



ФАКТОРЫ РОСТА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ НЕСЫРЬЕВЫХ СЕКТОРОВ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ

Доклад НИУ ВШЭ



ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Москва, 2020

**К XXI Апрельской
международной
научной конференции
по проблемам развития
экономики и общества**

2020 г.

ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ФАКТОРЫ РОСТА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ НЕСЫРЬЕВЫХ СЕКТОРОВ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ

Доклад НИУ ВШЭ



Издательский дом
Высшей школы экономики
Москва, 2020

УДК 331.101.6
ББК 65.241
Ф18

Руководитель авторского коллектива — *Ю.В. Симачев*

Авторы:

Ю.В. Симачев, М.Г. Кузык, А.А. Федюнина, М.А. Юревич, А.А. Зайцев

Факторы роста производительности труда на предприятиях несырьевых секторов российской экономики [Текст] : докл. к XXI Апр. междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества, Москва, 2020 г. / Ю. В. Симачев (рук. авт. кол.), М. Г. Кузык, А. А. Федюнина и др. ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2020. — 60 с. — ISBN 978-5-7598-2175-5 (в обл.). — ISBN 978-5-7598-2072-7 (e-book).

Доклад подготовлен с использованием отдельных результатов микроэкономического исследования «Анализ факторов и проблем повышения производительности труда на российских предприятиях, повышение роли науки и образования в обеспечении роста производительности», выполненного Центром исследований структурной политики НИУ ВШЭ в 2019 г. Эмпирической основой исследования стало формализованное анкетирование руководителей 713 компаний базовых несырьевых отраслей: сельского хозяйства, обрабатывающей промышленности, строительства, транспорта. В докладе обсуждаются следующие основные вопросы: каково влияние на микроуровне (уровне предприятий) различных факторов на изменение производительности труда; какие компании и отрасли в российской экономике выступают драйверами роста производительности.

УДК 331.101.6
ББК 65.241

Опубликовано Издательским домом Высшей школы экономики
<<http://id.hse.ru>>

ISBN 978-5-7598-2175-5 (в обл.)
ISBN 978-5-7598-2072-7 (e-book)

© Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2020

Содержание

Резюме доклада	4
1. Производительность труда в России: современное состояние и основные тенденции	13
2. Факторы, мотивы и препятствия для повышения производительности труда на уровне фирм	21
3. Выход на новые рынки и внедрение новых продуктов	28
4. Исследовательская и инновационная деятельность, научно-производственная кооперация	32
5. Развитие человеческого капитала как фактор повышения производительности труда	40
6. Следствия для государственной политики	47
Литература	59

РЕЗЮМЕ ДОКЛАДА

1. *Производительность труда* является важнейшим показателем, характеризующим конкурентоспособность национальной экономики. По этой причине многие исследователи обращаются к вопросам измерения производительности и выявления основных факторов ее изменения.

При наличии достаточно развитых макроэкономических оценок производительности труда в российской экономике можно отметить ограниченное число микроэкономических исследований, в которых бы комплексно рассматривались факторы, влияющие на производительность труда в компаниях. Кроме того, как правило, объектом микроэкономических исследований выступали промышленные компании, в связи с этим вне должного внимания оставались другие неэнергетические сектора экономики, например сельское хозяйство, строительство. Однако именно понимание факторов, способствующих или ограничивающих рост производительности, в том числе с учетом секторальных различий, является основой для построения стратегической государственной политики экономического роста и структурных изменений.

В связи с этим в рамках данного доклада обсуждаются *следующие вопросы*:

- Каковы основные мотивации и ограничения для роста производительности труда на уровне компаний?
- Какие компании являются драйвером роста производительности труда в российской экономике?
- Какие факторы и в какой степени значимы для роста производительности труда?
- Какие существуют возможности для государства содействовать росту производительности труда в российской экономике?

2. В рамках данного исследования мы рассматривали *воздействие на производительность труда* таких факторов, как:

- инвестиции в основные фонды;
- выход на новые рынки, участие в экспортной деятельности;
- расходы на проведение исследований и разработок;
- технологические и организационные инновации;
- инвестиции в цифровые технологии;
- инвестиции в человеческий капитал.

Отметим, что оценивались не только влияние самого факта инвестиций или инноваций, но и интенсивность соответствующих расходов, а также характер внешних взаимодействий компаний при осуществлении деятельности (например, привлечение сторонних исследовательских организаций для выполнения НИОКР).

Эмпирической основой для данного доклада стали результаты проведенного в июле—сентябре 2019 г. выборочного анкетирования руководителей 713 компаний четырех базовых несырьевых отраслей — промышленности, сельского хозяйства, транспорта и строительства.

3. По макроэкономическим оценкам, российская экономика характеризуется относительно низким уровнем производительности труда, в 2—3 раза уступая в данном отношении экономикам ряда индустриально развитых стран. Хотя с конца 1990-х годов производительность труда в российской экономике демонстрирует положительную динамику, однако при этом в целом за постсоветский период отставание в производительности труда от стран-лидеров почти не изменилось.

Рост производительности труда в российской экономике в период посттрансформационного восстановления (1999—2008 гг.) обеспечивался преимущественно за счет совокупной факторной производительности — повышения общего технологического уровня компаний и улучшения организации производства. Однако в последние пять лет темпы роста производительности труда в российской экономике заметно снизились, а основным ее драйвером выступает повышение капиталовооруженности.

Макроэкономические оценки свидетельствуют, что существующий разрыв в производительности труда между Россией и ведущими зарубежными экономиками обусловлен преимущественно более низким уровнем совокупной факторной производительности. Наряду с этим вклад человеческого капитала в отставание России от ведущих зарубежных стран по производительности труда весьма невелик.

4. Более низкая производительность труда в России по сравнению с ведущими зарубежными экономиками отчетливо прослеживается на микроуровне — у подавляющего большинства компаний базовых несырьевых отраслей производительность труда не выше,

чем у зарубежных фирм аналогичного профиля. Несколько меньшее отставание демонстрируют относительно недавно созданные предприятия, компании с участием иностранных собственников и инвестиционно-активные фирмы.

Несмотря на замедлившийся в последние годы рост производительности труда в российской экономике, в 2014–2018 гг. предприятия базовых несырьевых отраслей существенно чаще демонстрировали позитивную динамику, нежели негативную, при этом повышение производительности в этот период было более характерно для организаций сельского хозяйства и обрабатывающей промышленности.

Наблюдается существенная внутриотраслевая дифференциация российских компаний по уровню производительности труда. Например, в лесоперерабатывающей промышленности отраслевые лидеры опережают по среднему уровню производительности остальные фирмы отрасли более чем в 8 раз, в химической промышленности — более чем в 6 раз. Фактический рост производительности труда и большая заинтересованность в ее повышении характерны для компаний-лидеров и крупных предприятий, что создает предпосылки к дальнейшему усилению внутриотраслевого расслоения компаний по уровню производительности.

Ориентация государственной поддержки на более эффективные компании приводит к еще большему нарастанию разрыва между лидерами и аутсайдерами. В связи с этим необходимы специальные подходы к действиям в отношении компаний с низкой производительностью, со слабыми стимулами к ее росту.

5. Как показал проведенный анализ, главными факторами более высокой производительности труда являются размер предприятия, наличие инвестиций в основные фонды и в обучение сотрудников, применение цифровых технологий. Напротив, факторами низкой производительности труда выступают участие государства в капитале компании и ориентация на спрос государства и госкомпаний.

Что касается роста производительности труда, то к числу значимых факторов добавляются «молодость» фирм, а также наличие расходов на НИОКР (особенно в случае роста таких расходов).

К числу драйверов роста производительности труда в российской экономике можно отнести:

- компании-экспортеры — уровень производительности экспортеров существенно выше по сравнению с подобными фирмами из тех же секторов, это обусловлено эффектами как обучения на глобальном рынке, так и самоотбора;
- сельское хозяйство — можно отметить устойчивый рост производительности на протяжении нескольких лет в секторе сельского хозяйства, при этом есть существенный потенциал дальнейшего роста за счет распространения современных технологий.

Главные проблемы, препятствующие росту производительности труда, состоят в недостаточности у предприятий необходимых для этого ресурсов: кадровых (дефицит на рынке специалистов, обладающих необходимой квалификацией) и финансовых (отсутствие у предприятия необходимых средств, сложность привлечения внешнего финансирования), а также в ограниченных возможностях расширения продаж: относительно небольших объемах рынков, на которых действует предприятие, высоких барьерах для входа на новые рынки. При этом если ведущие компании конкурируют на рынке труда за лучшие кадры, то отстающие более озабочены мотивацией имеющегося персонала.

6. Выход на новые рынки, как правило, связан с повышением производительности труда. Это особенно справедливо для выходящих на зарубежные рынки фирм. Внедрение ими новых технологий связано с диверсификацией — не только географической (выходом на зарубежные рынки), но и товарной (внедрением новых для России и мира товаров).

Чем выше степень новизны товаров, тем более глубокая перестройка требуется на всех уровнях компании. Внедрение новых для предприятия товаров чаще всего связано только с продуктовыми инновациями, новых для России товаров — одновременно с продуктовыми (сервисными) и процессными инновациями, новых для мира товаров — одновременно с продуктовыми (сервисными), процессными и организационными инновациями. Однако, по нашим оценкам, в российских базовых несырьевых отраслях оказалось слишком мало — менее 10% — фирм, трансформирующих рынок (внедряющих новые продукты и технологии, выходящих на новые рынки), и слишком много (треть) инертных фирм. В долгосрочной перспективе это может привести к усилению технологического отставания российской экономики.

В связи с этим в рамках политики по повышению производительности труда необходим запуск процессов структурной трансформации на уровне отраслей, включая меры, направленные на вывод на экспортные рынки не просто отдельных товарных групп, а технологически связанных кластеров товарных групп.

Среди экспортеров более высоким уровнем производительности обладают компании, которые одновременно являются и экспортерами, и импортерами. Доступ компаний к импортным технологиям и импортной продукции может являться определяющим для экспортной деятельности компаний высоких переделов. В связи с этим необходим комплекс мер, направленных не только на поддержку выхода предприятий на внешние рынки, но и на упрощение их доступа к лучшим зарубежным продуктам (услугам), аналогов которых в России нет и которые не являются объектами политики импортозамещения.

7. Исследования и разработки часто сопутствуют освоению выпуска новой продукции, повышению конкурентоспособности компаний, однако необходимо учитывать нелинейность такой связи — проведение НИОКР становится результативным только при достаточно высокой интенсивности расходов на исследования и разработки. Для фирм, выпускающих новую в мировом масштабе продукцию, в среднем характерен гораздо более высокий уровень расходов на НИОКР — порядка 3,5% выручки, тогда как для компаний, которые осваивают выпуск продукции, новой для России, этот показатель — около 0,7% выручки.

Компании с более высоким уровнем новизны продукции характеризуются не только большими объемами расходов на НИОКР, но и тем, что чаще других привлекают к их проведению внешних исполнителей. Однако среди компаний — лидеров по производительности заметно чаще встречалась оценка, что более качественными и (или) дешевыми на рынке являются услуги зарубежных организаций. Таким образом, российским исследовательским организациям следует учитывать в своем развитии вызовы глобализации конкуренции за спрос российских передовых предприятий.

8. Основными стимулами (каналами) инноваций для компаний выступают изменение потребностей потребителей, примеры других фирм и ужесточение требований технического регулирования,

т.е. каналы, связанные с запросом рынка. При этом для фирм с положительной динамикой производительности существенно чаще примером выступали зарубежные конкуренты. В этом проявляется многообразие влияния развитой конкуренции: это не только давление на фирмы в части повышения эффективности, но и демонстрация для них результативных примеров развития.

Что касается «предложения» в инновационной сфере в виде идей, технологий, то наиболее заметным каналом инноваций для российских фирм являются зарубежные разработчики, тогда как ни российские научно-исследовательские организации, ни отечественные университеты пока не обеспечивают значимого вклада в инновационную деятельность компаний. Это может быть обусловлено необходимостью установления новых взаимодействий и партнерств в связи как с существенной трансформацией научного сектора, так и со значительным изменением потребностей компаний. Кроме того, все более остро ощущается необходимость формирования новых научно-технических заделов.

9. Одним из магистральных направлений технологической модернизации компаний выступает цифровизация их деятельности. По нашим оценкам, каждое второе предприятие применяет те или иные цифровые технологии, при этом наиболее распространены облачные технологии и автоматизированные системы ERP и CRM. Отметим, что цифровая трансформация компаний не только является фактором более высокого текущего уровня производительности труда, но и сопровождает ее рост.

10. Важнейшим фактором более высокой производительности труда выступает развитие человеческого капитала. На уровне компаний обнаружилось нарастание различий в инвестициях в человеческий капитал по нескольким характеристикам: 1) между крупными и малыми компаниями, когда крупные компании значимо более склонны к расходам на образование и повышение квалификации сотрудников; 2) между компаниями-лидерами и отстающими по производительности компаниями, когда лидеры проводят массовые мероприятия по повышению квалификации. Для компаний-лидеров характерно совмещение практик значительного обновления сотрудников и интенсивного повышения квалификации персонала, причем как управленческого, так и производственного.

На региональном уровне мы отмечаем признаки нарастания различий в интенсивности инвестиций в человеческий капитал в зависимости от уровня развития российских регионов. В отличие от высокоразвитых, в менее развитых регионах компании более склонны инвестировать в образование и повышение квалификации сотрудников. Вероятно, это является следствием вымывания человеческого капитала из менее развитых регионов.

Среди поставщиков образовательных услуг для российских предприятий лидируют российские организации дополнительного профессионального образования и специалисты и коллективы, привлекаемые по прямым договорам. Последнее, вероятно, позволяет формировать более гибкие команды и также избегать высоких трансакционных издержек взаимодействия с крупными организациями.

Значимое препятствие для инвестиций в человеческий капитал — это высокая стоимость предлагаемых работ (услуг). Однако этот фактор, а также низкое качество работ (услуг) и недостаточное государственное стимулирование отмечали в большей степени руководители отстающих по уровню производительности предприятий, а также предприятий-средняков.

11. В последние годы в реализуемой государством политике по стимулированию роста производительности труда в базовых несырьевых отраслях существенный акцент делался на обучении сотрудников предприятий и внедрении улучшающих инноваций в организационной сфере. Это важные направления, однако по результатам нашего исследования установлено, что основные потребности компаний для повышения производительности труда связаны не столько с организационными, сколько с технологическими инновациями, а также с вводом нового оборудования.

Задача обеспечения устойчивого роста производительности труда в российской экономике требует для своего решения не столько мер «точечного» характера, направленных на поддержку конкретных компаний, отдельных отраслей, проектов, сколько системных мер, обеспечивающих создание развитой конкурентной среды, благоприятного бизнес-климата, налоговых стимулов к повышению эффективности и качественного корпоративного управления. В отсутствие таких мер директивное «принуждение» компаний к росту производительности может привести лишь к имитации изменений.

В подавляющем большинстве случаев компании с относительно высоким уровнем производительности труда проявляют заинтересованность в ее повышении, тогда как среди отстающих примерно для каждой четвертой фирмы задача роста производительности труда не является сколько-нибудь приоритетной. Далеко не всегда недостаточная ориентированность компаний на рост производительности связана с недостатками внешней среды. Значительная часть компаний не имеет внутренних мотиваций к росту производительности, что свидетельствует о провалах в системе корпоративного управления.

Вопрос о том, должна ли государственная поддержка быть акцентирована на наиболее эффективных, демонстрирующих высокий уровень производительности фирмах либо, наоборот, на отстающих, является дискуссионным. Однако при любом выборе важно учитывать, что для компаний, лидирующих по уровню производительности труда, более значимы налоговые стимулы для использования новых технологий и оборудования, а также государственная поддержка внедрения цифровых технологий, тогда как для отстающих необходимо прежде всего снижение административных барьеров.

12. В условиях резкого ужесточения бюджетных ограничений в период мирового кризиса возникает вопрос о том, какой могла бы быть последовательность мер по стимулированию роста производительности в российской экономике, в том числе с позиций обеспечения быстрого восстановительного роста.

Мы полагаем, что *в ближайшие два года* необходимо уделить основное внимание системным мерам, не имеющим адресатом отдельные компании, отрасли, проекты, а ориентированным преимущественно на устойчивые изменения. С учетом высокой неопределенности направлений посткризисного развития на первый план должны выйти меры налогового стимулирования внедрения в компаниях новых технологий, налоговые каникулы для создаваемых компаний в новых секторах экономики.

В этот период очень важными представляются мероприятия по повышению предпринимательской активности за счет формирования интенсивных коротких программ по обучению предпринимательству в цифровой экономике, в условиях перестройки бизнес-процессов, а также снятие нерациональных нормативных ограничений для дистанционной работы и повышения вариативности

моделей организации трудовой деятельности в различных секторах экономики.

В *среднесрочной перспективе (3–5 лет)* следует обратить внимание на поддержку малозатратных инноваций («коробочных» технологических решений), особенно в сельском хозяйстве. Необходимой также представляется постепенная перестройка механизмов поддержки, реализуемых государственными финансовыми институтами развития, на содействие быстрорастущим компаниям. В этот период уместным также может быть введение приростной налоговой льготы по налогу на прибыль по расходам компаний на НИОКР, а также освобождение высокопроизводительного оборудования от обложения налогом на имущество. С учетом вероятной посткризисной трансформации глобальных цепочек формирования стоимости потребуются расширение применения механизма экспортных гарантий, предложение новых инструментов поддержки выхода малых и средних компаний на новые рынки. Важно также расширить инструментарий стимулирования предприятий к участию в корпоративных программах дополнительного образования (в том числе через систему связанных грантов).

1. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА В РОССИИ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ

1. Российская экономика характеризуется относительно низким уровнем производительности труда, в 2–3 раза уступая в данном отношении экономикам ряда индустриально развитых стран (рис. 1).

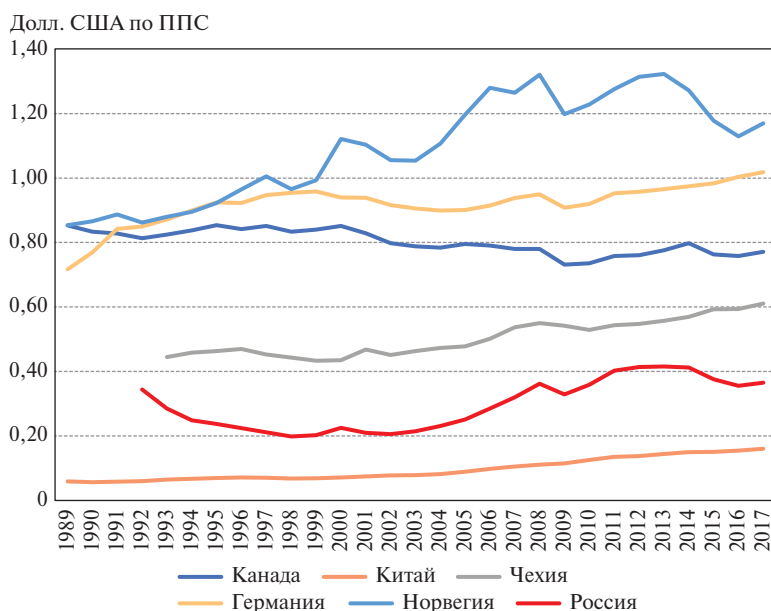
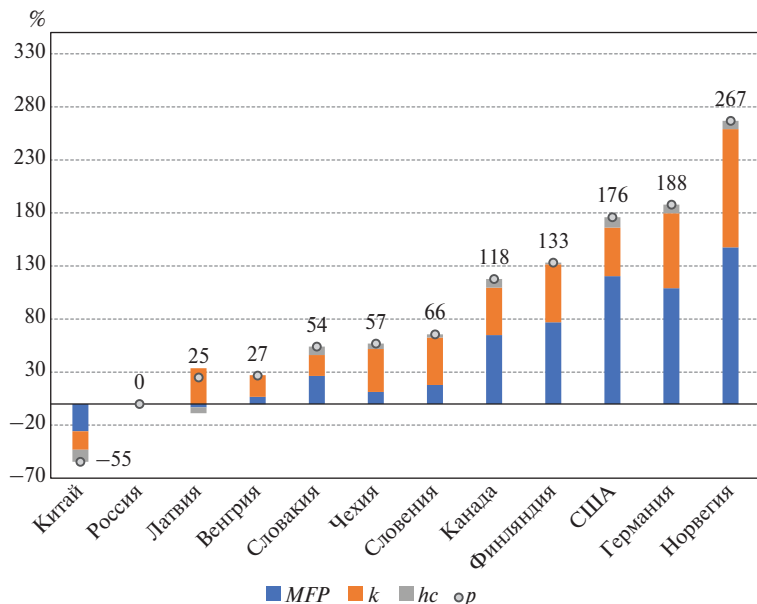


Рис. 1. Почасовая производительность труда в России и других странах к уровню США, 1992–2017 гг., долл. США по ППС в ценах соответствующих лет, США = 1

Источник: Рассчитано на основе данных Penn World Table (PWT) 9.1; Total Economy Database (TED).

Макроэкономические оценки, проведенные на основе методики level accounting (см., в частности, (Caselli, 2005; Timmer et al., 2010; Зайцев, 2016)), свидетельствуют о том, что *разрыв в производительности труда между Россией и ведущими зарубежными странами*

обусловлен преимущественно более низким уровнем совокупной факторной производительности (СФП), которая традиционно интерпретируется как уровень общей эффективности использования факторов, или, условно говоря, технологический уровень¹ (см., например, (Асеноглу, 2007)), а также в существенной мере — более низкой капиталовооруженностью (рис. 2). При этом в несырьевых отраслях россий-



p — разрыв, т.е. превышение производительности труда страны i над уровнем России; вклад в формирование разрыва: MFP — различий в совокупной факторной производительности; k — различий в капиталовооруженности; hc — различий в качестве человеческого капитала

Рис. 2. Вклад различий основных факторов производства в разницу в производительности труда в экономике между Россией и зарубежными странами, 2017 г. (производительность труда рассчитана как ВВП на 1 чел.-ч), %

Источник: Рассчитано на основе данных PWT 9.1, TED (версия от апреля 2019).

¹ При этом, однако, необходимо учитывать, что СФП включает и другие факторы, в частности отражающие несовершенство институциональной среды, которая не создает достаточных стимулов для внедрения передовых технологий (Аджемоглу, Робинсон, 2015; Зайцев, 2016).

ской экономики технологический фактор (СФП) играет еще более значимую роль. Вклад же человеческого капитала в отставание России от ведущих зарубежных стран по производительности труда весьма невелик.

2. *За период с конца 1990-х годов производительность труда в российской экономике демонстрирует положительную динамику, однако она обеспечивается преимущественно устойчивым восстановительным ростом в 2003–2008 гг.* При этом в целом за постсоветский период отставание в производительности труда от стран-лидеров почти не изменилось (рис. 3).

Рост производительности труда в российской экономике в период посттрансформационного восстановления с 1999 по 2008 г. обеспечивался преимущественно за счет совокупной факторной производительности: повышения общего технологического уровня и улучшения организации производства (рис. 4). Впрочем, в ряде отраслей — прежде всего в добывающей промышленности, нефтепереработке и телекоммуникационном секторе — рост производительности происходил полностью или по большей части за счет повышения капиталовооруженности (Erumban et al., 2019). Кроме того, в трансформационный период существенным фактором динамики агрегированной производительности являлась реаллокация трудовых ресурсов (в частности, сокращение занятости в обрабатывающей промышленности и сельском хозяйстве при росте в сфере услуг), тогда как в последующие периоды ее роль существенно снизилась (Voskoboynikov, 2019).

В последние пять лет темпы роста производительности труда в российской экономике заметно снизились, а основным ее драйвером в этот период является уже повышение капиталовооруженности, что прослеживается как на макро-, так и на микроуровне. При этом, однако, в некоторых секторах — сельском хозяйстве, на воздушном транспорте, в химической и текстильной промышленности — рост производительности труда по-прежнему обеспечивается за счет технологических и организационных факторов (Воскобойников, 2019).

3. *Более низкая производительность труда в России по сравнению с ведущими зарубежными странами отчетливо прослеживается на микроуровне: у подавляющего большинства компаний базовых*

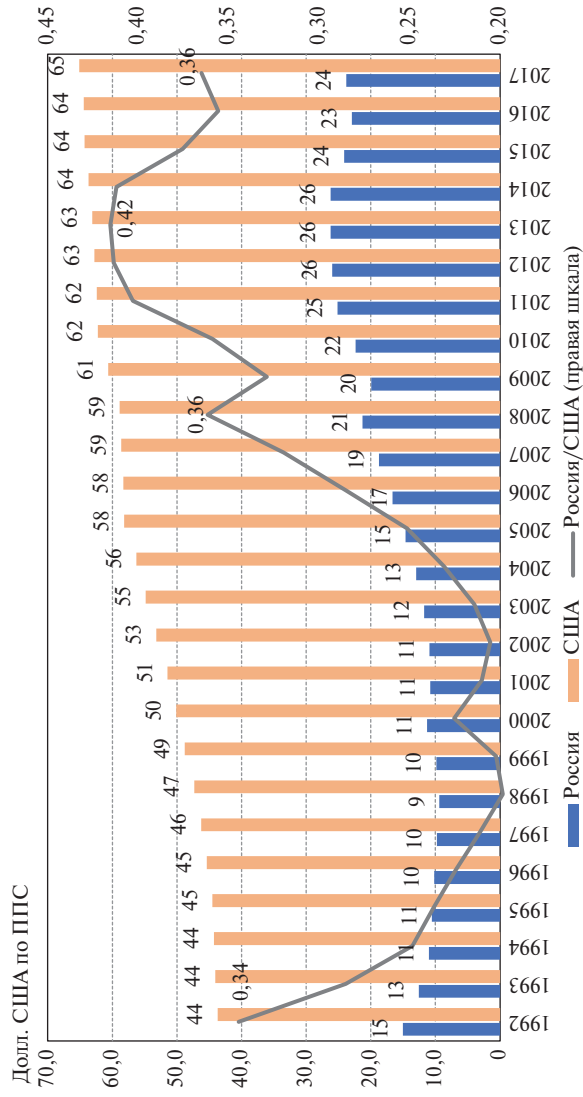


Рис. 3. Производительность труда в России и США, 1992–2017 гг., ВВП на 1 чел.-ч, долл. США по ППС в ценах соответствующих лет

Источник: Рассчитано на основе данных РWT 9.1, TED.

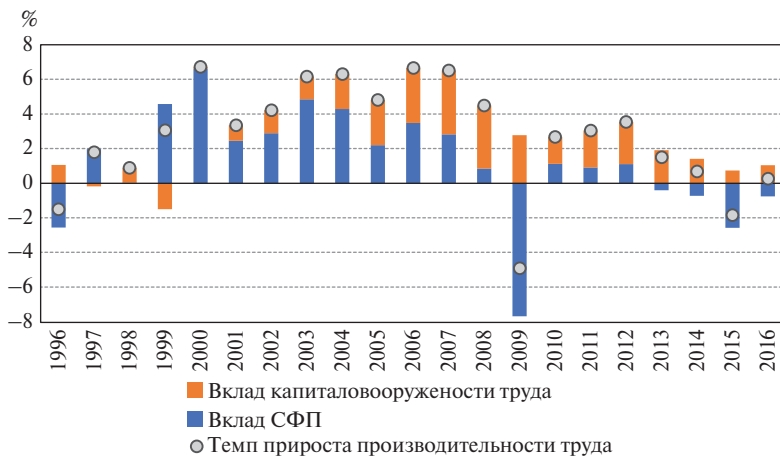


Рис. 4. Факторы динамики почасовой производительности труда в России, %

Источник: Рассчитано на основе Russia KLEMS 2019.

несырьевых отраслей производительность труда не выше, а в большинстве случаев — значительно ниже, чем у иностранных конкурентов². При этом несколько меньшее отставание от зарубежных фирм демонстрируют относительно недавно созданные предприятия, компании с участием иностранных собственников и инвестиционно-активные фирмы.

4. Наблюдается существенная меж- и внутриотраслевая дифференциация российских компаний по уровню производительности труда. Среди базовых несырьевых отраслей наиболее высоким уровнем производительности труда характеризуется обрабатывающая промышленность, самым низким — сельское хозяйство. При этом последний сектор — один из немногих демонстрирующих в последние несколько лет устойчивый рост производительности труда.

² Здесь и далее, если не указано иное, используются данные выборочного обследования 713 компаний, проведенного НИУ ВШЭ в июле—сентябре 2019 г. В выборку обследования вошли компании 17 подотраслей четырех базовых несырьевых отраслей экономики: обрабатывающей промышленности (49%), строительства (23%), сельского хозяйства (17%), транспорта (11%), представляющие 23 российских региона (включая все наиболее экономически развитые) из семи федеральных округов. Выборка квотировалась по представительству средних и крупных компаний: $\frac{2}{3}$ в целом и не менее половины в каждой подотрасли.

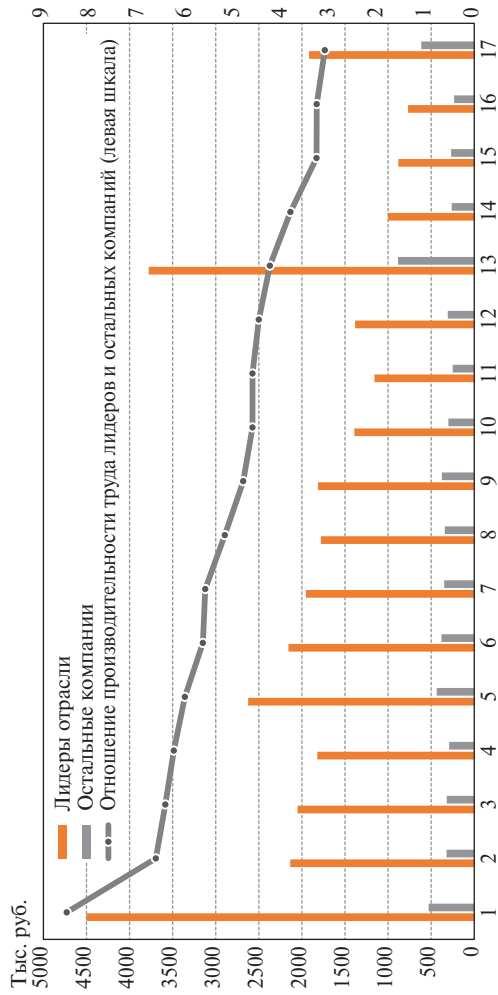
Что же касается внутриотраслевой дифференциации, то, например, в производстве целлюлозы компании — отраслевые лидеры опережают по среднему уровню производительности остальные фирмы отрасли более чем в 8 раз, в мясном животноводстве, мукомольной и крупяной промышленности, автомобилестроении и сфере авиаперевозок — более чем в 6 раз (рис. 5). Фактический рост производительности труда и бо́льшая заинтересованность в ее повышении характерны для компаний-лидеров и крупных предприятий, что создает *предпосылки к дальнейшему усилению внутриотраслевого расслоения компаний по уровню производительности.*

5. *Для компаний-монополистов характерен более высокий уровень производительности труда.* Наиболее высокая доля монополистов и крупных игроков как в целом, так и среди лидеров производительности характерна для обрабатывающей промышленности, тогда как рынки других отраслей менее концентрированы. При этом есть основания полагать, что *высокий уровень производительности труда монополистов в существенной мере обеспечивался ценовым фактором: такие компании существенно чаще остальных демонстрировали рост выручки и рентабельности, практически не выделяясь на общем фоне динамикой занятости или инвестициями в основные фонды.*

6. *Регрессионное моделирование показало, что основными факторами более высокой производительности труда являются размер предприятия, инвестиционная активность, обучение сотрудников, экспорт, использование цифровых технологий* (табл. 1). Важно заметить, что все эти факторы, за вычетом первого — размера фирм, который напрямую влияет на уровень издержек на одного занятого — могут как приводить к росту производительности, так и являться следствием «самоотбора» изначально более эффективных фирм³.

Факторами низкой производительности труда выступают участие государства в капитале предприятия и ориентация на спрос государства и госкомпаний. Таким образом, очередное эмпирическое подтверждение получил регулярно возникающий в исследованиях тезис о более низкой продуктивности компаний госсектора (см., например, (Трубин и др., 2017)).

³ Например, применительно к экспорту подробно см. (Greenaway, Kneller, 2007).



1 — производство целлюлозы, древесной массы, бумаги и картона; 2 — деятельность пассажирского и грузового воздушного транспорта; 3 — разведение молочного крупного рогатого скота, производство сырого молока; 4 — производство продуктов мукомольной и крупяной промышленности; 5 — производство автотранспортных средств; 6 — строительство автомобильных дорог и автомагистралей; 7 — деятельность автомобильного грузового транспорта; 8 — строительство жилых и нежилых зданий; 9 — деятельность морского грузового транспорта; 10 — производство молока (кроме сырого) и молочной продукции; 11 — разведение прочих пород крупного рогатого скота и буйволов; 12 — производство пластмасс и синтетического каучука; 13 — производство основных химических веществ, удобрений и азотных соединений, изделий из бетона, цемента и гипса; 14 — производство станков, машин и оборудования для обработки металлов и прочих твердых материалов; 15 — выращивание зерновых (кроме риса), зернобобовых культур и семян масличных культур; 16 — деятельность полиграфической и предоставление услуг в этой области; 17 — производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях

Рис. 5. Средние взвешенные значения производительности труда компаний-лидеров* и остальных компаний в подотраслях базовых несельскохозяйственных секторов, тыс. руб. на одного работника в год

* 20% компаний подотрасли с наиболее высоким уровнем производительности труда.

Таблица 1. Связь уровня производительности труда с характеристиками компаний (результаты оценивания параметров моделей бинарной логистической регрессии)

Независимая переменная	Зависимая переменная — принадлежность к группе	
	отстающих	лидеров
Размер предприятия	—***	+**
Продолжительность функционирования	+*	
Участие государства		—**
Наличие иностранных собственников		
Наличие инвестиций	—***	+**
Использование цифровых технологий		+***
Финансирование НИОКР		
Обучение сотрудников	—***	+**
Экспорт	—*	+*
Количество наблюдений	713	713

Примечание. Значимость на уровне: * — 10%; ** — 5%; *** — 1%. Здесь и далее лидеры — 20% компаний, демонстрирующих наиболее высокий уровень производительности труда в соответствующих подотраслях; отстающие — 40% компаний, демонстрирующих наиболее низкий уровень производительности труда в соответствующих подотраслях.

2. ФАКТОРЫ, МОТИВЫ И ПРЕПЯТСТВИЯ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА НА УРОВНЕ ФИРМ

1. Несмотря на замедлившийся в последние годы рост производительности труда в российской экономике, в 2014–2018 гг. предприятия базовых несырьевых отраслей существенно чаще демонстрировали ее позитивную динамику, нежели негативную. При этом повышение производительности было наиболее характерно для организаций сельского хозяйства и обрабатывающей промышленности.

Состав факторов роста производительности труда несколько отличается от факторов ее высокого текущего уровня. Так, значимым фактором динамики производительности труда наряду с величиной фирм является их «молодость», что, вероятно, объясняется наращиванием выпуска и, как следствие, производительности на начальном этапе деятельности фирм. Как и в случае с текущим уровнем производительности труда, ее рост положительно связан с наличием инвестиций, причем данная зависимость характерна как для компаний — отраслевых лидеров производительности, так и для отстающих фирм. Кроме того, *прослеживается взаимосвязь повышения производительности труда с применением компаниями современных цифровых технологий, наличием расходов на НИОКР и особенно наращиванием таких расходов.*

2. Подавляющее большинство компаний базовых несырьевых отраслей нуждается в повышении производительности труда для обеспечения конкурентоспособности, а для каждой третьей компании данный фактор имеет решающее значение. Примечательно, что более других заинтересованы в повышении производительности труда организации сельского хозяйства — отрасли, в которой в последние годы наблюдается наиболее значимый и устойчивый рост производительности. Потребность в повышении производительности труда положительно связана с величиной компаний и одновременно с их «молодостью», а также с инновационной активностью фирм, использованием цифровых технологий и обучением сотрудников.

Вместе с тем достаточно значимая совокупность компаний — примерно каждая шестая — не нуждается (по оценке их руководителей) в росте производительности труда. Интересно, что эти компании достаточно равномерно распределены по отраслям с одним исключением: несколько более высокая их концентрация наблюдается в транспортной сфере. Такие компании, как правило, отличаются низким текущим уровнем производительности и редко демонстрируют позитивную динамику. Кроме того, для них характерны небольшая доля на рынке, отсутствие серьезной конкуренции с импортом, низкий уровень инвестиций, более низкая на общем фоне инновационная активность и интенсивность использования цифровых технологий, а также отсутствие затрат на НИОКР. При этом нет оснований утверждать, что сохранение на рынке подобных неэффективных компаний часто обеспечивается помощью государства, напротив, такие фирмы заметно реже остальных получают господдержку в какой-либо форме.

3. Реализуемая государством политика по стимулированию роста производительности труда в базовых несырьевых отраслях делает существенный акцент на обучении сотрудников предприятий и внедрении улучшающих инноваций в организационной сфере. Между тем *основные потребности компаний для повышения производительности труда состоят в обновлении парка оборудования, повышении отдачи от работников и увеличении продаж на рынках. При этом если в части продаж компании примерно в равной степени нуждаются в расширении присутствия на традиционных рынках и экспансии на новые, то в случае с оборудованием гораздо более предпочтительным по сравнению с модернизацией имеющегося является ввод нового оборудования, а в случае с кадрами — потребность в усилении мотивации работников преобладает над потребностью в повышении их квалификации (рис. 6). Кроме того, для повышения производительности труда свыше $\frac{2}{3}$ компаний нуждаются во внедрении инноваций, причем технологических — примерно втрое чаще, чем организационных. Что же касается изменения кадрового состава, то большинство фирм не испытывают потребности ни в найме новых работников, ни в сокращении имеющихся. При этом, однако, последнее относительно часто требуется фирмам, использующим современные цифровые технологии.*

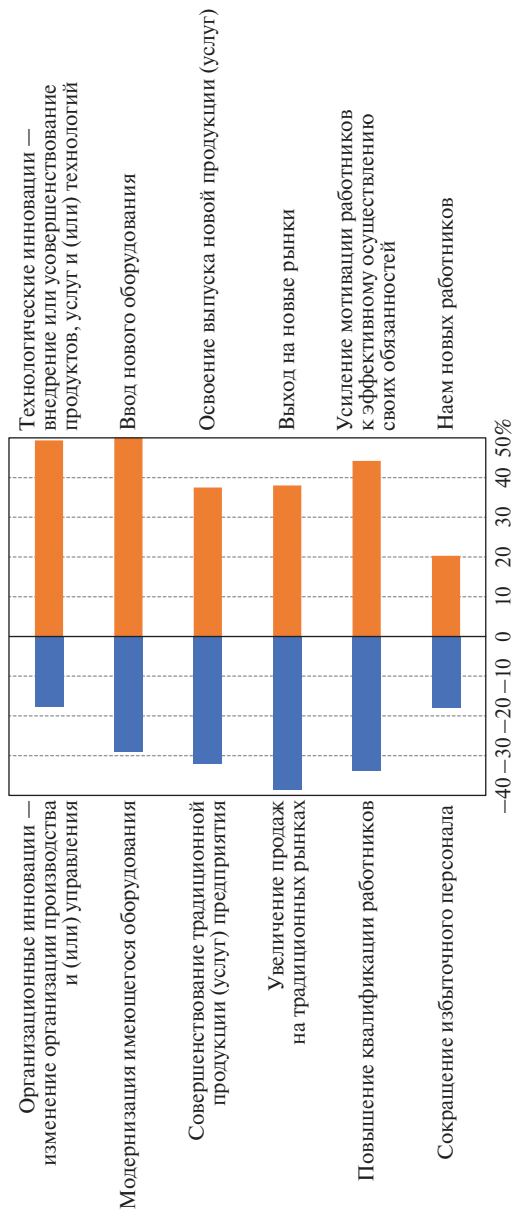


Рис. 6. Ключевые потребности компаний для повышения производительности труда — частота упоминания, %

Имеются достаточно существенные различия в потребностях компаний с высоким и низким текущим уровнем производительности труда. Так, фирмы-лидеры заметно чаще нуждаются в инновациях, прежде всего технологических, новом оборудовании, освоении новой продукции и новых рынках, тогда как отстающие по уровню производительности труда предприятия чаще испытывают потребность в расширении присутствия на традиционных рынках и повышении мотивации работников, а также относительно часто готовы удовлетвориться модернизацией существующего оборудования.

Следует также отметить существенную отраслевую специфику потребностей компаний для повышения производительности труда (рис. 7). Предприятия обрабатывающей промышленности чаще других нуждаются во внедрении технологических инноваций и освоении новой продукции, сельского хозяйства — в совершенствовании традиционной продукции и сокращении кадров, строительства и транспорта — в новом оборудовании, организационных инновациях и усилении мотивации работников; кроме того, транспортные фирмы чаще остальных заинтересованы в освоении новых рынков и найме новых работников.

4. Главные проблемы, препятствующие росту производительности труда на предприятиях базовых несырьевых отраслей, состоят в недостаточности необходимых для этого ресурсов — кадровых (дефицит на рынке специалистов, обладающих необходимой квалификацией) и финансовых (отсутствие у предприятия необходимых средств, сложность привлечения внешнего финансирования), а также в ограниченных возможностях расширения продаж (относительно небольшой объем рынков, на которых действует предприятие, высокие барьеры для входа на новые рынки).

Актуальность для компаний ряда проблем повышения производительности труда напрямую связана с ее текущим уровнем (рис. 8). Так, для группы отраслевых лидеров более значимы проблема дефицита на рынке необходимых специалистов, риск ухода квалифицированных сотрудников в другие организации, а также высокие барьеры входа на новые рынки. В свою очередь, компании с низким уровнем производительности относительно часто сталкиваются с финансовыми ограничениями и слабой заинтересованностью работников в повышении производительности труда. Таким

2. Факторы, мотивы и препятствия для повышения производительности труда

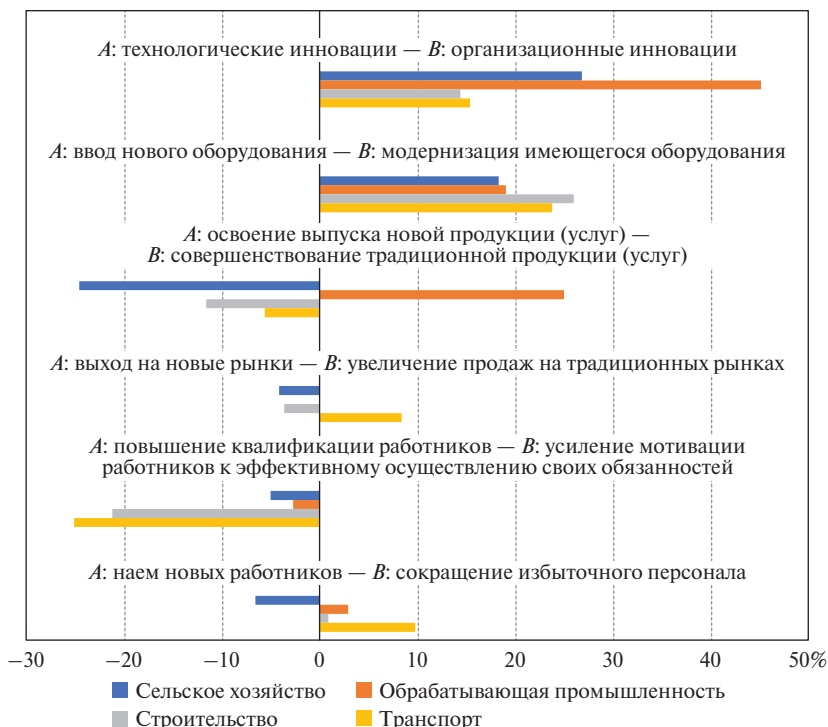


Рис. 7. Различия в потребностях компаний для повышения производительности труда — разность частот упоминания в отраслях ($A - B$), %

образом, если *ведущие компании конкурируют на рынке труда за лучшие кадры, то отстающие более озабочены мотивацией имеющегося персонала.*

Небольшие фирмы чаще других сталкиваются с проблемой дефицита финансовых ресурсов и сложностью привлечения внешнего финансирования, а также с проблемой ограниченности традиционных рынков (очевидно, нишевых). Для инновационно-активных компаний относительно более значимы проблемы дефицита необходимых им технологий и решений, сложности получения необходимых консультаций, ограниченность традиционных рынков и высокие барьеры выхода на новые, а также кадровые ограничения и риски.



Рис. 8. Препятствия для повышения производительности труда — частота упоминания в группах компаний, %

2. Факторы, мотивы и препятствия для повышения производительности труда

5. *Интересам повышения производительности труда на предприятиях более всего соответствовало бы принятие государством стимулирующих мер финансово-экономического характера, таких как: общее уменьшение налоговой нагрузки, содействие снижению процентных ставок по кредитам, финансовая поддержка по обновлению парка оборудования и повышению квалификации сотрудников, создание специальных налоговых стимулов для внедрения новых технологий и оборудования, повышение доступности долгосрочного кредитования и смягчение требований по предоставлению обеспечения по кредитам. Важно отметить, что именно налоговые меры поддержки имеют статистически значимую положительную связь с ростом производительности труда на предприятиях. При этом компании с положительной динамикой производительности более остальных нуждаются во введении новых налоговых стимулов для технологических инноваций.*

3. ВЫХОД НА НОВЫЕ РЫНКИ И ВНЕДРЕНИЕ НОВЫХ ПРОДУКТОВ

1. *Выход на новые рынки, как правило, связан с повышением производительности труда.* Это в особенности справедливо для фирм, выходящих на зарубежные рынки. В основе данного феномена лежит следующее объяснение: фирмы, выходящие на зарубежные рынки, получают выгоды от возможности наблюдать и взаимодействовать с фирмами, использующими лучшие в мире технологии и практики. Эти выгоды транслируются в рост производительности, при этом они принципиально отличаются от факторов повышения производительности компаний, работающих на локальных рынках. В последнем случае рост производительности связан обычно с экономией от масштаба производства и проконкурентными выгодами (Wagner, 2007; Girma et al., 2003; Hanley, Pérez, 2012).

С одной стороны, в литературе отмечается стремление фирм наращивать производительность, чтобы стать экспортерами и иметь доступ к лучшим мировым технологиям и практикам; в частности, есть свидетельства того, что фирмы, планирующие экспорт, стремятся повышать качество товара, внедрять продуктовые инновации и повышать расходы на НИОКР (Iacovone, Javorcik, 2010; Bustos, 2011). С другой стороны, выявлено, что фирмы — новые экспортеры получают прирост производительности в результате технологической и организационной перестройки производства экспортных товаров, устоявшиеся экспортеры в результате схожих процессов наращивают экспортную выручку (Wagner, 2007; Keller, 2009; De Loecker, 2013).

Существование двунаправленной взаимосвязи роста производительности и внедрения инноваций для предприятий-экспортеров определяет их особую роль в экономике. Фирмы — экспортеры в базовых несырьевых отраслях, во-первых, важны сами по себе и обеспечивают расширение и диверсификацию несырьевого экспорта, а во-вторых, *они наиболее динамичны с точки зрения наращивания производительности и внедрения инноваций.*

2. *Чем выше степень новизны товаров для предприятия, тем более глубокая перестройка требуется на всех уровнях.* Внедрение новых для предприятия товаров чаще всего связано только с продуктовыми инновациями, новых для России товаров — одновременно с про-

дуктовыми (сервисными) и процессными инновациями, новых для мира товаров — одновременно с продуктовыми (сервисными), процессными и организационными инновациями (рис. 9).

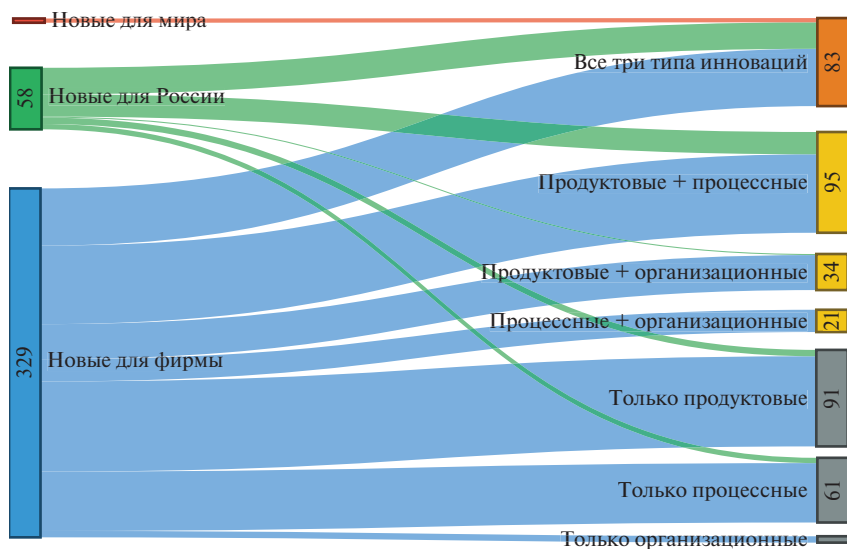


Рис. 9. Внедрение новых продуктов и тип инноваций на предприятиях, внедрявших новые продукты, количество предприятий соответствующих категорий

3. Результаты предыдущих исследований инновационной активности российских компаний свидетельствуют о позитивном влиянии экспортной активности на внедрение новых технологий, главным образом в части совершенствования организационной структуры и управления, а также затрат на НИОКР (Голикова и др., 2012). Наши результаты позволяют расширить полученные выводы. Фактически мы показываем, что *внедрение фирмами новых технологий связано не только с географической (выходом на зарубежные рынки), но и с товарной (внедрением новых для России и мира товаров) диверсификацией.*

4. В зависимости от внедрения компаниями новых продуктов и технологий и выхода на новые рынки можно выделить четыре группы компаний (рис. 10). В целом, по нашим оценкам, *в российской-*



Рис. 10. Группировка компаний в зависимости от внедрения новых продуктов и технологий и выхода на новые рынки

ских базовых несырьевых отраслях оказалось слишком мало — менее 10% — фирм, трансформирующих рынок, и слишком много (треть) инертных фирм. Внедрение новых технологий связано чаще всего с выходом на новые для компании рынки, только примерно 8% фирм приближаются за счет внедрения новых технологий к новым для страны рынкам. Это может свидетельствовать о недостаточном количестве фирм, расширяющих российские технологические возможности. В долгосрочной перспективе это может привести к усилению технологического отставания российской экономики.

5. Специфика распределения компаний со значимым ростом производительности (свыше 20% за 5 лет) такова, что доля таких

компаний среди трансформирующих рынок и догоняющих фирм несущественно отличается от их доли среди отстающих и инертных предприятий. Фактически это может означать наличие некоторых структурных проблем, которые создают барьеры для высоких темпов роста производительности. Мы выделяем два типа таких барьеров.

Во-первых, среди проблем для компаний с высокими темпами роста производительности, не занимающихся инновациями, отмечается более высокая озабоченность отсутствием необходимых средств и сложностью привлечения внешнего финансирования по сравнению с компаниями, которые быстро наращивают производительность и одновременно внедряют инновации и выходят на новые рынки. Это характерно более всего для компаний в секторе сельского хозяйства и в значимо меньшей степени — для строительства и обрабатывающего сектора.

Во-вторых, для компаний, которые быстро наращивают производительность и не занимаются инновациями, несколько реже стоит проблема ограниченности объема рынков, на которых они работают. Это, с одной стороны, может быть связано как с расширяющимся спросом на этом рынке в b2b- и b2c-секторах, так и с возможным использованием компаниями своего монопольного положения в отдельных нишах. Это характерно для строительства, а также химической промышленности, производства стройматериалов.

6. Руководители российских компаний, работающих на зарубежных рынках, более высоко оценивают важность производительности для конкурентоспособности. Это, вероятно, следует связывать с тем, что конкурентоспособность экспортеров, работающих на более конкурентных рынках, сильнее зависит от производительности труда; локальные же рынки в этом смысле оказывают меньшее давление на предприятия с точки зрения вызовов для повышения производительности труда. Эти результаты вполне соответствуют ранее сделанным выводам, в частности, о том, что рост производительности в большей степени характерен для компаний, работающих на рынках развитых стран (Wilhelmsson, Kozlov, 2007).

4. ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ И ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КООПЕРАЦИЯ

1. *Исследования и разработки являются важным фактором конкурентоспособности компаний, однако необходимо учитывать нелинейность такой связи — проведение НИОКР становится результативным только при достаточно высокой интенсивности расходов на исследования и разработки.* Так, согласно зарубежным исследованиям, положительная связь между повышением производительности труда и затратами компаний на НИОКР проявляется при достаточно существенном уровне последних (González, Jaumandreu, 1998; Kancs, Siliverstovs, 2016). Данная закономерность прослеживается и для России: положительная динамика производительности труда и особенно ее весомый рост более характерны для компаний со значимыми расходами на исследования и разработки (рис. 11).

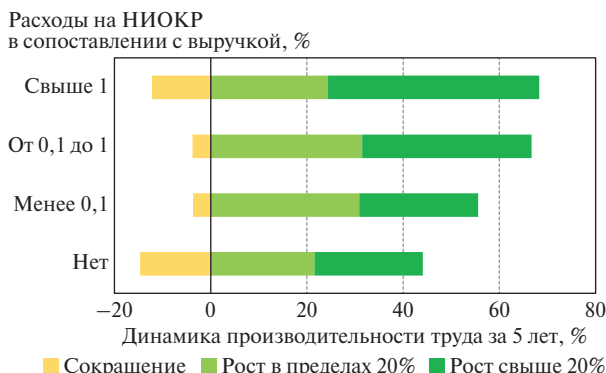


Рис. 11. Взаимосвязь между динамикой производительности труда компаний и уровнем расходов на НИОКР

Следует также отметить, что фирмы с низким текущим уровнем производительности труда демонстрируют невысокую исследовательскую активность, тогда как компании-лидеры чаще финансируют исследования и разработки и затрачивают на НИОКР больший объем средств (рис. 12).

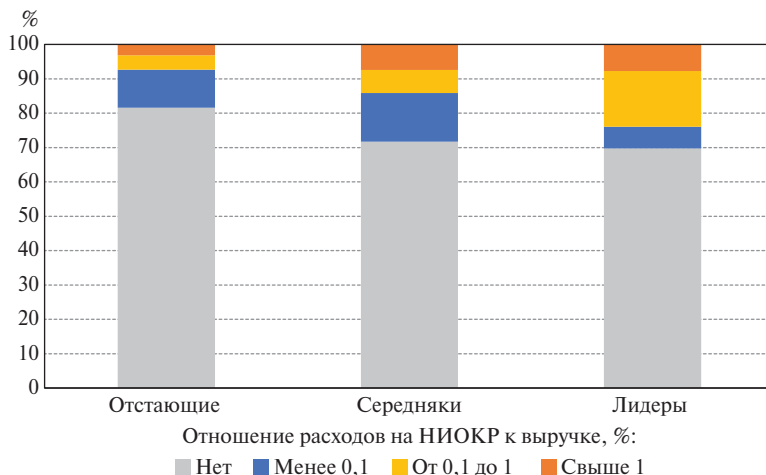


Рис. 12. Уровень расходов на НИОКР компаний с разным уровнем производительности труда

2. Важным параметром, характеризующим одновременно конкурентоспособность компании и ее инновационность, является уровень новизны предлагаемой рынку продукции. *Для фирм, выпускающих новую в российском и особенно мировом масштабе продукцию, в среднем характерен гораздо более высокий уровень расходов на НИОКР, чем для компаний, у которых такая продукция отсутствует* (рис. 13).

Компании с более высоким уровнем новизны продукции характеризуются не только большими объемами расходов на НИОКР, но и тем, что чаще других привлекают к их проведению внешних исполнителей. Именно при высокой интенсивности финансирования НИОКР, наличии внутрифирменной науки и ориентации на принципиально новые продуктовые инновации у компаний появляется спрос на результаты внешних исследований, на взаимодействие в инновационной сфере с научными и научно-образовательными организациями.

3. *Свыше $\frac{2}{3}$ компаний, финансировавших исследования и разработки, привлекали для проведения соответствующих работ сторонних исполнителей, причем чаще всего — не организации, а отдельных специалистов или коллективы по прямым договорам. Следует отметить*

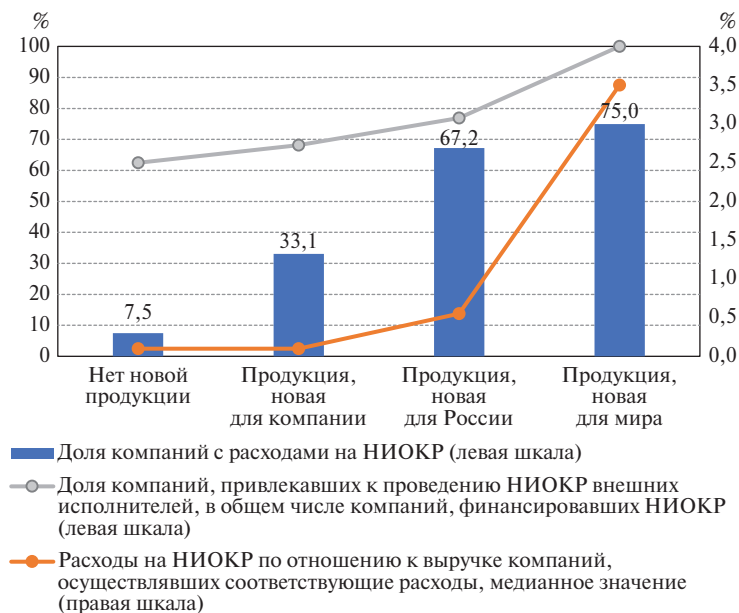


Рис. 13. Взаимосвязь между новизной продукции компаний, наличием и уровнем расходов на НИОКР и привлечением к их проведению внешних исполнителей, %

более высокий уровень востребованности научно-производственной кооперации у предприятий — отраслевых лидеров производительности труда и фирм с позитивной ее динамикой. Можно предположить, что научно-производственная кооперация с внешними исполнителями играет важную роль для обеспечения и поддержания высокого уровня производительности, тогда как внутрикорпоративные исследовательские подразделения в этом случае уже не справляются с задачей разработки эффективных инноваций.

4. Главной проблемой научно-производственной кооперации с позиций бизнеса с большим отрывом является высокая стоимость работ и услуг отечественной науки. Кроме того, достаточно часто отмечались недостаточное качество работ и услуг, слабое государственное стимулирование взаимодействия бизнеса с наукой и недостаток информации о потенциальных партнерах (рис. 14). Проб-

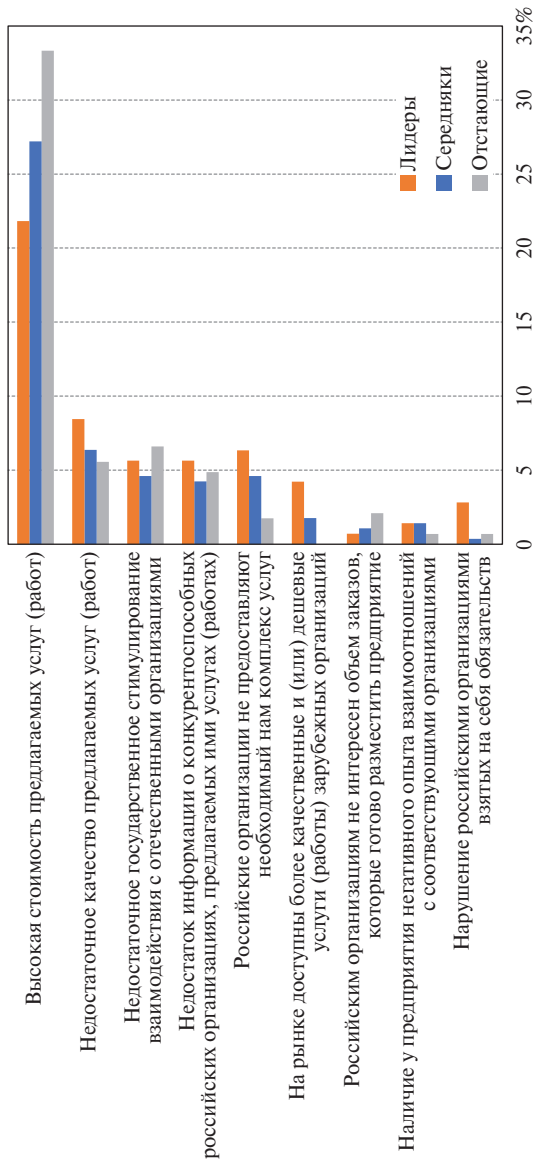


Рис. 14. Препятствия для развития научно-производственной кооперации — частота упоминания в группах компаний, %

лема высокой стоимости работ и услуг наиболее значима для фирм с низким по отраслевым меркам уровнем производительности труда, тогда как *проблемы недостаточного качества и комплексности предлагаемых российской наукой услуг в большей степени затрагивают компании — лидеры производительности. Кроме того, последние чаще ориентированы на поиск и использование более качественных и дешевых услуг из-за рубежа.*

Сопоставление трудностей, характерных для кооперации фирм с разными представителями разных секторов российской науки, дает представление об относительных преимуществах и недостатках последних с точки зрения бизнеса. Так, академическим институтам не свойственна завышенная стоимость работ и услуг. Руководители компаний, взаимодействовавших с вузами, относительно редко отмечали недостаточное государственное стимулирование научно-производственной кооперации. Компании, взаимодействовавшие с отраслевыми НИИ и КБ, чаще других сталкивались с недостаточным качеством работ и дефицитом информации о контрагентах и их услугах.

5. *Инновационная деятельность компаний базовых несырьевых отраслей, как правило, реализуется в рамках pull-модели: ее основными стимулами являются изменение потребностей потребителей, примеры других фирм и ужесточение требований технического регулирования.* При этом фирмы с положительной динамикой производительности существенно чаще ориентируются на примеры зарубежных конкурентов, а также оказываются подвержены стимулирующему влиянию государства в форме как прямой поддержки на федеральном и региональном уровнях, так и изменений технического регулирования (рис. 15).

Что же касается push-модели, то наиболее заметным источником предложения инноваций для российских фирм являются зарубежные разработчики, тогда как ни российские научно-исследовательские организации, ни отечественные вузы не обеспечивают значимого вклада в инновационную деятельность предприятий. Это свидетельствует либо о недостаточной ориентированности сектора НИОКР на коммерциализацию результатов интеллектуальной деятельности, либо о критических проблемах механизма трансфера технологий в России.

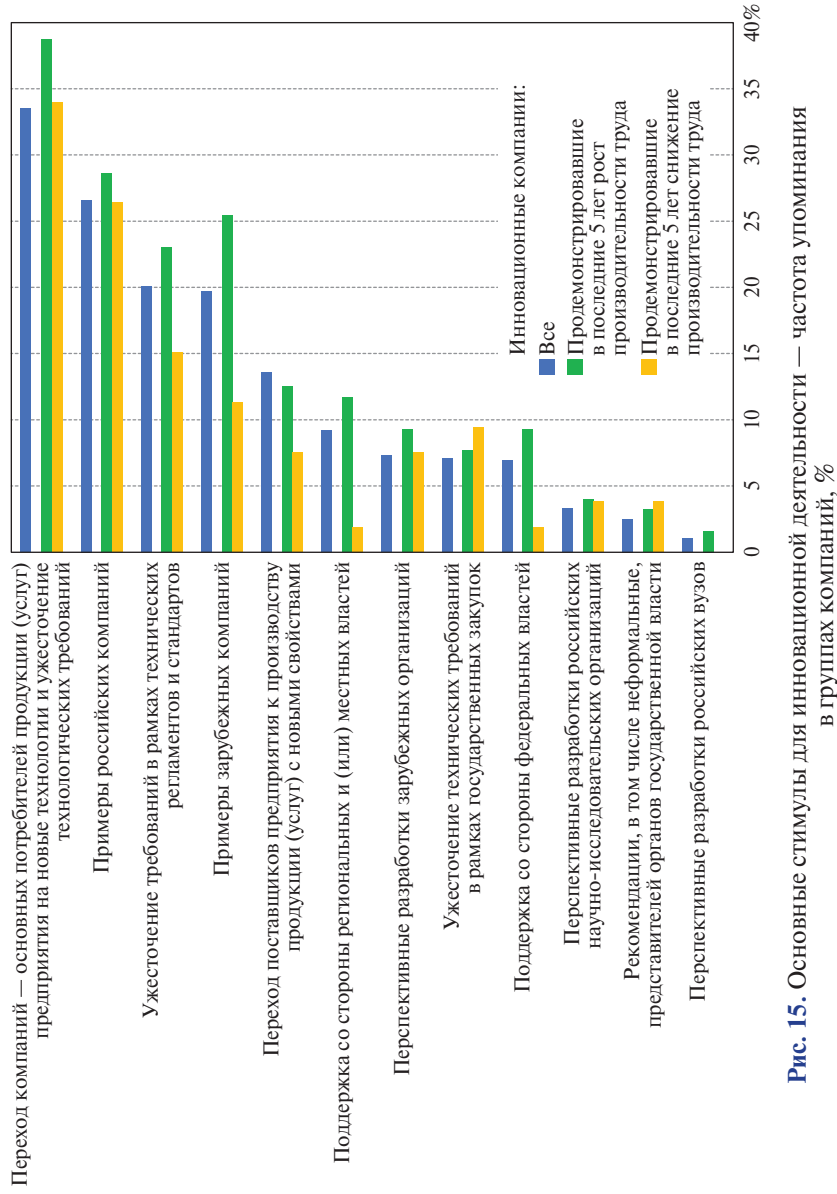


Рис. 15. Основные стимулы для инновационной деятельности — частота упоминания в группах компаний, %

6. *Цифровизация компаний является фактором как более высокого текущего уровня производительности труда, так и его повышения.* Большинство компаний применяют какие-либо цифровые технологии, а самыми распространенными выступают относительно низкозатратные или « типовые » решения — облачные технологии и автоматизированные системы ERP и CRM (рис. 16).



Рис. 16. Применение цифровых технологий — частота упоминания по группам компаний, %

Практически все типы цифровых технологий значительно чаще используются компаниями — отраслевыми лидерами производительности труда, чем отстающими в данном отношении фирмами, а наиболее это характерно для различных систем автоматизации управления — ресурсами (ERP), взаимоотношениями с клиентами (CRM) и цепочками поставок (SCM).

5. РАЗВИТИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА

1. Влияние человеческого капитала на производительность труда неоднократно рассматривалось в теоретических и эмпирических исследованиях (De la Fuente, 2011; Backman, 2014). Отмечается, что человеческий капитал относится к тому типу активов компании, которые сложно скопировать, и, следовательно, его можно рассматривать в качестве одного из ключевых драйверов деятельности фирмы. Человеческий капитал, как правило, является специфическим для фирмы, ценным, незаменимым ресурсом. Производительность компании определяется ее собственным уровнем человеческого капитала и уровнем человеческого капитала в окружающей ее среде.

2. *На уровне российских регионов мы отмечаем признаки нарастания различий в интенсивности инвестиций в человеческий капитал в зависимости от уровня развития региона.* В менее развитых регионах компании более склонны инвестировать в образование и повышение квалификации сотрудников, чем в высокоразвитых регионах. *Вероятно, это является следствием вымывания человеческого капитала из менее развитых регионов.* В России наблюдается «западный дрейф», который заключается в движении образовательных и трудовых потоков в западном направлении страны (Габдрахманов и др., 2019), а также за рубеж (Шагалкина и др., 2019).

3. На уровне компаний мы находим *признаки нарастания различий в инвестициях в человеческий капитал сразу по нескольким характеристикам:* 1) между крупными и малыми компаниями, когда крупные значимо более склонны к расходам на образование и повышение квалификации сотрудников, в то время как до половины малых и микропредприятий вовсе не несут соответствующих расходов; 2) между компаниями-лидерами и отстающими по производительности компаниями, когда лидеры проводят массовые мероприятия по повышению квалификации, в то время как у отстающих компаний доля сотрудников, прошедших повышение квалификации, существенно ниже (рис. 17).

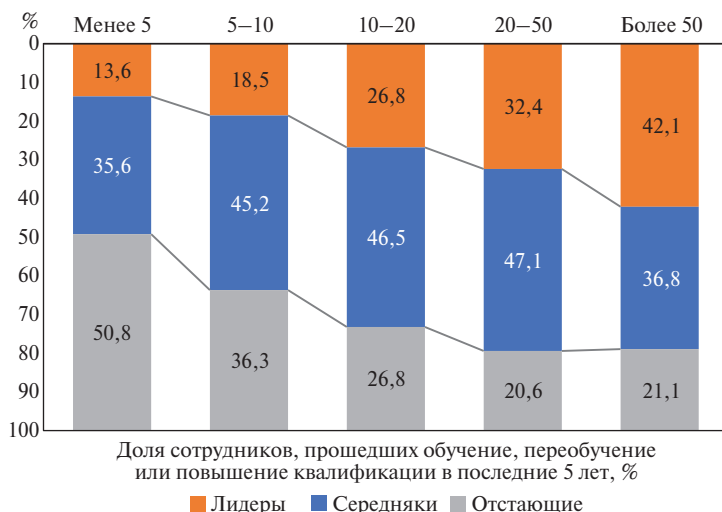


Рис. 17. Доля компаний с разным уровнем производительности труда в группах компаний по доле сотрудников, прошедших обучение, переобучение и (или) повышение квалификации по инициативе предприятия в последние 5 лет, %

Эти особенности накладываются на тот факт, что уровень инвестиций в человеческий капитал в России продолжает значительно отставать от уровня развитых экономик. Так, в России доля взрослых, вовлеченных в любые формы образования, в 2–3 раза ниже, чем в развитых странах (Кузьминов, Фрумин, 2018). В совокупности это определяет низкий потенциал России по сокращению отставания в уровне инвестиций в человеческий капитал от развитых стран.

4. Мы выделяем две стратегии компаний по формированию человеческого капитала. Для отстающих компаний характерна пассивная стратегия — незначительное обновление персонала и незначительные инвестиции в повышение квалификации сотрудников (рис. 18). Для компаний-лидеров, напротив, присуще совмещение практики значительного и кардинального обновления сотрудников и интенсивного повышения квалификации персонала — стратегия накопления и формирования человеческого капитала. Стратегии характерны как для управленческого, так и для производственного персонала.

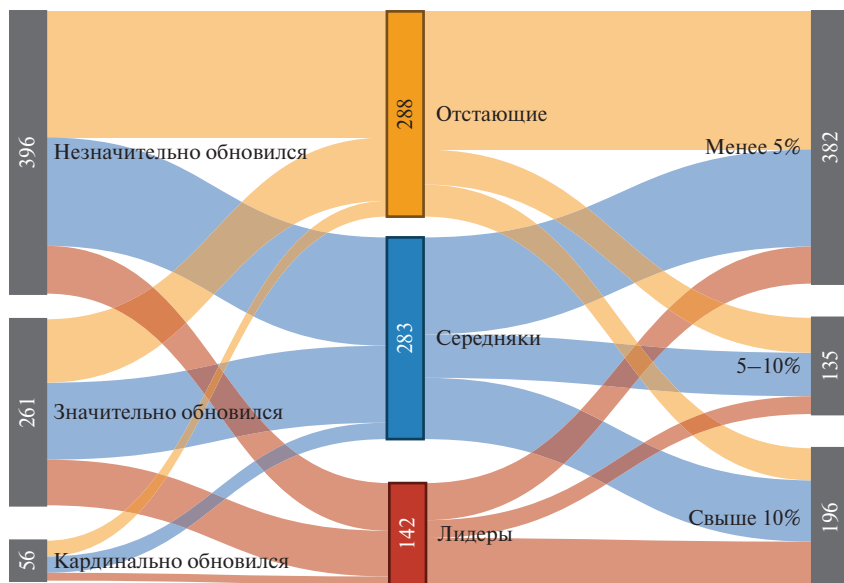


Рис. 18. Доля сотрудников, прошедших повышение квалификации за последние 5 лет, и обновление производственного и управленческого персонала по типам компаний, %

5. На основе анализа вовлеченности компаний в процессные и продуктовые инновации и интенсивности инвестиций в человеческий капитал (рис. 19) мы обнаружили, что фирмы, не внедряющие инновации, реже занимаются повышением квалификации сотрудников. Мы полагаем, что *образование и повышение квалификации сотрудников является необходимым, но не достаточным условием для инновационной деятельности.*

6. Среди поставщиков образовательных услуг для российских предприятий лидируют российские организации дополнительного профессионального образования (ДПО) и специалисты и коллективы, привлекаемые по прямым договорам (рис. 20). Это, вероятно, объясняется высокими транзакционными издержками заключения договоров и поиска необходимого поставщика образовательных услуг.

Российские организации дополнительного образования, очевидным образом, находятся на рынках наиболее близко к предприя-

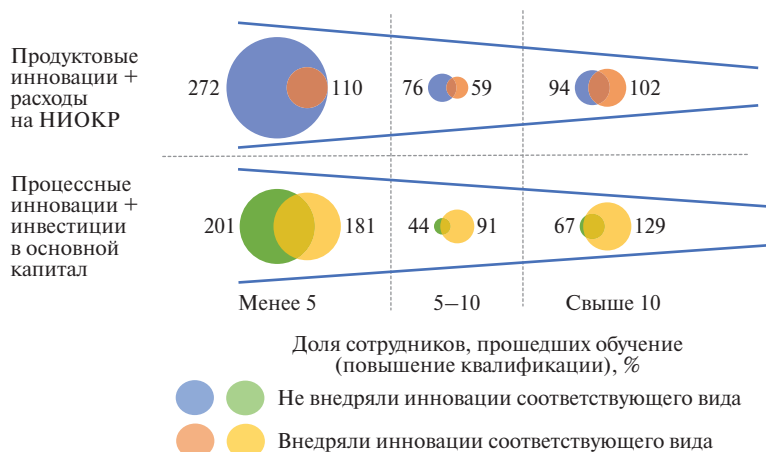


Рис. 19. Распределение компаний по доле сотрудников, прошедших обучение или повышение квалификации, и внедрению инноваций разных типов, %



Рис. 20. Категории организаций, привлекавшихся компаниями с разным уровнем производительности к проведению обучения, переобучения и (или) повышения квалификации сотрудников, — частота упоминания по группам компаний, %

тиям базовых отраслей и в наибольшей степени на них ориентированы. Привлечение специалистов и коллективов по прямым договорам, вероятно, позволяет формировать более гибкие команды и также избегать высоких транзакционных издержек взаимодействия с целыми организациями.

Другое возможное объяснение — ориентация на разные типы программ: прямые договоры с коллективами, как правило, связаны с проведением коротких программ, семинаров и тренингов, направленных на развитие определенных навыков, и не предусматривают получение официального диплома. Взаимодействие с профильными организациями может быть обусловлено заинтересованностью предприятий в программах иного типа, включая программы профпереподготовки (ведущие к получению удостоверений), а также подготовки управленцев среднего и высшего звена.

Одним из наименее популярных способов обучения оказалось онлайн-образование, что может быть связано как с низкой осведомленностью предприятий о существующих курсах, так и с относительно небольшой долей курсов, соответствующих реальному спросу предприятий.

Среди различий в структуре поставщиков услуг между разными типами компаний значимо выделяется *более высокая склонность компаний-лидеров к взаимодействию с зарубежными организациями, включая российские подразделения зарубежных фирм. Фактически это свидетельствует о том, что компании-лидеры склонны выбирать также лидеров рынка среди поставщиков услуг дополнительного образования.*

7. Большинство руководителей предприятий считают, что развитию взаимодействия с организациями, оказывающими образовательные услуги, ничто не препятствует (рис. 21), однако только менее трети из них интенсивно обучали персонал.

Наиболее значимое препятствие для инвестиций в человеческий капитал — *высокая стоимость предлагаемых работ (услуг).* Однако этот фактор, а также *низкое качество работ (услуг) и недостаточное государственное стимулирование* отмечали в большей степени руководители отстающих по уровню производительности предприятий, а также фирм-середняков.

Примечательно, что фактор высокой стоимости предлагаемых работ (услуг) по повышению квалификации связан в первую очередь

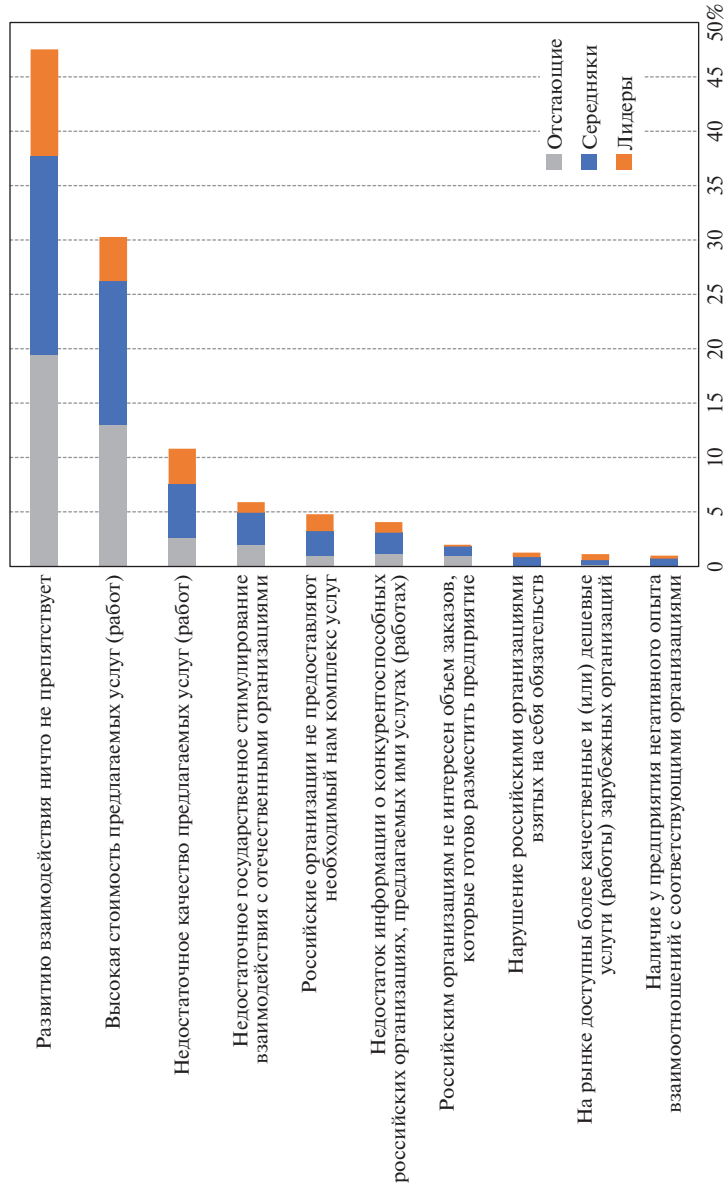


Рис. 21. Препятствия для развития взаимодействия с российскими организациями, оказывающими образовательные услуги, — частота упоминания, % от общего числа компаний выборки

с привлечением для обучения и повышения квалификации специалистов или коллективов по прямым договорам, а также с взаимодействием с российскими организациями дополнительного профессионального образования. При этом причины восприятия компаниями высокой цены, как представляется, объясняются по-разному. Взаимодействие напрямую с коллективами обычно используется в случае краткосрочных программ, тренингов и семинаров, снимает необходимость включать в цену накладные расходы, типичные при взаимодействии с крупными структурами, однако ценообразование в этом случае может являться менее прозрачным и в меньшей степени подчиняться рыночным принципам. Как следствие, фактическая стоимость работ (услуг) может оказаться выше некоторых эмпирических представлений, основанных на сопоставлении цены с принятым на рынке размером оплаты труда. Кроме того, в условиях широкого разнообразия коротких программ на российском рынке существуют ниши для программ невысокого и даже низкого качества, по результатам которых заказчик может оценивать их стоимость как слишком высокую для полученного качества.

Взаимодействие с российскими организациями дополнительного профессионального образования (включая бизнес-школы) также требует комментариев в отношении воспринимаемого уровня цены. С одной стороны, трендами последнего десятилетия являются нарастание сегментации в уровне программ и рост спроса на программы как уровня МВА, ЕМВА, так и более короткие, предполагающие развитие отдельных компетенций. Это отражается, среди прочего, на дифференциации программ по стоимости. Вероятно, бизнес не всегда может связать высокую стоимость программ верхнего ценового сегмента с их высоким качеством. Это, в частности, может объясняться спецификой российского рынка бизнес-образования, который в современной России развивается по особому сценарию, когда опыт и накопленные связи могут цениться больше, чем образование в соответствии с международными стандартами.

6. СЛЕДСТВИЯ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ

1. Задача обеспечения устойчивого роста производительности труда в российской экономике объективно весьма сложна, поскольку *требует для своего решения не столько мер «точечного» характера, направленных на поддержку конкретных компаний (пусть и весьма многочисленных), сколько системных мер¹*, обеспечивающих создание развитой конкурентной среды, благоприятного бизнес-климата и эффективного корпоративного управления. В отсутствие таких мер директивное «принуждение» компаний к росту производительности может привести лишь к имитации изменений, злоупотреблениям монопольным положением (причем не столько в национальном масштабе, сколько в масштабах отдельных регионов и населенных пунктов, а также в рамках отдельных кооперационных цепочек) и росту цен.

2. Характерной чертой российской экономики являются очень существенные различия в уровне производительности труда не только между отраслями, но и между компаниями одной и той же отрасли. *Имеются признаки усиливающегося расслоения компаний по уровню производительности труда.* Результаты нашего микроэкономического анализа свидетельствуют о том, что применяемые инструменты государственной поддержки в большей степени затрагивают отраслевых лидеров производительности труда (среди которых чаще представлены крупные и инвестиционно-активные компании), чем фирмы с относительно низким ее уровнем. *Ориентация государственной поддержки на более эффективные компании приводит к еще большему нарастанию разрыва между лидерами и аутсайдерами.* В связи с этим при общей ориентации на системные меры *необходимы специальные подходы применительно к компаниям с низкой производительностью, со слабыми стимулами к ее росту.*

¹ Под системными здесь понимаются меры, не ограничивающиеся рамками (пусть и достаточно широкими) отдельных отраслей или сфер деятельности, а ориентированные на максимально широкий круг экономических агентов и призванные обеспечить устойчивое долгосрочное улучшение условий для развития.

3. *Вопрос о том, должна ли государственная поддержка быть акцентирована на наиболее эффективных фирмах, демонстрирующих высокий уровень производительности, либо, наоборот, на отстающих, вообще говоря, является дискуссионным.* С позиции экономического роста, развития рынков, отраслей и обеспечения демонстрационного эффекта, безусловно, правильнее ориентироваться на поддержку лидеров. Однако такой подход снижает шансы на получение государственной поддержки «молодых» перспективных компаний, которые нуждаются в ней, однако объективно не могут продемонстрировать высокий уровень производительности и эффективности. К тому же выбор заведомо успешных адресатов поддержки снижает ее «дополнительность», т.е. положительные эффекты, которые получены именно благодаря господдержке и не были бы достигнуты в ее отсутствие. С другой стороны, поддержка отстающих может привести к сохранению на рынке низкоэффективных компаний, выживающих преимущественно за счет разного рода государственных преференций, а также создать неверные мотивации для бизнеса.

Однако при любом выборе важно учитывать, что для компаний, лидирующих по уровню производительности труда, более значимы налоговые стимулы для использования новых технологий и оборудования, а также государственная поддержка внедрения цифровых технологий, тогда как для аутсайдеров прежде всего необходимо снижение административных барьеров.

4. Компании с относительно высоким уровнем производительности труда в подавляющем большинстве случаев проявляют заинтересованность в ее повышении, тогда как среди отстающих имеется значимая группа фирм, для которых задача роста производительности труда не является сколько-нибудь приоритетной. Для вовлечения таких компаний в процесс повышения производительности труда следует прежде всего рассмотреть вопрос об усилении их мотивации к росту производительности. Однако далеко не всегда недостаточная ориентированность компаний на рост производительности связана с недостатками внешней среды. *Значительная часть компаний, согласно результатам нашего исследования, не имеет внутренних мотиваций к росту производительности, что свидетельствует о провалах в системе корпоративного управления.*

5. Проведенный микроэкономический анализ свидетельствует о том, что важнейшими факторами повышения производительности труда на уровне фирм несырьевых секторов российской экономики являются:

- *развитие человеческого капитала*, обучение и повышение квалификации сотрудников;
- *инвестиции* в современное оборудование;
- *экспортная деятельность* и участие компаний в глобальных цепочках создания добавленной стоимости;
- *цифровизация бизнеса*, использование современных цифровых технологий и решений;
- *финансирование расходов на исследования и разработки*.

К числу драйверов *роста производительности* труда в российской экономике можно отнести:

- *компании-экспортеры* — уровень производительности экспортеров существенно выше по сравнению с подобными фирмами из тех же секторов, это обусловлено эффектами обучения на глобальном рынке;
- *сельское хозяйство* — можно отметить устойчивый рост производительности на протяжении нескольких лет в секторе сельского хозяйства, при этом есть существенный потенциал дальнейшего роста за счет распространения современных технологий.

6. Макроэкономические оценки свидетельствуют о том, что разрыв в производительности труда между Россией и ведущими зарубежными странами обусловлен главным образом более низкой капиталовооруженностью и общим отставанием в уровне используемых технологий и организации производства. Одним из главных препятствий на пути повышения производительности труда является отсутствие у предприятия необходимых для этого средств в сочетании со сложностью привлечения внешнего финансирования. По этой причине многие предприятия остро нуждаются в государственной поддержке, позволяющей снизить процентные ставки по кредитам, а также в участии государства в финансировании инвестиционных и инновационных проектов. При этом *содействие внедрению технологических инноваций особенно актуально для фирм, ориентированных на быстрый рост*.

7. Современные эмпирические исследования свидетельствуют о том, что цифровизация компаний является значимым фактором как более высокого текущего уровня производительности труда, так и его повышения. Кроме того, *применение цифровых технологий* способствует динамичному росту компаний. При этом потенциал цифровой трансформации для повышения эффективности российских компаний и роста их производительности на сегодняшний день реализован лишь в небольшой степени: положительный вклад в динамику производительности труда пока обеспечивают лишь относительно низкокзатратные и типовые решения — *облачные технологии и сервисы и автоматизированные системы планирования и управления ресурсами предприятия (ERP)*. Представляется целесообразным инициировать реализацию серии пилотных проектов по цифровизации предприятий.

8. Производительность труда и ее динамика во многом определяются уровнем человеческого капитала. В российской экономике наблюдаются, возможно, признаки *ловушки недостаточного уровня человеческого капитала*. Вероятность этой угрозы возрастает в связи с распространением технологий четвертой промышленной революции: автоматизация рабочих мест, требующих труда средней квалификации, наращивает разрыв между рабочими, занятыми на низкооплачиваемых позициях, требующих низкой квалификации, и рабочими, занятыми на высокооплачиваемых позициях, требующих труда высокой квалификации. Недостаточность инвестиций в человеческий капитал способна еще сильнее усугубить ловушку его низкого уровня и усложнить выход из нее. Прежде всего это будет определяться дефицитом нерутинных аналитических навыков, а также компетенций в области ИКТ.

С точки зрения экономической политики для выхода из ловушки низкого уровня человеческого капитала в условиях нарастания вызовов четвертой промышленной революции необходимо массовое наращивание знаний и компетенций в целях сокращения разрыва в уровне человеческого капитала одновременно с внедрением технологий промышленности 4.0. Только *совместные действия (в области образовательной и инновационной политики)* позволят избежать риска попадания в новую ловушку человеческого капитала и сократить отставание в технологическом уровне от мировой технологической границы.

9. Нарастивание производительности на отраслевом и страновом уровнях связывают со сложностью экспортной корзины страны. Выявлено, что *производительность экономики увеличивается вместе с тем, как экспортная специализация страны совершенствуется в направлении более сложных и технологически связанных кластеров товаров*. Отсутствие в современной российской экономике признаков развития товарных кластеров в экспортной специализации и своего рода разрозненный характер товаров в экспортной корзине свидетельствуют как раз *о ловушке среднего дохода* и неспособности страны наращивать производительность на длительном периоде времени. Отсюда следует, что существующих мер, направленных на стимулирование инвестиционной деятельности и поддержку выхода компаний на внешние рынки, недостаточно. По результатам проведенных обследований, не более 2% предприятий выводят товары, новые для мирового рынка, не более четверти — новые даже для российского рынка. В рамках политики по повышению производительности труда *для запуска процессов структурной трансформации на уровне отраслей необходимы системные меры, направленные на вывод на экспортные рынки не просто отдельных товарных групп, а технологически связанных кластеров товарных групп*.

10. На основе многочисленных международных и российских исследований известно, что важный фактор повышения производительности труда — это участие компании в экспортной деятельности. Компании-экспортеры, как правило, имеют существенно более высокий уровень производительности труда, чем компании-неэкспортеры. Расширение экспортной деятельности и рост производительности, как правило, происходят совместно и влияют друг на друга.

Для того чтобы обеспечить повышение производительности у компаний, необходимо содействовать их выходу на внешние рынки, особенно при наличии высоких заградительных барьеров для экспортной деятельности. В случае с экспортом сложной продукции такие барьеры включают требования по сертификации (стандартизации) продукции, недостаток и сложность привлечения заемного финансирования, дефицит информации о рынках, высокие риски осуществления экспортной деятельности. Таким образом, выход на внешние рынки может являться важным фактором наращивания производительности и конкурентоспособности предприятий, однако для значимых структурных сдвигов это требует системных мер, направленных

на сокращение всех видов издержек и рисков экспортной деятельности компаний.

11. Среди экспортеров компании, которые одновременно являются и экспортерами, и импортерами, обладают еще более высоким уровнем производительности. *Компании — экспортеры высокотехнологичной продукции в большей степени зависят от импорта высокотехнологичной продукции — полуфабрикатов, компонентов и средств производства. Поэтому доступ компаний к импортным технологиям и импортной продукции может являться определяющим для экспортной деятельности фирм.* При этом сами по себе компании, которые являются и экспортерами, и импортерами, обладают наибольшей производительностью во всех секторах экономики. С точки зрения промышленной политики, направленной на повышение производительности на предприятиях, необходим комплекс мер, направленный не только на поддержку выхода предприятий на внешне рынки, но и на *упрощение их доступа к лучшим зарубежным поставщикам товаров и услуг, аналогов которых в России нет и которые не являются объектами политики импортозамещения.*

12. При выработке мер государственной политики, направленных на повышение производительности труда, принципиально важно учитывать *особенности различных секторов экономики.*

В обрабатывающей промышленности для повышения производительности труда особенно часто нуждаются в технологических инновациях и освоении выпуска новой продукции. При этом для предприятий сектора особое значение имеют проблемы дефицита необходимых специалистов и высоких барьеров доступа к новым рынкам. Для обеспечения роста производительности труда в обрабатывающей промышленности важно стимулировать и поддерживать инновационную деятельность компаний, уделяя при этом существенное внимание развитию человеческого капитала.

В секторе сельского хозяйства наиболее остро стоит проблема недостатка у предприятий финансовых ресурсов для реализации проектов, позволяющих повысить производительность труда, также для сектора характерны трудности с освоением работниками новых знаний, навыков и компетенций. Кроме того, предприятия сектора гораздо чаще испытывают потребность в совершенствовании традиционной продукции, чем в освоении новой. При объективно

низком текущем уровне использования цифровых технологий сельхозпроизводители демонстрируют достаточно высокую заинтересованность в их освоении и предъявляют запрос на соответствующие меры государственного стимулирования.

В секторе строительства фирмы наиболее сильно нуждаются в усилении мотивации работников к эффективному осуществлению своих обязанностей. Кроме того, наряду с технологическими инновациями существенным фактором повышения производительности труда в отрасли являются организационные изменения. По этой причине для строительной сферы особенно актуально распространение лучших управленческих решений и практик стимулирования работников. Также строительные компании особенно заинтересованы в новых налоговых стимулах для обучения сотрудников и общем снижении налоговой нагрузки, а также в уменьшении административных барьеров и информационно-консультационной поддержке в отношении существующих мер государственного стимулирования.

В секторе транспорта фирмы наиболее часто сталкиваются с дефицитом необходимых специалистов и риском утечки квалифицированных кадров, а также с проблемой ограниченности традиционных рынков. При этом компании сектора выделяются на общем фоне большим стремлением к освоению новых рынков. Транспортные фирмы при прочих равных испытывают существенную потребность в повышении доступности услуг по обучению и повышению квалификации сотрудников, развитию коммуникации между предприятиями в целях обмена передовым опытом и распространения лучших практик повышения производительности труда, а также в устранении формальных и неформальных ограничений для сокращения кадров. Для стимулирования роста производительности труда в транспортной сфере важны меры по развитию кадровых ресурсов и системы их подготовки и переподготовки в сочетании с укреплением взаимовыгодных отношений работников и работодателей, а также по поддержке диверсификации и расширения географии деятельности успешных компаний.

13. *Достижение высоких темпов роста производительности труда требует массового вовлечения в соответствующий процесс предприятий и организаций.* Этим потенциалом обладают прежде всего меры налогового стимулирования.

Эмпирический анализ, основанный на результатах различных исследований предприятий и организаций, свидетельствует о наличии значимого положительного влияния налоговых инструментов поддержки на рост производительности труда. Для фирм наиболее значимо *формирование государством новых налоговых стимулов для внедрения новых технологий и (или) оборудования*, способствующих росту производительности труда, особенно это характерно для компаний-лидеров, демонстрирующих высокий уровень производительности в рамках отрасли и ее позитивную динамику.

При выработке налоговых мер, стимулирующих обновление материальной и технологической базы производства, важно избегать формальных ограничений сферы их применения, обеспечив возможность их использования широким кругом компаний, внедряющих новое оборудование и (или) технологии для повышения производительности труда.

14. Применяемые инструменты и меры государственной поддержки ориентированы преимущественно на «статичные» крупные компании и де-факто слабо способствуют росту бизнеса. Для обеспечения роста «популяции» *быстрорастущих фирм* в России и их устойчивого развития требуется применение специфических инструментов, таких как *приростные налоговые льготы*, базой для применения которых является прирост отдельных категорий расходов (на НИОКР, новое оборудование и т.п.), или поддержка проектов с акцентом на увеличение оборота и стоимости компаний. Кроме того, эмпирический анализ показывает, что быстрорастущие фирмы активнее других внедряют новые технологии и более склонны к использованию собственных разработок. Поэтому для успешного развития динамичных компаний большое значение имеют меры государственной поддержки НИОКР, связанных с созданием новых производственных технологий и в том числе осуществляемых компаниями для своих нужд.

15. Одним из главных стимулов внедрения российскими предприятиями технологических и организационных инноваций является *успешный пример других компаний*. Поэтому при реализации любых мер государственного стимулирования повышения производительности труда, связанных с внедрением новых технологий и решений, принципиально важно обеспечивать максимальную

открытость результатов для *достижения демонстрационного эффекта*.

Опыт реализации ряда государственных программ и проектов стимулирования повышения производительности труда за рубежом свидетельствует о весьма высокой эффективности мер поддержки *распространения типовых низкокзатратных инноваций*, способствующих росту производительности. Такие меры позволяют в достаточно короткие сроки достичь массового эффекта, прежде всего среди небольших компаний.

16. Известно, что инновации выступают важнейшим фактором повышения производительности. В развитой инновационной системе одной из важнейших функций государства является стимулирование взаимодействия между различными участниками инновационных процессов, в частности между компаниями и исследовательскими организациями. Применительно к системе стимулирования важно обратить внимание на два аспекта.

Во-первых, существует значительный временной разрыв между проведением исследований и разработок и получением эффекта для конкурентоспособности компаний, как следствие, *необходима достаточно стабильная и долгосрочная система мотивации компаний к росту расходов на НИОКР* и расширению взаимодействия с исследовательскими организациями.

Во-вторых, *недостаточное взаимодействие по линии «наука — бизнес» носит двусторонний характер и является следствием не только недостаточных мотиваций бизнеса, но и ряда проблем в развитии российской науки*.

17. *Склонность компаний к затратам на НИОКР связана с их близостью к технологической границе, с их технической оснащенностью*. В этой связи предусловиями к расширению расходов компаний на НИОКР выступает активизация их инвестиций в технологическое перевооружение. В этой части необходимо *модернизировать существующий механизм освобождения от НДС импорта технологического оборудования, не имеющего российских аналогов*. В настоящее время изменения, которые вносятся в соответствующий перечень оборудования, носят ситуативный характер, при этом в целом отсутствует ясная и предсказуемая система изменения данного перечня. Предпосылкой к повышению спроса на исследования вы-

ступает также цифровизация компаний, в связи с чем необходимой мерой представляется стимулирование внедрения компаниями современных цифровых технологий, как при помощи налоговых инструментов, так и путем расширения соответствующих направлений в деятельности институтов развития, в частности Фонда развития промышленности.

18. Результаты нашего исследования свидетельствуют о положительной связи роста производительности труда и увеличения расходов компаний на НИОКР. *Исследования и разработки являются важным фактором конкурентоспособности компаний, однако необходимо учитывать нелинейность такой связи: проведение НИОКР становится результативным только при достаточно высокой интенсивности расходов на исследования и разработки.* Таким образом, необходимы инструменты, стимулирующие интенсивность таких расходов.

19. *Необходимо существенно модернизировать систему мотивации компаний к финансированию исследований.* Во-первых, следует улучшить дружелюбность налоговых стимулов по расходам на НИОКР. В настоящее время имеется налоговая льгота, устанавливающая возможность 1,5-кратного списания расходов на НИОКР по определенным направлениям, однако реализация этой льготы сопряжена для компаний с существенными издержками. Во-вторых, требуется реализация механизма налогового кредита, позволяющего возместить компаниям часть налоговых платежей по расходам на НИОКР. В-третьих, отсутствуют какие-либо приростные льготы по расходам на НИОКР, поощряющие компании к расширению затрат на исследования и разработки. Обычно в качестве возражения ссылаются на сложности администрирования подобного рода льгот, однако за последние годы потенциал Федеральной налоговой службы по администрированию сложных налоговых механизмов существенно улучшился.

20. *Перспективные разработки российских исследовательских организаций пока не стали важным фактором инновационной деятельности российских компаний.* Это обусловлено, с одной стороны, недостаточностью стимулирования исследовательских организаций к взаимодействию с бизнесом, а с другой — наличием ряда проблем

научно-производственной кооперации. Среди наиболее значимых — высокая стоимость предлагаемых услуг (что более характерно для университетов) и недостаточное качество этих услуг (особенно ведомственных НИИ и КБ). В этих условиях необходимой представляется специальная программа по стимулированию исследовательских организаций к взаимодействию с бизнесом в сочетании *с интенсивным развитием их потенциала по научным фронтам*.

Одна из проблем крупных исследовательских организаций состоит в том, что они *плохо улавливают новый спрос на исследования и разработки со стороны молодого, быстрорастущего бизнеса*; при этом для небольшого бизнеса запретительно высоки стоимостные и временные издержки взаимодействия. Следствием такой ситуации становится развитее прямых персональных взаимодействий представителей небольших фирм с отдельными исследователями (исследовательскими группами). В принципе, в таком взаимодействии больше позитивных эффектов, поэтому необходимо расширять поддержку совместных проектов через институты развития: отметим, что к прямым договорам с исследователями более склонны компании, которые являются лидерами по производительности. Наряду с этим необходимы меры, способствующие формированию демонстрационных эффектов от таких практик и их институционализации. На уровне крупных исследовательских организаций важно активизировать взаимодействие с различными ассоциациями, связанными с технологическим предпринимательством.

21. Государственные научные фонды, осуществляющие поддержку фундаментальных и поисковых исследований (РНФ и РФФИ), в большей степени ориентируются в качестве основного результата на академические публикации и их качество. Это логично, однако *из рассмотрения выпадает важнейшая категория трансляционных исследований*, которые начинаются как фундаментальные, но в последующем относительно быстро могут привести к прикладным результатам. Целесообразно расширить набор механизмов научных фондов, определить специальные треки проведения трансляционных исследований, привлечения компаний к их оценке и финансированию.

22. Необходимым направлением представляется *расширение механизмов, изначально направленных на поддержку партнерства*

компаний и исследовательских организаций в инновационной сфере. Важнейшие инструменты, применение которых необходимо развивать и масштабировать, — это связанные гранты (matching grants) на совместные проекты науки и бизнеса, предоставляемые в рамках постановления Правительства РФ от 9 апреля 2010 г. № 218, и инновационные ваучеры. При развитии данных инструментов важно *обратить внимание на относительно небольшие проекты и сделать особый акцент на запуск новых партнерств.* В дополнение к этому следует разработать специальную программу по расширению роли университетов и ведущих научных институтов в качестве центров инновационных кластеров, при этом необходимы новации в отношении существующих механизмов поддержки университетских стартапов, расширения условий для передачи исследовательскими организациями прав на результаты интеллектуальной деятельности, интеграции молодых компаний в цепочки формирования добавленной стоимости и вхождения в сети субподрядов российских экспортеров.

23. Важным стимулом для компаний к проведению исследований и разработок является *развитие требований в рамках технических регламентов и стандартов.* Однако данные изменения должны быть четко определены на средне- и долгосрочную перспективу в формате технологических коридоров. Наиболее важным инструментом применения такого подхода представляются стратегические направления технологического развития публичного сектора. Данный инструмент при его прозрачности и ориентированности на четкое планирование позволит создать предпосылки для координации изменений на уровне различных участников инновационных процессов.

Литература

- Аджемоглу Д., Робинсон Д.А. (2015). Почему одни страны богатые, а другие бедные. Происхождение власти, процветания и нищеты. М.: АСТ.
- Воскобойников И. (2019). Russia KLEMS 2019: новые данные и новые результаты / НИУ ВШЭ. URL: https://www.hse.ru/data/2019/12/07/1521273050/2019-12-03%20Voskob_KLEMS_publ.pdf.
- Габдрахманов Н., Никифорова Н., Лешуков О. (2019). «От Волги до Енисея...»: образовательная миграция молодежи в РФ. М.: Изд. дом ВШЭ.
- Голикова В., Гончар К., Кузнецов Б. (2012). Влияние экспортной деятельности на технологические и управленческие инновации российских фирм // Российский журнал менеджмента. № 10 (1). С. 3–28.
- Зайцев А. (2016). Межстрановые различия производительности труда: роль капитала, уровня технологий и природной ренты // Вопросы экономики. № 9. С. 67–93.
- Кузьминов Я., Фрумин И. (ред.) (2018). Двенадцать решений для нового образования: доклад Центра стратегических разработок и Высшей школы экономики. М.: НИУ ВШЭ.
- Трубин В., Николаева Н., Палеева М., Хусаинова А. (2017). Производительность труда в Российской Федерации: Социальный бюллетень. Вып. 9. М.: Аналитический центр при Правительстве РФ.
- Шагалкина М., Латуха М., Мицкевич Е., Строговецкая Е. (2019). Факторы миграционных намерений талантливых выпускников ведущих вузов России // Российский журнал менеджмента. № 17 (4). С. 445–466.
- Яковлев А. (2017). Спрос на повышение квалификации работников, «ловушка среднего дохода» и перспективы догоняющего развития в РФ // Журнал Новой экономической ассоциации. № 4. С. 166–173.
- Acemoglu D. (2007). Introduction to modern economic growth. Department of Economics, Massachusetts Institute of Technology.
- Backman M. (2014). Human capital in firms and regions: Impact on firm productivity // Papers in Regional Science. Vol. 93. No. 3. P. 557–575.
- Bernard A.B., Jensen J.B. (1999). Exceptional exporter performance: Cause, effect, or both? // Journal of International Economics. Vol. 47. No. 1. P. 1–25.
- Bustos P. (2011). Trade liberalization, exports, and technology upgrading: Evidence on the impact of MERCOSUR on Argentinian firms // American Economic Review. Vol. 101. No. 1. P. 304–340.
- Caselli F. (2005). Accounting for cross-country income differences // Handbook of Economic Growth. Vol. 1A / ed. by P. Aghion, S. Durlauf. Amsterdam: Elsevier. P. 679–741.
- De la Fuente A. (2011). Human capital and productivity // Nordic Economic Policy Review. No. 2. P. 103–132.
- De Loecker J. (2013). Detecting learning by exporting // American Economic Journal: Microeconomics. Vol. 5. No. 3. P. 1–21.
- Erumban A.A., Das D.K., Das P.C. (2019). Productivity in post socialist regimes: An India-Russia comparison / IARIW-HSE. URL: <http://iariw.org/moscow/india-russia.pdf>.

- Girma S., Greenaway D., Kneller R.* (2003). Export market exit and performance dynamics: A causality analysis of matched firms // *Economics Letters*. Vol. 80. No. 2. P. 181–187.
- González X., Jaumandreu J.* (1998). Threshold effects in product R&D decisions: Theoretical framework and empirical analysis / FEDEA. URL: https://e-archivo.uc3m.es/bitstream/handle/10016/5261/Threshold_WPFEDEA_1998_45_preprint.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- Hanley A., Pérez J.M.* (2012). Are newly exporting firms more innovative? Findings from matched Spanish innovators // *Economics Letters*. Vol. 116. No. 2. P. 217–220.
- Iacovone L., Javorcik B.S.* (2010). Multi-product exporters: Product churning, uncertainty and export discoveries // *The Economic Journal*. Vol. 120. No. 544. P. 481–499.
- Greenaway D., Kneller R.* (2007). Firm heterogeneity, exporting and foreign direct investment // *Economic Journal*. Vol. 117. No. 517. P. 134–161.
- Kancs D., Siliverstovs B.* (2016). R&D and non-linear productivity growth // *Research Policy*. Vol. 45. No. 3. P. 634–646.
- Keller W.* (2009). International trade, foreign direct investment, and technology spillovers. NBER Working Paper No. w15442.
- Leuven E.* (2005). The economics of private sector training: A survey of the literature // *Journal of Economic Surveys*. Vol. 19. No. 1. P. 91–111.
- Timmer M.P., Inklaar R., O'Mahony M., Ark B. van.* (2010). Economic growth in Europe: A comparative industry perspective. N.Y.: Cambridge University Press.
- Voskoboynikov I.* (2019). Global slowdown and the Russian economy. In WIIW Monthly report. URL: <https://publications.hse.ru/mirror/pubs/share/direct/250737739>.
- Wagner J.* (2007). Exports and productivity: A survey of the evidence from firm level data // *The World Economy*. Vol. 30. No. 1. P. 60–82.
- Wilhelmsson F., Kozlov K.* (2007). Exports and productivity of Russian firms: In search of causality // *Economic Change*. Vol. 40. No. 4. P. 361–385.

Научное издание

**Факторы роста производительности труда
на предприятиях несырьевых секторов
российской экономики**

Доклад НИУ ВШЭ

Подписано в печать 27.04.2020. Формат 60×88 1/16.
Гарнитура Newton. Усл. печ. л. 3,65. Уч.-изд. л. 3,2
Тираж 300 экз. Изд. № 2400

Национальный исследовательский университет
«Высшая школа экономики»
101000, Москва, ул. Мясницкая, 20. Тел.: (495) 772-95-90 доб. 15285