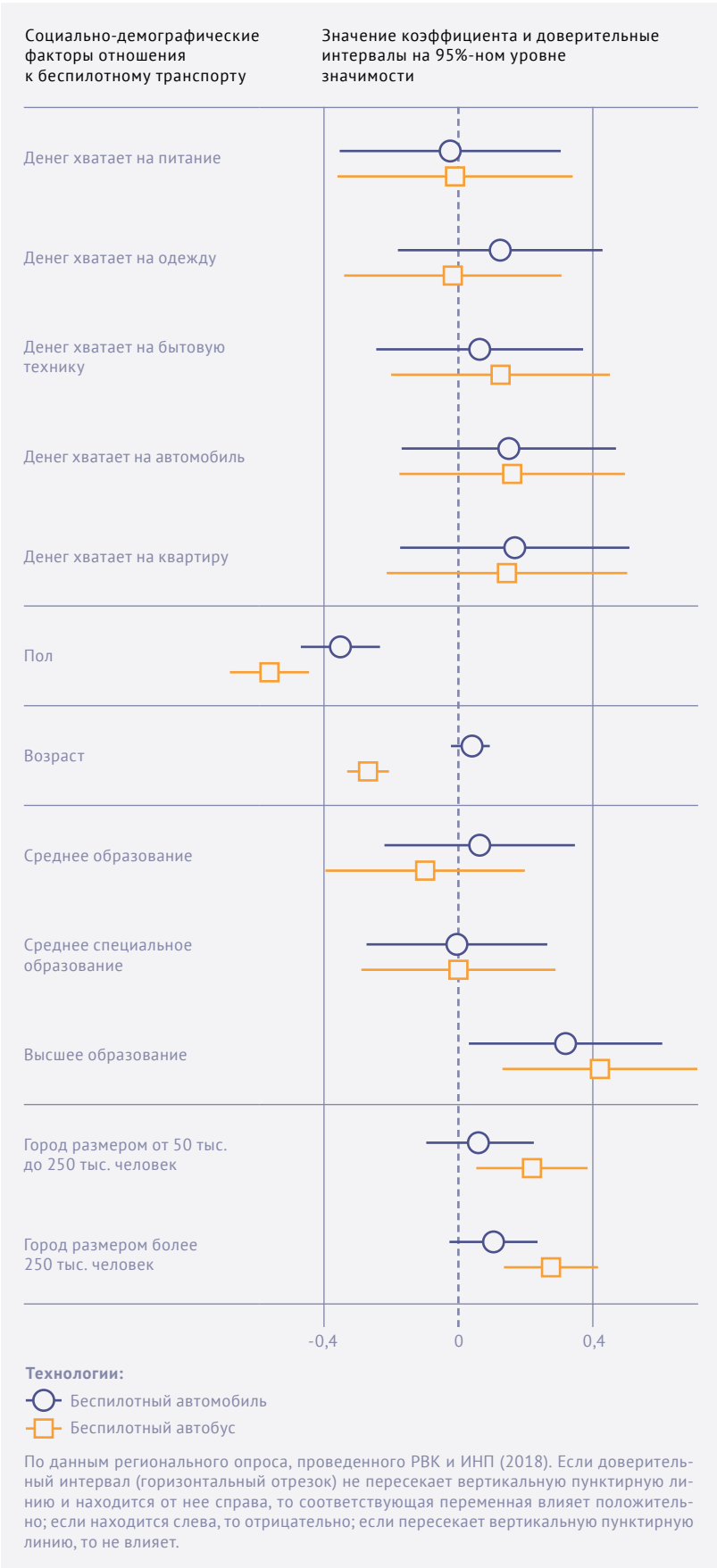
- ▶ Для контроля надежности внедряемых технологий в российских условиях желательно создать центр независимой экспертизы работы роботов и искусственного интеллекта в сфере беспилотного транспорта (в т.ч. во внештатных ситуациях) и обеспечить информационную открытость работы центра.
- ▶ Для продвижения технологии среди населения важно подчеркивать проблемы, которые решаются при помощи беспилотного транспорта — например, упрощение длинных поездок и уменьшение риска уснуть за рулем, экономия топлива и т.д.
- ▶ Для повышения принятия технологий беспилотного транспорта также важно делать акцент на выгодах, которые дают технологии как лично для человека, так и для общества в целом. Например, экономии муниципального

Таблица 9.1
Восприятие новых беспилотных технологий — социально-демографический разрез («Насколько спокойно вам будет в каждой из следующих ситуаций?» «Абсолютно спокойно» + «Спокойно»)

бюджета при вводе беспилотного общественного транспорта и возможности перераспределить бюджетные средства на решение городских проблем.

- ▶ Получение позитивного опыта пользования беспилотным автотранспортом в российских условиях повысит уровень принятия технологии среди населения. Это определяет целесообразность создания испытательных полигонов по аналогии с «Практикой 13» (запуск испытательных полигонов для продукции рынков НТИ)⁵ из Регионального стандарта НТИ, а также продвижения специальных зон и выставочно-презентационных площадок, на которых каждый желающий может побыть в роли пассажира беспилотного автомобиля или автобуса.
- ▶ Важно обеспечить доступность площадок для широких слоев населения — как логистическую, так и ценовую. Распространение информации об опыте пользования через «сарафанное радио» позволит масштабировать эффект.
- ▶ Важно учитывать, что реализация пилотного проекта в регионе с невысокой интенсивностью движения автотранспорта будет вызывать меньшее отторжение со стороны населения. При этом значимое условие для положительного отношения населения к таким технологиям — создание соответствующей инфраструктуры: закрытых зон, выделенных полос, знаков и т.д.

Для предотвращения блокировки нововведений со стороны населения при повсеместном распространении беспилотного транспорта необходимо предусмотреть систему компенсаций для водителей, а также заранее анонсировать переходный период, в течение которого водители могут переквалифицироваться. В качестве возможных вариантов компенсационных сделок — предоставление доступа к оплачиваемым программам переобучения.



5 Региональный стандарт НТИ (2019). <https://www.rvc.ru/eco/regions/regstandart/>.

6 Базовой группой (относительно которой рассматриваются коэффициенты регрессий) для показателя пола выступают мужчины, для показателей размера населенного пункта — проживающие в населенных пунктах с численностью менее 50 тыс. человек, для показателей образования — люди с неполным средним образованием, для показателей дохода — те, у кого денег не хватает даже на питание.

Рисунок 9.4
Влияние социально-демографических характеристик на ощущение спокойствия при пользовании беспилотным автомобилем и беспилотным автобусом⁶

Драйверы	Барьеры
► Повышение качества жизни за счет: – увеличения доступности общественного транспорта и такси; – уменьшения пробок на дорогах; – улучшения экологической ситуации. ► Повышение безопасности на дороге и доверия к участникам дорожного движения за счет: – датчиков, которые видят в темноте, в плохую погоду и т.д.; – более быстрой реакции машины; – связи беспилотных автомобилей друг с другом; – неукоснительного соблюдения ПДД; – снижения влияния человеческого фактора (отсутствие ошибок из-за усталости, невнимательности и т.д.); – снижения агрессии на дороге.	► Страх перед машиной без водителя. ► Страх сбоев технологии — датчики выйдут из строя, сбой в алгоритмах работы машины, нештатная ситуация. ► Террористическая угроза. ► Уверенность в том, что технология может работать только в идеальных условиях. Например, в США, где ровные прямые дороги, хорошая ясная погода. Страх, что беспилотный автомобиль не справится с интенсивным движением, русской зимой и т.д. ► Известные респондентам случаи аварий беспилотных автомобилей, оказывающие негативное влияние на восприятие технологии. ► Неадекватная работа навигаторов. ► Опасение социальной напряженности: потеря работы сотнями тысяч людей. ► Большая протяженность дорог в России (трудности с подготовкой инфраструктуры для беспилотного транспорта).
По данным исследования РВК и ИНП (2018).	

Таблица 9.2
Отношение насе-
ления к беспилот-
ным технологиям:
драйверы и барье-
ры (по результатам
фокус-групп
в Москве и Великом
Новгороде)

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИССЛЕДОВАНИИ

Социокультурные данные, используемые в анализе, собраны (если не указано иное) в ходе организованных в рамках исследования количественных социологических опросов по выборкам, репрезентирующим по полу, возрасту, типу населенного пункта и уровню образования (а) население 10 регионов Российской Федерации (Калужская область, Красноярский край, Москва, Новгородская область, Республика Саха (Якутия), Республика Северная Осетия — Алания, Республика Татарстан, Ростовская область, Ульяновская область, Челябинская область) и (б) население Российской Федерации в целом. Принципы отбора регионов для исследования приведены в главе 1 «Как устроено исследование». Социокультурные данные в большинстве случаев измеряются по методологии Хофстеде [Hofstede, 2001], использован опросник (values survey module, VSM) 2013 г.

Региональный (6028 респондентов; не менее 600 респондентов на регион) и общероссийский (2036 респондентов) опросы проводились в октябре-ноябре 2018 г. методом телефонного интервью по квотной стратифицированной выборке, комбинированной с отбором респондентов по случайным телефонным номерам. Сбором и первичной обработкой данных занималась компания «Ipsos-Comcon».

Ошибка выборки для общероссийского опроса составляет 3%, для регионального — 4%. Выводы о региональных различиях и связях между социально-демографическими характеристиками и ценностями делаются, если регрессионный анализ показал наличие статистически значимых различий на 5%-ном уровне значимости. При написании главы использовались OLS- и логит-модели.

Верификация результатов количественных социологических опросов, дополнительные интерпретации и выводы получены в ходе фокус-групп с респондентами, представляющими население среднего (Великий Новгород) и крупного (Москва) города России в возрасте 31–45 и 60+ лет. Фокус-группы были проведены компанией «Ipsos-Comcon».

БИБЛИОГРАФИЯ

Региональный стандарт НТИ. (2019). (<https://www.rvc.ru/eco/regions/regstandart/>).

Рынок «Автонет». (<http://www.nti2035.ru/markets/autonet>). Autonomus Vehicles Readiness Index. (2019). KPMG (<https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/2019/02/2019-autonomous-vehicles-readiness-index.pdf>).

Zhang B., Dafoe A. (2019). Artificial Intelligence: American Attitudes and Trends. (<https://ssrn.com/abstract=3312874>).

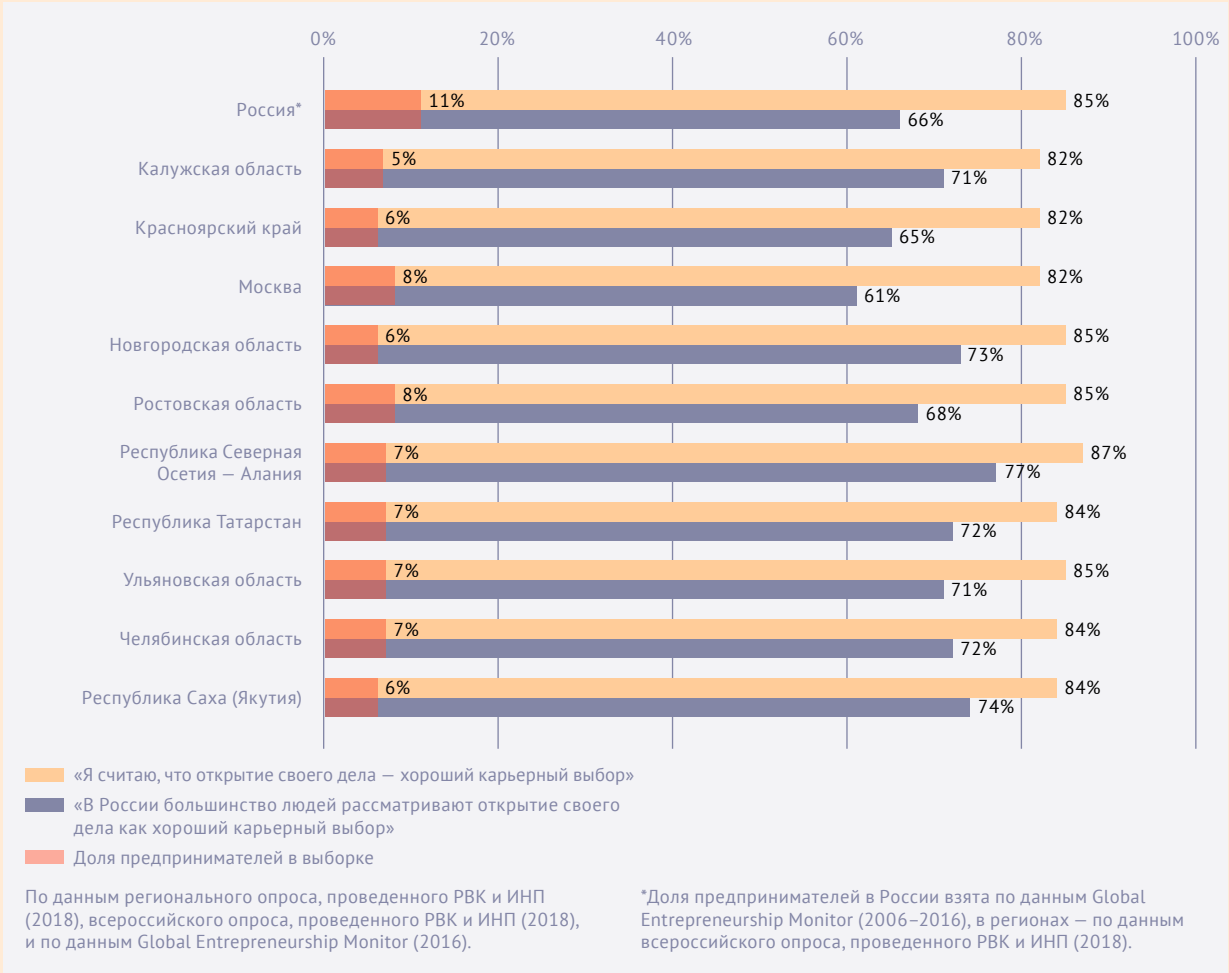
IV. Установки по отношению к предприни- мательству (в том числе технологическому)

Вопрос развития технологического предпринимательства является одним из ключевых для национальной повестки технологического прорыва и диверсификации экономики. Переход к новому технологическому укладу невозможен без изменения структуры экономики, в которой все большее значение должны играть малые и средние предприятия и все большую долю должен иметь высокотехнологичный сектор.

Многие российские институты развития занимаются поддержкой технологического предпринимательства. Например, АО «РВК», будучи проектным офисом Национальной технологической инициативы (НТИ)

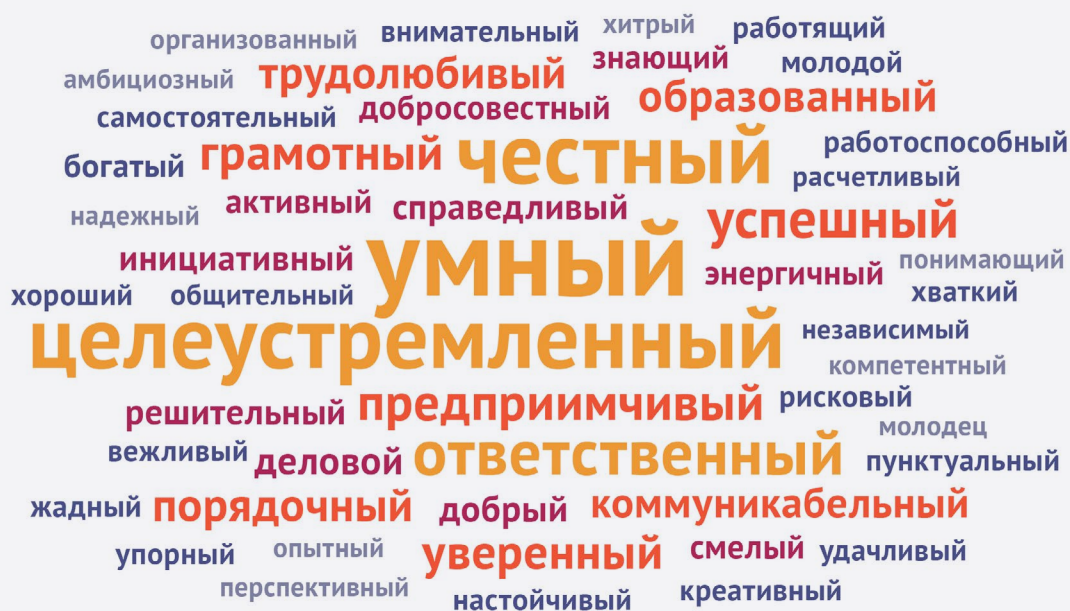
и институтом, ответственным за формирование венчурного рынка, заинтересовано в массовом характере технологического предпринимательства. Более широкий интерес к технологическому предпринимательству мог бы стать основой для увеличения потока технологических проектов как в НТИ, так и в «воронке» венчурных фондов.

В стратегии АО «РВК» зафиксированы разрывы в условиях функционирования российского и зарубежных венчурных рынков¹. Один из таких разрывов — различия социокультурной среды, которая включает в себя такие фундаментальные установки как, напри-



Привлекательность карьеры предпринимателя для людей и восприятие привлекательности карьеры предпринимателя другими людьми (доля людей, согласившихся с утверждением «Я считаю, что открытие своего дела — хороший карьерный выбор» и с утверждением «В России большинство людей рассматривают открытие своего дела как хороший карьерный выбор»)

1 https://www.rvc.ru/upload/iblock/e1e/Strategy_RVC_2030.pdf.



Облако слов: качества предпринимателей/бизнесменов в глазах населения («Представьте обычного предпринимателя/бизнесмена. Опишите его тремя словами, первыми приходящими на ум»)

мер, склонность к риску и уровень социального одобрения предпринимательской деятельности. В рамках исследования мы постарались точнее охарактеризовать отношение в обществе к предпринимательству и готовности получать для этого необходимого образования, о чем и пойдет речь в данном разделе.

Традиционно принято считать (в том числе на основе данных международных исследований, таких как Global Entrepreneurship Monitoring (GEM)), что в России распространено негативное отношение к предпринимательству и низкая доля населения рассматривает для себя возможность заняться предпринимательской деятельностью. Например, по данным GEM 2018–2019 гг., лишь 5,1% населения заявили, что планируют открыть собственный бизнес в течение ближайших трех лет². Однако не все внутрироссийские исследования подтверждают пессимистическую оценку перспектив российского предпринимательства. Например, опросы ВЦИОМ, регулярно проводимые с 2011 г. на общероссийской выборке, показывают, что от 23% (2013 г.) до 34% (2016 г.) респондентов хотели бы стать предпринимателями когда-либо в будущем.

В анкете нашего исследования был заложен большой блок вопросов про отношение к предпринимательству. Одним из главных выводов исследования можно считать тот факт, что наши результаты гораздо ближе к «оптимистичным» данным ВЦИОМ, чем к «пессимистичным» данным GEM. В среднем 30% опрошенных в 10 регионах исследования согласились с тем, что в ближайшие три года предполагают (самостоятельно или вместе с другими) организовать новый бизнес.

На наш взгляд, это важнейший результат — он демонстрирует, что распространённое мнение о повсеместном нежелании заниматься предпринимательской деятельностью, вполне возможно, не имеет под собой достаточного социологического обоснования (либо это обоснование требует тщательной проверки).

Существует примечательная закономерность – люди полагают, что окружающие в целом относятся

к предпринимателям негативней, чем они сами. По данным проведенного опроса, 83% россиян старше 18 лет считают предпринимательство хорошим карьерным выбором, но только 66% согласны, что такого же мнения придерживаются остальные россияне. Разрыв между личной позицией людей и их восприятием общественного мнения наблюдается во всех регионах исследования, что позволяет предположить существование общероссийской тенденции. При этом наибольший разрыв (21 процентный пункт) – в Москве. Возможное объяснение – низкая привлекательность предпринимательства как источника дохода, по сравнению с работой в органах власти или в крупных государственных и частных компаниях, сосредоточенных в столице. Кроме того, поскольку Москва – регион с одним из самых высоких коэффициентов Джини среди регионов РФ, воспринимаемая населением высокая неравномерность в распределении доходов может транслироваться в неверную оценку общественного мнения, в т.ч. в связи с отношением к предпринимательству.

Одна из гипотез об отношении к предпринимательству состояла в следующем. Общество может положительно относиться к предпринимательству как к драйверу экономического роста, источнику новых идей, товаров и услуг, но при этом порицать самих предпринимателей, описывая их негативными характеристиками. Эта гипотеза проверялась с помощью контент-анализа ответов на открытые вопросы. Результаты контент-анализа характеристик, которые респонденты использовали для описания предпринимателя или бизнесмена, не подтверждают эту гипотезу. Россияне описывают их преимущественно в позитивном ключе. Три наиболее часто встречающихся ответа – «умный», «целеустремленный», «честный». Лишь 5% респондентов при описании предпринимателя/бизнесмена использовали хотя бы одно слово или словосочетание с негативной коннотацией.

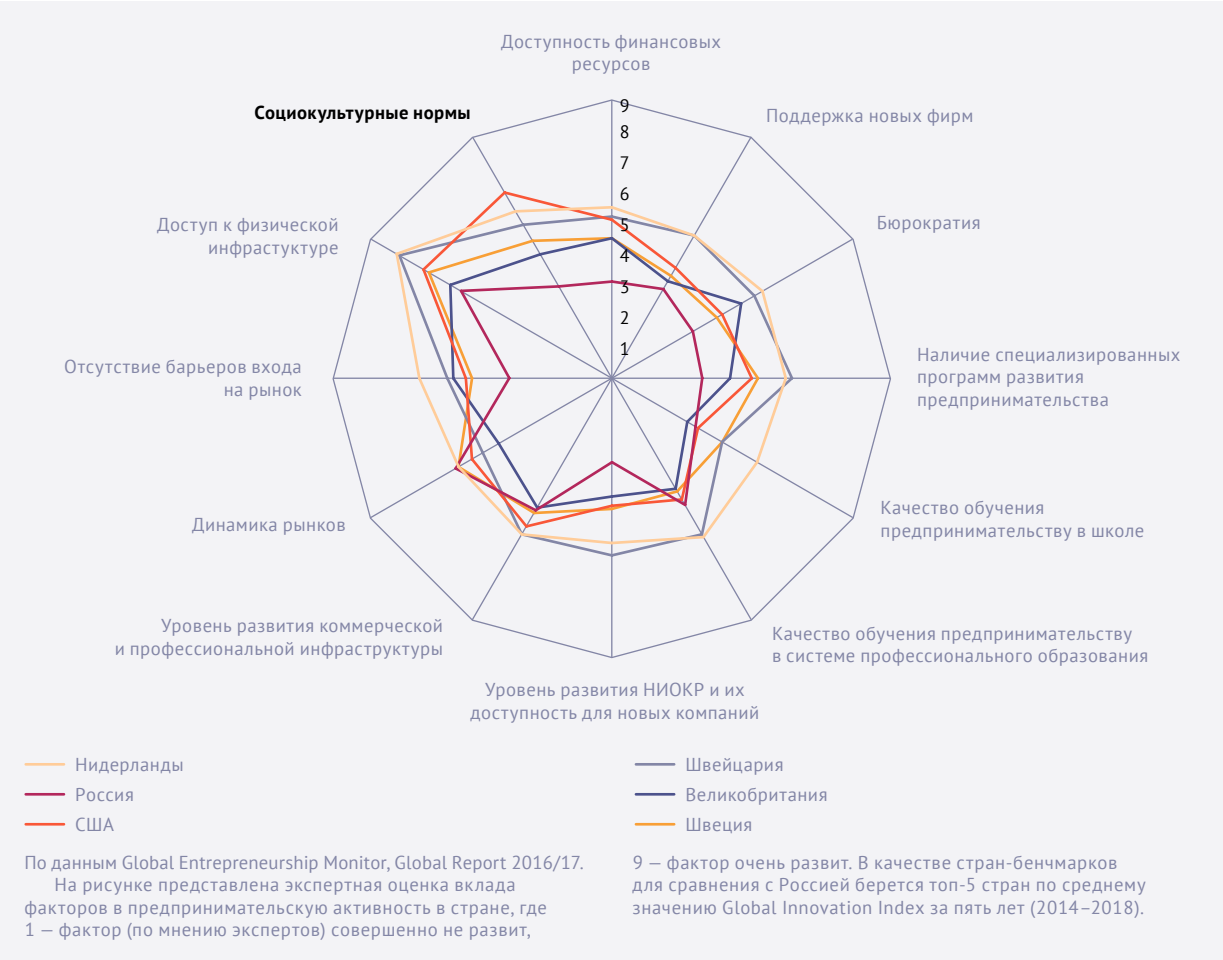
2 https://qsom.spbu.ru/images/cms/menu/otchet_cor1_rgb.pdf.

10. «УМНЫЙ, ЦЕЛЕУСТРЕМЛЕННЫЙ, ЧЕСТНЫЙ»: ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО — ПРИВЛЕКАТЕЛЬНЫЙ КАРЬЕРНЫЙ ТРЕК?

Популярна ли в России карьера предпринимателя? Рассматривают ли россияне предпринимательство в качестве способа обеспечить себе уверенность в завтрашнем дне, получить социальное одобрение со стороны общества и, в целом, быть экономически активным гражданином? Если судить по данным Global Entrepreneurship Monitor, Россия отстает от стран-лидеров инновационного развития по большинству факторов, важных для развития предпринимательства. Среди них — качество институциональной среды (бюрократия, барьеры входа на рынок, поддержка государством новых фирм), доступность финансовых ресурсов, социокультурные нормы (Рисунок 10.1).

Одним из проявлений культурных норм является распространенное в обществе отношение к предпринимательской карьере, фигуре предпринимателя, неудачам в бизнесе и др. [Fritsch, Falck, 2007; Thornton et al., 2011; Stuetzer et al., 2013; Fritsch, Storey, 2014; Барина, Земцов, Царева, 2018]. Положительное отношение к предпринимательству и предпринимателю может быть драйвером предпринимательской активности; негативное, напротив, усугубляет риски ведения бизнеса, делает предпринимательский карьерный трек менее привлекательным.

Отношение к предпринимательству в российском обществе достаточно противоречивое. По мнению экспертов, для России характерно «настороженное



или даже негативное отношение к предпринимательству»¹. Это же показывают данные ВЦИОМ за 2017 г.: к профессии предпринимателя с доверием относились только 22% населения (27% не доверяли, 51% затруднились с ответом)². Однако наш опрос, проведенный осенью 2018 г. (подробнее — см. врезку в конце главы), зафиксировал **положительное отношение к карьере предпринимателя в целом**.

Среди опрошенных 83% считают, что предпринимательство — хороший карьерный выбор, 63% — посоветовали бы своему ребенку развивать собственное дело, а не работать наемным работником в существующей организации. По результатам опроса РВК и ИНП, в регионах в среднем 30% заявили о намерениях открыть бизнес в течение ближайших трех лет³. Результаты других недавних исследований (см. Рисунки 10.2–10.5) также подтверждают неправомерность тезиса об отрицательном отношении к предпринимателям в России [Ясин, Чепуренко, 2017. С. 268]. Причем по доле согласных с утверждением «предпринимательство — хороший карьерный выбор» Россия не отстает от ведущих инновационных экономик. Возможное объяснение столь позитивного отношения населения — предпринимательство рассматривается как стратегия выживания, позволяющая не зависеть от риска увольнения в период массовых сокращений и получать доход, который зависит преимущественно от собственных уси-

лий. Другое объяснение — возможная связь предпринимательства в общественном сознании с богатством и независимостью.

В целом положительное отношение к предпринимательской карьере в обществе и готовность посоветовать карьеру предпринимателя своему ребенку (одобрение со стороны родителей) — драйверы, которые могут быть использованы для развития предпринимательства.

КАК РОССИЯНЕ ОПИСЫВАЮТ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЯ?

Другой возможный барьер для занятия предпринимательством — негативный образ предпринимателя в общественном сознании. Общество может положительно относиться к предпринимательству как к драйверу экономического роста, источнику новых идей, товаров и услуг, но при этом порицать самих предпринимателей — жадных, хитрых и бесчестных «хапуг».

Результаты контент-анализа характеристик, которые респонденты использовали для описания⁴ пред-

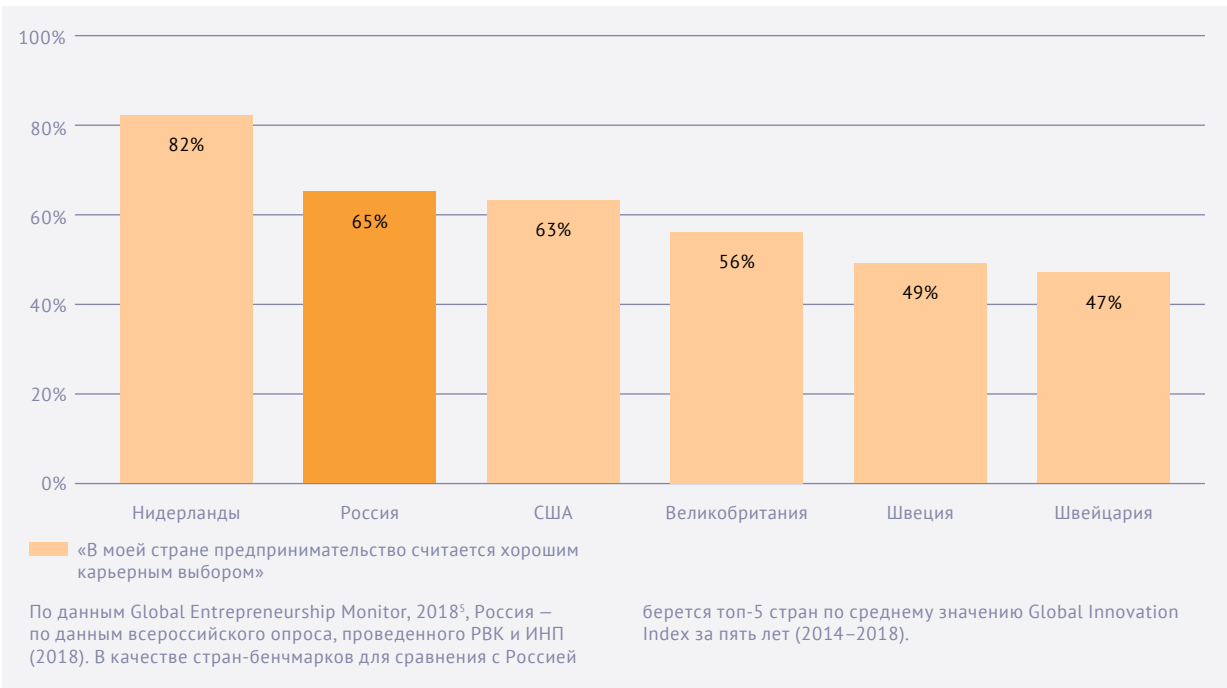


Рисунок 10.2
Предпринимательство как хороший карьерный выбор: Россия на уровне ведущих инновационных экономик

1 Национальный отчет «Глобальный мониторинг предпринимательства — Россия 2016/2017», 2016.
2 Отношение к предпринимателям и восприятие бизнеса в России, 2019.
3 Достаточно высокие предпринимательские намерения в текущем исследовании могут объясняться, в частности, вынужденным предпринимательством. По данным GEM, в 2018 г. в России доля вынужденных предпринимателей составляла 39,9%. Это означает, что предпринимательство может рассматриваться как альтернативный работе по найму источник получения доходов. Примечательно, что на близкий вопрос, задаваемый GEM в 2018 г., «Планируете ли вы в ближайшие три года открыть бизнес, всем или частью которого вы будете владеть?», только 5,1% опрошенных респондентов по России давали утвердительный ответ. Вероятно, при такой формулировке респонденты не включали в понятие «бизнес» самозанятость и некоторые формы индивидуального предпринимательства. Учитывая также различия в методиках проведения опроса (face-to-face в GEM и телефонный опрос в исследовании РВК и ИНП), все это позволяет предположить

что имеющиеся данные образуют нижнюю и верхнюю границы оценок соответственно.
4 В общей сложности было оценено 12 862 слова/фразы, произнесенных респондентами в ответ на вопрос «Опишите предпринимателя тремя словами», из которых 3 665 являются уникальными (17,6% опрошенных затруднились с ответом). Ассоциативное мышление (метод лингвистического ассоциативного эксперимента) позволяет выявить подсознательный образ предпринимателя у респондентов, снижая вероятность получения социально одобряемого ответа. Построение таблиц сопряженности показало неравномерное распределение ответивших по социально-демографическим группам: чаще затруднялись с ответом люди в возрасте старше 60 лет, с низким уровнем дохода, проживающие в малых городах и сельских населенных пунктах, а также люди с низким уровнем образования. Наибольшие различия наблюдаются среди групп людей с разным уровнем образования: затруднились с ответом 30% респондентов с неполным средним образованием и только 8% — с высшим. Таким образом, результаты контент-анализа могут быть смещены в сторону более образованного населения.
5 Важно отметить ограниченную сопоставимость данных в силу специфики методики сбора данных в двух опросах. В рамках GEM опрашивается выборка, репрезентирующая население России в возрасте 18–64 лет. Опрос проводится методом face-to-face. В опросе в рамках текущего исследования опрашивалась выборка, репрезентирующая население России в возрасте 18+ лет. Опрос проводился методом телефонного опроса.

Рисунок 10.3
Рост доли предпринимателей в России с 2006 г. по 2016 г.

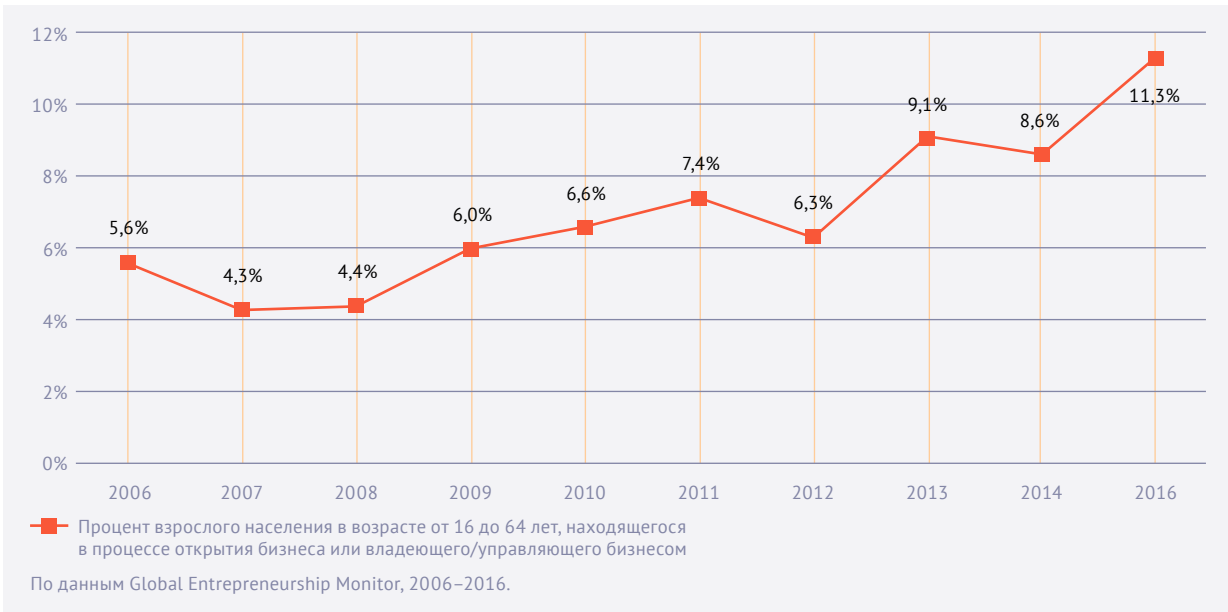
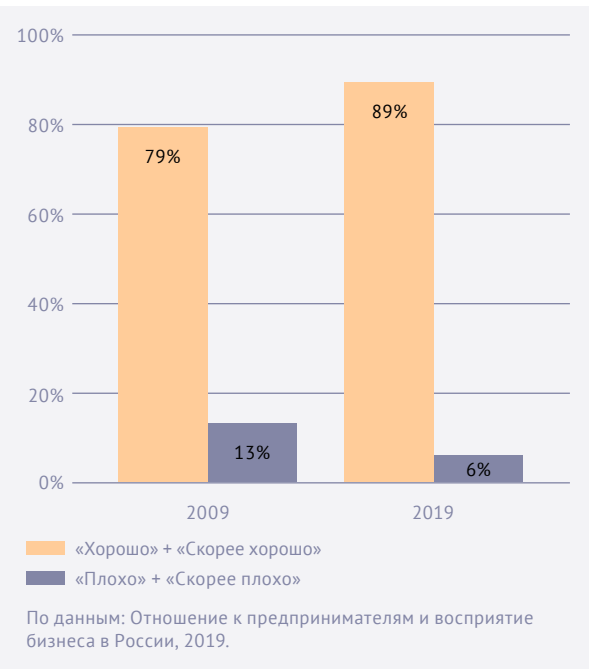


Рисунок 10.4
Улучшение отношения к частным предпринимателям в России («Как Вы в целом относитесь к людям, которые занимаются частным предпринимательством [мелким и средним бизнесом]?»)



принимателя или бизнесмена, не подтверждают эту гипотезу. Россияне описывают их преимущественно в позитивном ключе (Рисунок 10.6). Три наиболее часто встречающихся ответа — «умный», «целеустремленный», «честный». Лишь 5% респондентов при описании предпринимателя/бизнесмена использовали хотя бы одно слово или словосочетание с негативной коннотацией (примеры — см. Рисунок 10.7). В Таблице 10.1 показано, как различается частота использования негативных характеристик внутри разных социально-демографических групп. Наиболее яркие различия видны по полу: женщины реже, чем мужчины, описывают предпринимателя негативно.

При этом опросный эксперимент показал, что терминология не влияет на частоту упоминания негативных характеристик. Случайным образом половине респондентов было предложено описать обычного предпринимателя, а половине — обычного бизнесмена. В обоих случаях россияне редко (в 4% и 5% случаях соответственно) произносили слова и словосочетания с отрицательной коннотацией⁶. Тем не менее при описании «бизнесмена» респонденты в два раза чаще⁷ использовали слова, характеризующие статус⁸ («уважаемый», «респектабельный», «солидный» и т.д.) и богатство⁹ («богатый», «состоятельный», «денежный» и т.д.). При описании «предпринимателя» — слова, характеризующие профессиональные характеристики, — «предприимчивый», «трудолюбивый», «добросовестный» (Рисунки 10.8–10.9).

При этом важно, что образы и предпринимателя, и бизнесмена положительны. Различия в ассоциациях со словами «предприниматель» и «бизнесмен» могут использоваться в информационных и популяризаторских кампаниях. Для подчеркивания важности богатства и статуса — «бизнесмен», для акцента на прогрессивном карьерном выборе ответственного и честного профессионала — предприниматель.

РАЗРЫВ МЕЖДУ ЛИЧНЫМИ УБЕЖДЕНИЯМИ И СТЕРЕОТИПАМИ О ДРУГИХ

Другим социокультурным барьером для занятия предпринимательством может быть неверная оценка

⁶ Различия в частоте употребления негативных слов статистически не значимы в том числе и при контроле на социально-демографические характеристики респондентов.
⁷ Среди тех, кому предложили описать предпринимателя, 6% упомянули «статусные» слова и 2% — слова, характеризующие уровень дохода. Среди тех, кому предложили описать бизнесмена, таких было 10% и 4% соответственно.
⁸ Полный список встречающихся слов, отнесенных к «статусным»: авторитетный, важный, властный, влиятельный, внушительный, востребованный, всемогущий, глава, добившийся, награжденный, начальник, официальный, уважаемый, представительный, презентабельный, престижный, процветающий, респектабельный, решающий, руководящий, солидный, слава, статный, статусный, уважающий, управляющий, успешный, хозяин.

⁹ Полный список слов, отнесенных к группе, характеризующих богатство: богатый, денежный, достаток, доходный, обеспеченный, миллионер, олигарх, собственник, состоятельный, финансово состоятельный, финансово независимый, финансово обеспеченный, финансовый.

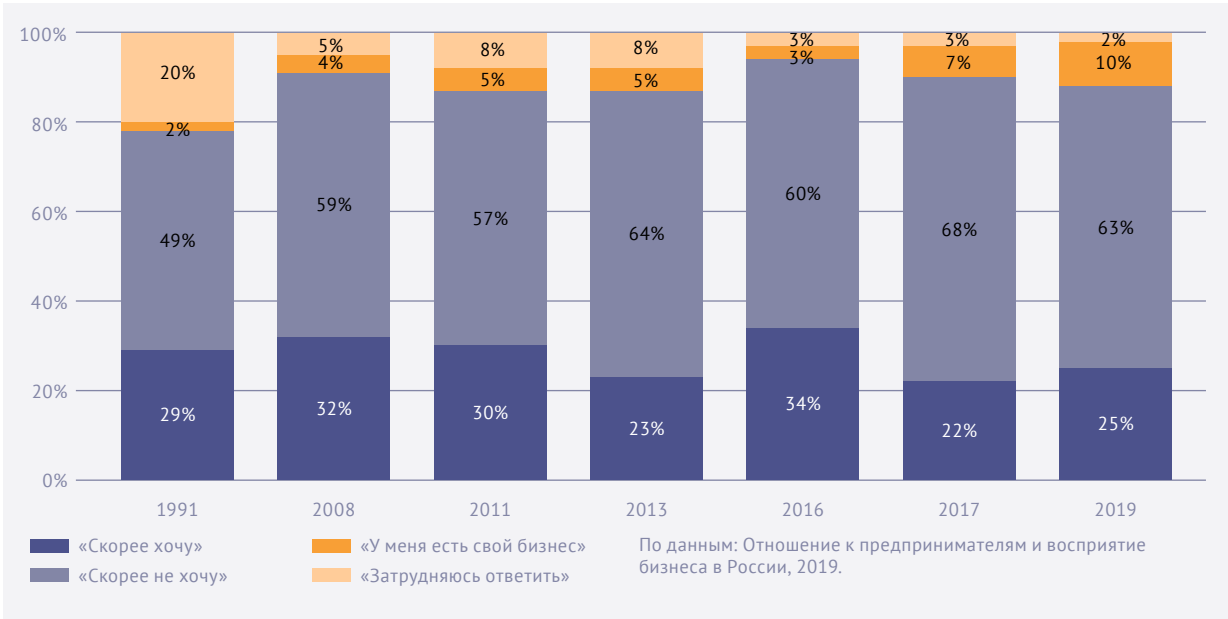


Рисунок 10.5
Предпринимательские намерения россиян в 1991–2019 гг. («Хотели ли Вы когда-либо иметь собственный бизнес, стать предпринимателем?»)



Рисунок 10.6
Облако слов: качества предпринимателей/бизнесменов в глазах населения («Представьте обычного предпринимателя/бизнесмена. Опишите его тремя словами, первыми приходящими на ум»)



Рисунок 10.7
Облако слов: негативные качества предпринимателей/бизнесменов в глазах населения («Представьте обычного предпринимателя/бизнесмена. Опишите его тремя словами, первыми приходящими на ум»)

	Группа	Люди, которые не дали ни одной негативной характеристики при описании предпринимателя/бизнесмена	Люди, которые дали хотя бы одну негативную характеристику при описании предпринимателя/бизнесмена
Возраст	18–30	21%	18%
	31–45	29%	24%
	46–60	26%	26%
	60+	25%	32%
Образование	Неполное среднее	18%	4%
	Среднее	24%	25%
	Среднее специальное	26%	45%
	Высшее / неоконченное высшее/ученая степень	32%	26%
Размер населенного пункта	Свыше 1 млн человек	23%	25%
	500 тыс.–1 млн человек	7%	7%
	250 тыс.–500 тыс. человек	14%	12%
	100 тыс.–250 тыс. человек	12%	12%
	50 тыс.–100 тыс. человек	6%	5%
	Менее 50 тыс. человек	14%	20%
	Сельское население	24%	19%
Пол	Мужчина	46%	61%
	Женщина	54%	39%

По данным регионального опроса, проведенного РВК и ИНП (2018). В таблице показано, как различается частота использования негативных характеристик при описании предпринимателя/бизнесмена внутри разных социально-демографических групп. Например, среди тех, кто не использовал ни одной отрицательной характеристики, 46% мужчин и 54% женщин, а среди тех, кто использовал хотя бы один раз, — 61% мужчин и 38% женщин.

Таблица 10.1
Использование негативных характеристик при описании предпринимателя/бизнесмена: социально-демографический разрез

отношения к этому виду деятельности в обществе. По данным проведенного опроса, 83% россиян старше 18 лет считают предпринимательство хорошим карьерным выбором, но только 66% согласны, что такого же мнения придерживаются остальные россияне. Разрыв между личной позицией людей и их восприятием общественного мнения наблюдается во всех регионах исследования, что позволяет пред-

положить существование общероссийской тенденции (Рисунок 10.10). При этом наибольший разрыв (21 п.п.) — в Москве. Возможное объяснение — низкая привлекательность предпринимательства как источника дохода, по сравнению с работой в органах власти или в крупных государственных и частных компаниях в столице. Кроме того, поскольку Москва — регион с одним из самых высоких коэффициентов Джини

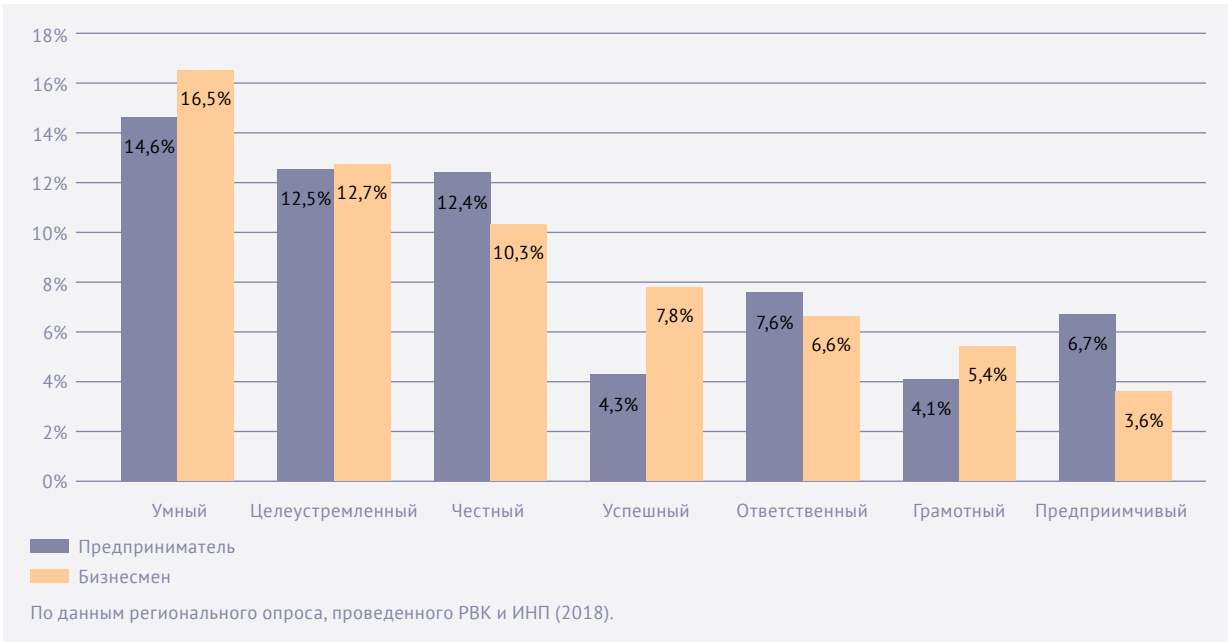


Рисунок 10.8
Самые часто называемые респондентами качества предпринимателя и бизнесмена («Представьте обычного бизнесмена/предпринимателя. Опишите его тремя словами, первыми приходящими на ум»)

среди регионов РФ¹⁰, воспринимаемая населением высокая неравномерность в распределении доходов может транслироваться в неверную оценку общественного мнения, в т.ч. в связи с отношением к предпринимательству.

Примечательно, что стереотип о непривлекательности карьеры предпринимателя в обществе особенно распространен среди групп, обладающих наибольшими возможностями для открытия и ведения бизнеса — людей с высшим образованием и жителей крупных городов (см. Рисунок 10.11). При этом по показателю, характеризующему собственное отношение к карьере предпринимателя, различий между социально-демографическими группами нет.

По мнению экспертов, одним из объяснений может быть стремление человека думать о себе лучше, чем о других. Другим — советское наследие:

«Я родился в СССР и я еще помню, как относились к тем, кто зарабатывал деньги тогда. Не очень хорошо».
(Из экспертного интервью)

Это предположение подтверждается данными опроса.

Чем старше человек, тем реже он воспринимает предпринимательство как хороший карьерный выбор (Рисунок 10.12). Лучше всего к предпринимательству относятся люди в возрасте до 30 лет, т.е. те, чья жизнь пришлось на постсоветский период.

Положительное отношение к карьере предпринимателя в целом определяет перспективность информационных мер, направленных на популяризацию данных опросов: более 4/5 россиян считают предпринимательство привлекательным.

ЖЕНСКОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО: НЕЗАДЕЙСТВОВАННЫЙ РЕСУРС?

Согласно Global Innovation Index, Россия занимает первое место в мире по доле женщин с высшим образованием в рабочей силе¹¹. В составе рабочей силы старше 15 лет женщин меньше, чем мужчин: на 100 экономически активных мужчин приходится 78 женщин¹². По этому показателю Россия занимает 45-е место в мире, несколько отставая от среднего по странам с высоким уровнем дохода (78) и опережая страны Центральной Европы и Балтии (75). В то же время женщины в России менее представлены на высокооплачиваемых и руководящих позициях. Среди законодателей, старших должностных лиц и менеджеров доля женщин

10 Единая межведомственная информационно-статистическая система, fedstat.ru. Коэффициент Джини используется для оценки экономического неравенства и отражает степень концентрации доходов у разных групп населения.
11 The Global Innovation Index 2018.
12 World Bank, данные на 2017 г. (<https://data.worldbank.org/indicator/SL.TLF.CACT.FM.NE.ZS>).
13 Базовой группой (относительно которой рассматриваются коэффициенты регрессии) для показателя пола выступают мужчины, для показателей размера населенного пункта — проживающие в населенных пунктах с численностью менее 50 тыс. человек, для показателей образования — люди с неполным средним образованием, для показателей дохода — те, у кого денег не хватает даже на питание.

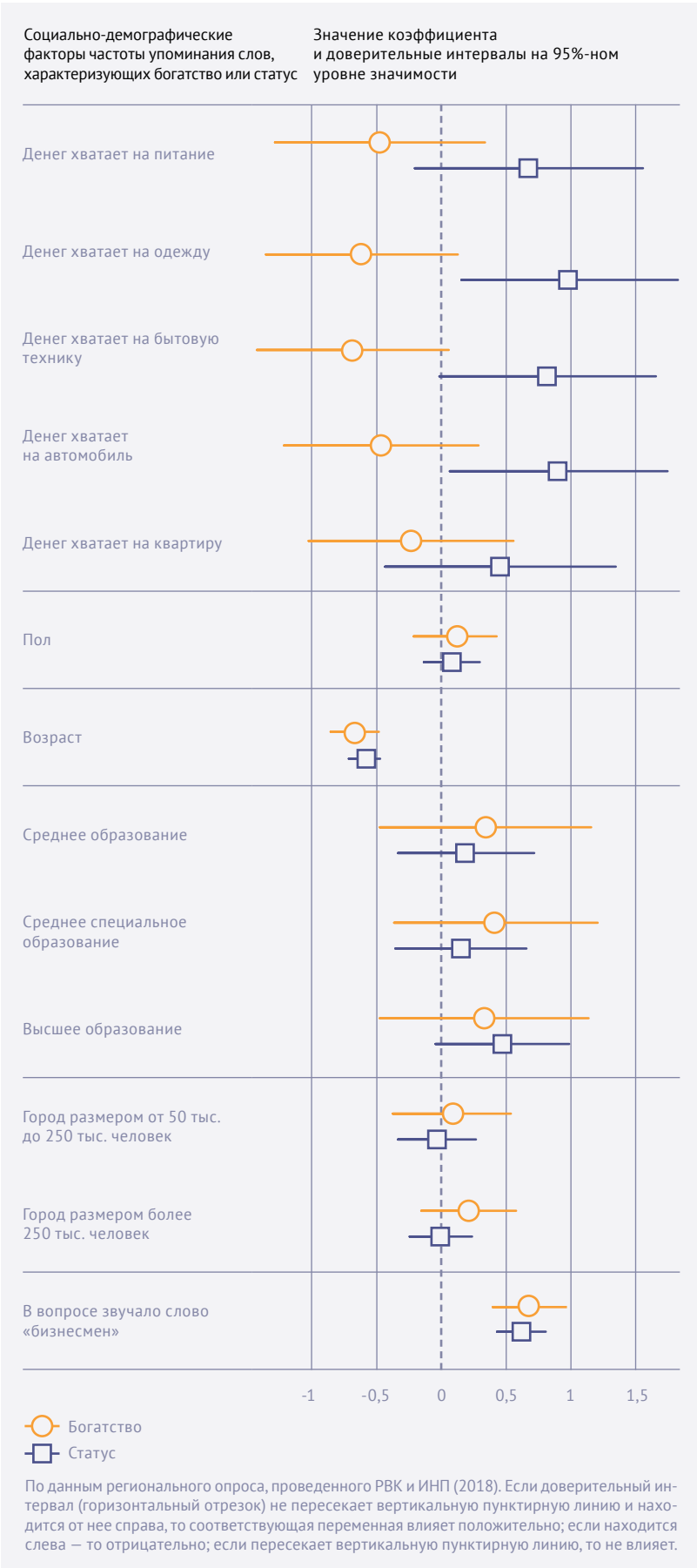
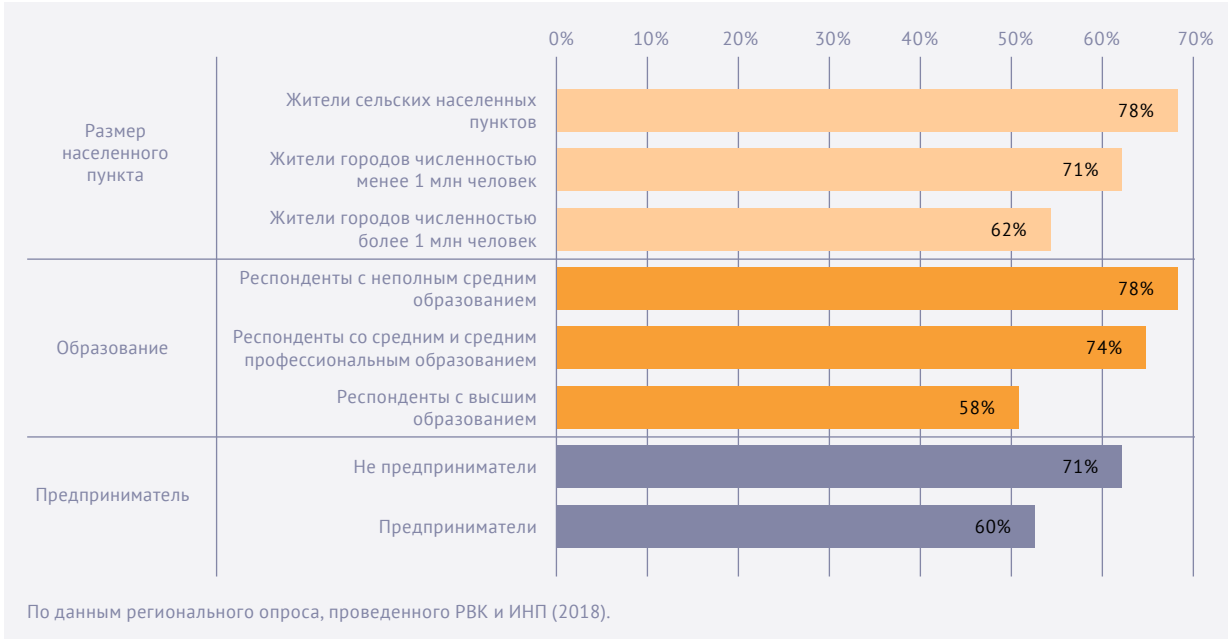
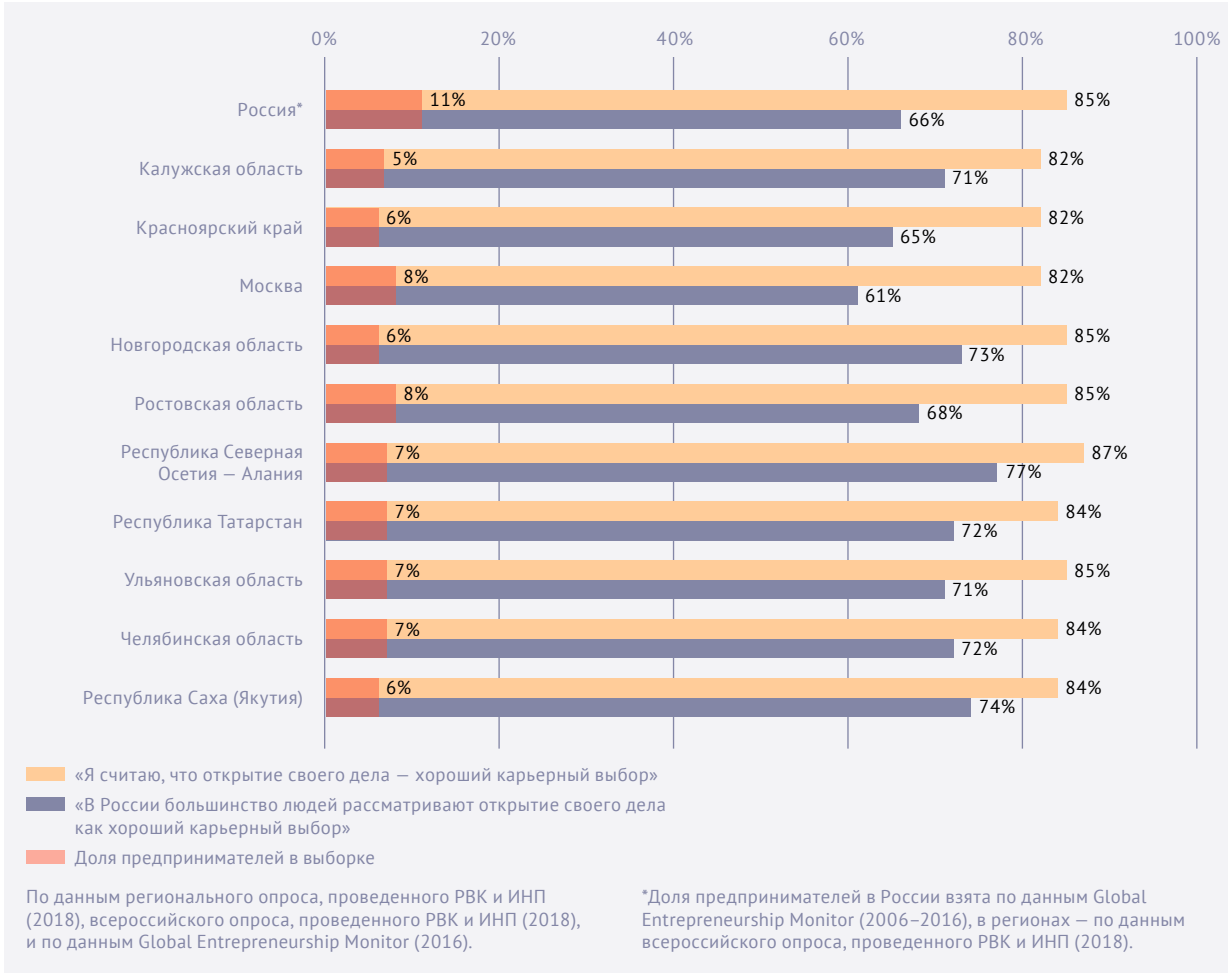


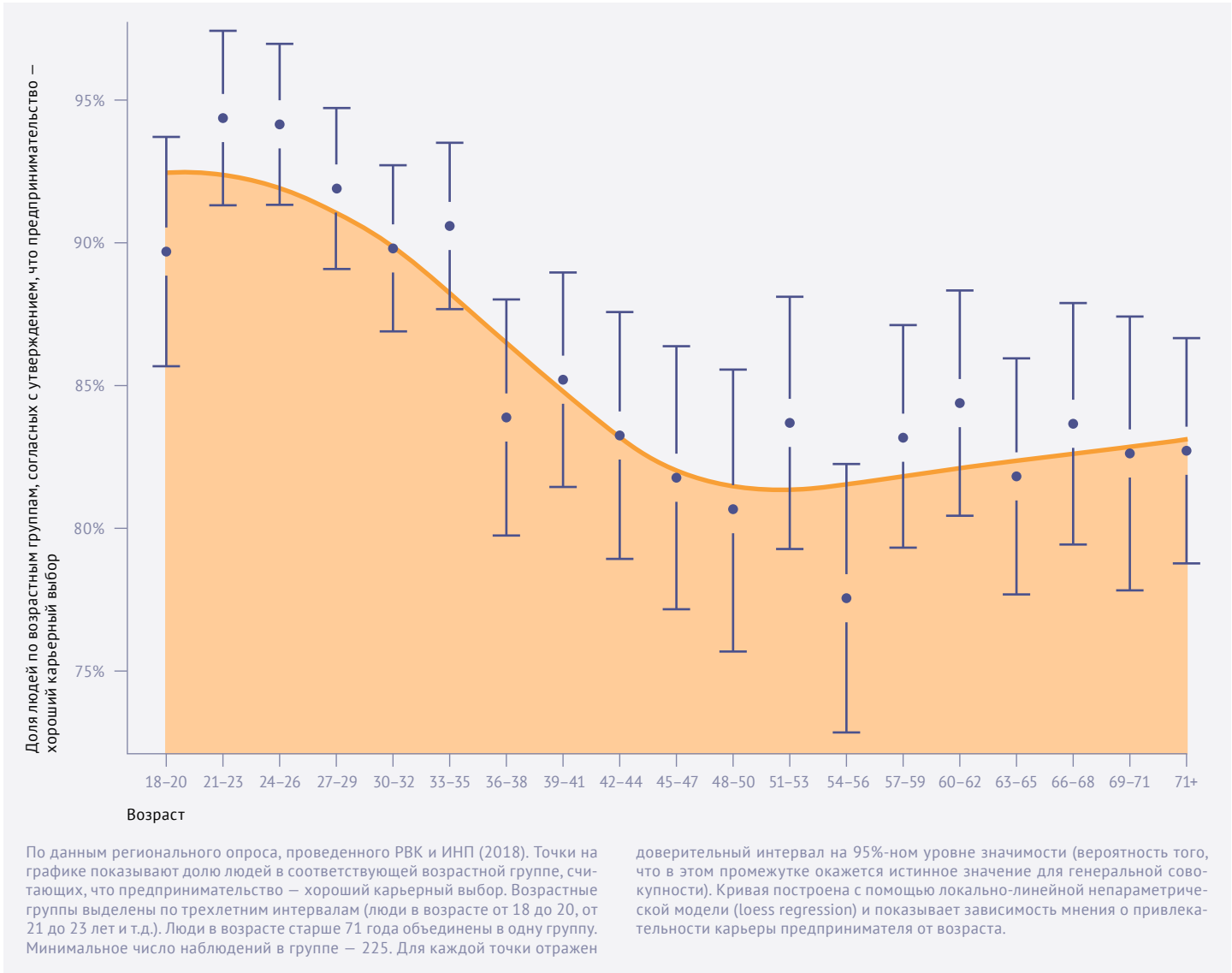
Рисунок 10.9
Влияние терминов «предприниматель» и «бизнесмен» на частоту использования слов, характеризующих богатство и статус¹³



составляет 39%¹⁴. Среди владельцев бизнесом — 35%¹⁵, что, тем не менее, ставит Россию по этому показателю на 2-е место из 57 стран. Однако по интегральному индексу женского предпринимательства от «Mastercard», учитывающему в т.ч. знания, доступ к финансовым ресурсам, условия для ведения предпринимательства (включая отношение к женщинам-предпринимателям), — Россия в 2018 г. занимала лишь 34-е место из 57, что говорит о значительном потенциале для развития женского предпринимательства в России.

Результаты опроса в регионах показывают, что при прочих равных условиях¹⁶ женщины чаще мужчин отвечают, что предпринимательство — хороший карьерный выбор, и чаще соглашались, что большинство людей в России считает так же. Кроме того, они в два раза реже описывают предпринимателя сло-

14 Women in Business and Management. Данные по России за 2012 г.
15 Mastercard Index of Women Entrepreneurs, 2018.
16 По результатам регрессионного анализа.



вами/словосочетаниями с негативной коннотацией (Таблица 10.2).

Однако при ответе на вопрос о наличии планов по открытию собственного дела в ближайшие три года наблюдается противоположная картина: о наличии **подобных планов** заявили **44% мужчин** и **лишь 18% женщин**. Ситуация характерна для всех регионов, а наибольший «разрыв» фиксируется в Ростовской области (49% мужчин и 13% женщин планируют открыть бизнес в ближайшие три года). Наименьший — в Новгородской области: 36% и 13% соответственно¹⁷ (Рисунок 10.13).

Мнения людей, работающих в сфере технологического предпринимательства, о причинах явления разделились. Первое объяснение (упомянутое как мужчинами, так и женщинами) заключалось в том, что различия в уровне предпринимательской активности — следствие разных гендерно окрашенных моделей поведения.

«И, как правило (и это не мои выводы), у мужчин и женщин разный тип мышления. И получается, что женщины более эмоциональные и импульсивные, они от души как-то действуют, а у мужчин логика, четкие цифры, скорость реакции. Я думаю, что просто женщины объективно проигрывают».
(Из экспертного интервью, респондент — женщина)

Другое объяснение — социокультурные шаблоны. В российском обществе традиционно большое значение имеет семья. Через семью транслируются одоб-

ряемые установки и модели поведения. Социальная роль женщины-предпринимателя непривычна и воспринимается окружающими с подозрением.

Распространенные в обществе убеждения относительно роли женщины и ее способностей к ведению бизнеса (в том числе в экспертной среде) ограничивают желание, готовность и возможности тех, кто потенциально был бы готов реализовать себя в предпринимательстве — в том числе и технологическом. Поддержка женского предпринимательства, работа с общественным мнением, демаргинализация темы — то, что может активизировать еще одну точку роста предпринимательства в России.

«БИЗНЕС — НЕ ЯСЛИ»: ДОЛЖНО ЛИ ГОСУДАРСТВО ПОДДЕРЖИВАТЬ БИЗНЕС?

Высокая дистанция власти, патерналистские настроения, низкая инициативность, высокая роль окружения

Рисунок 10.12
Связь между возрастом и мнением о том, что предпринимательство — хороший карьерный выбор

¹⁷ Метаанализ исследований (подробнее см. [Земцов, 2018]) показывает, что, с одной стороны, работа на себя может привлекать женщин возможностью работать по гибкому графику. С другой стороны, сложность совмещения работы с ведением домашнего хозяйства сокращает возможности по «запуску» своего дела.

Таблица 10.2
Связь социально-демографических факторов с отношением к предпринимательству и предпринимателям

	Человек описал предпринимателя/бизнесмена словом с негативной коннотацией logistic (1)	Число упомянутых слов с положительной коннотацией при описании предпринимателя/бизнесмена OLS (2)	Согласие с утверждением, что предпринимательство — хороший карьерный выбор logistic (3)	Есть планы по открытию собственного дела в ближайшие три года logistic (4)
Женщины	-0,915*** (0,162)	0,312*** (0,033)	0,223** (0,091)	-0,746*** (0,068)
Возраст	0,018*** (0,005)	-0,004*** (0,001)	-0,021*** (0,003)	-0,041*** (0,002)
Проживание в городе с населением 50–250 тыс. человек	-0,178 (0,208)	0,064 (0,045)	0,086 (0,116)	0,117 (0,101)
Проживание в городе с населением более 250 тыс. человек	-0,271 (0,178)	0,079** (0,039)	-0,065 (0,103)	0,255*** (0,085)
Среднее образование	0,168 (0,342)	0,130* (0,077)	0,260 (0,192)	-0,196 (0,168)
Среднее специальное	0,004 (0,332)	0,235*** (0,074)	0,090 (0,181)	-0,263 (0,161)
Неполное среднее	0,258 (0,348)	0,476*** (0,077)	-0,141 (0,192)	-0,021 (0,165)
Constant	-2,671*** (0,506)	0,816*** (0,128)	2,100*** (0,303)	1,311*** (0,278)
Учитывается регион	Да	Да	Да	Да
Учитывается доход	Да	Да	Да	Да
Наблюдения	5808	5808	5707	5745

*p<0,1; **p<0,05; ***p<0,01.

Рассчитано на данных регионального опроса, проведенного РВК и ИНП (2018).

В модели 1 зависимая переменная принимает значение 1, если человек использовал при описании предпринимателя/бизнесмена слова с отрицательной коннотацией (используется логит-модель). В модели 2 зависимая переменная — количество слов с положительной коннотацией, которое использовал респондент при описании предпринимателя/бизнесмена (использовалась OLS-модель). В модели 3 зависимая переменная принимает значение 1, если человек согласился с утверждением «предпринимательство — хороший карьерный

выбор» (использовалась логит-модель). В модели 4 зависимая переменная принимает значение 1, если у респондента есть планы открыть бизнес в ближайшие три года (использовалась логит-модель). Базовой группой (относительно которой рассматриваются коэффициенты регрессий) для показателя пола выступают мужчины, для показателей размера населенного пункта — проживающие в населенных пунктах с численностью менее 50 тыс. человек, для показателей образования — люди с неполным средним образованием. Регрессии учитывают влияние дохода и региона опроса. В скобках приведены стандартные ошибки.

при принятии решений и спрос на государственную поддержку — социокультурные особенности, затрудняющие реализацию в России предпринимательских намерений.

По данным опроса в регионах, проведенного в 2018 г., 74% респондентов соглашались с тем, что сложно начать собственный бизнес из-за недостатка финансовой поддержки, 65% — из-за сложных административных процедур, 63% — из-за недостатка знаний и умений. Согласно исследованию «Ipsos», 66% россиян считают, что государство должно поддерживать предпринимательскую активность в стране, и только 20% согласились с тем, что государство прилагает достаточно усилий в этом направлении¹⁸. Означает ли это, что государство должно расширять поддержку бизнеса, и если да, то какого рода?

Большинство экспертов было единодушно в том, что сейчас в России действует достаточное количество мер поддержки бизнеса. Более того, доминирует мнение, что **государственные меры для действующих компаний не обязательны**: бизнес сам сможет определить своего покупателя и выбрать путь, по которому развиваться¹⁹.

«А всякие меры поддержки — они, конечно, интересны, но совсем малышам... прям вот совсем малышам. Но как только у компании появились первые продажи — все, по идее, она уже почувствовала „запах крови“ и уже должна сама куда-то дальше бежать».
(Из экспертного интервью)

Однако есть три направления, где, по мнению экспертов, деятельность государства полезна. Во-первых, это образовательная, консалтинговая и экосистемная деятельность на ранних этапах формирования проектов. Эти услуги могут предоставляться на базе формирования «раскрученных» пространств, одновременно аккумулирующих людей с предпринимательскими ценностями и предоставляющих образовательные и консалтинговые услуги.

«Наверное, максимальная польза может быть от образовательной деятельности, но правильной. То есть обучать [вести] проекты, курировать их. Но не государством, а экспертами, которых государство может нанимать для проектов. То есть не давать деньги, а давать им экспертизу».
(Из экспертного интервью)

18 Entrepreneurialism. The Emergence of Social Entrepreneurialism to Compete with Business Entrepreneurialism, 2018.

19 Неэффективность прямой господдержки компаний малого и среднего бизнеса подтверждается и исследованиями по теме (см., например: [Барина, Земцов, 2019]).

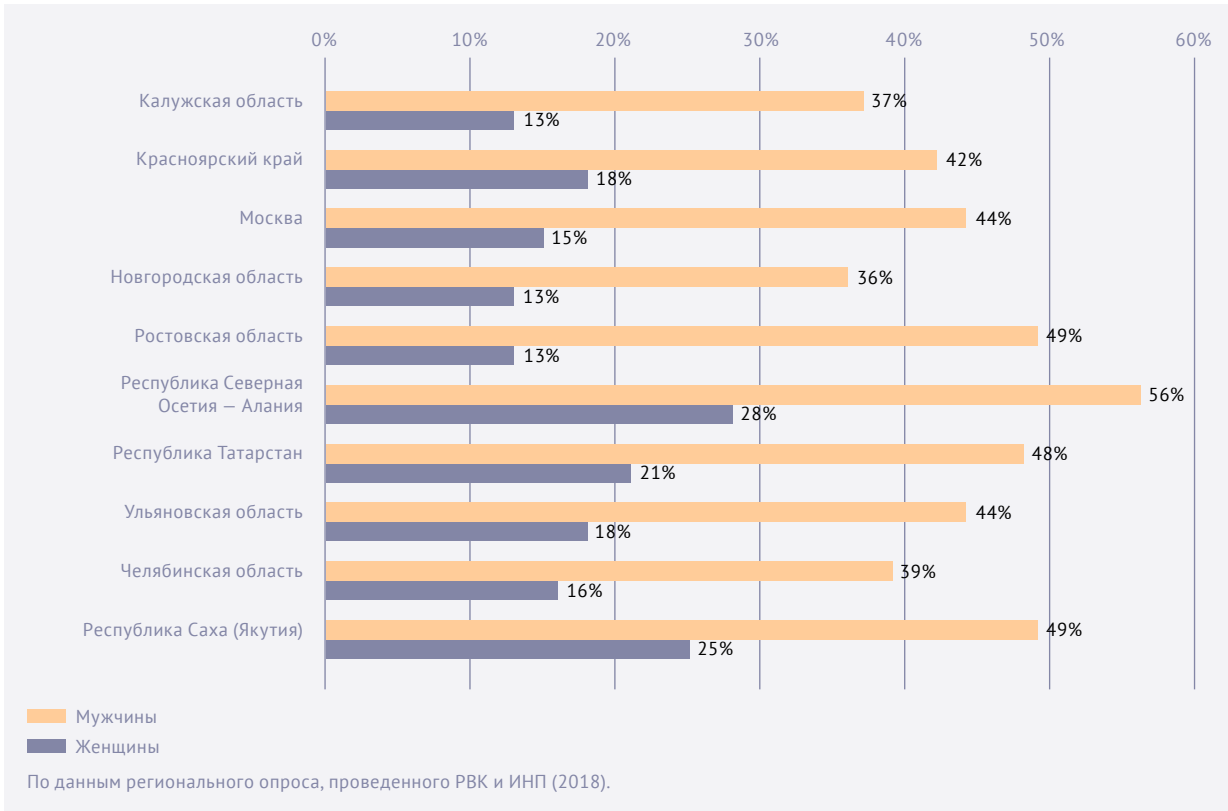


Рисунок 10.13
Предпринимательские намерения у женщин и мужчин — региональные различия («Предполагаете ли вы — самостоятельно или вместе с другими — в течение следующих трех лет организовать новый бизнес?»)

«И, в первую очередь, надо консалтинговые услуги оказать. Потому что и в [...], и в России в целом достаточное количество институтов развития: инкубаторы, акселераторы, которые предоставляют достаточно приемлемые условия для роста своего бизнеса. Просто чаще всего, я думаю, процентов в 70 люди не знают, куда пойти, куда обратиться».
(Из экспертного интервью)

Во-вторых, это формирование нормативного поля и неизменных правил игры. 64% жителей России считают, что не стоит начинать свой бизнес, если существует риск его отъема или захвата. Стабильные правила игры и защищенные права собственности важны для формирования ожиданий бизнеса и принятия решений об инвестициях. Роль нормативно-правовой базы особенно высока на рынках с высокой долей госзакупок, а также на тех рынках, где требования к продукции жестко регламентируются (например, медицинские услуги).

«Есть правила игры. Представьте, вы заходите и вам говорят: правила игры такие. Вы только начинаете в них играть, а вас сразу нахлобучивают на всю катушку. То есть правила [есть], но они не работают. И тут вы начинаете играть не по правилам, начинаете опасаться всего, от всего перестраховываться, защищаться или, наоборот, вести себя агрессивно. Потому что правила, которые не работают, рожают турбулентную среду, в которой непонятно, как себя вести. В такой среде ни один предприниматель развиваться не будет».
(Из экспертного интервью)

Подтверждает справедливость экспертного мнения и количественный опрос: чем выше у человека институциональное доверие (федеральной, региональной и муниципальной властям), тем чаще он согласен с утверждением, что предприниматель-



Рисунок 10.14
Доля людей, считающих, что предпринимательство — хороший карьерный выбор.

ство — хороший карьерный выбор²⁰ (Рисунок 10.14). Высокое качество институциональной среды и, как следствие, доверие государству, правилам игры — важное условие ведения предпринимательской деятельности.

²⁰ Результат устойчив даже при учете различий в социально-демографических характеристиках. Различия статистически значимы на 5%-ном уровне.

В-третьих, для развития предпринимательства важно формирование в обществе «культуры неудачи, провала» (failure culture), понимания, что неудача — нормальное явление на пути к предпринимательскому успеху. В частности, по данным «Стартап Барометра» (2018), 63% основателей бизнесов уже имели негативный опыт, связанный с провалом бизнеса или его закрытием²¹. При этом, по данным всероссийского опроса, 54% россиян в настоящее время считают, что не стоит начинать новый бизнес, если есть риск провала/неудачи. В этой связи образовательные и просветительские программы, показывающие, что неудачи в предпринимательстве — нормальное явление, могут дать положительный эффект.

«Знаете, чего еще люди боятся? Ошибок. Люди боятся сделать ошибку. И у нас почему-то считается, что если ты пробовал сделать бизнес, и у тебя не получилось, то все плохо».

(Из экспертного интервью)

УРОВЕНЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОПТИМИЗМА СРЕДИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЕЙ

По результатам опроса в регионах, от 4,7% (в Калужской области) до 8,1% (в Москве) заявили, что являются предпринимателями. При этом сравнение предпринимателей с остальными респондентами в выборке показывает, что они значительно лучше относятся к роботам и искусственному интеллекту (см. Рисунок 10.15).

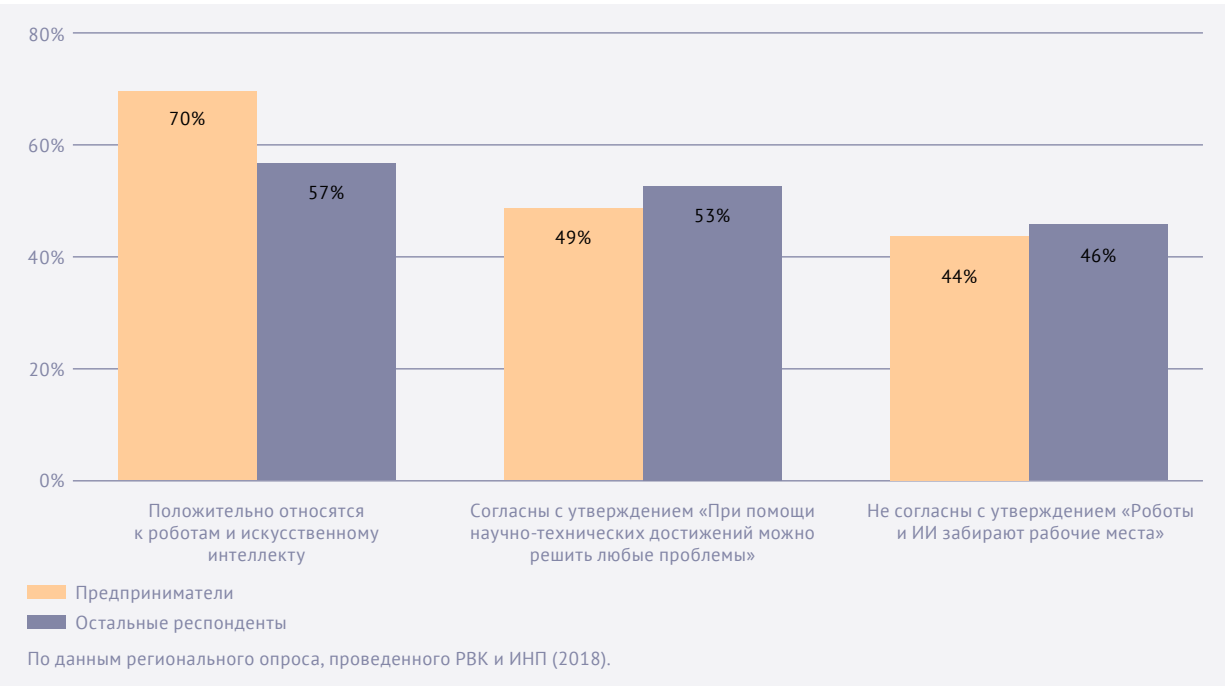


Рисунок 10.15
Отношение к технологиям предпринимателей в сравнении с остальными респондентами

Это может свидетельствовать о готовности предпринимателей использовать высокотехнологичные решения. Положительное восприятие технологий теми, кто уже занимается предпринимательской деятельностью, — важный драйвер для технологизации бизнеса в России (разумеется, при создании необходимых экономических условий — в частности, поддержания качественной институциональной среды, доступности технологий и наличия стимулов у предпринимателей). Кластерный анализ показал, что доля потенциальных технологических предпринимателей (т.е. доля тех, кто планирует открыть свое дело в ближайшие три года и одновременно положительно относится к роботам и искусственному интеллекту) составляет 20%, что говорит о дополнительном потенциале развития технологического предпринимательства в России в ближайшие годы (Рисунок 10.16).

На Рисунке 10.17 отображена доля потенциальных технологических предпринимателей по сферам деятельности²². Ожидается, больше всего потенциальных технологических предпринимателей работает в сфере ИКТ (41%), затем — в торговле (36%) и строительстве (35%). Несмотря на разный характер деятельности, эти сферы объединяет незначительная доля государственных фирм и высокая конкуренция. Меньше всего «потенциальных технологических предпринимателей» в преимущественно бюджетных сферах: здравоохранении (10%), образовании (14%), ЖКХ (16%), системе государственного управления (17%)²³.

Ценностный профиль потенциального технологического предпринимателя отличается более низкой дистанцией власти, более высоким индивидуализмом, более высокой напористостью и более низким избеганием неопределенности (Рисунки 10.18–10.19). Потенциальные технологические предприниматели чаще склонны поступать по-своему, использовать передовой

21 Стартап Барометр, 2018.
22 Отражены отрасли, в которых опрошено минимум 30 респондентов. Опрос не является репрезентативным в отраслевом разрезе.
23 Различия между сферами деятельности сохранялись при регрессионном анализе с учетом пола, возраста, образования, дохода, размера населенного пункта и региона проживания респондента.

Рисунок 10.16
Кластеры насе-
ления по их от-
ношению к пред-
принимательству
и технологиям

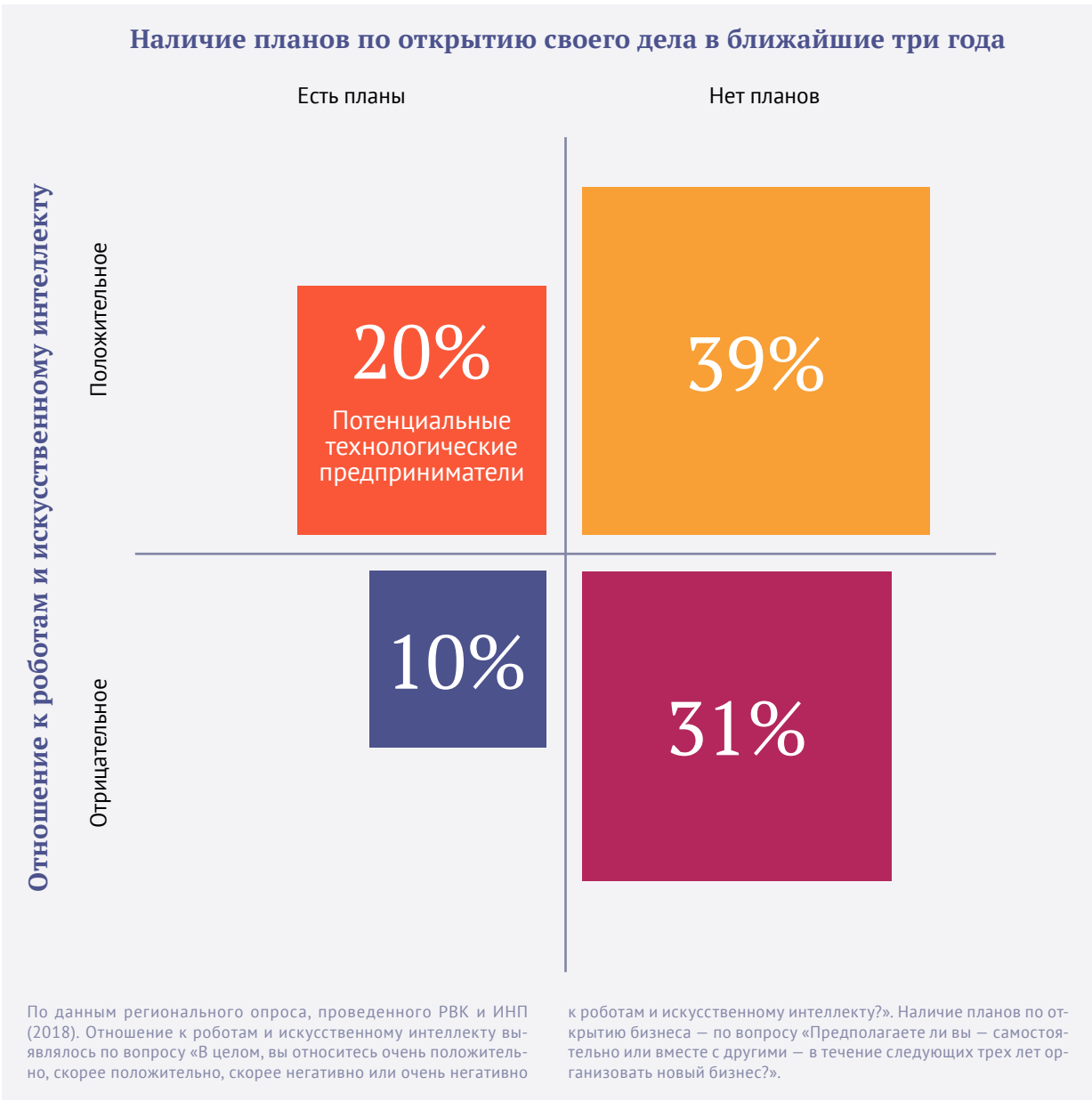


Рисунок 10.17
Доля потенциаль-
ных технологи-
ческих предприни-
мателей по сферам
деятельности



опыт и новые решения, меньше боятся неопределенных ситуаций²⁴. Культура, приветствующая горизонтальный характер отношений, освобождающая человека от давления коллектива и окружающих, позволяющая конкурировать и создающая толерантное отношение к новым ситуациям, будет с большей вероятностью способствовать появлению технологических предпринимателей²⁵. Декларирование подобных ценностей компаний может способствовать процессу самоотбора людей, имеющих потенциал предпринимательства в сфере высоких технологий.

ЧТО ИЗ ЭТОГО СЛЕДУЕТ

Вопреки распространенному мнению, российское общество положительно относится к карьере предпринимателя, но при этом недооценивает положительное отношение к предпринимательству в обществе в целом. В этой связи при запуске информационных и образовательных программ предпочтительны:

- ▶ Популяризация данных социологических опросов о том, что подавляющее большинство россиян положительно относится к предпринимательству, в особенности среди потенциальных и будущих предпринимателей — школьников и студентов (например, по данным исследования РВК и ИНП, проведенного в 2018 г., 83% респондентов считает предпринимательство привлекательным карьерным треком; 30% планируют в ближайшие три года открыть собственное дело).
- ▶ Распространение социальной рекламы, целевой аудиторией которой являются родители, учителя и администрация учебных заведений начального и среднего (в т.ч. профессионального) образования о том, что предпринимательство — хороший карьерный трек для ребенка.
- ▶ Популяризация площадок для развития компетенций, соответствующих профессиям будущего, в т.ч. технологического предпринимателя (детские технопарки «Кванториумы», «Атлас профессий» АСИ и т.д.); повышение доступности таких площадок для разных социальных слоев, жителей разных территорий, в т.ч. за счет развития онлайн-компоненты;
- ▶ Нацеливание информационных программ прежде всего на группы населения, располагающие большими возможностями для ведения предпринимательской деятельности, но сильнее подверженных стереотипам о непривлекательности предпринимательства в России (жители крупных городов, люди с высшим образованием).
- ▶ Использование термина «предприниматель» при необходимости вызвать ассоциации, связанные с социально одобряемыми характеристиками (трудолюбивый, ответственный, честный). Использование термина «бизнесмен» в случаях, когда необходимо акцентировать внимание на статусности и финансовой привлекательности такой деятельности.
- ▶ Проведение оценки эффективности существующих информационных кампаний и медиа-ресурсов для продвижения предпринимательства.
- ▶ Экспериментальная проверка эффективности новых информационных и образовательных



Рисунок 10.18
Характеристики Хофстеде кластера потенциальных технологических предпринимателей и остальных



Рисунок 10.19
Иные культурные характеристики кластера потенциальных технологических предпринимателей и остальных (доля респондентов, согласных с утверждениями)

программ для разных аудиторий (случайным образом часть слушателей участвует в стандартной программе, часть — в измененной).

Учитывая положительное отношение женщин к предпринимательству и одновременно низкий уровень их предпринимательских намерений, важное направление — популяризация женского предпринимательства в России, включая:

24 Различия по всем перечисленным характеристикам между потенциальными технологическими предпринимателями и остальными опрошенными остаются значимыми на 1%-ном уровне после корректировки на различия в социально-демографическом составе кластеров. Отметим, что кластер людей, имеющих предпринимательские намерения, но отрицательно относящихся к новым технологиям, не отличался по характеристикам Хофстеде от остальных опрошенных на статистически значимом уровне.

25 О роли неформальных институтов в предпринимательской активности см., например: Urbano, Alvarez, 2014; Knörr, Alvarez, Urbano, 2013.

- ▶ Проведение социологических исследований, направленных на выявление ключевых стереотипов в обществе относительно женского предпринимательства и источников (в т.ч. медийных) их формирования и закрепления.
- ▶ Демаргинализацию темы женского предпринимательства в публичном дискурсе (в т.ч. за счет создания авторитетных ассоциаций женщин-предпринимателей (аналог FRAUEN unternehmen в Германии²⁶), проведения регулярных мероприятий в сфере женского предпринимательства (аналог National Women's Enterprise Day в Ирландии²⁷).
- ▶ Проведение информационных кампаний, не противопоставляющих «женское» предпринимательство «мужскому», а рассматривающих их на равных.
- ▶ Развитие инфраструктуры, позволяющей женщинам совмещать предпринимательскую работу с воспитанием детей (коворкинги с детскими комнатами и т.д.).
- ▶ Проведение информационных кампаний и популяризация кейсов, демонстрирующих, что предпринимательство не мешает созданию семьи и рождению детей.
- ▶ Популяризация женского предпринимательства в общественном сознании через книги, журналы, видеоролики, сериалы, в которых в роли предпринимателей выступают как мужчины, так и женщины.
- ▶ Запуск вирусных роликов и социальной рекламы, направленной на создание привлекательного образа женщины предпринимателя (для повышения эффективности таких роликов необходимо проводить предварительную оценку эффектов, создаваемых ими, на целевой аудитории с использованием экспериментальных методов).
- ▶ Популяризация женского предпринимательства через систему образования – уроки и курсы по предпринимательству в школах и вузах (в т.ч. за счет разбора примеров успешных женщин-предпринимателей).
- ▶ Включение в детские книги, посвященные выбору профессий для девочек, примеров женщин-предпринимателей.

Высокий патернализм российского населения вместе с высоким избеганием неопределенности и низким социальным капиталом определяют спрос предпринимателей на снижение издержек ведения бизнеса и коммуникации, включая:

- ▶ Снижение издержек поиска и доступа к качественной информации, за счет:
 - Использования магазина верных решений АСИ²⁸ для доступа к наиболее эффективным региональным практикам и примене-

ние их с учетом региональной (в т.ч. социокультурной) специфики²⁹.

- Использования регионального стандарта НТИ для доступа к перечню лучших российских и международных практик регионального развития, а также определения перечня шагов по развитию НТИ в конкретном регионе.
- Учета регионального экспортного стандарта для развития экспортной деятельности компании в т.ч. с учетом региональной специфики.
- Создания в регионах служб «единого окна» по взаимодействию с бизнесом и/или при их наличии – перенимание лучших имеющихся практик.
- Ведения единых реестров различных программ поддержки инноваций и предпринимательства на региональном уровне³⁰ по аналогии с Москвой³¹.
- Создания четких инструкций и чек-листов с действиями по открытию и ведению бизнеса в конкретном регионе.
- ▶ Обеспечение доступа к качественной экспертизе за счет:
 - Создания и поддержки консультационной службы по вопросам ведения бизнеса.
 - Создания и популяризации площадок аналогичных «Точкам кипения», на которых начинающие и практикующие предприниматели могли бы обмениваться опытом.

Высокое избегание неопределенности, отсутствие развитой failure culture определяет необходимость смягчения этого барьера для занятия предпринимательством, в т.ч. за счет:

- ▶ Снижения социальных последствий банкротства³².
- ▶ Реализации образовательных и информационных программ, разъясняющих, в чем состоит суть венчурного рынка, почему неудача для предпринимателя не приговор, а шаг на пути к будущему успеху.
- ▶ Инфраструктурной поддержки предпринимателей предоставления возможности рефинансирования кредитов и продажи «плохих активов», обеспечения доступа к программам переобучения и работе с ментором для анализа причин провала и др.
- ▶ Информационных кампаний, объясняющих, что большинство стартапов/венчурных проектов терпит неудачу (и это нормальное явление), но при этом удачные проекты приносят значительные выигрыши.
- ▶ Изменения нормативного регулирования для смягчения последствий ошибок и «демпфирования» цены риска – например, за первое несерьезное нарушение, выявленное у бизнеса, выносить предупреждение, а не штраф³³.

26 https://www.existenzgruenderinnen.de/DE/Vernetzung/Frauen-unternehmen/frauen-unternehmen_node.html.

27 <https://www.localenterprise.ie/Enable-Enterprise-Culture/National-Women-s-Enterprise-Day/>.

28 Магазин верных решений АСИ. (<https://asi.ru/store/>).

29 Региональный экспортный стандарт. (https://www.exportcenter.ru/company/region_standard/).

30 Аналог – портал SOLVIT Еврокомиссии. (<http://ec.europa.eu/solvit/>).

31 Поддержка от Москвы. (<https://www.mbm.ru/informatsiia/podderzhka/>).

32 В частности, в Австралии государство в рамках программы развития инноваций снизило длительность постбанкротного периода до одного года. (<https://www.industry.gov.au/data-and-publications/national-innovation-and-science-agenda-report>). В странах ЕС также принимаются меры по снижению постабанкротного периода, однако пока инициатива в работе. (<https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2012:0795:FIN:EN:PDF>).

33 Подобные практики применяются, например, в Ульяновской области.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИССЛЕДОВАНИИ

Социокультурные данные, используемые в анализе, собраны (если не указано иное) в ходе организованных в рамках исследования количественных социологических опросов по выборкам, репрезентирующим по полу, возрасту, типу населенного пункта и уровню образования (а) население 10 регионов Российской Федерации (Калужская область, Красноярский край, Москва, Новгородская область, Республика Саха (Якутия), Республика Северная Осетия — Алания, Республика Татарстан, Ростовская область, Ульяновская область, Челябинская область) и (б) население Российской Федерации в целом. Принципы отбора регионов для исследования приведены в главе 1 «Как устроено исследование». Социокультурные данные в большинстве случаев замеряются по методологии Хофстеде [Hofstede, 2001], использован опросник (values survey module, VSM) 2013 г.

Региональный (6028 респондентов; не менее 600 респондентов на регион) и общероссий-

ский (2036 респондентов) опросы проводились в октябре-ноябре 2018 г. методом телефонного интервью по квотной стратифицированной выборке, комбинированной с отбором респондентов по случайным телефонным номерам. Сбором и первичной обработкой данных занималась компания «Ipsos-Comcon».

Ошибка выборки для общероссийского опроса составляет 3%, для регионального — 4%. Выводы о региональных различиях и связях между социально-демографическими характеристиками и ценностями делаются, если регрессионный анализ показал наличие статистически значимых различий на 5%-ном уровне значимости. При написании главы использовались OLS-, логит- и loess-модели.

Верификация результатов количественных социологических опросов, дополнительные интерпретации и выводы получены в ходе глубинных экспертных интервью и фокус-групп с респондентами, представляющими население среднего (Великий Новгород) и крупного (Москва) города России в возрасте 31–45 и 60+ лет. Фокус-группы были проведены компанией «Ipsos-Comcon».

Социокультурные характеристики по методике Гирта Хофстеде³⁴

Дистанция власти — степень, в которой наделенные относительно меньшей властью члены общества или организации ожидают и допускают неравномерность распределения власти.

Индивидуализм характерен для обществ, в которых связи между людьми слабы: каждый заботится только о себе и своих ближайших родственниках. В коллективистских обществах люди с самого рождения включены в сильные и сплоченные группы, которые в течение всей их жизни предоставляют им защиту взамен на безусловную лояльность.

Напористость характерна для конкурентных обществ, ценящих достижение, материальную награду за успех. Гибкость характерна для обществ,

где предпочтение отдается кооперации, скромности, заботе о слабых, обеспечению достойного качества жизни для всех.

Избегание неопределенности — степень, с которой принадлежащие к одной культуре люди боятся неопределенных и незнакомых ситуаций.

Долгосрочная ориентация характеризует общества, в которых ценятся действия, нацеленные на получение каких-либо наград в будущем, в частности, упорство и бережливость.

Гедонизм характерен для обществ, в которых достаточно свободно удовлетворяются основные и естественные человеческие потребности, связанные с наслаждением жизнью и получением удовольствия. Умеренность характерна для обществ, в которых потребности, связанные с удовольствием и развлечениями, в той или иной степени подавляются в силу строгих социальных норм.

³⁴ В русскоязычной литературе показатель «напористость/гибкость» также зачастую переводится как «маскулинность/феминность». В оригинале — masculinity/femininity, что при переводе на русский язык подчеркивает гендерный аспект, который не является определяющим. Поэтому в данном отчете используется термин напористость/гибкость, отражающий смысловой перевод данного фактора Г. Хофстеде. Также показатель «гедонизм» зачастую переводится как «терпимость» или «потворство желаниям» (в оригинале — indulgence/restraint). Во избежание путаницы при переводе терминов в данном отчете используется смысловой перевод «гедонизм/умеренность».

БИБЛИОГРАФИЯ

Баринава В.А., Земцов С.П., Царева Ю.В. (2018). Предпринимательство и институты: есть ли связь на региональном уровне в России // Вопросы экономики. № 6. С. 92–116.

Баринава В.А., Земцов С.П. (2019). Горю не поможешь: почему господдержка не спасет малые и средние компании. РБК. (<https://pro.rbc.ru/demo/5c6589989a79474aedad8443?fbclid=IwAR3351Uz6r0cvWEMMqRPYyTvSwsID2JCEeDoruAM0gVt-SnuvJPLHZMocg8>).

Магазин верных решений АСИ. (<https://asi.ru/store/>).

Национальный отчет «Глобальный мониторинг предпринимательства — Россия 2018/2019». (2018). ВШМ СПбГУ.

Национальный отчет «Глобальный мониторинг предпринимательства — Россия 2016/2017». (2016). ВШМ СПбГУ

Отношение к предпринимателям и восприятие бизнеса в России. (2019). ВЦИОМ. (https://wciom.ru/fileadmin/file/reports_conferences/2019/Predprinimatelstvo2019.pdf).

Поддержка от Москвы. ГБУ Малый бизнес Москвы. (<https://www.mbm.ru/informatsiia/podderzhka/>).

Региональный экспортный стандарт. (https://www.exportcenter.ru/company/region_standard/).

Стартап Барометр 2018: Исследование рынка технологического предпринимательства в России. (2018). (http://media.rbcdn.ru/media/reports/Startup_Barometer_2018.pdf).

Ясин Е.Г., Чепуренко А.Ю., Буев В.В., Шестоперов О.М.. (2004). Малое предпринимательство в России: прошлое, настоящее и будущее. М.: Новое издательство.

Automation in Everyday Life. (2017). Pew Research Center. (<https://www.pewinternet.org/2017/10/04/automation-in-everyday-life/>).

Entrepreneurialism. The Emergence of Social Entrepreneurialism to Compete with Business Entrepreneurialism. (2018). Ipsos. (www.ipsos.com/sites/default/files/ct/news/documents/2018-10/entrepreneurialism-2018-global-report.pdf).

Entrepreneurship 2020 Action Plan: Reigniting the entrepreneurial spirit in Europe, Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. (2013). (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52012DC0795>).

Fritsch M., Falck O. (2007). New Business Formation by Industry Over Space and Time: A Multidimensional Analysis // Regional Studies. Vol. 41. № 2. P. 157–172.

Fritsch M., Storey D.J. (2014). Entrepreneurship in a Regional Context: Historical Roots, Recent Developments and Future Challenges // Regional Studies. Vol. 48. № 6. P. 939–954.

Global Entrepreneurship Monitor, Global Report 2018/19. (<https://www.gemconsortium.org/report/gem-2018-2019-global-report>).

Global Entrepreneurship Monitor, Global Report 2016/17. (<https://www.gemconsortium.org/report/gem-2016-2017-global-report>).

Knörr H., Alvarez C., Urbano D. (2013). Entrepreneurs or Employees: A Cross-Cultural Cognitive Analysis // International Entrepreneurship and Management Journal. Vol. 9. № 2. P. 273–294.

Mastercard Index of Women Entrepreneurs (MIWE). (2018). Mastercard. (https://newsroom.mastercard.com/wp-content/uploads/2018/03/MIWE_2018_Final_Report.pdf).

National Innovation and Science Agenda Report. Commonwealth of Australia, Department of the Prime Minister and Cabinet. (2015). (<https://www.industry.gov.au/data-and-publications/national-innovation-and-science-agenda-report>).

SOLVIT. European Commission. (<http://ec.europa.eu/solvit/>).

Stuetzer M., Obschonka M., Schmitt-Rodermund E. (2013). Balanced Skills among Nascent Entrepreneurs // Small Business Economics. Vol. 41. № 1. P. 93–114.

The Global Innovation Index 2018: Energizing The World With Innovation. (<https://www.globalinnovationindex.org/gii-2018-report>).

Thornton P.H., Ribeiro-Soriano D., Urbano D. (2011). Socio-cultural Factors and Entrepreneurial Activity: An Overview // International Small Business Journal. Vol. 29. № 2. P. 105–118.

Urbano D., Alvarez C. (2014). Institutional Dimensions and Entrepreneurial Activity: An International Study // Small Business Economics. Vol. 42. № 4. P. 703–716.

Women in Business and Management: Gaining Momentum. (http://www.ilo.org/global/publications/ilobookstore/order-online/books/WCMS_316450/).

11. ОБУЧЕНИЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВУ: КОГО, ЧЕМУ И КАК УЧИТЬ?

Результаты социологических исследований последних лет демонстрируют положительное отношение к предпринимательству в России: восприятие частных предпринимателей улучшается в последние годы¹, и россияне даже чаще, чем жители развитых стран, считают предпринимательство привлекательной карьерой (Рисунок 11.1, подробнее см. главу 10 «Умный, целеустремленный, честный»: предпринимательство — привлекательный карьерный трек?»).

Положительное отношение к предпринимательству — значимая точка опоры для развития инновационной активности в России. Однако одного этого недостаточно для запуска предпринимательской деятельности. По данным репрезентативного опроса, про-

веденного в 2018 г. (подробнее — см. врезку в конце главы), 64% россиян считают предпринимательство хорошим карьерным выбором, но уже только 30% имеют планы по открытию своего дела в ближайшие три года², и только 6,6% заявили, что они являются предпринимателями.

По данным опроса, ключевые факторы, блокирующие или затрудняющие открытие своего бизнеса, — ресурсный (нехватка финансовой поддержки), институциональный (незащищенность прав собственности и сложные бюрократические процедуры) и социокультурный страх неудачи (Рисунки 11.2 – 11.3). Среди них непосредственно нехватка знаний и умений не главная причина, мешающая развивать собственный бизнес.



Рисунок 11.1
Предпринимательство как хороший карьерный выбор: Россия на уровне ведущих инновационных экономик

1 Отношение к предпринимателям и восприятие бизнеса в России, 2019.
2 Достаточно высокие предпринимательские намерения в текущем исследовании могут объясняться, в частности, вынужденным предпринимательством. По данным GEM, в 2018 г. в России доля вынужденных предпринимателей составляла 39,9%. Это означает, что предпринимательство может рассматриваться как альтернативный работе по найму источник получения доходов. Примечательно, что на близкий вопрос, задаваемый GEM в 2018 г., «Планируете ли вы в ближайшие три года открыть бизнес, всем или частью которого вы будете владеть?», только

5,1% опрошенных респондентов по России давали утвердительный ответ. Вероятно, при такой формулировке респонденты не включали в понятие «бизнес» samozанятость и некоторые формы индивидуального предпринимательства (подробнее см. главу 10 «Умный, целеустремленный, честный»: предпринимательство — привлекательный карьерный трек?»).
3 Важно отметить ограниченную сопоставимость данных в силу специфики методики сбора данных в двух опросах. В рамках GEM опрашивается выборка, репрезентирующая россиян в возрасте 18–64 лет. Опрос проводится методом face-to-face. В опросе в рамках текущего исследования опрашивалась выборка, репрезентирующая россиян в возрасте 18+ лет. Опрос проводился методом телефонного опроса.

Рисунок 11.2
Восприятие барьеров предпринимательства («Сложно начать собственный бизнес...», % согласных и полностью согласных)

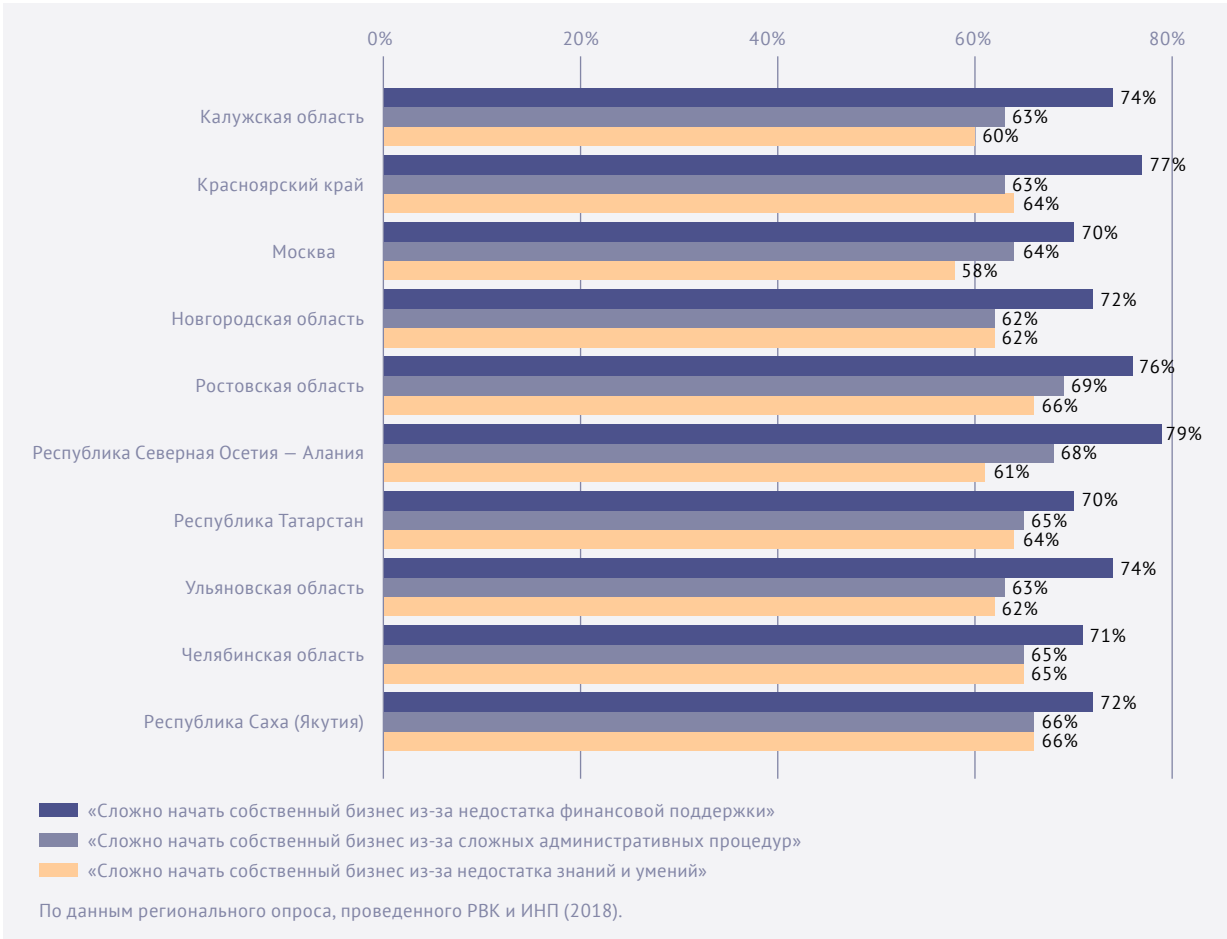
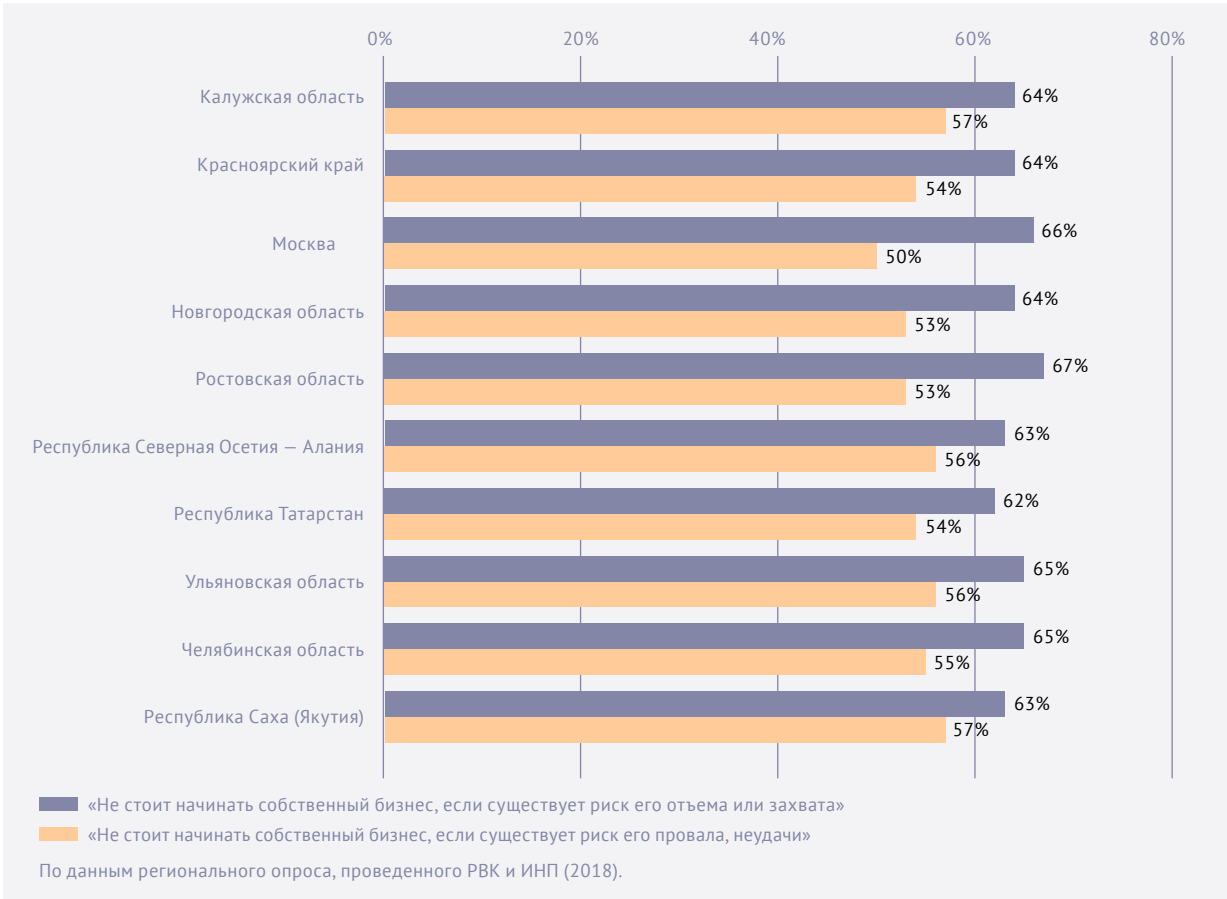


Рисунок 11.3
Восприятие барьеров предпринимательства («Не стоит начинать собственный бизнес, если...», % согласных и полностью согласных)



Однако даже среди действующих предпринимателей более 50% согласны, что сложно открыть свой бизнес из-за недостатка знаний и умений (Рисунок 11.4). Наибольший разрыв в восприятии барьеров предпринимательства между предпринимателями и остальным населением — в отношении к риску провала. Действующие предприниматели менее остро воспринимают риск неудачи в бизнесе, что также упомянули эксперты, объясняя это «культурой неудач» (failure culture), развитой в предпринимательском сообществе.

«Для тех, кто „в теме“ проблемы отсутствия failure culture нет: неудача — это нормально. Такая проблема есть для остальной общественности».

(Из экспертного интервью)

Положительная связь между предпринимательским образованием и предпринимательской активностью подтверждается международными исследованиями [Matlay, 2008; Raposo, Do Paço, 2011]. Развитие и распространение образовательных программ приводит не только к получению необходимых знаний, снижению восприятия административных и финансовых барьеров, но и к формированию в обществе предпринимательской культуры.

Эффективные образовательные программы в сфере предпринимательства должны быть направлены как на приобретение hard и soft skills, так и на формирование предпринимательской культуры [Gibb, 1999]. Среди ценностей и установок, которые важно развивать, — ценности доверия и кооперации, инициативности, а также восприятия неудач как нормального процесса на пути к успеху (failure culture) [Wennberg, Pathak, Autio, 2013].

В долгосрочном периоде массовые образовательные программы могут приводить к формированию ценностей, поддерживающих инновации и обеспечивающих спрос на подотчетность власти и качественные институты, столь необходимые для планомерного развития предпринимательства в России.

КОГО И ЧЕМУ УЧИТЬ?

Анализ количественных данных показывает, что чаще о нехватке знаний и умений как препятствии для открытия своего дела говорят женщины, люди со средним уровнем дохода и имеющие среднее специальное образование (Рисунок 11.5). Большая неуверенность женщин в собственных знаниях — феномен, наблюдаемый по всему миру [Koellinger et al., 2013], поэтому образовательные программы для женщин могут быть эффективным инструментом повышения предпринимательской активности (подробнее о женском предпринимательстве см. в главе 10 «Умный, целеустремленный, честный»: предпринимательство — привлекательный карьерный трек?»). Доступность предпринимательского образования для среднеобеспеченных групп — другой важный аспект, который должен учитываться.

Экспертные интервью с технопредпринимателями подтверждают: развитие предпринимательства и превращение его в ресурс инновационного развития требует реализации образовательных программ на разных уровнях — для действующих предпринимателей, для потенциальных и будущих предпринимателей, для общества в целом. Для действующих предпринимателей актуальны образовательные программы, восполняющие нехватку hard и soft skills — знаний в сфере получения финансирования, прохождения административных процедур, программ, а также развивающих навыки маркетинга и стыковки спроса и предложения новой продукции.

«Большая проблема — нехватка навыков маркетинга, как делать market fit».

(Из экспертного интервью)

«Днем с огнем не сыщешь профессионалов в Python. А как только они появляются, их начинают разбирать».

(Из экспертного интервью)

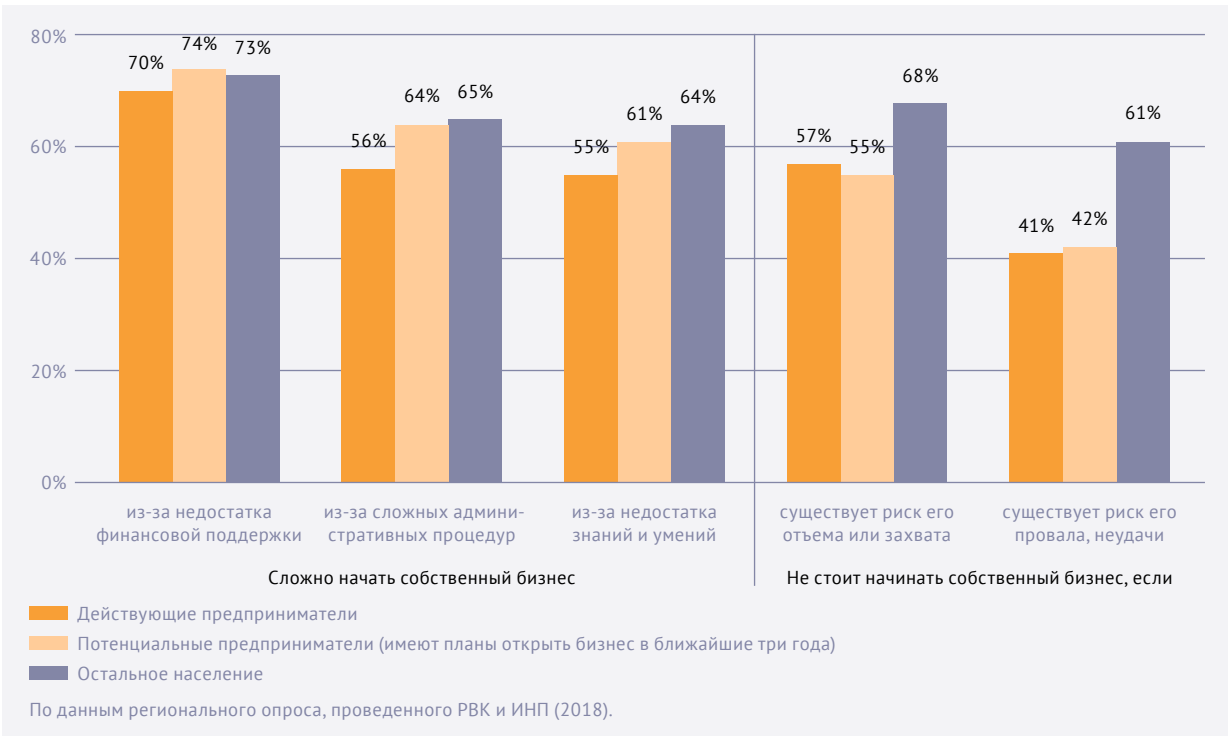


Рисунок 11.4
Восприятие барьеров предпринимательства (в разрезе действующих предпринимателей, потенциальных предпринимателей и остального населения, % согласных и полностью согласных с утверждениями)

«И если брать команду, то востребованы общие навыки: коммуникации, презентации – что-то такое, что безусловно ценится грамотными ребятами, и любой команде это нужно».

(Из экспертного интервью)

Наряду с непосредственно образовательными программами спросом могут пользоваться экспертные и консалтинговые центры⁴, в которых начинающие предприниматели могли бы получить экспертную и консультационную поддержку своей деятельности.

«В России в целом достаточное количество институтов развития: инкубаторы, акселераторы и т.д., предоставляющие достаточно приемлемые условия для роста бизнеса. Но процентов 70 людей не знают, куда пойти и куда обратиться».

(Из экспертного интервью)

Программы дополнительного образования требуются как для предпринимателей, открывающих новые бизнесы, так и для потенциальных предпринимателей (только планирующих открыть свой бизнес). Причем спрос возможен как со стороны команд, чувствующих нехватку в конкретных компетенциях, так и со стороны отдельных людей, которые хотели бы развить себя или даже поменять профессию.

«Поверьте мне, дополнительное образование востребовано. То, что есть сейчас, особенно в регионах, – обычно некачественный плагиат».

(Из экспертного интервью)

Предприниматели будущего – нынешние школьники и студенты – вероятно, самая благодатная почва для реализации образовательных программ в сфере предпринимательства (в т.ч. технологического).

Результаты опроса студентов из 13 вузов, в которых АО «РВК» внедряет курс по технологическому предпринимательству, показывают: около 40% студентов планируют в ближайшее время открыть свой бизнес. Сходный уровень предпринимательских намерений фиксируется также для страны 18–30 лет на данных репрезентативного всероссийского опроса. Отметим, что результаты схожи с данными других исследований: по данным GUESSS, 51% российских студентов планирует открытие бизнеса через пять лет после выпуска, а 11% – сразу после окончания обучения⁵.

Намерение в ближайшее время открыть свой бизнес в сочетании с низким (по сравнению с общероссийским показателем) страхом неудачи (Рисунок 11.6) формирует спрос на специализированные образовательные курсы.

В частности, среди 13 вузов исследования более 60% студентов (как слушающих курс по технологическому предпринимательству, разработанный при участии АО «РВК» (группа воздействия), так и не являющихся слушателями курса (контрольная группа)) считают нужным ввести в вузах на естественно-научных и техниче-

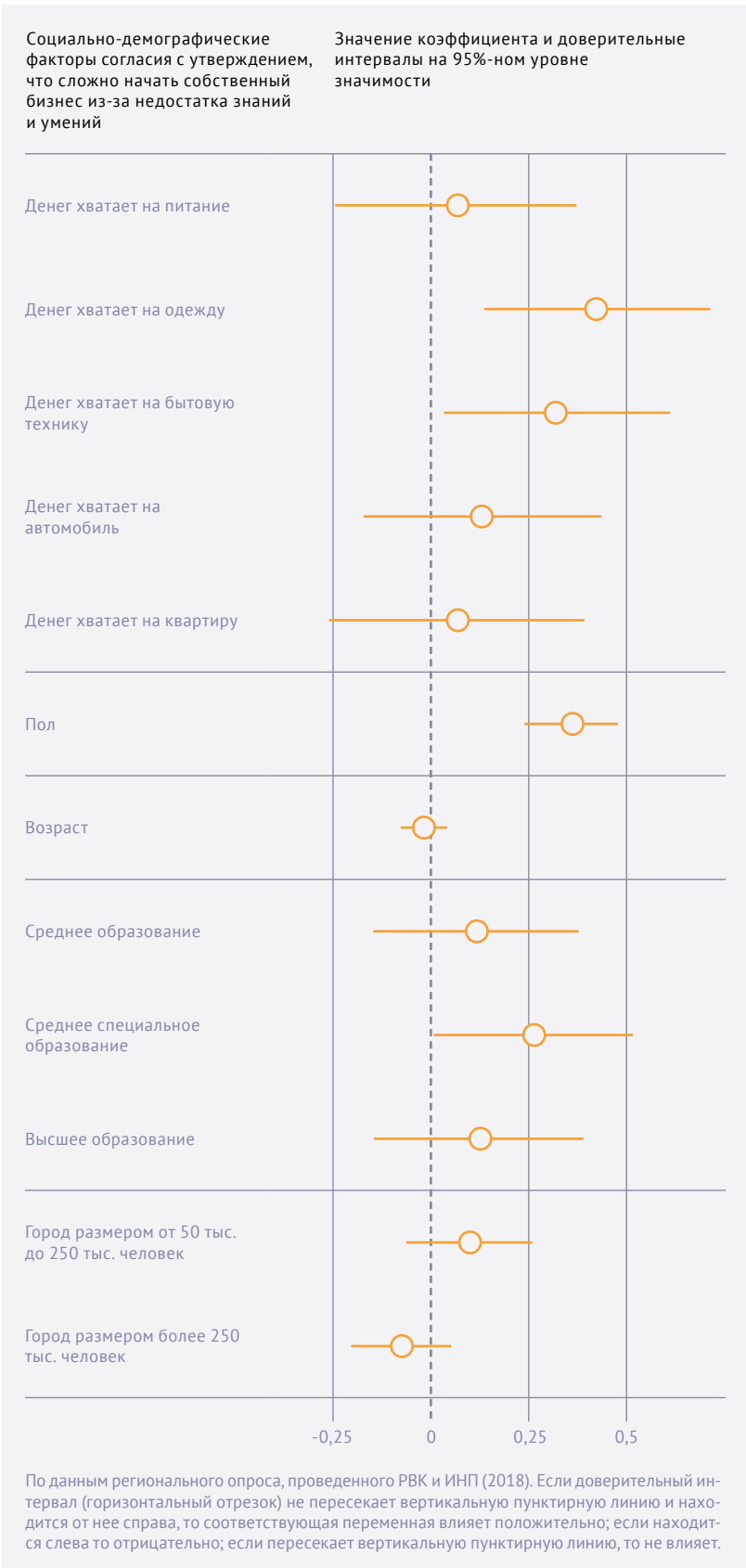


Рисунок 11.5
Связь социально-демографических характеристик с согласием с утверждением «Сложно начать собственный бизнес из-за недостатка знаний и умений»⁶

4 Например, «Точки кипения». (<https://leader-id.ru/points/>).

5 Global University Entrepreneurial Spirit Student's Survey (GUESSS), 2016

6 Использовалась логит-модель. Базовой группой (относительно которой рассматриваются коэффициенты регрессий) для показателя пола выступают мужчины, для показателей размера населенного пункта – проживающие в населенных пунктах с численностью менее 50 тыс. человек, для показателей образования – люди с неполным средним образованием, для показателей дохода – те, у кого денег не хватает даже на питание.

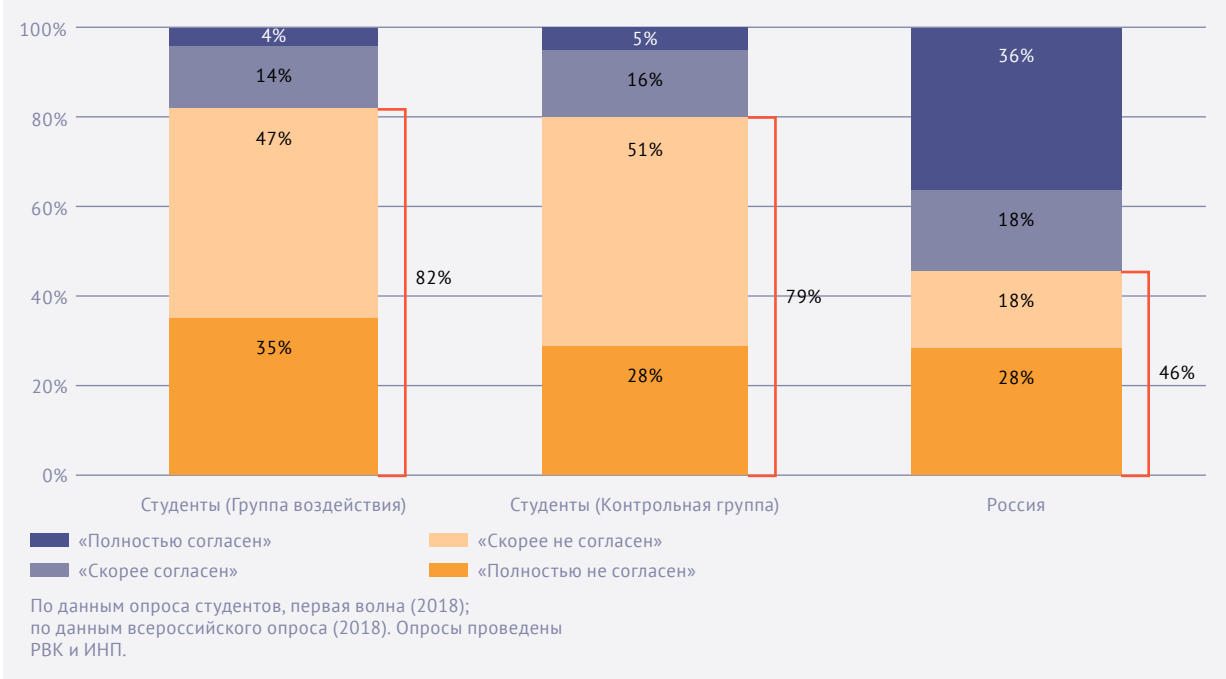


Рисунок 11.6
Восприятие неудачи в бизнесе студентами и населением в целом («Не стоит начинать собственный бизнес, если есть риск его провала, неудачи»)

ских направлениях обязательное обучение технологическому предпринимательству (Рисунок 11.7). Включение такого курса могло бы стать первым шагом к формированию модели предпринимательского университета в России⁷, что позволит создать предпринимательскую среду с вузом в центре региональной инновационной экосистемы [Земцов, Баринаева, 2016].

Для развития предпринимательской культуры важно формировать в обществе положительное отношение к предпринимательству. Вертикальный канал влияния (от родителей к детям) благоприятствует этому. В среднем в 10 регионах исследования 69% опрошенных посоветовали бы своему ребенку заняться собственным делом, а не устроиться на работу по найму. Причем с каждым следующим поколением эффект усиливается: среди людей старше 60 лет – 53% посоветовали бы своим детям развивать собственное дело, а в группе 18–30 таких уже 76% (Рисунок 11.8).

На уровне школьного образования это может обеспечиваться, в частности, за счет обсуждения на уроках литературы книг, в которых представлен положительный образ предпринимателя, на уроках истории и обществознания – примеров изобретений и новых технологий (в т.ч. недавних), которые изменили жизнь людей к лучшему.

«В принципе, сами родители не способствовали тому, чтобы мы становились предпринимателями. Скорее потом мы вдохновились Говардами Хьюзами, «Атлант расправил плечи» и всем остальным. То есть нам уже стало казаться, что да, предприниматель – это та движущая сила, на которой держится мир».

(Из экспертного интервью)

КАК УЧИТЬ?

Обучение предпринимательству (в том числе технологическому) требует не только передачи знаний, но и формирования у слушателей необходимых soft skills и шире – ценностей и установок, поддерживающих предпринимательство. Это означает, что при проектировании

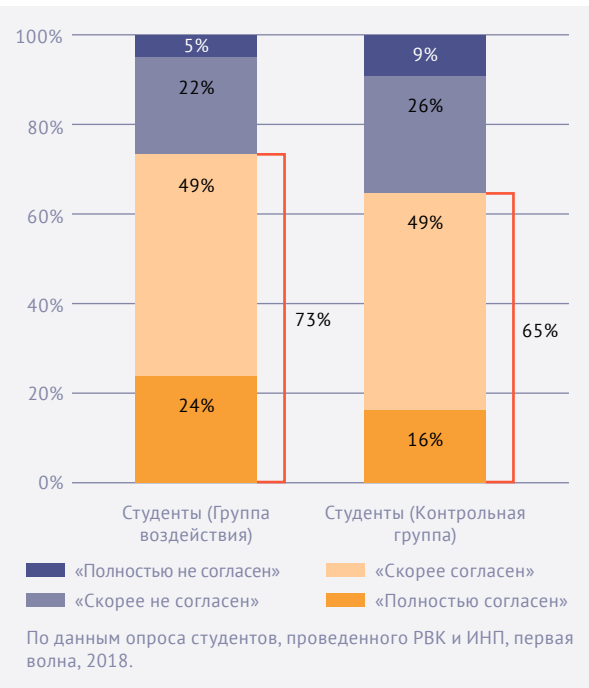


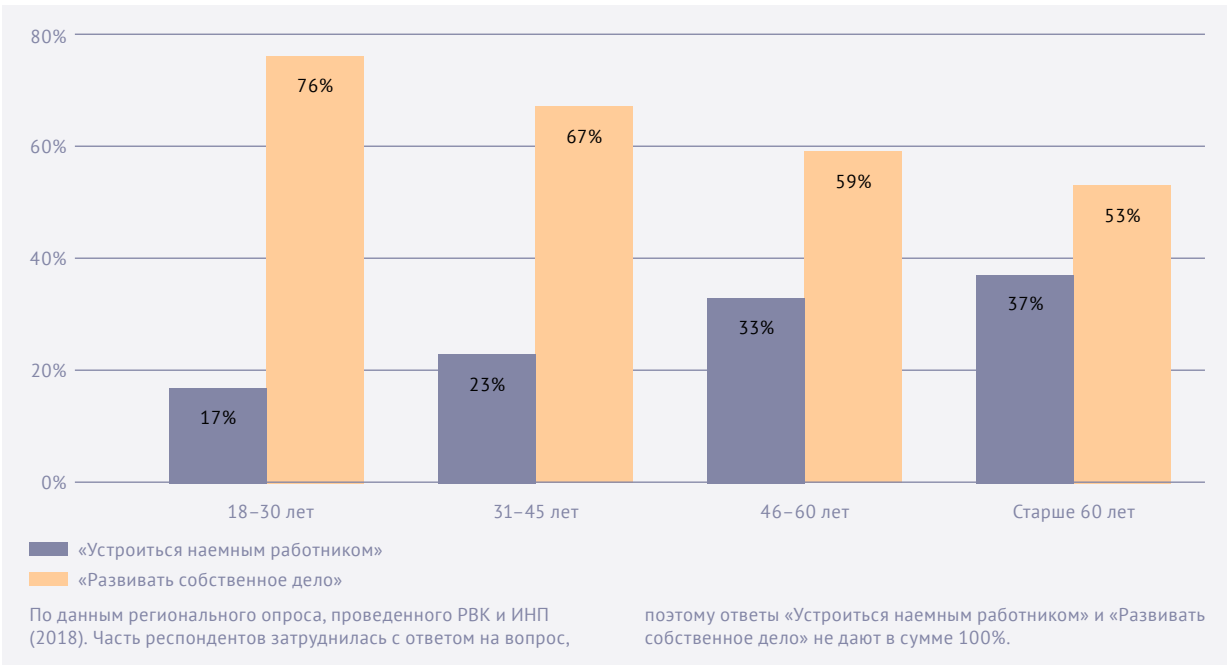
Рисунок 11.7
Запрос студентов на обучение технологическому предпринимательству («Согласны ли вы с утверждением, что в вузах на естественно-научных и технических направлениях нужно ввести обязательное обучение основам технологического предпринимательства?»)

образовательных программ имеет значение не только содержание и «календарно-тематический план», но и форматы обучения – подходы к преподаванию и оценке слушателей [Guiso et al., 2010; Sánchez, Ruiz 2008].

- ▶ **Работа в группах**, акцент на горизонтальных, а не вертикальных форматах взаимодействия будут способствовать развитию коммуникабельности и умению кооперироваться, накоплению межличностного доверия. Оценка результатов командной, а не индивидуальной работы способствует отработке навыков кооперации.
- ▶ **Проектная деятельность** с последовательным усложнением задач, которые стоят перед учащимися, не только способствует получению опыта про-

⁷ Предпринимательский университет – концепция, согласно которой университет должен быть нацелен на коммерциализацию внутренних научных исследований и включаться в производственные цепочки региона [Etzkowitz, 2004]. Похожая модель реализуется АО «РВК» в рамках проекта «Университет 20.35» (<https://2035.university/>).

Рисунок 11.8
Привлекательность предпринимательства как карьеры в разрезе возрастных групп («Представьте, что ваш ребенок (внук) выбирает между развитием собственного дела и устройством на работу в уже существующей организации и спрашивает у вас совета. Что бы вы ему посоветовали?»)



- ектной работы, но и формирует более спокойное отношение к ошибкам, понимание, что без прохождения через ошибки не будет результата.
- ▶ Ведение занятий **практиками / приглашение на занятия представителей бизнеса** позволяют учащимся не только получить доступ к «живому опыту», но и способствуют снижению дистанции власти между преподавателем и студентом, формированию культуры кооперации между разными группами, что особенно актуально для России.
 - ▶ Использование **междисциплинарного подхода** в обучении будет способствовать развитию креативности обучающегося.

Причем использование подобных форматов для формирования проинновационных ценностей (доверия, кооперации, инициативности и низкой дистанции власти) может применяться не только при обучении предпринимательству, но и при обучении другим дисциплинам — как в вузах, так и в школе. Это особенно важно, учитывая, что школа и университет — ключевые механизмы формирования ценностей [Аузан, 2013].

«В России нет культуры командной работы — люди очень плохо объединяются в группы для достижения целей. Как выход — больше проектной деятельности в образовании».

(Из экспертного интервью)

«Важно, чтобы ученик воспринимал ошибки не как свидетельство его некомпетентности или основание для смены вида деятельности, профессии, а как самый ценный опыт, который он может получить».

(Из экспертного интервью)

«В школах и вузах с точки зрения преподавания предпринимательства — ужас. Есть мнение, что некий преподаватель может прочитать курс, не являясь предпринимателем. Естественно — к ним нет доверия. Поэтому важно привлекать практикующих предпринимателей. Он даже не должен быть успешным, но он должен быть предпринимателем».

(Из экспертного интервью)

Постепенно в России открываются образовательные проекты, использующие инновационные модели образования. Среди прочих — Университет НТИ «20.35»⁸, «Школа 21»⁹, Технологическая школа «ОРТ»¹⁰ и другие. Масштабирование лучших практик — следующий шаг для улучшения системы образования.

УЧЕНИЕ VS. ПРОСВЕЩЕНИЕ

В странах с невысоким индивидуализмом общественное мнение — значимый фактор принятия решений [Srite, Karahanna, 2006]. Это означает, что распространение образовательных и просветительских программ важно не только в среде практикующих или будущих предпринимателей, но и среди широкой аудитории.

По данным нашего опроса в 10 регионах, более 50% считают, что не стоит начинать бизнес, если есть риск провала или неудачи. Причем, учитывая негативное отношение к неудачам в целом и склонность людей к согласию с фактами, которые подтверждают их точку зрения (смещение к подтверждению), истории провалов чаще замечаются и раскручиваются.

Возможное решение — распространение просветительских материалов о сути венчурной культуры или материалов, «сглаживающих» информацию о неудачных предпринимательских проектах. Важно показывать, что успех в предпринимательстве часто приходит через неудачи: предприниматели, чей предыдущий бизнес провалился, добиваются успеха чаще, чем предприниматели-новички [Gompers et al., 2006].

Население России достаточно позитивно относится к новым технологиям (возможно, в силу советского прошлого или низкого институционального и межличностного доверия). Вместе с тем, высокое избегание

⁸ <https://2035.university/>.

⁹ <https://21-school.ru/>.

¹⁰ <http://1540.ort.ru/>.

неопределенности заставляет людей с опаской относиться к новому. Это естественно. Закономерный ответ — просветительские программы, формирующие позитивное отношение к технологическому предпринимательству. В частности, посредством:

- ▶ проведения массовых мероприятий, связанных с развитием технологического предпринимательства (например, в рамках «Года изобретателя»);
- ▶ популяризации научных статей и научно-популярной литературы в области технологического предпринимательства;
- ▶ распространения экспертных обзоров и интервью, посвященных новым технологиям;
- ▶ распространения вирусных маркетинговых роликов, направленных на привлечение внимания к отдельным технологиям и технопредпринимателям в принципе.

ЧТО ИЗ ЭТОГО СЛЕДУЕТ

Во-первых, необходимо обеспечить доступ населения к качественным образовательным программам и консультационным услугам в сфере предпринимательства, а также площадкам, позволяющим обмениваться релевантным опытом, включая:

- ▶ создание дистанционных программ обучения, повышающих доступность образовательных программ для жителей разных регионов;
- ▶ создание консультационных центров по ведению бизнеса в регионах, дающих возможность консультироваться и обучаться «вне отрыва от производства» и реальных проектов;
- ▶ создание площадок для сотрудничества гуманитарных (менеджмент, маркетинг, юриспруденция и т.п.) и технических специалистов в рамках инновационных проектов;
- ▶ поддержку существующих проектов по обучению предпринимательству¹¹;
- ▶ позиционирование разных образовательных площадок для предпринимателей через демонстрацию их «ценностной» направленности

для объединения единомышленников: например, ЗОЖ, образование, социальная ответственность и др.

Во-вторых, важно обеспечить высокий стандарт преподавания массовых курсов по предпринимательству в школах и вузах (по аналогии с курсом, разработанным при участии АО «РВК»). Обеспечение высокого качества таких курсов должно включать в себя:

- ▶ переподготовку преподавателей, читающих курс;
- ▶ контроль содержания программы курса и используемых форматов работ со слушателями (проектная работа, преобладание горизонтальных форматов взаимодействий и др.);
- ▶ проведение конкурсов бизнес-проектов, в которых команды школьников (студентов) разрабатывают бизнес-планы/бизнес-модели под кураторством преподавателей;
- ▶ привлечение к ведению занятий действующих предпринимателей, способных рассказать о своем опыте, в том числе неудачном.

В-третьих, необходимо проводить широкие информационно-образовательные программы, направленные на повышение притяжения предпринимательских неудач (failure culture) среди широких слоев населения, в т.ч. через СМИ, школьную литературу и т.д.

В-четвертых, реализовывать меры, направленные на усиление взаимодействия бизнеса и образования, в т.ч. за счет:

- ▶ масштабирования модели университетских инкубаторов во все вузы и регионы;
- ▶ введения «стартап-практик» — предоставления возможности студентам проходить преддипломные практики и стажировки в стартапах при университетских бизнес-инкубаторах;
- ▶ стимулирования крупного и среднего бизнеса создавать базовые кафедры в региональных вузах, обеспечивая стыковку исследовательских интересов студентов и бизнеса;
- ▶ организации конкурсов исследовательских работ по темам, интересующим региональный бизнес.

11 Например: <https://dasreda.ru/>, <https://www.business-class.pro/>.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИССЛЕДОВАНИИ

Социокультурные данные, используемые в анализе, собраны (если не указано иное) в ходе организованных в рамках исследования количественных социологических опросов по выборкам, репрезентирующим по полу, возрасту, типу населенного пункта и уровню образования (а) население 10 регионов Российской Федерации (Калужская область, Красноярский край, Москва, Новгородская область, Республика Саха (Якутия), Республика Северная Осетия — Алания, Республика Татарстан, Ростовская область, Ульяновская область, Челябинская область) и (б) население Российской Федерации в целом. Принципы отбора регионов для исследования приведены в главе 1 «Как устроено исследование». Социокультурные данные в большинстве случаев замеряются по методологии Хофстеде [Hofstede, 2001], использован опросник (values survey module, VSM) 2013 г.

Региональный (6028 респондентов; не менее 600 респондентов на регион) и общероссийский (2036 респондентов) опросы проводились в октябре-ноябре 2018 г. методом телефонного интервью по квотной стратифицированной выборке, комбинированной с отбором респондентов по случайным телефонным номерам. Сбором и первичной обработкой данных занималась компания «Ipsos-Comcon».

Ошибка выборки для общероссийского опроса составляет 3%, для регионального — 4%. Выводы о региональных различиях и связях между социально-демографическими характеристиками и ценностями делаются, если регрессионный анализ показал наличие статистически значимых различий на 5%-ном уровне значимости. При написании главы использовались OLS- и логит-модели.

Верификация результатов количественных социологических опросов, дополнительные интерпретации и выводы получены в ходе глубинных экспертных интервью.

БИБЛИОГРАФИЯ

Аузан А.А. (2013). Миссия университета: взгляд экономиста // Вопросы образования. № 3. С. 266–286.

Земцов С.П., Баринаева В.А. (2016). Смена парадигмы региональной инновационной политики в России: от выравнивания к «умной специализации» // Вопросы экономики. № 10. С. 65–81.

Национальный отчет «Глобальный мониторинг предпринимательства — Россия 2018/2019». (2018). ВШМ СПбГУ.

Отношение к предпринимателям и восприятие бизнеса в России. (2019). ВЦИОМ. (https://wciom.ru/fileadmin/file/reports_conferences/2019/Predprinimatelstvo2019.pdf).

Etzkowitz H. (2004). The Evolution of the Entrepreneurial University // International Journal of Technology and Globalisation. Vol. 1. № 1. P. 64–77.

Gibb A. (1999). Creating an Entrepreneurial Culture in Support of SMEs // Small Enterprise Development. Vol. 10. № 4. P. 27–38.

Global University Entrepreneurial Spirit Student's Survey (GUESSS). National Report Russia. (2016). Graduate School of Management. (www.guesssurvey.org/resources/nat_2016/GUESSS_Report_2016_Russia_e.pdf).

Gompers P., Kovner A., Lerner J., Scharfstein D. (2006). Skill vs. Luck in Entrepreneurship and Venture Capital: Evidence from Serial Entrepreneurs // National Bureau of Economic Research. WP No. w12592.

Guiso L., Sapienza P., Zingales L. (2010). Civic Capital as the Missing Link // Handbook of Social Economics. Vol. 1. P. 417–480.

Koellinger P., Minniti M., Schade C. (2013). Gender Differences in Entrepreneurial Propensity // Oxford Bulletin of Economics and Statistics. Vol. 75. № 2. P. 213–234.

Matlay H. (2008). The Impact of Entrepreneurship Education on Entrepreneurial Outcomes // Journal of Small Business and Enterprise Development. Vol. 15. № 2. P. 382–396.

Raposo M., Do Paço A. (2011). Entrepreneurship Education: Relationship between Education and Entrepreneurial Activity // Psicothema. Vol. 23. № 3. P. 453–457.

Sánchez A.V., Ruiz M.P. (2008). Competence-based Learning. A Proposal for the Assessment of Generic Competence. Bilbao: University of Deusto.

Srite M., Karahanna E. (2006). The Role of Espoused National Cultural Values in Technology Acceptance // MIS Quarterly. Vol. 30. № 3. P. 679–704.

Wennberg K., Pathak S., Autio E. (2013). How Culture Moulds the Effects of Self-efficacy and Fear of Failure on Entrepreneurship // Entrepreneurship & Regional Development. Vol. 25. № 9–10. P. 756–780.