

FORESIGHT AND STI GOVERNANCE

ФОРСАЙТ

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ НАЦИОНАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО УНИВЕРСИТЕТА «ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ»

ISSN 1995-459X
(print)

ISSN 2312-9972 (online)
ISSN 2500-2591 (english)

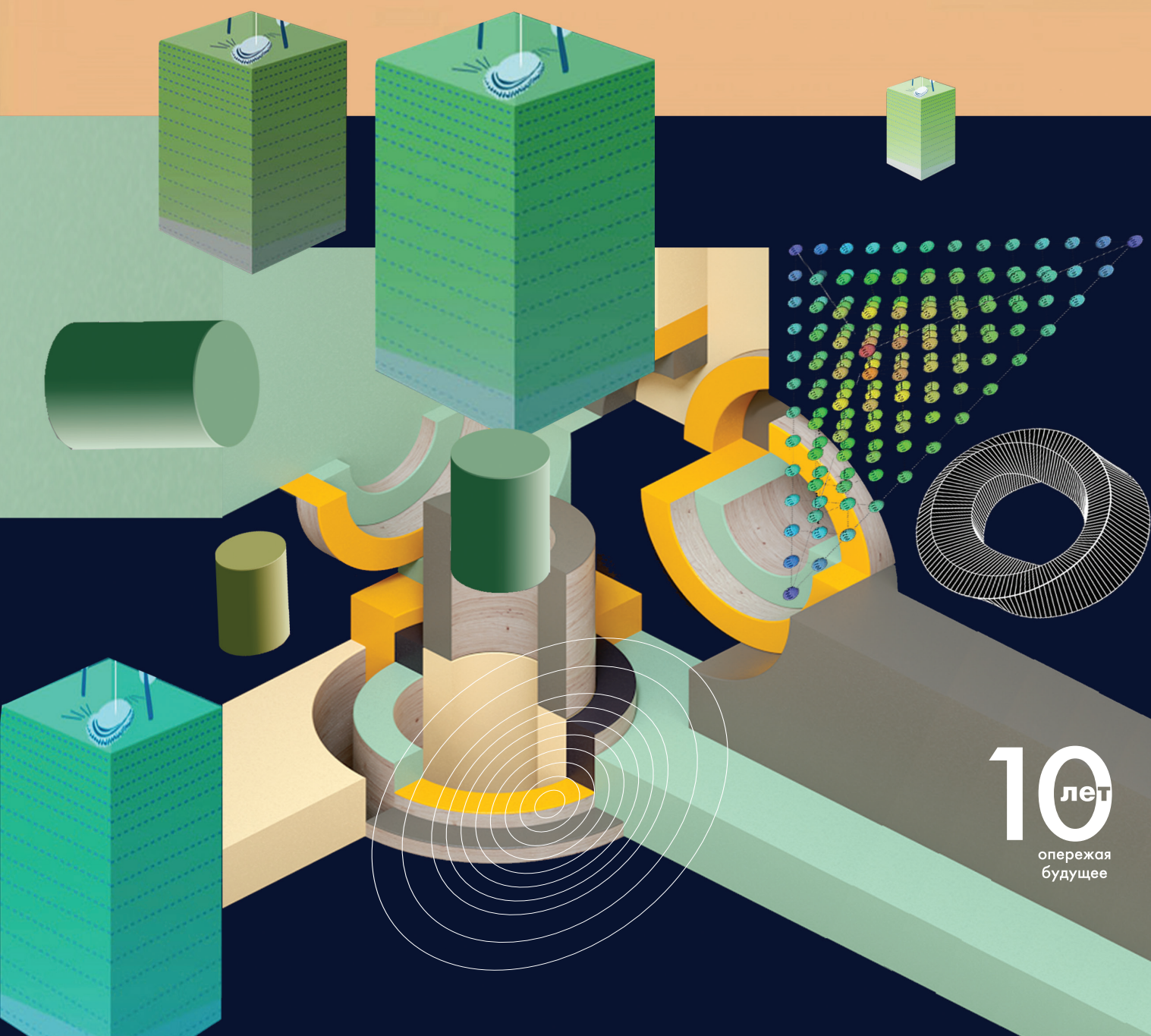
2017

T.11 №3

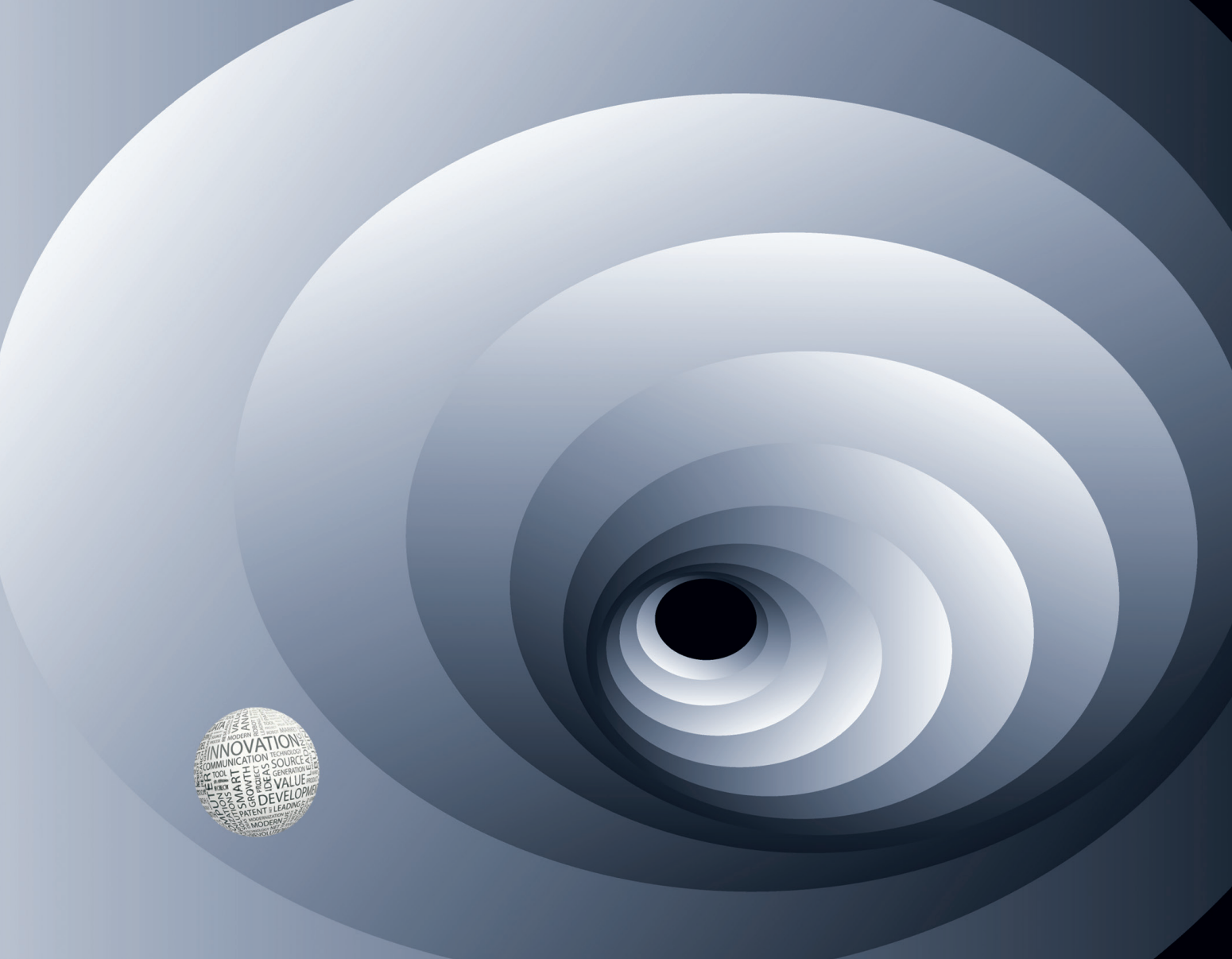


СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК

**ИННОВАЦИОННОЕ
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО
В ТРАНСФОРМАЦИОННЫХ
ЭКОНОМИКАХ**

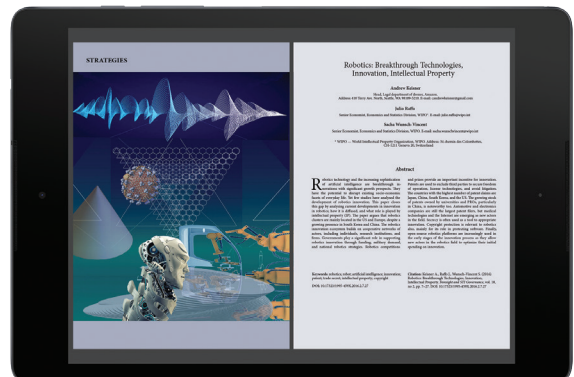


10 лет
опережая
будущее



ФОРСАЙТ

ТЕПЕРЬ ДОСТУПНЕЕ



ИНДЕКСИРОВАНИЕ

SCOPUS™

ProQuest



RePEc

SSRN

eLIBRARY.RU

CYBERLENINKA

OAJI Open Academic Journals Index

ULRICHSWEB™ GLOBAL SERIALS DIRECTORY

EBSCO

RUSSIAN SCIENCE CITATION INDEX
WEB OF SCIENCE

РЕЙТИНГ ЖУРНАЛА

по импакт-фактору
в Российском индексе
научного цитирования
(2016 г.)

- Науковедение 1
- Организация и управление 1
- Экономика 2

С 2015 г. журнал входит
во 2-й квартиль (Q2)
рейтинга Scopus
Scimago Journal
& Country Rank
по направлению
«Business, Management
and Accounting
(miscellaneous)»

ПОДПИСКА

Роспечать
80690

Пресса России
42286

В соответствии с решением Высшей аттестационной комиссии Министерства образования и науки РФ журнал «Форсайт» включен в перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, выпускаемых в России, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук по направлению «Экономика»

*Протокол заседания президиума ВАК
№ 6/6 от 19 февраля 2010 г.*

В 2014 г. «Форсайт» вошел в число победителей открытого конкурса Министерства образования и науки РФ по государственной поддержке программ развития и продвижению российских научных журналов в международное научно-информационное пространство

По итогам экспертизы большого числа российских научных журналов, проведенной компанией Macmillan Science Communication (UK) в 2013 г., «Форсайт» вошел в тройку наиболее перспективных изданий

ИЗДАНИЯ ИСИЭЗ

■ Аналитические доклады



■ Статистические сборники



Эти и другие издания можно приобрести через интернет
и в книжных магазинах



Для подписавшихся
на 4 выпуска
журнала
ФОРСАЙТ

Главный редактор Леонид Гохберг (НИУ ВШЭ)

Заместитель главного редактора Александр Соколов (НИУ ВШЭ)

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Татьяна Кузнецова (НИУ ВШЭ)

Дирк Майсснер (НИУ ВШЭ)

Юрий Симачёв (НИУ ВШЭ)

Томас Тернер (НИУ ВШЭ и Университет Кейптауна, ЮАР)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Игорь Агамирзян (НИУ ВШЭ)

Андрей Белоусов (Администрация Президента РФ)

Николас Вонортас (Университет Джорджа Вашингтона, США)

Люк Джорджиу (Университет Манчестера, Великобритания)

Криштиану Каньин (Центр стратегических исследований и управления, Бразилия)

Элиас Караяннис (Университет Джорджа Вашингтона, США)

Майкл Кинэн (ОЭСР)

Андрей Клепач (Внешэкономбанк, Россия)

Михаил Ковальчук (НИЦ «Курчатowski институт», Россия)

Ярослав Кузьминов (НИУ ВШЭ)

Кэрол Леонард (НИУ ВШЭ и Оксфордский университет, Великобритания)

Джонатан Линтон (НИУ ВШЭ и Университет Шеффилда, Великобритания)

Йен Майлс (НИУ ВШЭ и Университет Манчестера, Великобритания)

Ронпин Му (Институт политики и управления, Китайская академия наук)

Вольфганг Полт (Университет прикладных наук Йоаннеум, Австрия)

Озчан Саритас (НИУ ВШЭ и Университет Манчестера, Великобритания)

Марио Сервантес (ОЭСР)

Анджела Уилкинсон (Оксфордский университет, Великобритания)

Фред Филлипс (Университет Юань Чжи, Тайвань)

Тед Фуллер (Университет Линкольна, Великобритания)

Атила Хаваш (Институт экономики, Венгерская академия наук)

Карел Хагеман (Институт перспективных технологических исследований при Объединенном исследовательском центре Европейской комиссии)

Александр Хлунов (Российский научный фонд)

Клаус Шух (Центр социальных инноваций, Австрия)

Чарльз Эдквист (Университет Лунда, Швеция)

РЕДАКЦИЯ

Ответственный редактор

Марина Бойкова

Менеджер по развитию

Наталья Гавриличева

Литературные редакторы

Яков Охонько, Кейтлин Монтгомери

Корректор

Екатерина Малеванная

Художник

Мария Зальцман

Верстка

Михаил Салазкин

Учредитель

Национальный исследовательский университет
«Высшая школа экономики»

Свидетельство о регистрации

ПИ № ФС 77-68124 от 27.12.2016 г.

Тираж

600 экз.

Заказ

0000

Отпечатано в АО «Первая Образцовая типография»
Филиал «Чеховский Печатный Двор»
142300, Московская обл., г. Чехов, ул. Полиграфистов, д. 1
www.chpd.ru, e-mail: sales@chpd.ru, тел.: 8 (499) 270-73-59

© Национальный исследовательский университет
«Высшая школа экономики», 2017

СОДЕРЖАНИЕ

РАНЕЕ В ЖУРНАЛЕ

Т. 11 № 3 (2017)

	ОТ РЕДАКЦИИ		ОТ РЕДАКЦИИ
Роль университетов в «треугольнике знаний» Николас Вонортас	6	Инновационное предпринимательство в странах с переходной экономикой: проблемы и перспективы Александр Чепуренко	6
		ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКАЯ АКТИВНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ: ПРИЧИНЫ И ПАТТЕРНЫ	
	СТРАТЕГИИ	Предпринимательская активность в постсоциалистических странах Европы: методология и ограничения исследования Александр Чепуренко	11
«Треугольник знаний» между сферами науки, образования и инноваций: концептуальная дискуссия Максимилиан Унгер, Вольфганг Полт	10	От предпринимательских намерений — к созданию бизнеса: опыт российских студентов Карина Богатырёва, Галина Широкова	25
Институты высшего образования в «треугольнике знаний» Марио Сервантес	27	Автоматизация рабочих мест: угроза для занятости или источник предпринимательских возможностей? Алина Зоргнер	37
	НАУКА	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО: ФАКТОРЫ РОСТА	
Как открытая наука повлияет на партнерство университетов и компаний? Джоанна Чэтэуэй, Сара Паркс, Эльта Смит	44	Установки новых технологических компаний стран СНГ, Центральной и Восточной Европы Пшемислав Збировски	50
Служба или служение? Мотивационные паттерны российских ученых Наталья Шматко, Галина Волкова	54	Взаимоотношения стейкхолдеров с технологическими предпринимателями в наукоемких стартапах: опыт Турции Элиф Калайчи	61
	МАСТЕР-КЛАСС	Выбор источника инвестиций ранним предпринимателем в переходной экономике: возможности прогнозирования Ольга Образцова, Татьяна Полякова, Екатерина Поповская	71
Конфигурации «треугольника знаний» в трех шведских университетах Евгения Перез Вико, Сильвия Швааг-Сергер, Эмили Уайз, Матс Беннер	68	ИННОВАЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ КОМПАНИЙ	
Управление потенциалом преподавателей как инструмент повышения их научной продуктивности: роль организационной справедливости Фарзанех Эгбаль, Реза Ховейда, Сейедали Сиадат Сейядат, Хоссейн Самаватиян, Мохаммад Хоссейн Ярмохаммадиан	83	Субоптимальный масштаб: факторы, препятствующие росту российских малых и средних компаний Виктория Голикова, Борис Кузнецов	83
Взаимосвязи между организационной культурой, лидерством, мотивацией к достижениям и результативностью университетских преподавателей Юсди Анра, Мартинис Ямин	92	Режимы инновационной деятельности компаний в секторе интеллектуальных услуг Йен Майлс, Вероника Белоусова, Николай Чичканов	94
		Влияние экологических инноваций на эффективность компаний: опыт Словении Яна Хойник, Митя Рузьер, Татьяна Манолова	103
ABSTRACTS	98	ABSTRACTS	112

FORESIGHT AND STI GOVERNANCE

National Research University
Higher School of Economics



Foresight and STI Governance (formerly *Foresight-Russia*) — a research journal established by the National Research University Higher School of Economics (HSE) and administered by the HSE Institute for Statistical Studies and Economics of Knowledge (ISSEK), located in Moscow, Russia. The mission of the journal is to support the creation of Foresight culture through dissemination of the best national and international practices of future-oriented innovation development. It also provides a framework for discussing S&T trends and policies. Topics covered include:

- Foresight methods
- Results of Foresight studies
- Long-term priorities for social, economic and S&T development
- S&T and innovation trends and indicators
- S&T and innovation policies
- Strategic programmes of innovation development at national, regional, sectoral and corporate levels
- State-of-the-art methods and best practices of S&T analysis and Foresight.

The target audience of the journal comprises research scholars, university professors, policy-makers, businessmen, expert community, post-graduates, undergraduates and others who are interested in S&T and innovation analyses, Foresight and policy issues.

The thematic coverage of the journal makes it a unique Russian language title in its field. *Foresight and STI Governance* is published quarterly and distributed in Russia and abroad.

Leonid Gokhberg, Editor-in-Chief, First Vice-Rector, HSE, and Director, ISSEK, HSE, Russian Federation

Alexander Sokolov, Deputy Editor-in-Chief, HSE, Russian Federation

EDITORIAL COUNCIL

Igor Agamirzyan, HSE, Russian Federation

Andrey Belousov, Administration of the President of the Russian Federation

Cristiano Cagnin, Center for Strategic Studies and Management (CGEE), Brasil

Elias Carayannis, George Washington University, United States

Mario Cervantes, OECD

Charles Edquist, Lund University, Sweden

Ted Fuller, University of Lincoln, United Kingdom

Luke Georgiou, University of Manchester, United Kingdom

Karel Haegeman, EU Joint Research Centre — Institute for Prospective Technological Studies (JRC-IPTS)

Attila Havas, Institute of Economics, Hungarian Academy of Sciences

Michael Keenan, OECD

Alexander Khulunov, Russian Science Foundation

Andrey Klepach, Bank for Development and Foreign Economic Affairs, Russian Federation

Mikhail Kovalchuk, National Research Centre 'Kurchatov Institute', Russian Federation

Yaroslav Kuzminov, HSE, Russian Federation

Carol S. Leonard, HSE, Russian Federation, and University of Oxford, United Kingdom

Jonathan Linton, HSE, Russian Federation, and University of Sheffield, United Kingdom

Ian Miles, HSE, Russian Federation, and University of Manchester, United Kingdom

Rongping Mu, Institute of Policy and Management, Chinese Academy of Sciences

Fred Phillips, Yuan Ze University, Taiwan

Wolfgang Polt, Joanneum Research, Austria

Ozcan Saritas, HSE, Russian Federation, and University of Manchester, United Kingdom

Klaus Schuch, Centre for Social Innovation, Austria

Nicholas Vonortas, George Washington University, United States

Angela Wilkinson, University of Oxford, United Kingdom

INDEXING AND ABSTRACTING

SCOPUS™

ULRICH'S WEB
GLOBAL SERIALS DIRECTORY

RUSSIAN SCIENCE CITATION INDEX
WEB OF SCIENCE

eLIBRARY.RU

SSRN | RePEc

EBSCO

ProQuest

OAJI | Open Academic
Journals Index

EBSCO

CYBERLENINKA

Journal's rankings in the Russian Science Citation Index (impact factor for 2016)

1st — Studies of Science

1st — Management

2nd — Economics

EDITORIAL BOARD

Tatiana Kuznetsova, HSE, Russian Federation

Dirk Meissner, HSE, Russian Federation

Yury Simachev, HSE, Russian Federation

Thomas Thurner, HSE, Russian Federation, and University of Cape Town, South Africa

EDITORIAL TEAM

Executive Editor — Marina Boykova

Development Manager — Natalia Gavrilicheva

Literary Editors — Yakov Okhonko, Caitlin Montgomery

Proofreader — Ekaterina Malevannaya

Designer — Mariya Salzman

Layout — Mikhail Salazkin

Since 2015 *Foresight and STI Governance* has been included into Q2 of the Scopus Scimago Journal & Country Rank in the field "Business, Management and Accounting (miscellaneous)"

Address: National Research University Higher School of Economics
20, Myasnitskaya str., Moscow, 101000, Russia

Tel: +7 (495) 621-40-38 E-mail: foresight-journal@hse.ru

Web: <https://foresight-journal.hse.ru/en/>

CONTENTS

PREVIOUSLY IN THE JOURNAL

Vol. 11 No 3 (2017)

EDITORIAL		EDITORIAL
The Role of Universities in the Knowledge Triangle	6	Innovation Entrepreneurship in Transition Economies: Problems and Outlook
Nicholas Vonortas		Alexander Chepurensko
STRATEGIES		PEOPLE'S ENTREPRENEURIAL ACTIVITY: SOURCES AND PATTERNS
The Knowledge Triangle between Research, Education and Innovation – A Conceptual Discussion	10	Entrepreneurial Activity in Post-Socialist Countries: Methodology and Research Limitations
Maximilian Unger, Wolfgang Polt		Alexander Chepurensko
Higher Education Institutions in the Knowledge Triangle	27	From Entrepreneurial Aspirations to Founding a Business: The Case of Russian Students
Mario Cervantes		Karina Bogatyreva, Galina Shirokova
SCIENCE		TECHNOLOGICAL ENTREPRENEURSHIP: FACTORS OF GROWTH
How Will Open Science Impact on University/ Industry Collaborations?	44	The Automation of Jobs: A Threat for Employment or a Source of New Entrepreneurial Opportunities?
Joanna Chataway, Sarah Parks, Elta Smith		Alina Sorgner
Service or Devotion? Motivation Patterns of Russian Researchers	54	The Aspirations of New Technology-Based Firms in CEE and CIS Countries
Natalia Shmatko, Galina Volkova		Przemysław Zbierowski
MASTER CLASS		INNOVATION IN COMPANIES
Knowledge Triangle Configurations at Three Swedish Universities	68	Stakeholder Relationships in the Framework of R&D-based Startups: Evidence from Turkey
Eugenia Perez Vico, Sylvia Schwaag Serger, Emily Wise, Mats Benner		Elif Kalayci
The Effect of Talent Management Process on the Research Performance of Faculty Members with the Mediating Role of Organizational Justice	83	The Choice of Funding Sources for Start-Ups in a Transitional Economy: The Ability to Predict in a National Context
Farzaneh Eghbal, Reza Hoveida, Seyedali Siadat Seyadat, Hossein Samavatiyan, Mohammad Hossein Yarmohammadian		Olga Obratsova, Tatiana Poliakova, Ekaterina Popovskaya
Relationships between Lecturer Performance, Organizational Culture, Leadership, and Achievement Motivation	92	Suboptimal Size: Factors Preventing the Growth of Russian Small and Medium-Sized Enterprises
Yusdi Anra, Martinis Yamin		Victoria Golikova, Boris Kuznetsov
ABSTRACTS	98	Innovation Configurations in Knowledge-Intensive Business Services
		Ian Miles, Veronika Belousova, Nikolay Chichkanov
		Eco-Innovation and Firm Efficiency: Empirical Evidence from Slovenia
		Jana Hojnik, Mitja Ruzzier, Tatiana Manolova
		ABSTRACTS
		112

Инновационное предпринимательство в странах с переходной экономикой: проблемы и перспективы

Александр Чепуренко

Профессор Факультета социальных наук, руководитель Департамента социологии, achipurenko@hse.ru

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 101000, Москва, Мясницкая ул., 11.

Цитирование: Chepurenko A. (2017) Innovation Entrepreneurship in Transition Economies: Problems and Outlook. *Foresight and STI Governance*, vol. 11, no 3, pp. 6–9. DOI: 10.17323/2500-2597.2017.3.6.9

Предлагаемый вниманию читателей выпуск журнала посвящен различным аспектам развития предпринимательства в государствах с трансформационной экономикой. Анализируются особенности этого процесса в условиях перехода к рыночной экономике, включая институциональную среду, которая формирует социально-экономический и политический контекст предпринимательской активности, задает структуру стимулов и специфику бизнес-стратегий. В одних случаях деятельность институтов приводит к доминированию производительного, а в других — непродуктивного и даже деструктивного предпринимательства [Baumol, 1990]. Таким образом, создаются различные национальные экосистемы, так или иначе влияющие на развитие инновационной активности, рынка труда, вовлечение населения в предпринимательскую деятельность.

Притом что за последние 20–25 лет накоплен солидный массив литературы о специфике развития предпринимательства в бывших социалистических странах, по-прежнему сохраняется определенный дефицит работ, посвященных сравнительному эмпирическому анализу. Это обусловлено ограниченным объемом надежных и представительных данных, а также дефицитом верифицированных концепций, которые позволили бы объяснить нарастающие различия в траекториях развития предпринимательских экосистем между странами, когда-то входившими в так называемое социалистическое содружество.

Статьи данного номера развивают критический анализ распространенного тезиса о том, что в основе специфики эволюции национальных экосистем предпринимательства в бывших социалистических странах лежит «эффект колеи» (*path dependence*). За четверть века, прошедшую после распада социалистической системы, в странах Центральной и Восточной Европы (ЦВЕ), а также на простр

бывшего СССР возникли дополнительные возможности и институциональные ловушки. Они отражают «дизайн» системной трансформации и иллюстрируют состояние предпринимательства в каждой из таких стран. Кроме того, авторы подтверждают аргумент о том, что помимо очевидного различия в степени экономического развития на состояние и динамику эволюции предпринимательства в рассматриваемых странах влияют многочисленные социально-культурные особенности. Как следствие, государства, обладая сопоставимым уровнем душевого ВВП, могут сильно различаться с точки зрения состояния предпринимательства и, напротив, быть схожими по этому параметру, несмотря на заметные различия в общеэкономических показателях.

Любая предпринимательская активность может быть зафиксирована на стадии стартапа, где для нее закладываются потенциальные вызовы и возможности. Первый блок номера составляют статьи, посвященные анализу причин и паттернов предпринимательской активности населения. В статье «Предпринимательская активность населения в постсоциалистических странах Европы: методология и ограничения исследования» рассматриваются аспекты классификации стран Центральной и Восточной Европы (ЦВЕ) по структурно и контекстуально обусловленным группам, анализируются существующие принципы обоснования такой таксономии, аргументируется авторский подход. Выделяются две основные «оси» для типологизации экосистем предпринимательства: уровень предпринимательской активности и качество условий для ее развития. Первый показатель определяется мотивационной структурой предпринимательской деятельности, а второй — разностью между долей нарождающихся предпринимателей и долей лиц, выбывающих из бизнеса, за соответствующий период времени. На основе этих

индикаторов, фиксируемых в «Глобальном мониторинге предпринимательства» (Global Entrepreneurship Monitor, GEM), в статье выделяются несколько кластеров стран ЦВЕ. При всех ограничениях подобный подход позволяет зафиксировать эмпирически обоснованное различие национальных экосистем предпринимательства и требует разработки концепций государственной политики, адаптированных к контексту той или иной страны.

В статье Карины Богатырёвой и Галины Широковой анализируются факторы, влияющие на предпринимательскую активность студентов, которые в силу возраста и наличия некоторых профессиональных знаний имеют высокий потенциал формирования инновационных предпринимательских команд. На выборке студентов из 32 российских вузов авторы оценивают влияние на прохождение этапа «от намерений — к стартапу» таких факторов, как наличие семейного бизнеса, поддержка со стороны университетской предпринимательской среды и уровень развития региональных институтов. Исследование опирается на концепции запланированного поведения (*theory of planned behavior*) и «встроенности» (*embeddedness perspective*) и использует данные международного проекта «Глобальное исследование предпринимательского духа студентов» (Global University Entrepreneurial Spirit Students' Survey, GUESSS) за 2013–2014 гг. Выявлено, что наличие бизнеса у семьи потенциального предпринимателя отрицательно коррелирует с вероятностью перехода от намерений к созданию стартапа. Напротив, имеется значимая положительная связь между уровнем развития региональной институциональной предпринимательской среды и переходом к созданию предприятия. В российском контексте подтверждается закономерность, выявленная ранее в отношении развитых рыночных экономик: без успешно функционирующей региональной экосистемы предпринимательства многие намерения по созданию инновационных стартапов просто не могут реализоваться. Возникает необходимость переосмыслить взаимодействие между ключевыми элементами инновационного процесса в регионах — стартовыми компаниями, внутриуниверситетской инновационной инфраструктурой и системой институтов развития инновационной экономики.

Статья Алины Зоргнер акцентирует внимание на вызовах для предпринимательства, связанных с перспективами автоматизации и вытеснения живого труда из массовых производств, с которыми столкнутся ведущие экономики при переходе к новому технологическому укладу. Рассматриваются возможные сценарии для наемных специалистов, которые лишатся рабочих мест ввиду распространения автоматизации: пополнение рядов безработных, смена профессии либо уход в предпринимательство. Анализируя данные германского лонгитюдного проекта Socio-Economic Panel Data, автор отмечает, что выбор в пользу самозанятости или создания бизнеса скорее сделают представители «благополучных» про-

фессий, а не те работники, чьи места находятся под угрозой сокращения. Иными словами, общий рост предпринимательской активности будет связан не с вынужденным (когда в бизнес уходят под влиянием негативной ситуации на рынке труда), а с добровольным предпринимательством, порождаемым возможностями новых технологий. Но подобный вывод применим в первую очередь к развитым рыночным экономикам. В бывших социалистических странах, где многое, начиная с аттитудов населения и заканчивая рамочными условиями для предпринимательской деятельности, имеет свою специфику, ситуация может заметно отличаться. Здесь вероятен всплеск вынужденной предпринимательской активности, подобный тому, что имел место в этих государствах в начале периода системной трансформации, но обусловленный теперь не социальными потрясениями, а технологическими трендами. Для того чтобы подтвердить либо опровергнуть эти предположения, необходимо, среди прочего, проанализировать сегмент технологического предпринимательства в таких странах, его особенности и тенденции развития, поскольку от степени встроенности «технарей» в экосистему предпринимательства и институциональной зрелости могут зависеть перспективы новой волны высокотехнологичных стартапов.

Анализу состояния упомянутого сегмента в рассматриваемых государствах посвящена специальная рубрика — «Технологическое предпринимательство: факторы роста». Открывает ее статья Пшемислава Збировски. На основе данных GEM за 2013–2015 гг. по России, Венгрии, Румынии, Польше, Литве, Латвии, Эстонии, Чехии, Словакии и Казахстану исследованы ожидания и намерения технологических предпринимателей в отношении роста, выхода на внешние рынки и инновационности стратегий, оценивается их вклад в экономическое и социальное развитие. Между рассматриваемыми странами существуют кардинальные различия — как по доле высокотехнологичных компаний в составе раннего предпринимательства, так и с точки зрения ожиданий роста, выхода на внешние рынки и инновационности. Примечательно, что почти по всем этим показателям Россия демонстрирует самые низкие значения, в то время как «лидерство» принадлежит разным государствам. Несмотря на ограничения, накладываемые методологией GEM, из полученных результатов можно заключить, что в среднесрочной перспективе вклад новых высокотехнологичных предприятий в разных переходных экономиках, скорее всего, окажется неодинаковым, и различия в специфике предпринимательства между ними будут только нарастать. Формулирование действенных политических рекомендаций невозможно без учета национального контекста.

Элиф Калайчи, отталкиваясь от кейсов технологических предпринимателей в Турции, исследует процесс формирования сетевых взаимоотношений основателей инновационных стартапов со стейкхолдерами. В качестве последних выступают прежде

всего члены семьи и государственные институты поддержки предпринимательства. Установлено, что в специфических социально-экономических и социальных условиях таких стран, как Турция, семья может оказывать сильное сдерживающее влияние на развитие инновационного предпринимательства из-за опасений рисков для близкого человека, решившего заняться бизнесом, обусловленных неустойчивым институциональным контекстом. Аналогичное наблюдение может быть применимо и к близким к Турции по этим параметрам бывшим социалистическим странам. Отчетливые противоречия между менталитетом персонала (руководящегося каузальными соображениями) и эффектуальной логикой предпринимателя могут приводить к краху стартапа уже на ранней стадии. Этичное и харизматичное ведение бизнеса изначально благоприятствует входу агентов социальной сети предпринимателя в число стейкхолдеров, поддерживающих его проект. Полученные результаты отчасти противоречат, а в чем-то дополняют имеющиеся в литературе данные. Семья и команда, собранная предпринимателем, не всегда являются его поддержкой и опорой; более того, в определенных социальных контекстах могут либо удерживать от начала бизнеса, либо стать причиной провала. В подобном случае особую важность приобретают наличие руководящей идеи и умение вовлечь участников социальной сети в свой предпринимательский проект.

Статья Ольги Образцовой, Татьяны Поляковой и Екатерины Поповской посвящена важной проблеме — оценке действенности различных механизмов стартового финансирования предпринимательских инициатив. В большинстве стран с переходной экономикой основными источниками поддержки стартапа служат собственные средства основателя и «любовный капитал» (средства, предоставленные на нерыночной основе семьей или друзьями), что ограничивает возможности развития. В поисках ответа на вопрос о том, какие условия могли бы стимулировать ранних предпринимателей к более активному пользованию заемными средствами, авторы проанализировали выборку из более чем 2 тыс. наблюдений, полученных в рамках проекта GEM по макроэкономическим параметрам рынка в России и шести странах ЦВЕ. Показано, что в зависимости от национального контекста на возможность привлечения стартапом формальных источников финансирования влияют различные комбинации внешних факторов и внутренних установок. Так, в Хорватии и Боснии и Герцеговине возможность привлечения заемных средств заметно снижается под влиянием опасений рисков, которое, впрочем, перевешивается инновационным характером бизнес-идеи. Данное наблюдение справедливо и для Латвии, где (как и в России) не менее важную позитивную роль играют благоприятные условия для начала бизнеса. В Словении и Румынии решающее значение имеет деятельность СМИ по формированию положительного образа

предпринимательства. Бывшие социалистические страны сильно разнятся не только по уровню предпринимательской активности, но также по набору и характеру условий, влияющих на возможность получения заемного финансирования, что требует гибкой настройки мер стимулирования предпринимательства. В одних случаях достаточно добиться более позитивного медийного образа этой деятельности или повысить финансово-экономическую грамотность потенциальных предпринимателей, в других более важными оказываются системные факторы — степень благоприятности условий для открытия бизнеса или же инновационный характер проекта стартапа.

По мере созревания компаний их взаимосвязи с экосистемой предпринимательства становятся более обширными и многообразными. В постсоциалистических странах этот процесс изучен слабо. Его раскрытию способствуют материалы третьего блока — «Инновационная активность компаний». Рубрика открывается статьей Виктории Голиковой и Бориса Кузнецова, в которой оцениваются внутренние и внешние ограничители роста для российских малых и средних компаний. Данные межстранового опроса предприятий, проводившегося по сопоставимой методике, позволили установить, что, по сравнению со странами ЕС, в России более высокая доля производственных малых и средних компаний, желающих увеличить масштабы своего бизнеса, но не способных это сделать. Причина прежде всего в дефиците ресурсов — квалифицированной рабочей силы, нового оборудования, развитых бизнес-сетей. Расширению бизнеса препятствует и отсутствие доступа к внешним рынкам. Определенную роль играет экономическая ситуация в регионе базирования компании: чем больше ВРП на душу населения, тем выше удовлетворенность объемами деятельности. Наконец, имеет значение качество делового климата (в частности, уровень коррупции) — достаточным масштабам бизнеса могут обладать только предприятия, умеющие выживать в неблагоприятной среде. Возможно, именно поэтому в России сравнительно меньше производственных малых и средних фирм, способных успешно конкурировать на рынке, по сравнению со странами ЕС. Возникает своего рода порочный круг: высокие административные барьеры ведут к увеличению транзакционных издержек, а мелкие компании обладают повышенной уязвимостью перед давлением со стороны властей. Авторы указывают на институциональную ловушку, в которую попадает производственный малый бизнес в регионах с неустойчивыми или неблагоприятными рамочными условиями развития предпринимательства. Следовательно, без качественного изменения институциональной среды любые меры точечной поддержки, включая привлечение инвестиций в ручном режиме, участие в госзаказе и т. п., не сработают, а малый и средний бизнес не сможет стать генератором новых качественных рабочих мест и инноваций в российской (и похожих на нее) экономике.

Статья Йена Майлса, Вероники Белоусовой и Николая Чичканова посвящена режимам инновационной деятельности в компаниях, специализирующихся на интеллектуальных услугах. В работе использованы данные по 477 российским компаниям рассматриваемого сектора. Выделены несколько кластеров: инновационно пассивные предприятия, организационно ориентированные, маркетинг-ориентированные, нетехнологические, технологические и диверсифицированные инноваторы. В основу классификации положены преобладающие типы инноваций, практикуемых компаниями, зависимость спроса на интеллектуальные услуги от инновационной активности самих заказчиков, а также уровень кастомизации услуг. Чем крупнее предприятие, тем выше диверсификация его инновационной активности. Напротив, более мелкие фирмы сконцентрированы преимущественно в кластере инновационно пассивных компаний. Это означает, что масштабная инновационная активность возможна при наличии у компании достаточной финансовой прочности, налаженного инновационного менеджмента и других подобных активов, которых недостает малому бизнесу. Вместе с тем именно малые

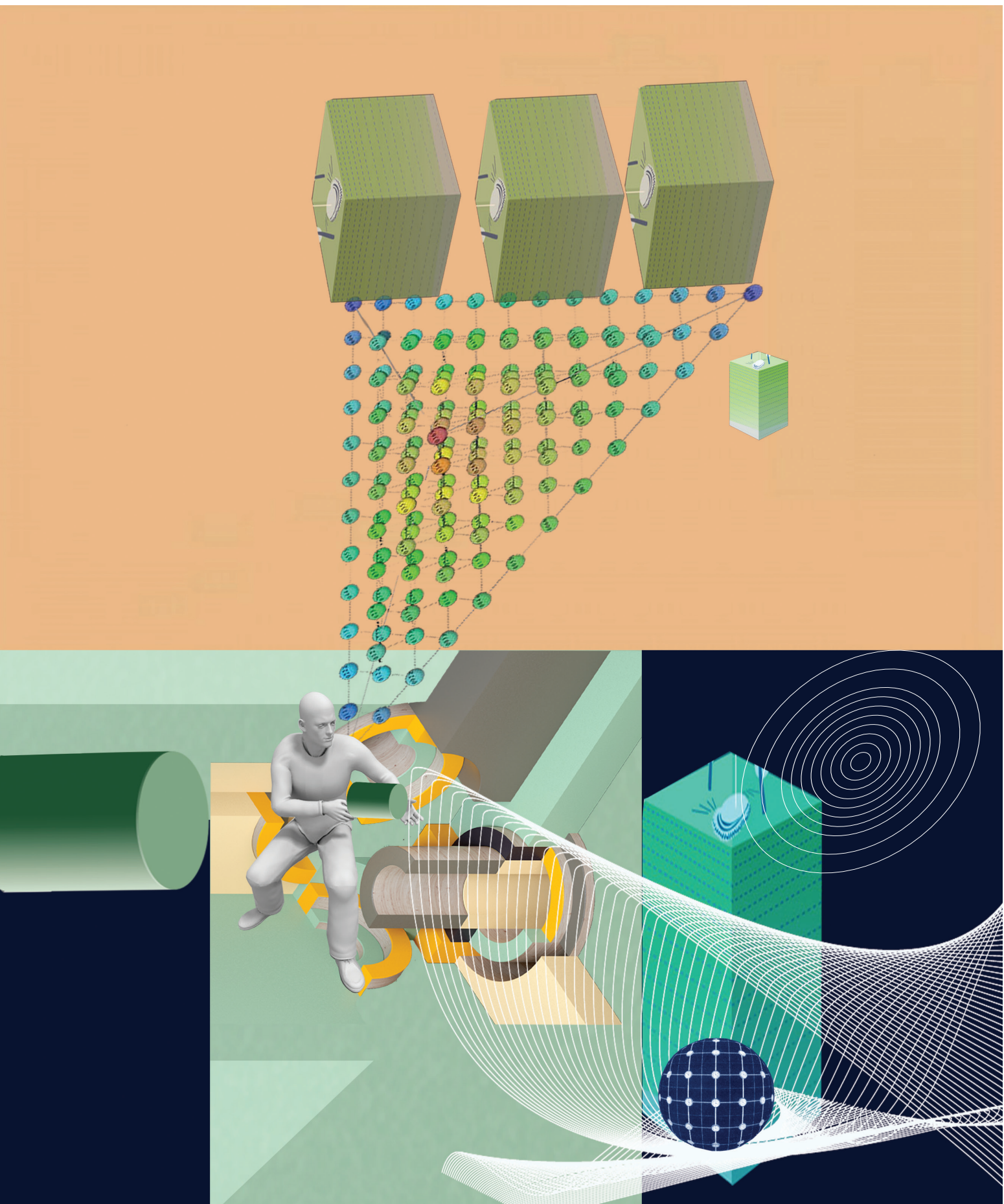
предприятия и стартапы с большей вероятностью могут выступать источниками прорывных инноваций и социального предпринимательства.

Яна Хойник, Митя Рузьер и Татьяна Манолова, опираясь на информацию о более чем 200 словенских компаниях, изучили зависимость между использованием различных типов «зеленых» инноваций и эффективностью бизнеса. Выявлено, что от степени инновационной активности компании напрямую зависит ее склонность к «зеленым» технологиям и продуктам. Вклад различных типов экологических инноваций в общую эффективность бизнеса неодинаков: организационные положительно «работают» во всех компаниях, а процессные дают отдачу только в более инновационных фирмах. Полученные результаты являются сигналом для бизнеса к активному внедрению более сложных типов экоинноваций. Однако, как показывает сопоставление с выводами В. Голиковой и Б. Кузнецова, этот тезис справедлив для стран со сложившейся и успешно функционирующей экосистемой предпринимательства. В ином социально-экономическом контексте рост продуктивности бизнеса может быть связан с другими факторами.

Библиография

Baumol W.J. (1990) Entrepreneurship: Productive, Unproductive, and Destructive // *Journal of Political Economy*. Vol. 98. № 5. P. 893–921.

ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКАЯ АКТИВНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ: ПРИЧИНЫ И ПАТТЕРНЫ



Предпринимательская активность в постсоциалистических странах Европы: методология и ограничения исследования

Александр Чепуренко

Профессор факультета социальных наук, руководитель Департамента социологии, achipurenko@hse.ru

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 101000, Москва, Мясницкая ул., 11.

Аннотация

В фокусе статьи — деловая активность населения постсоциалистических стран Центральной и Восточной Европы (ЦВЕ). Цель предпринятого автором исследования состоит в выявлении условий и особенностей ведения бизнеса в этих государствах через анализ предпринимательской активности в каждом из них (или в нескольких) с учетом их социетальных и экономических характеристик. Источником эмпирических данных послужили результаты «Глобального мониторинга предпринимательства» (Global Entrepreneurship Monitor, GEM). На основе ряда ключевых показателей последнего за 2011 г. по соответствующим странам ЦВЕ вкуче с сильными и слабыми сторонами существующих подходов к классификации была предложена новая

типология предпринимательских экосистем. Автор распределяет их по двум «осям» — качества деловой активности в стране (высокое, среднее, ниже среднего) и ее условий (благоприятные, средние, ниже средних). Результатом становится кластеризация стран ЦВЕ по типам экосистем предпринимательства, где в худший кластер попадает Босния и Герцеговина, в лучший — Чехия. Россия заняла место в кластере со средними показателями по обеим осям. Полученные результаты могут оказаться полезны при разработке различных вариантов политики содействия предпринимательству и поддержки малого бизнеса, отказывающейся от общих схем в пользу учета ресурсов и ограничений каждого из выделенных типов экосистем бизнеса.

Ключевые слова:

экосистема предпринимательства;
деловая активность;
Центральная и Восточная Европа;
теория предпринимательства.

Цитирование: Chepurenko A. (2017) Entrepreneurial Activity in Post-Socialist Countries: Methodology and Research Limitations. *Foresight and STI Governance*, vol. 11, no 3, pp. 11–24. DOI: 10.17323/2500-2597.2017.3.11.24

Становление предпринимательства в начальный период системной трансформации

Процесс системной трансформации в странах бывшего социалистического блока в конце 1980-х — начале 1990-х гг. шел под знаком развития частного предпринимательства, которое рассматривалось как ключевой элемент перехода к рыночной экономике [Kornai, 1992; Dallago, 1997; Blanchard, 1998; McMillan, Woodruff, 2002; и др.]. Международные организации, которые предоставляли консультационные и финансовые услуги при создании и имплементации новых институтов, наряду с большинством национальных экспертов стран ЦВЕ и бывшего СССР исходили из того, что предпринимательство складывается и укореняется в приблизительно одинаковых формах, опираясь на сходные правовые принципы и институциональные предпосылки. Все эти факторы предположительно должны были развиваться параллельно с формированием социально-экономических условий [Sachs, 1996; Gros, Steinherr, 2004] и трансфером зарубежного опыта, прежде всего США и стран ЕС.

Вызовы, с которыми столкнулось предпринимательство постсоциалистических стран на начальном этапе системной трансформации, были общими для большинства из них [Kornai, 1992; Sachs, 1996; Johnson et al., 2000; Aidis, 2005a, 2005b]. К середине — второй половине 1990-х гг. они разделились на переходные экономики, относительно преуспевшие в части формирования условий и предпосылок развития экосистемы предпринимательства [Smallbone, Welter, 2002; и др.], и отстающие. При более низком, чем ожидалось в начале системной трансформации [Scase, 1997], среднем уровне динамики бизнеса в этих странах различия между ними были обусловлены главным образом опытом предшествующего развития. Как констатировали эксперты, в большинстве экономик приватизация не привела к расширению возможностей нового «шумпетеровского» предпринимательства на базе активов, ранее принадлежавших государству [Kontovorich, 1999; Black et al., 2000; Earle, Sakova, 2000; Chilos, 2001; Puffer, McCarthy, 2001; Manolova et al., 2008; Hashi, Krasniqi, 2011]. Более того, во многих странах приватизация происходила в форме захвата собственности прежней «номенклатурой» либо крупными транснациональными корпорациями при поддержке нового политического класса. Иными словами, феномен «хищнического предпринимательства» (*predatory entrepreneurship*) стал заметной чертой начального этапа системной трансформации [Feige, 1997; Scase, 2003; Spicer et al., 2000].

Вертикальная, направленная «сверху вниз» траектория роста крупного бизнеса во многих странах СНГ была связана с перераспределением бывших государственных активов политическими предпринимателя-

ми, которые использовали свои неформальные связи с лицами, принимающими решения [Boycko et al., 1997; Rehn, Taalas, 2004]. В отсутствие аналогичного доступа к производственным площадям и оборудованию низовое спонтанное предпринимательство, в основном представленное микро- и малым бизнесом или индивидуальными предпринимателями, остается арендатором ключевых для успешного ведения бизнеса активов. Ко второй половине 1990-х гг. представление о том, что страны, осуществляющие переход к новой социально-экономической системе, не гомогенны, стало общепринятым. Специалисты начали разделять бывшие советские республики, с одной стороны, и группу стран ЦВЕ и Балтии — с другой, а после интеграции нескольких последних в состав ЕС такое членение окончательно устоялось в литературе. Сравнительный анализ институциональной среды и особенностей предпринимательства в обеих группах фокусировался на следующих моментах (табл. 1).

От общего прошлого — к разному настоящему

К началу 2000-х гг. страны ЦВЕ и Балтии добились заметного прогресса в системном переходе к предпринимательской экономике по сравнению с бывшими советскими республиками, вошедшими в состав СНГ [Smallbone, Welter, 2002]¹. Уже такой базовый индикатор, как уровень ранней предпринимательской активности (*total early-stage entrepreneurial activity*, ТЕА) постсоциалистических стран, обнаруживает значительный разрыв даже между исторически и географически близкими странами (рис. 1).

Бросается в глаза, что средний ТЕА постсоциалистических стран превышает аналогичные показатели «старых» членов ЕС. Это может быть следствием эффекта базы: в таких экономиках барьеры входа на рынки и уровень конкуренции остаются низкими, что облегчает создание имитационного, а не инновационного бизнеса. Важно учитывать, что значительная часть предпринимательской активности в постсоциалистических странах все еще носит вынужденный характер [Earle, Sakova, 2000] (рис. 2).

По сравнению с экономиками других государств ЕС, участвующих в GEM, предприниматели в постсоциалистических странах демонстрируют более скромную мотивацию к росту, довольствуясь теми рынками, где смогли закрепиться, и не ища доступа к новым рынкам, группам клиентов и потребителей. Однако и здесь наблюдаются определенные различия (рис. 3).

ТЕА по продуктовым инновациям одних стран превышает аналогичный показатель других более чем двукратно: 17% в Словении против всего 6% в Венгрии. По технологическим инновациям разрыв еще глубже

¹ Выделяют и более локальные (географически или внешнеполитически) кластеры постсоциалистических стран, такие как Вышеградская группа или страны Черноморского бассейна (включая несоциалистические Грецию и Турцию). Некоторые исследователи настаивают также на необходимости обособления республик бывшей Югославии на том основании, что в них действовала система рыночного социализма, а не плановая государственная экономика [Szerb, Trumbull, 2015].

Табл. 1. Различия в условиях развития предпринимательства между странами ЦВЕ и бывшими советскими республиками в 1990-х гг.

Параметр	Страны ЦВЕ	Бывшие советские республики
Среда	Принадлежность к европейскому пространству и ЕС	Господство сетевых отношений, основанных на советских формах блага
	Свободный рынок и демократия как декларируемые цели	«Приятельский капитализм» (<i>crony capitalism</i>)
	Регулятивная система ЕС (импорт институтов)	Регулятивная система, сочетающая лучшую зарубежную практику и собственные наработки (диффузные институты)
	Уцелевшая в социалистический период культура малого частного предпринимательства	В социалистический период — все формы предпринимательства под запретом
	Смена политических элит после начала системной трансформации	Частичная ротация при сохранении влияния прежней политической элиты
	Прозрачные и стабильные институты	Непрозрачные и часто меняющиеся институциональные рамки
Роль государства	Модель невидимой руки рынка	Модель государственного распределения
	Культура содействия и поддержки	Культура надзора и проверок
Характеристики владельцев бизнеса	Основная сфера деятельности — частный бизнес, основная цель — устойчивость бизнеса	Частный бизнес либо нацелен на быстрое обогащение и уход, либо выступает формой частичной занятости наряду с работой по найму в госсекторе
	Стремление к кооперации с крупным бизнесом	Стремление уклониться от навязываемой крупным бизнесом монополистической модели отношений
	Экономика дифференцирована по секторам	Развиваются преимущественно торговля и B2C-услуги
	Преимущественно формальная активность	Бизнес, как правило, ведется в формальной и неформальной экономике одновременно

Источник: [Aidis, 2005a] с некоторыми уточнениями автора.

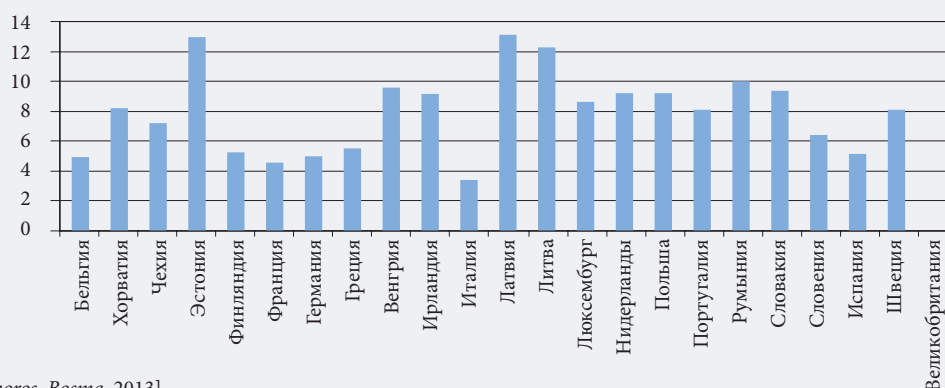
и достигает семикратного размера: 28% в Чехии против всего 3% — в соседней Польше, входящей в ту же Вышеградскую группу.

Исследователи предпринимательства в постсоциалистических странах постепенно переориентируются на поиск неких встроенных в переходные социально-экономические системы этих государств факторы, объясняющие отмеченные различия изнутри. К началу 2000-х гг. в литературе оформились три точки зрения по данному вопросу. Первая связывает указанную неоднородность с вариативностью исходных институциональных и социетальных матриц, не способствующих или даже сдерживающих развитие предпринимательства [Aidis, 2005b; Ovaska, Sobel, 2005; van der Zwan et al., 2011].

Авторы второй группы акцентируют внимание на факторах микроуровня — индивидуальных особенностях предпринимателей отдельных стран [McMillan, Woodruff, 2002; Cieslik, van Stel, 2012; Lafuente, Vaillant, 2013]. Речь идет не только о диапазоне восприятия предпринимательства обществом, но и о разнообразии типов предпринимателей, характеризующихся различной мотивацией, целями, ценностными установками и т. д.

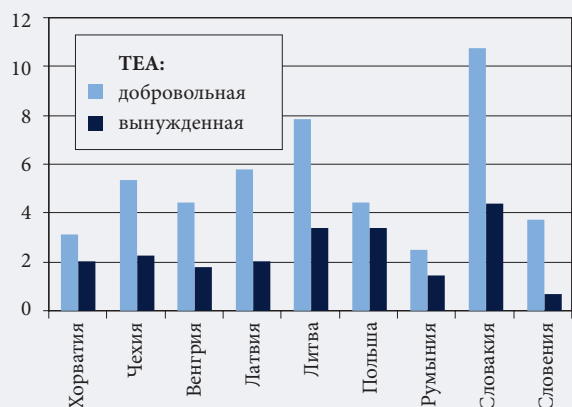
Наконец, исследователи, принадлежащие к третьей группе, настаивают на необходимости наряду с институциональными факторами учитывать и индивидуальные особенности предпринимательства [Estrin et al., 2006; Hashi, Krasniqi, 2011]. Вслед за Уильямом Баумолом (William Baumol) [Baumol, 1990] они подчеркивают

Рис. 1. Доля ранних предпринимателей в структуре взрослого трудоспособного населения стран ЕС (%)



Источник: [Amoros, Bosma, 2013].

Рис. 2. Доля добровольных и вынужденных ранних предпринимателей в структуре взрослого трудоспособного населения постсоциалистических стран Европы: средние значения за 2001–2011 гг. (%)



Источник: [Korosteleva, 2014].

Рис. 3. Структура раннего предпринимательства постсоциалистических стран по типу используемых инноваций: средние значения за 2001–2011 гг. (%)



Источник: [Korosteleva, 2014].

диспропорцию между производительным, непроизводительным и деструктивным предпринимательством [Kihlgren, 2003; Sauka, Welter, 2007], которая в сочетании с различными институциональными барьерами формирует разные деловые габитусы. Некоторые экосистемы предпринимательства абсолютно уникальны и состоят из небольшого числа инновационных фирм с высоким потенциалом роста и основной массы непроизводительных игроков — микропредприятий, самозанятых, в том числе из неформальной и теневой экономики, основанных на ресурсах политического (коррупционные доходы и т. п.) или криминального происхождения [Smallbone, Welter, 2002; Волков, 2012] (табл. 2). Помимо формальных институтов, динамика которых, отслеживаемая международными организациями, отражается в специализированных индексах (Doing Business² и т. д.), важны и неформальные. На них обращают внимание Сол Эстрин (Saul Estrin) и Томаш Мицкевич (Tomasz Mickiewicz) [Estrin, Mickiewicz, 2010], рассматривающие,

в частности, восприятия [Cherparenko, 2008] и социальные нормы, включая доверие [Raiser et al., 2003; Welter et al., 2005].

Принятие в ЕС в 2004 г. и бурное институциональное развитие восьми государств ЦВЕ и Балтии (позднее — еще и трех балканских стран) привели к углублению различий в условиях предпринимательской деятельности между ними и остальными трансформационными экономиками. Такой разрыв обусловлен имплементацией новыми членами ЕС рамочных принципов и подходов к поддержке предпринимательства, что позволяет международным организациям отделять их от экономик, не отвечающих требованиям ЕС к условиям ведения бизнеса и уровню развития предпринимательской среды. Предполагается, что новые члены ЕС завершили системный переход [Kornai, 2006; Gros, Steinherr, 2004], тогда как остальные страны лишь движутся к этому. По существу, критериями для классификации постсоциалистических стран становятся внешнеполитические факторы.

Табл. 2. Многообразие типов предпринимателей, в зависимости от мотивации и источника предпринимательского дохода

	Предпринимательство		
	Производительное	Непроизводительное	Деструктивное
Вынужденное	«Челноки»	«Крыши»	«Рейдеры»
Добровольное	Предприниматели/фирмы с высоким потенциалом роста (газели)	Государственные и полугосударственные монополии	«Силовое предпринимательство»

Источник: [Cherparenko, 2015].

² Режим доступа: <http://www.doingbusiness.org/>, дата обращения 18.04.2017.

Табл. 3. Индикаторы качества EFC и предпринимательской активности населения в постсоциалистических странах (по данным GEM за 2011 г.)

Страна	$(TEA_{IDE} - TEA_{nec}) : TEA_{mixed}$	$(BBO - BUS_{disc})$
Босния и Герцеговина	-2.329	-1.3
Хорватия	-0.135	1.7
Венгрия	-0.045	2.5
Латвия	0.728	3.8
Литва	0.770	3.5
Польша	-2.110	1.8
Румыния	-0.285	1.7
Россия	0.481	0.9
Словакия	0.164	2.2
Чехия	1.802	2.4
Словения	1.065	0.4

Источник: [Bosma et al., 2012].

Подходы к классификации экосистем предпринимательства

Анализ рамочных условий и предпринимательской активности на основе данных GEM и ряда применяемых международными организациями индексов позволяет поставить под сомнение релевантность чисто внешнеполитического принципа разделения постсоциалистических стран [Chepurenko, 2015; Szerb, Trumbull, 2015]. Игнорирование контекста не позволяет увидеть, что именно он влияет на решение создать новую фирму, на то, какой она окажется и насколько агрессивно и результативно будет стремиться к росту [Acs et al., 2016]. На наш взгляд, более полное и точное понимание природы предпринимательства в постсоциалистических странах [Chepurenko, 2015] требует глубокого погружения в контекст различных его экосистем за счет работы в следующих направлениях:

- контекстно обусловленная классификация трансформационных обществ и экономик, основанная на анализе различных институциональных матриц и эмпирических данных [Aidis et al., 2010a; Chepurenko et al., 2012; Estrin, Mickiewicz, 2010; Obratzsova, Chepurenko, 2010; Szerb, Trumbull, 2015; Welter, 2005; Welter, Smallbone, 2011b; и др.];
- анализ влияния различных типов взаимодействия между сетями, формальными и неформальными институтами и их воздействия на модели предпринимательского поведения [Batjargal, 2006; Commander, Tolstopiatenko, 1997; Rehn, Taalas, 2004; и др.];
- изучение всего разнообразия и гетерогенности производительного, непроизводительного и деструктивного предпринимательства в условиях системной трансформации [Rona-Tas, Sagi, 2005; Sauka, Welter, 2007; и др.];
- идентификация и изучение роли институциональных ловушек, порождаемых импортом институтов

и лучшей практики, анализ эволюции политики в сфере малого и среднего бизнеса [Welter, Smallbone, 2011a].

Новые теоретические подходы в институциональной теории дают возможность критически переосмыслить развитие предпринимательства в постсоциалистических странах. Пользуясь всем массивом введенных в научный оборот эмпирических данных, они позволяют проводить количественные динамические сопоставления не только на основе официальной статистики. Так, в нашей работе [Chepurenko, 2015] предложен кластерный подход к оценке деловой активности населения в развитие концепции «различных трансформаций» (по аналогии с «разными моделями капитализма» [Hall, Soskice, 2001]). Вариативность экосистем предпринимательства проявляется в расхождениях между так называемыми рамочными условиями ведения бизнеса (*Entrepreneurial Framework Conditions*, EFC) и уровнем деловой активности населения в постсоциалистических странах. Концепция не учитывает состояние рассматриваемой сферы, предшествовавшее началу системного перехода, но черпает критерии для классификации в тех условиях и институтах, которые сложились в ходе системных изменений.

Согласно объяснительной модели GEM рамочные условия предпринимательской деятельности, отражающие социально-экономический контекст [Welter, 2011], представляют собой набор институтов, которые влияют на качество бизнес-среды, и оцениваются набором из 10 групп показателей. Сводный показатель EFC в GEM отсутствует, а потому в качестве его альтернативы нами использован индикатор национальных уровней EFC, рассчитываемый как разность между долей начинающих предпринимателей из числа взрослого трудоспособного населения и долей лиц, покинувших бизнес за тот же период времени. «Сальдо» между входами на рынок и выходами с него в пределах заданного временного промежутка, хотя и может объясняться личными обстоятельствами и мотивами, достаточно репрезентативно с точки зрения оценки предпринимателями рамочных условий деятельности. Этот фактор, как показывают ежегодные замеры GEM, оказывается решающим как в момент открытия бизнеса, так и при его закрытии. Качество рамочных условий предпринимательской активности может быть выражено следующей формулой:

$$\Delta of TEA = (BBO - BUS_{disc}),$$

где:

BBO — доля нарождающихся предпринимателей (*nascent entrepreneurs*),

BUS_{disc} — доля лиц, прекративших предпринимательскую деятельность в течение последнего года.

Качество деловой активности отражает не только вклад бизнесменов в занятость и экономический рост страны, но и влияние ряда элементов национальной деловой среды на индивидуальную готовность к предпринимательству [Schillo, Persault, 2016]. Один из параметров последней — характер мотивации: добровольный, обусловленный стремлением к улучшению (*improvement*

Табл. 4. Распределение постсоциалистических экономик по группам в зависимости от качества рамочных условий деловой активности и предпринимательского потенциала (2011 г.)

	$(TEA_{IDE} - TEA_{nec}) : TEA_{mixed} < 0$	$0 < (TEA_{IDE} - TEA_{nec}) : TEA_{mixed} < 1$	$(TEA_{IDE} - TEA_{nec}) : TEA_{mixed} > 1$
$\Delta of TEA < 0$	Босния и Герцеговина	—	—
$0 < \Delta of TEA < 2$	Хорватия, Польша, Румыния	Россия	Словения
$\Delta of TEA > 2$	Венгрия	Латвия, Литва, Словакия	Чехия

Источник: расчеты автора по материалам [Bosma et al., 2012].

driven entrepreneurship, IDE) или вынужденный. Их соотношение служит значимой характеристикой предпринимательского потенциала. Многочисленные эмпирические исследования демонстрируют [Hessels et al., 2008; Shane et al., 2003], что различные типы мотивации по-разному влияют на целеполагание и предпринимательские стратегии новых и развивающихся фирм, т. е. на их потенциальную способность к росту, экспорту и инновационной деятельности. Данные GEM позволяют проследить межстрановые различия в структуре предпринимательской мотивации, в особенности ее влияние на так называемую U-образную кривую связи уровня деловой активности и экономического развития групп государств [Reynolds et al., 2005]. Индикатором качества предпринимательской активности может выступать разность преобладающих мотиваций ведения бизнеса (IDE или вынужденной), оцененная в зависимости от доли тех, кто руководствуется смешанным типом мотивации, или:

$$(TEA_{IDE} - TEA_{nec}) : TEA_{mixed}$$

где:

TEA_{IDE} — доля ранних предпринимателей, руководствующихся стремлением к улучшению;

TEA_{nec} — доля вынужденных ранних предпринимателей;

TEA_{mixed} — доля ранних предпринимателей со смешанной мотивацией, коррелирующая со стремлением к росту и созданию новых рабочих мест.

TEA_{mixed} является важным индикатором, поскольку в некоторых экономиках значительная, а иногда и преобладающая доля ранних предпринимателей руководствуются добровольной и вынужденной мотивациями одновременно, а потому сопоставление долей этих двух типов не исчерпывает мотивационной структуры начинающих бизнесменов в выборке соответствующей страны.

Данные GEM за 2011 г., отмеченный наибольшей концентрацией постсоциалистических стран за последние годы реализации проекта, позволили [Cherparenko, 2015] получить вполне определенную картину качества рамочных условий и предпринимательской активности в нескольких странах (см. табл. 3).

С учетом рамочных условий деловой активности и качества предпринимательского потенциала, взятых за две оси, была построена модель кластеризации постсоциалистических экономик по типам бизнес-экосистем (табл. 4).

$\Delta of TEA < 0$ означает, что рамочные условия развития предпринимательства в соответствующей стране очень плохие; $0 < \Delta of TEA < 2$ — что они удовлетворительны, а $\Delta of TEA > 2$ — относительно благоприятны. Значения показателя $(TEA_{IDE} - TEA_{nec}) : TEA_{mixed} < 0$ свидетельствуют о низком качестве предпринимательской активности. В странах с интервалом показателя $0 < (TEA_{IDE} - TEA_{nec}) : TEA_{mixed} < 1$ ее можно признать удовлетворительной, а те, чьи значения находятся на уровне $(TEA_{IDE} - TEA_{nec}) : TEA_{mixed} > 1$, обладают наилучшими условиями для ведения бизнеса. Подобные данные позволяют ранжировать экосистемы предпринимательства постсоциалистических стран (табл. 5).

Некоторые страны, такие как Россия или Венгрия, выглядят благополучнее, чем можно было ожидать, основываясь на экспертных оценках текущей экономической и политической ситуации в них, а другие, например Польша, подобные ожидания, напротив, опровергают в худшую сторону. Тем не менее полученные оценки иллюстрируют наш основной тезис: спустя более 20 лет после начала системных преобразований в бывших социалистических странах Европы и СССР положение бизнеса в них различается весьма значительно. Это означает, в частности, что необходим дифференцированный подход как к анализу причин, так и к выработке политических рекомендаций по улучшению рамочных условий и поддержке предпринимательства и малого и среднего бизнеса в указанных странах. К недостаткам нашего подхода можно отнести ограниченный круг постсоциалистических экономик, охваченных исследова-

Табл. 5. Экосистемы предпринимательства постсоциалистических стран

Страна	Качество предпринимательской активности	Рамочные условия
Босния и Герцеговина	Низкое	Плохие
Польша, Румыния, Хорватия	Низкое	Средние
Венгрия	Низкое	Наилучшие
Россия	Среднее	Средние
Латвия, Литва, Словакия	Среднее	Наилучшие
Словения	Наилучшее	Средние
Чехия	Наилучшее	Наилучшие

Источник: составлено автором по материалам [Bosma et al., 2012].

дованиями GEM: большинство стран СНГ и Балкан не участвуют в проекте вовсе, некоторые участвуют не во всех раундах, что затрудняет получение данных в динамике за несколько лет. В результате всего две группы из семи состоят из более чем одной страны, что снижает ценность подобной классификации.

Сравнительно новым механизмом межстранового сопоставления уровней развития бизнеса в рамках так называемой теории предпринимательства как распространения знания (*knowledge spillover theory of entrepreneurship*, KSTE) стал Глобальный индекс развития предпринимательства (Global Entrepreneurship Development Index, GEDI). Этот комплексный индикатор рассчитывается на основе 31 переменной, разделенной на 14 групп, из которых в свою очередь формируются три субиндекса [Acs, Szerb, 2011]. Его авторы исходят из существования набора индивидуальных и институциональных характеристик каждой страны в тот или иной период времени, которые в совокупности образуют национальную систему предпринимательства (НСП):

...динамическое, институционально обусловленное сочетание предпринимательских восприятий, усилий и ожиданий, запускающее перераспределение ресурсов через создание новых фирм и управление ими [Acs et al., 2014, p. 479].

Системность концепции НСП состоит в том, что влияние суммы объединяемых ею факторов на предпринимательство не сводимо к действию каждого из них в отдельности. В противоположность микро- (индивидуальные особенности и ресурсы предпринимателя) и мезоуровневого (сети, доверие и т. д.) подходам концепция НСП исходит из социетальной и институциональной обусловленности развития предпринимательства. Однако подобный взгляд редуцирует проблему до условий создания новых фирм и управления ими. Менее узкой представляется концепция предпринимательской экосистемы [Autio, Levie, 2015], описывающая связь между всеми процессами и стадиями деловой активности через институциональный контекст.

К слабым сторонам разработанного в рамках концепции НСП индекса можно также отнести источники данных для расчетов. Наряду с опросами взрослого трудоспособного населения и предпринимателей в рамках GEM некоторые переменные заимствуются из баз данных организаций, использующих разные методы оценки (статистические, экспертные и т. д.), а потому отмечены высокой степенью субъективности. К тому же агрегированные субиндексы не взвешиваются для получения итогового индекса, а лишь подвергаются извлечению среднего арифметического [Acs, Szerb, 2011]. Такой подход не учитывает различного веса одних и тех же факторов при принятии решения об открытии либо продолжении бизнеса в разных экономиках. Он противоречит тезису самих авторов концепции НПС о том, например, что новые высокотехнологичные стартапы могут играть большую роль в странах с доминированием крупного публичного бизнеса, нежели в тех, где преобладают малые и средние компании [Acs et al.,

2013]. Для стран последней группы, включая почти всю ЦВЕ, низкий уровень высокотехнологичной предпринимательской активности, по-видимому, менее критичен с точки зрения качества бизнес-среды, чем уровень образования или деловых навыков населения. Следовательно, в этих странах значение данного показателя должно использоваться для расчета интегрального показателя с пониженным весовым коэффициентом, а методология GEDI заведомо несовершенна. Строго говоря, этот индекс предназначен для определения положения стран относительно друг к другу, а классификация постсоциалистических экономик по уровню развития предпринимательства на основе внутренних критериев его авторами даже не проводится.

Тем не менее результаты сопоставления значений GEDI [Szerb, Trumbull, 2015] подтверждают экономическую, социетальную и культурную гетерогенность постсоциалистических стран, проявляющуюся в различии экосистем предпринимательства. Большинство из них находятся на уровне наиболее развитых неевропейских экономик (табл. 6) со значительным разбросом индекса (от 57,8 у Эстонии до 30,4 у замыкающей рейтинг Боснии и Герцеговины), что лишает смысла выделение группы «постсоциалистических стран» как таковой. Аналогичные сомнения в целом ряде случаев вызывает и классификация Всемирного экономического форума (ВЭФ) [WEF, 2015]. Так, по уровню ВВП на душу населения Италия и Греция отнесены к инновационным экономикам, расположившись в середине списка, тогда как включенная во вторую группу Бразилия оказалась среди наиболее отсталых по уровню развития предпринимательства. Подобные диспропорции заставляют усомниться в релеванности самого показателя ВВП на душу населения для типологизации стран и экономик.

При дальнейшей кластеризации стран, включенных в исследование, они были разделены на четыре группы (две — исследуемые и две — контрольные) [Szerb, Trumbull, 2015]: бывшие страны планового социализма, бывшие страны рыночного социализма, с одной стороны, и все нетрансформационные страны, а также экономики, движимые стремлением к повышению эффективности (поскольку подавляющее большинство постсоциалистических стран по уровню экономического развития попадают в эту группу). В результате было зафиксировано, во-первых, наличие статистически значимого разрыва между средним уровнем развития предпринимательства в постсоциалистических и прочих европейских странах. Если у первых индекс GEDI колеблется вокруг 44, то у стран, не прошедших через системный переход, он составил около 61 — расхождение в 28% (табл. 7). Во-вторых, по уровню развития предпринимательства постсоциалистические страны оказались близки к группе экономик, движимых стремлением к повышению эффективности. Это означает, что именно масштабы экономического развития удовлетворительно объясняет различия в уровне развития предпринимательства [Szerb, Trumbull, 2015, p. 9–10].

Однако полученные в результате группировки отдельных показателей (табл. 8) данные опровергают сформулированный вывод. Постсоциалистические

Табл. 6. Положение постсоциалистических стран в Глобальном индексе развития предпринимательства в 2012 г.

Ранг	Страна	ВВП (долл. США)	GEDI	Уровень развития	Ранг	Страна	ВВП (долл. США)	GEDI	Уровень развития
1	США	42 486	79.4	3	43	Италия	27 072	41.3	3
2	Дания	32 582	77.1	3	44	Барбадос	17 564	40.7	2
3	Австралия*	34 396	74.3	3	45	Черногория**	10 469	40.7	2
4	Швеция	35 170	71.5	3	46	ЮАР	9678	39.6	2
5	Тайвань	Н/д	68.4	3	47	Греция	22 301	39.5	3
6	Франция	29 819	68.2	3	48	КНР	7418	39.5	2
7	Великобритания	32 863	67.8	3	49	Тунис	8258	39.2	2
8	Швейцария	39 412	67.3	3	50	Доминиканская республика***	8651	39.0	2
9	Нидерланды	37 112	66.1	3	51	Аргентина	15 501	38.9	2
10	Исландия**	33 516	66.0	3	52	Коста-Рика	10 735	38.0	2
11	Финляндия	32 027	65.7	3	53	Македония	9451	38.0	2
12	Сингапур	53 591	65.1	3	54	Мексика	12 814	37.9	2
13	Норвегия	46 982	65.1	3	55	Иордания***	5268	36.2	2
14	Бельгия	33 127	64.1	3	56	Сербия ***	9830	35.6	2
15	Германия	34 603	63.1	3	57	Ботсвана	13 021	35.4	1
16	Чили	15 251	62.5	2	58	Намибия	5986	34.5	2
17	Ирландия	36 145	61.6	3	59	Панама	13 766	34.4	2
18	Австрия	36 139	61.5	3	60	Таиланд	7635	34.2	2
19	Израиль	26 720	58.0	3	61	Россия	14 821	33.6	2
20	Эстония	18 129	57.8	2	62	Нигерия	2237	33.3	1
21	Словения	24 967	52.8	3	63	Тринидад и Тобаго	22 142	32.6	2
22	Южная Корея	27 541	52.2	3	64	Марокко***	4373	32.4	2
23	Саудовская Аравия**	21 430	51.1	1	65	Ямайка*	Н/д	32.3	2
24	Польша	18 087	50.5	2	66	Сальвадор	6032	31.9	2
25	Колумбия	8860	50.0	2	67	Боливия**	4503	31.6	1
26	Литва	16 877	49.8	2	68	Алжир	7643	31.3	1
27	Турция	13 468	49.7	2	69	Египет	5547	30.8	1
28	ОАЭ*	42 293	48.7	3	70	Босния и Герцеговина	7607	30.4	2
29	Латвия	13 773	48.7	2	71	Эквадор	7655	29.7	2
30	Испания	26 917	47.8	3	72	Бразилия	10 279	29.6	2
31	Япония	30 660	47.7	3	73	Замбия	1431	28.9	1
32	Гонконг**	44 640	47.0	3	74	Ангола	5227	28.0	1
33	Чехия*	24 011	46.9	3	75	Венесуэла*	11 258	28.0	1
34	Словакия	20 757	46.8	3	76	Иран	10 462	27.3	1
35	Португалия	21 304	46.4	3	77	Гана	1652	26.7	1
36	Румыния	10 905	45.7	2	78	Пакистан	2424	24.2	1
37	Уругвай	13 315	45.1	2	79	Гватемала*	4351	22.9	1
38	Венгрия	17 295	43.3	2	80	Малави	789	21.3	1
39	Малайзия	14 174	43.3	2	81	Эфиопия	979	21.1	1
40	Ливан ***	12 900	42.6	2	82	Уганда	1188	20.1	1
41	Перу	9037	42.4	2	83	Бангладеш*	1569	18.6	1
42	Хорватия	15 954	41.5	2					

Примечания: ВВП — ВВП на душу населения по паритету покупательной способности за 2011 г. в ценах 2005 г. по данным Всемирного банка; уровень развития — уровень развития страны, рассчитанный по методике ВЭФ: 1 — страны, развивающиеся на основе использования естественных ресурсов, 2 — страны, развивающиеся на основе повышения эффективности, 3 — страны, развивающиеся на основе использования инноваций; * — данные за 2011 г.; ** — данные за 2010 г.; *** — данные за 2009 г.

Источник: [Szerb, Trumbull, 2015].

Табл. 7. Отклонения величины GEDI от тренда для каждой из четырех групп стран

Страна	GEDI	GEDI — отклонение от тренда	Страна	GEDI	GEDI — отклонение от тренда
Чехия	46.9	-5.0	Босния и Герцеговина	30.4	-3.4
Эстония	57.8	12.4	Хорватия	41.5	-1.5
Венгрия	43.3	-1.2	Македония	38.0	2.2
Латвия	48.7	8.2	Черногория	40.7	3.8
Литва	49.8	5.8	Сербия	35.6	-0.6
Польша	50.5	5.2	Словения	52.8	-0.1
Румыния	45.7	8.3	Среднее по бывшим европейским странам рыночного социализма	39.8	0.1
Россия	33.6	-8.1	Среднее по европейским трансформационным странам	44.1	1.6
Словакия	46.8	-1.6	Среднее по европейским нетрансформационным странам	61.2	1.5
Среднее по бывшим европейским странам планового социализма	47.0	2.7	Среднее по европейским странам, движимым стремлением к повышению эффективности	39.0	2.1

Источник: [Szerb, Trumbull, 2015].

страны не только отстают от других европейских государств в части ожидаемой и воспринимаемой культурной поддержки предпринимательства, но и сами обнаруживают существенную гетерогенность. Различия проявляются как в индивидуальных показателях (первые шесть групп), так и в институциональных, и характеризуют в том числе весьма близкие по уровню ВВП на душу населения страны. Так, Словакия почти двукратно превосходит Венгрию по индивидуальному показателю «Сетевое взаимодействие» и институциональному — «Рисковый капитал»; Эстония и Польша демонстрируют значительный, полутора–двукратный разрыв в шести из 14 групп; наконец, две бывшие югославские республики, Македония и Черногория, расходятся по двум индивидуальным и двум институциональным группам индикаторов.

Противоречивая картина складывается и при анализе показателей постсоциалистических экономик в динамике (табл. 9). Приведенные в работе [Szerb, Trumbull, 2015] данные свидетельствуют о постепенном сокращении разрыва GEDI между этими странами и остальными, несоциалистическими в прошлом, государствами Европы. Вместе с тем за рассматриваемый период заметно снизился интегральный показатель Словении, относимой ВЭФ к группе наиболее инновационно продвинутых экономик, и незначительно, на те же 2%, что и у России, — у Латвии, Чехии и Македонии. Лишь в Венгрии и Румынии отмечен статистически значимый рост, тогда как в Боснии и Герцеговине, а также в Хорватии он не превышает пределов погрешности. Венгрию с ее исключительным для постсоциалистического контекста прогрессом трудно, однако, признать образцом либеральной рыночной экономики. Общий же фон характеризуется скорее застойными или даже негативными процессами, отражающимися в динамике индекса GEDI стран «старого» капитализма. Объяснить подобное положение дел могут экономический кризис 2007 г. и последующие структурные преобразования в странах Европы, которые усложнили создание и разви-

тие собственного бизнеса. Иными словами, при взаимном сравнении постсоциалистические страны обнаруживают весьма различную, иногда разнонаправленную динамику развития предпринимательства, а сопоставление с другими государствами Европы нерепрезентативно в силу эффекта базы и восстановительного роста либо застоя в развитии частного бизнеса при переходе к новой социально-экономической системе.

Индекс предпринимательских намерений как совокупность признаков готовности взрослого трудоспособного населения к созданию собственного бизнеса за рассматриваемый период сократился или остался на прежнем уровне в шести странах, а вырос — лишь в трех: в Венгрии, Румынии и Македонии. На наш взгляд, именно уровень намерений наиболее полно отражает восприятие населением как собственного потенциала, так и перспектив успешной предпринимательской деятельности. В методологии GEDI этот показатель рассматривается на основе ТЕА в целом, без учета доли вынужденного предпринимательства, которая заставила бы признать ухудшение условий ведения бизнеса даже в тех странах, где отмечен рост предпринимательских намерений.

Итак, глубокие различия между постсоциалистическими странами проявляются как в уровне, так и в темпах развития предпринимательства. Ни близкий уровень экономического развития, ни «общее прошлое» не объясняют всего их разнообразия, а значит, необходимы новые теоретические подходы к классификации рассматриваемых экономик и их предпринимательских экосистем.

Принципы классификации экосистем предпринимательства в постсоциалистических странах

Концептуальными ресурсами для детализированной, научно обоснованной классификации экосистем предпринимательства в постсоциалистических странах

Табл. 8. Распределение европейских постсоциалистических странах в сравнении с другими по 14 группам показателей развития предпринимательства

Страна	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Средняя по институциональным факторам	Средняя по индивидуальным факторам	GEDI
Чехия	0.34	0.53	0.21	0.49	0.34	0.45	0.56	0.24	0.52	0.68	0.79	0.89	1.00	0.53	0.68	0.64	46.9
Эстония	0.38	0.59	0.48	0.78	0.54	0.60	0.75	0.51	0.65	0.63	0.62	0.73	0.90	0.38	0.70	0.68	57.8
Венгрия	0.18	0.52	0.28	0.46	0.49	0.50	0.66	0.41	0.46	0.46	0.44	0.72	0.81	0.36	0.64	0.58	43.3
Латвия	0.26	0.58	0.30	0.60	0.42	0.52	0.53	0.57	0.54	0.55	0.37	1.00	0.78	0.42	0.60	0.66	48.7
Литва	0.27	0.59	0.37	0.55	0.47	0.53	0.53	0.83	0.43	0.40	0.43	0.94	0.75	0.46	0.65	0.65	49.8
Польша	0.38	0.82	0.38	0.71	0.55	0.32	0.42	0.33	0.54	0.82	0.41	0.67	0.86	0.52	0.69	0.62	50.5
Румыния	0.38	0.50	0.29	0.37	0.45	0.45	0.43	0.43	0.50	0.44	0.42	0.88	0.81	0.43	0.54	0.68	45.7
Россия	0.44	0.46	0.29	0.49	0.26	0.44	0.31	0.83	0.31	0.27	0.36	0.49	0.08	0.33	0.60	0.49	33.6
Словакия	0.21	0.60	0.46	0.91	0.41	0.46	0.52	0.31	0.40	0.50	0.43	0.59	0.87	0.81	0.64	0.66	46.8
Босния и Герцеговина	0.15	0.40	0.11	0.49	0.47	0.20	0.43	0.24	0.41	0.23	0.26	0.44	0.47	0.41	0.48	0.54	30.4
Хорватия	0.18	0.54	0.28	0.48	0.36	0.39	0.58	0.31	0.49	0.35	0.48	0.64	0.83	0.54	0.57	0.64	41.5
Македония	0.23	0.45	0.19	0.49	0.42	0.36	0.39	0.37	0.46	0.36	0.36	0.46	0.70	0.43	0.50	0.65	38.0
Черногория	0.22	0.72	0.20	0.66	0.44	0.43	0.29	0.33	0.32	0.35	0.66	0.46	0.86	0.43	0.52	0.67	40.7
Сербия	0.37	0.73	0.25	0.61	0.37	0.33	0.29	0.23	0.35	0.29	0.57	0.35	0.24	0.34	0.48	0.59	35.6
Словения	0.16	1.00	0.51	0.75	0.55	0.66	1.00	0.60	0.53	0.61	0.71	0.63	0.77	0.44	0.70	0.70	52.8
Среднее по бывшим европейским странам планового социализма	0.32	0.58	0.34	0.60	0.44	0.47	0.52	0.50	0.48	0.53	0.47	0.77	0.76	0.47	0.64	0.63	47.0
Среднее по бывшим европейским странам рыночного социализма	0.22	0.64	0.26	0.58	0.44	0.40	0.50	0.35	0.43	0.37	0.51	0.50	0.65	0.43	0.54	0.63	39.8
Среднее по европейским постсоциалистическим странам	0.28	0.60	0.31	0.59	0.44	0.44	0.51	0.44	0.46	0.46	0.49	0.66	0.72	0.46	0.60	0.63	44.1
Среднее по прочим европейским странам	0.59	0.62	0.51	0.72	0.69	0.69	0.80	0.68	0.69	0.71	0.71	0.51	0.69	0.66	0.82	0.65	61.2
Среднее по европейским странам, движимым стремлением к повышению эффективности	0.59	0.50	0.46	0.46	0.47	0.46	0.33	0.35	0.45	0.49	0.35	0.42	0.35	0.37	0.58	0.59	39.0

Примечание: 1. Восприятие возможности (АТТ); 2. Навыки для старта (АТТ); 3. Восприятие риска (АТТ); 4. Сетевое взаимодействие (АТТ); 5. Культурная поддержка (АТТ); 6. Добровольное раннее предпринимательство (АВТ); 7. Технологический сектор (АВТ); 8. Качество человеческих ресурсов (АВТ); 9. Конкуренция (АВТ); 10. Продуктовые инновации (АВТ); 11. Процессные инновации (АВТ); 12. Высокий рост (АВТ); 13. Интернационализация (АВТ); 14. Рисковый капитал (АВТ).

GEDI — ранг по значению GEDI; АТТ — восприятия; АВТ — способности; АСП — намерения

Источник: [Szerb, Trumbull, 2015].

обладает институциональная теория³. Речь, в первую очередь, идет о теории инклюзивных и экстрактивных институтов, различие между которыми объясняет, почему одни страны добиваются успеха, а другие нет [Acemoglu, Robinson, 2012], и концепции свободного и ограниченного порядков доступа на рынки [North et al., 2009]. Эти теории позволяют объяснить, почему в разных социально-экономических контекстах даже при сопоставимом уровне экономического развития

могут формироваться различные экологические системы предпринимательства — производительного, непроизводительного, деструктивного и их сочетаний [Baumol, 1990].

По мнению Дарона Асемоглу (Daron Acemoglu) и Джеймса Робинсона (James Robinson), в странах с рыночной экономикой и устойчивым демократическим режимом ведущую роль играют органические инклюзивные институты, т. е. такие, которые поддерживают

³ Для теоретического обоснования своего подхода Золтан Ач (Zoltan Acs) с соавторами [Acs et al., 2016, p. 530] используют три концепции — «национальной инновационной системы» [Nelson, 1993], «сравнительных конкурентных преимуществ наций» [Porter, 1990], «конкуренции и предпринимательства» [Kirzner, 1973] и даже не упоминают концепции «различий капитализма» [Hall, Soskice, 2001], «инклюзивных и экстрактивных институтов» [Acemoglu, Robinson, 2012] или теорию «порядков доступа» [North et al., 2009].

Табл. 9. Изменение величины GEDI и трех субиндексов по странам за период с 2006–2009 по 2010–2012 гг.

Страна	2006–2009	2010–2012	2006–2009	2010–2012	2006–2009	2010–2012	2006–2009	2010–2012	Изменения между 2006–2009 и 2010–2012 гг.			
	GEDI		ATT		ABT		ASP		GEDI	ATT	ABT	ASP
Чехия	51.0	50.2	42.4	42.8	43.1	42.8	67.4	64.9	–0.8	0.4	–0.3	–2.5
Венгрия	37.4	46.0	41.1	42.1	40.6	48.7	30.4	47.1	8.6	1.0	8.1	16.7
Латвия	49.6	47.5	45.7	44.3	52.6	47.6	50.6	50.6	–2.2	–1.4	–5.0	–0.1
Румыния	40.3	42.3	33.4	36.9	42.2	41.5	45.2	48.3	2.0	3.5	–0.7	3.1
Россия	34.6	32.6	27.1	31.2	43.3	38.4	33.4	28.1	–2.0	4.1	–4.9	–5.3
Босния и Герцеговина	30.3	30.5	31.5	31.2	25.0	28.5	34.2	32.0	0.3	–0.3	3.4	–2.2
Хорватия	43.3	43.9	44.8	38.5	34.9	44.1	50.3	49.1	0.6	–6.3	9.2	–1.2
Македония	38.9	38.7	39.7	36.0	36.1	36.7	40.8	43.5	–0.1	–3.7	0.6	2.6
Словения	58.0	53.9	58.6	52.5	58.4	55.6	57.1	53.6	–4.1	–6.2	–2.8	–3.4
Среднее по бывшим европейским странам планового социализма	42.6	43.7	37.9	39.5	44.4	43.8	45.4	47.8	1.1	1.5	–0.6	2.4
Среднее по бывшим европейским странам рыночного социализма	42.6	42.2	42.5	39.5	39.8	41.8	45.6	45.2	–0.5	–3.0	2.0	–0.4
Среднее по европейским трансформационным странам	42.6	42.8	40.5	39.5	41.8	42.7	45.5	46.4	0.2	–1.0	0.9	0.9
Среднее по прочим европейским странам	63.0	61.2	62.5	60.6	64.8	63.2	61.6	59.8	–1.8	–1.9	–1.6	–1.8
Среднее по европейским странам, движимым стремлением к повышению эффективности	39.5	40.9	41.6	45.5	38.5	38.7	38.2	38.7	1.4	3.8	0.2	0.4

Источник: [Szerb, Trumbull, 2015].

воспроизводство социально-экономической системы [Acemoğlu, Robinson, 2012]. Напротив, в условиях слабого рынка и неразвитого гражданского общества в ряде переживающих постсоциалистическую трансформацию стран, особенно не попавших в правовую и институциональную орбиту ЕС, могли сформироваться так называемые экстрактивные политические и/или экономические институты. Их особенностью является концентрация политической власти в руках слабого правительства, не способного обеспечить своих граждан основными публичными благами [Acemoğlu, Robinson, 2012]. В этом пункте концепция Асемоглу и Робинсона смыкается с концепцией «порядка ограниченного доступа» (*limited access order*) Дугласа Норта (Douglass North) [North et al., 2009]. Экстрактивные экономические институты, которые не гарантируют прав собственности и не ограничивают власть монополий, формируют порядки ограниченного доступа на рынки для акторов, не встроенных в государственную бюрократическую систему.

Различные сочетания инклюзивных и экстрактивных институтов обуславливают разные конфигурации экосистем предпринимательства (табл. 10). В постсоциалистических странах эти системы либо основаны на инклюзивных институтах (ряд стран ЦВЕ, вошедших в ЕС), либо являются гибридными, сочетающими формально инклюзивные политические институты с де-факто экстрактивными экономическими (СНГ, некоторые страны бывшей Югославии).

Социетальные и институциональные различия между двумя экстремумами на шкале «свободного — ограниченного доступа», в промежутке между которыми располагаются большинство постсоциалистических стран, служат рамочными условиями развития национальных предпринимательских экосистем. На наименее эффективные из них дополнительно влияют экономические факторы, сопровождающие системную трансформацию и создающие своего рода заколдованный круг, когда примитивная структура экономики не оставляет шансов на формирование сегмента инновационного предпринимательства. Такими негативными факторами выступают:

- низкий уровень производительности труда, унаследованный от прежней социально-экономической системы: спустя четверть века после начала преобразований в большинстве стран этот показатель составляет от 30 до 70% от уровня развитых европейских экономик. Как следствие, собственное производство оказывается дороже импорта, а потому естественной нишей для низового частного предпринимательства становятся торговля и услуги (общественное питание, строительство, ремонт и т. п.);
- низкий платежеспособный спрос населения, особенно на начальном этапе системной трансформации (первая половина 1990-х гг.), что побуждает предпринимателей в стремлении к рентабельности уходить в неформальную экономику; к этому же

Табл. 10. Преимущественные формы предпринимательства в условиях господства разных типов экономических и политических институтов

Институты		Политические	
		Экстрактивные	Инклюзивные
Экономические	Экстрактивные	Превалирование деструктивного предпринимательства (страны и регионы Африки и Азии, контролируемые террористическими группировками)	Производительное предпринимательство подчинено политическим интересам государства и аффилированному с ним непроизводительному предпринимательству (некоторые постсоветские страны с де-юре существующими правами собственности, но де-факто с высокой монополизацией экономики)
	Инклюзивные	Производительное предпринимательство подчинено политическим интересам государства (Греция, Чили периода хунты и т. д.)	Производительное предпринимательство формирует экосистему (старые и некоторые новые члены ЕС)
Источник: составлено автором.			

их подталкивают власти и «хищнический бизнес» [Feige, 1997; Williams, 2008; Scase, 2000; и др.].

Заключение

Предпринятый анализ позволил подтвердить ранее выдвинутый тезис о том, что предпринимательские экосистемы в постсоциалистических странах остаются крайне гетерогенными под влиянием целого комплекса обстоятельств, из которых общность исторического прошлого является важной, но далеко не единственной детерминантой. Уровень экономического развития этих стран, согласно критериям ВЭФ, не объясняет всех различий в качестве среды и предпринимательской активности. Государства со сходным уровнем экономического развития характеризуются разной предпринимательской активностью, и наоборот. В ходе систем-

ной трансформации постсоциалистической экономики демонстрировали не только разный темп, но и в различные направления движения («разные системные трансформации»). В результате в некоторых из них сформировались предпосылки благоприятной экосистемы, основанной на господстве производительного предпринимательства, тогда как в других — порядки ограниченного доступа с превалированием непроизводительного предпринимательства.

Существующие подходы к оценке уровня и качества предпринимательской активности, базирующиеся на количественных показателях, подкрепляют сформулированный вывод, но обладают и очевидными ограничениями. Концепция НСП и связанный с ней индекс GEDI [Acs et al., 2013, 2014, 2016] позволяют с известными допущениями ранжировать страны, но не предлагают критериев для их классификации, которые приходится заимствовать из других теорий. Попытка соединить теорию различных порядков доступа с контекстом и качеством предпринимательской активности [Chepurenko, 2015] более перспективна с точки зрения классификации постсоциалистических стран, но страдает от недостатка эмпирических данных. В результате число кластеров практически совпадает с кругом объектов кластеризации.

Глубже понять специфику развития предпринимательства в постсоциалистических странах позволит синтез подходов к классификации переходных (гибридных, неустойчивых) социально-экономических систем, основанный на новых концепциях институциональной теории и эмпирическом анализе рамочных условий развития и качества предпринимательства. Разнообразие траекторий, рамочных условий и экосистем предпринимательства, а также мер содействия частному малому и среднему бизнесу должно учитывать специфику каждой конкретной постсоциалистической страны, тогда как любые общие рекомендации зачастую оказываются неэффективными.

Статья написана по материалам проекта «Влияние особенностей региональной бюджетной и налоговой политики на предпринимательский потенциал», выполненного в рамках Программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ (2016).

Библиография

- Волков В. (2012) Силовое предпринимательство, XXI век: экономико-социологический анализ. СПб.: Издательство Европейского университета в Санкт-Петербурге.
- Acemoglu D., Robinson J. (2012) Why Nations Fail: The Origins of Power, Prosperity, and Poverty. Danvers, MA: Crown Publishers.
- Acs Z.J., Audretsch D.B., Lehmann E.E. (2013) The Knowledge Spillover Theory of Entrepreneurship // Small Business Economics. Vol. 41. № 4. P. 757–774. DOI: 10.1007/s11187-013-9505-9.
- Acs Z.J., Audretsch D.B., Lehmann E.E., Licht G. (2016) National Systems of Entrepreneurship // Small Business Economics. Vol. 16. № 4. P. 527–535. DOI: 10.1007/s11187-016-9705-1.
- Acs Z.J., Autio E., Szerb L. (2014) National systems of entrepreneurship: Measurement issues and policy implications // Research Policy. Vol. 43. № 3. P. 476–494. DOI:10.1016/j.respol.2013.08.016.
- Acs Z., Szerb L. (2011) The Global Entrepreneurship and Development Index 2011. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
- Aidis R. (2005a) Entrepreneurship in transition countries: A review. UCL SSEES Working Papers 61. London: University College London.
- Aidis R. (2005b) Institutional barriers to small- and medium-sized enterprise operations in transition countries // Small Business Economics. Vol. 25. № 4. P. 305–318.

- Aidis R., Estrin S., Mickiewicz T. (2010) Institutions, finance and the level of development: The impact on entrepreneurship in transition // *Review of Economics and Institutions*. Vol. 1. № 1. Article 3. DOI: 10.5202/rei.v1i1.3. Режим доступа: <http://www.rei.unipg.it/rei/article/view/3>, дата обращения 12.06.2017.
- Amoros J., Bosma N. (2013) *Global Entrepreneurship Monitor 2013 Global Report: Fifteen Years of Assessing Entrepreneurship Across the Globe*. London: Global Entrepreneurship Research Association.
- Autio E., Levie J. (2015) *Management of Entrepreneurial Ecosystems*. London: Imperial College Business School (mimeo).
- Batjargal B. (2006) The dynamics of entrepreneurs' networks in a transitioning economy: The case of Russia // *Entrepreneurship & Regional Development*. Vol. 18. № 4. P. 305–320.
- Baumol W. (1990) Entrepreneurship: Productive, unproductive, and destructive // *Journal of Political Economy*. Vol. 98. № 5. P. 893–921.
- Black B.S., Kraakman R., Tarassova A. (2000) Russian privatization and corporate governance: What went wrong? // *Stanford Law Review*. Vol. 52. № 6. P. 1731–1808.
- Blanchard O. (1998) *The economics of post-communist transition*. Oxford: Clarendon Press.
- Bosma N., Wennekers S., Amoros J. (2012) *Global Entrepreneurship Monitor 2011 Extended Global Report: Entrepreneurs and Entrepreneurial Employees Across the Globe*. London: Global Entrepreneurship Research Association.
- Boycko M., Shleifer A., Vishny R.W. (1997) *Privatizing Russia*. Vol. 1. Cambridge, MA: MIT Press.
- Chepurenko A. (2008) The 'Oligarchs' in Russian mass consciousness // *Politics and the Ruling Group in Putin's Russia* / Ed. S. White. Basingstoke: Palgrave Macmillan. P. 120–137.
- Chepurenko A. (2015) Entrepreneurial activity under 'transition' // *Context, Process and Gender in Entrepreneurship* / Eds. R. Blackburn, U. Hytti, F. Welter. Cheltenham: Edward Elgar. P. 6–22.
- Chepurenko A.Y., Gabelko M., Obratsova O. (2012) Early-stage entrepreneurial activity: An explanatory model for cross-country comparisons. HSE Working Paper WP1/2011/04. Moscow: HSE Publishing.
- Chilosi A. (2001) Entrepreneurship and transition // *MOST: Economic Policy in Transitional Economies*. Vol. 11. № 4. P. 327–357.
- Cieslik J.A., van Stel A. (2012) Trends in entrepreneurial activity in Central and East European transition economies (Scales Research Reports H201202). Zoetermeer: EIM Business and Policy Research.
- Commander S., Tolstopiatenko A. (1997) A model of the informal economy in transition economies. William Davidson Institute Working Paper № 22. Ann Arbor, MI: University of Michigan.
- Dallago B. (1997) The economic system, transition and opportunities for entrepreneurship // *Entrepreneurship and SMEs in Transition Economies, The Visegrad Conference*. Paris: OECD. P. 103–124.
- Earle J., Sakova Z. (2000) Business start-ups or disguised unemployment? Evidence on the character of self employment from transition economies // *Labour Economics*. Vol. 7. № 5. P. 575–601.
- Estrin S., Meyer K., Bytchova M. (2006) Entrepreneurship in transition economies // *The Oxford Handbook of Entrepreneurship* / Eds. M. Casson, A. Basu, B. Yeung, N. Wadeson. Oxford: Oxford University Press.
- Estrin S., Mickiewicz T. (2010) Entrepreneurship in transition economies: The role of institutions and generational change // *The dynamics of entrepreneurship: Evidence from the global entrepreneurship monitor data* / Ed. M. Minniti. Oxford: Oxford University Press. P. 181–208.
- Feige E. (1997) Underground activity and institutional change: Productive, protective, and predatory behaviour in transition economies // *Transforming Post-Communist Political Economies* / Eds. J. Nelson, C. Tilly, L. Walkerm. Washington, D.C.: National Research Council. P. 21–34.
- Gros D., Steinherr A. (2004) *Economic transition in Central and Eastern Europe: Planting the seeds*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hall P.A., Soskice D. (2001) *Varieties of capitalism: The institutional foundations of comparative advantage*. Oxford: Oxford University Press.
- Hashi I., Krasniqi B. (2011) Entrepreneurship and SME Growth: Evidence from advanced and laggard transition economies // *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*. Vol. 17. № 5. P. 456–487.
- Hessels J., van Gelderen M., Thurik R. (2008) Entrepreneurial aspirations, motivations, and their drivers // *Small Business Economics*. Vol. 31. № 3. P. 323–339.
- Johnson S., McMillan J., Woodruff C. (2000) Entrepreneurs and the ordering of institutional reform // *Economics of Transition*. Vol. 8. № 1. P. 1–36.
- Kihlgren A. (2003) Small business in Russia — factors that slowed its development: An analysis // *Communist and Post-Communist Studies*. Vol. 36. № 2. P. 193–207.
- Kirzner I.M. (1973) *Competition and Entrepreneurship*. Chicago; London: University of Chicago Press.
- Kontovovich V. (1999) Has new business creation in Russia come to a halt? // *Journal of Business Venturing*. Vol. 14. № 5–6. P. 451–460.
- Kornai J. (1992) *The Rise of the Private Sector, "The Socialist System"*. Princeton: Princeton University Press.
- Kornai J. (2006) The great transformation of Central Eastern Europe // *Economics of Transition*. Vol. 14. № 2. P. 207–244.
- Korosteleva J. (2014) Analytical Report on GEM in CEECs. GRINCOH Working Paper № 3.08.1. Brussels: European Commission. Режим доступа: http://www.grincoh.eu/media/serie_3_knowledge_innovation_technolog/grincoh_wp_3.08.1_korosteleva.pdf, дата обращения 15.04.2017.
- Lafuente E., Vaillant Y. (2013) Age driven influence of role-models on entrepreneurship in a transition economy // *Journal of Small Business and Enterprise Development*. Vol. 20. № 1. P. 181–203.
- Manolova T., Eunni R., Gyoshev B. (2008) Institutional environments for entrepreneurship: Evidence from emerging economies in Eastern Europe // *Entrepreneurship Theory and Practice*. Vol. 32. № 1. P. 203–218.
- McMillan J., Woodruff C. (2002) The central role of entrepreneurs in transition economies // *Journal of Economic Perspectives*. Vol. 16. № 3. P. 153–170.

- Nelson R.R. (1993) *National Innovation Systems: A Comparative Analysis*. Oxford: Oxford University Press.
- North D.C., Wallis J.J., Weingast B.R. (2009) *Violence and social orders: A conceptual framework for interpreting recorded human history*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Obraztsova O., Chepurenko A. (2010) Entrepreneurship and socio-economic development in cross-countries analysis // *Strategic Entrepreneurship — The Promise for Future Entrepreneurship, Family Business and SME Research* / Eds. U. Fueglistaller, T. Volery, W. Weber. St. Gallen: KMU-HSG.
- Ovaska T., Sobel R.S. (2005) Entrepreneurship in post-socialist economies // *Journal of Private Enterprise*. Vol. 21. № 1. P. 8–28.
- Puffer S., McCarthy D. (2001) Navigating the hostile maze: A framework for Russian entrepreneurship // *The Academy of Management Executive*. Vol. 15. № 4. P. 24–38.
- Raiser M., Rousso A., Steves F. (2003) *Trust in transition: Cross-country and firm evidence*. EBRD Working Paper № 82. London: European Bank for Reconstruction and Development.
- Rehn A., Taalas S. (2004) Znakomstva i svyazi (Acquaintances and connections): Blat, the Soviet Union, and mundane entrepreneurship // *Entrepreneurship and Regional Development*. Vol. 16. № 3. P. 235–250.
- Reynolds P., Bosma N., Autio E., Hunt S., de Bono N., Servais I., Lopez-Garcia P., Chin N. (2005) *Global Entrepreneurship Monitor: Data Collection Design and Implementation 1998–2003* // *Small Business Economics*. Vol. 24. № 3. P. 205–231.
- Rona-Tas A., Sagi M. (2005) Entrepreneurship and Self-Employment in Transition Economies // *Entrepreneurship Research in the Sociology of Work* / Ed. L.A. Keister. Vol. 15. Bingley: Emerald Publishing. P. 279–310.
- Sachs J.D. (1996) The transition at mid decade // *American Economic Review*. Vol. 86. № 2. P. 128–133.
- Sauka A., Welter F. (2007) Productive, unproductive and destructive entrepreneurship in an advanced transition setting: The example of Latvian small enterprises // *Empirical Entrepreneurship in Europe: New Perspectives* / Eds. M. Dowling, J. Schmude. Cheltenham, UK; Northampton, MA: Edward Elgar. P. 87–105.
- Scase R. (1997) The role of small businesses in the economic transformation of Eastern Europe: Real but relatively unimportant // *International Small Business Journal*. Vol. 16. № 1. P. 113–121.
- Scase R. (2000) *Entrepreneurship and Proprietorship in Transition: Policy Implications for the Small- and Medium-size Enterprise Sector*. Helsinki: United Nations University World Institute for Development Economics Research.
- Scase R. (2003) *Entrepreneurship and Proprietorship in Transition: Policy Implications for the SME Sector* // *Small and Medium Enterprises in Transitional Economies* / Eds. R. McIntyre, B. Dallago. London: Palgrave Macmillan. P. 64–77.
- Schillo S., Persault J. (2016) Entrepreneurial readiness in the context of national systems of entrepreneurship // *Small Business Economics*. Vol. 46. № 4. P. 619–637.
- Shane S., Locke E., Collins C.J. (2003) Entrepreneurial motivation // *Human Resource Management Review*. Vol. 13. № 2. P. 257–280.
- Smallbone D., Welter F. (2002) The distinctiveness of entrepreneurship in transition economies // *Small Business Economics*. Vol. 16. № 4. P. 249–262.
- Spicer A., McDermott G.A., Kogut B. (2000) Entrepreneurship and privatization in Central Europe: The tenuous balance between destruction and creation // *Academy of Management Review*. Vol. 25. № 3. P. 630–649.
- Szerb L., Trumbull W. (2015) Entrepreneurship and transition in the European transition countries. Is Transition Complete? Paper presented at the ERSA — European Regional Science Association Congress 2015, 25–28 August 2015, Lisbon, Portugal. DOI: 10.1002/jsc.2051.
- van der Zwan P., Verheul I., Thurik R. (2011) The entrepreneurial ladder in transition and non-transition economies // *Entrepreneurship Research Journal*. Vol. 1. № 2. P. 1–20.
- WEF (2015) *Leveraging Entrepreneurial Ambition and Innovation: A Global Perspective on Entrepreneurship, Competitiveness and Development*. Davos: World Economic Forum. Режим доступа: http://www3.weforum.org/docs/WEFUSA_EntrepreneurialInnovation_Report.pdf, дата обращения 12.11.2016.
- Welter F. (2005) Entrepreneurial Behaviour in Differing Environments // *Local Heroes in the Global Village* / Eds. D.B. Audretsch, H. Grimm, C.W. Wessner. Vol. 7. New York: Springer. P. 93–112.
- Welter F. (2011) Contextualizing entrepreneurship — conceptual challenges and ways forward // *Entrepreneurship Theory and Practice*. Vol. 35. № 1. P. 165–184.
- Welter F., Kautonen T., Chepurenko A., Malieva E., Venesaar U. (2005) Trust environments and entrepreneurial behavior — exploratory evidence from Estonia, Germany, and Russia // *Journal of Enterprising Culture*. Vol. 12. № 4. P. 327–349.
- Welter F., Smallbone D. (2011a) *Handbook of research on entrepreneurship policies in Central and Eastern Europe*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Welter F., Smallbone D. (2011b) Institutional perspectives on entrepreneurial behavior in challenging environments // *Journal of Small Business Management*. Vol. 49. № 1. P. 107–125.
- Williams C.C. (2008) Beyond necessity-driven versus opportunity-driven entrepreneurship: A study of informal entrepreneurs in England, Russia, and Ukraine // *International Journal of Entrepreneurship and Innovation*. Vol. 9. № 3. P. 157–165.

От предпринимательских намерений — к созданию бизнеса: опыт российских студентов

Карина Богатырёва^а

Ассистент, Высшая школа менеджмента, k.bogatyreva@gsom.pu.ru

Галина Широкова^{а,б}

Профессор, Высшая школа менеджмента; главный научный сотрудник кафедры менеджмента, Школа экономики и менеджмента, shirokova@gsom.pu.ru

^а Санкт-Петербургский государственный университет, 199004, Санкт-Петербург, Волховский пер., 1/3.

^б Дальневосточный федеральный университет, 690091, Владивосток, ул. Суханова, 8.

Аннотация

Формирование намерений — один из ключевых этапов предпринимательского процесса. Однако декларируемые намерения далеко не всегда находят свое конечное воплощение в действующем бизнесе, а само это расхождение характеризуют как разрыв между намерениями и действиями (*intention-action gap*). Настоящая статья основывается на ключевых положениях теории запланированного поведения (*theory of planned behavior*) и концепции «встроенности» (*embeddedness perspective*) и рассматривает факторы разного уровня, способствующие увеличению или снижению вероятности перехода от предпринимательских намерений к конкретным шагам по созданию бизнеса. К названным факторам

относятся наличие семейного дела, поддержка со стороны университетской предпринимательской среды, уровень развития региональных институтов.

Данные по 4484 студентам из 32 высших учебных заведений России, полученные в ходе реализации международного проекта «Глобальное исследование предпринимательского духа студентов» (Global University Entrepreneurial Spirit Students' Survey, GUESSS) в 2013–2014 гг., показывают, что наличие бизнеса у семьи потенциального предпринимателя отрицательно влияет на вероятность перехода от намерений к созданию предприятия. Эффект от уровня развития региональной институциональной предпринимательской среды, напротив, оказывается положительным.

Ключевые слова: предпринимательские намерения; разрыв между намерениями и действиями; студенческое предпринимательство; малый и средний бизнес в России; GUESSS.

Цитирование: Bogatyreva K., Shirokova G. (2017) From Entrepreneurial Aspirations to Founding a Business: The Case of Russian Students. *Foresight and STI Governance*, vol. 11, no 3, pp. 25–36. DOI: 10.17323/2500-2597.2017.3.25.36

Позиции малого и среднего бизнеса (МСБ) в структуре российской экономики в настоящее время можно охарактеризовать как слабые, что заметно сдерживает развитие страны. Так, доля предприятий МСБ в общем обороте товаров и услуг составляет 25.4% — довольно низкий показатель в сравнении с развитыми странами [Романовская, 2015]. В 2015 г. поддержка малых и средних предприятий была включена Правительством Российской Федерации в пакет антикризисных мер [Всемирный банк, 2015]. Одной из конкретных ее форм можно считать популяризацию карьеры предпринимателя среди молодых россиян и создание условий для их вовлечения в создание и развитие собственного бизнеса [Карпунина и др., 2014]. Студенты — особенно многообещающая в данном отношении категория [Щеголев, Николаев, 2014]. Именно студенческое предпринимательство позволит углубить интеграцию молодежи в бизнес-среду и стимулировать экономическую активность трудоспособного населения страны [Хайретдинова, 2014].

Среди опрошенных 4578 студентов из 32 высших учебных заведений России в рамках международного проекта «Глобальное исследование предпринимательского духа студентов»¹ (Global University Entrepreneurial Spirit Students' Survey, GUESSS) в 2013–2014 гг. около 53% выразили намерение открыть собственный бизнес спустя пять лет после выпуска [Широква и др., 2015a]. Однако сами по себе предпринимательские намерения далеко не всегда увенчиваются реализацией бизнес-идей. Разрыв между намерениями и действиями (*intention-action gap*), т. е. отказ индивидов от превращения в жизнь существовавших ранее интенций, вызывает большой интерес со стороны психологов (см., напр.: [Ajzen et al., 2009; Armitage, Conner, 2001; Orbell, Sheeran, 1998; Sheeran, 2002; Sniehotta et al., 2005]). Но лишь небольшое число исследований данной темы реализованы специалистами в области изучения предпринимательства [Kautonen et al., 2015; Kautonen et al., 2013; Shirokova et al., 2015; van Gelderen et al., 2015; и др.]. В России посвященных этой теме работ обнаружить не удалось. Особую актуальность сегодня приобретают исследования, направленные на выявление факторов роста и снижения вероятности перехода от предпринимательских намерений к фактическому созданию предприятия [Liñán, Fayolle, 2015].

Предпринимательские намерения и их реализация в значительной мере обусловлены личностными характеристиками начинающего бизнес [Liñán, Fayolle, 2015]. Свою роль в этом играют и свойства внешней среды, предопределяющие поведение индивида, в том числе его вовлечение в предпринимательство [Rauch, 2014]. Эта гипотеза базируется на концепции «встроенности» (*embeddedness perspective*), связывающей действия субъекта с системой социальных отношений и контекстом, в который он погружен [Granovetter, 1985; Welter, 2011]. Цель нашей статьи состоит в оценке влияния факторов разного уровня, характеризующих контекст перехода

от предпринимательских намерений к действиям по созданию нового бизнеса студентами российских вузов. Теоретическая новизна работы связана с уточнением теории запланированного поведения (*theory of planned behavior*) [Ajzen, 1991] путем выявления причин успеха такого перехода. В работе также описана применимость концепции «встроенности» к анализу роли различных параметров окружения индивида в предпринимательском процессе. Наконец, расширены традиционные рамки применения институционального подхода в исследованиях предпринимательства и описано место региональной институциональной среды в процессе перехода от намерений к действиям по созданию бизнеса.

В первом разделе статьи раскрывается теоретическая основа исследования и формулируются гипотезы. Далее приводится описание использованных методов. Третий раздел содержит результаты анализа данных, четвертый — их обсуждение. В заключении сформулированы основные выводы, указаны существующие ограничения и направления дальнейших исследований в рассматриваемой области.

Теоретическая основа и гипотезы исследования

Согласно теории запланированного поведения [Ajzen, 1991] целенаправленным действиям индивида предшествует формирование намерений, которые в свою очередь, зависят от следующих факторов:

- персональное отношение к соответствующей деятельности (*attitude*);
- уровень воспринимаемого поведенческого контроля (*perceived behavioral control*), связанный с представлениями о простоте или сложности реализации задуманного;
- субъективные нормы (*subjective norm*), обусловленные общественным мнением, способным побудить либо отвлечь индивида от воплощения намерений.

Намерения служат промежуточным звеном между указанными факторами, мостом к осуществлению определенных действий и достижению поставленных целей [Armitage, Conner, 2001].

Механизм формирования намерений находится в фокусе внимания специалистов в области предпринимательства на протяжении длительного времени (см., напр.: [Bird, 1988; Heuer, Liñán, 2013; Krueger, 2009; Liñán, Rodriguez-Cohard, 2015; Shapero, Sokol, 1982; Schlaegel, Koenig, 2014; Shook, Bratianu, 2003]). Выявленная ими связь между предпринимательскими намерениями и фактической деятельностью эмпирически подтверждает положения теории запланированного поведения [Kautonen et al., 2013; 2015; Liñán, Fayolle, 2015; van Gelderen et al., 2015]. Для студентов-предпринимателей подобная связь валидна так же, как и для старших возрастных категорий [Shirokova et al., 2015]. Ситуация карьерного выбора побуждает студентов, намеревающихся связать свою жизнь с предпринимательством,

¹ Подробную информацию о проекте см.: <http://www.guesssurvey.org/>, дата обращения 26.08.2016.

приступить к реализации каких-либо действий уже в период обучения, дабы сформировать задел для будущего развития своего бизнеса.

Вместе с тем связь между намерениями и действиями является достаточно слабой. Существующие исследования показывают, что наличие первых объясняет не более 30% вариации в результирующем признаке — вовлечении в фактические действия [Armitage, Conner, 2001; Sheeran, 2002]. Подобные результаты свидетельствуют о ситуационной природе трансформации намерений в реальные действия и о существовании факторов, катализирующих либо ингибирующих данный процесс. Согласно концепции «встроенности» [Granovetter, 1985] существенное влияние на поведение индивида оказывает система социальных отношений и контекст, в которые он включен. Применительно к предпринимательству это означает, что вероятность перехода от намерений к действиям по созданию бизнеса может зависеть от особенностей окружения индивида. В нашем исследовании мы исходим из гипотезы о том, что для студента-предпринимателя подобный переход *встроен* в контекст семьи, членом которой он является, университетской среды, в которую погружен, и региона, в котором он живет и учится.

Наличие семейного бизнеса

Семейный бизнес может во многом предопределять карьерные установки студента, побуждая его последовать профессиональной траектории родителей и заняться самостоятельной предпринимательской деятельностью [Laspita et al., 2012]. Родители-предприниматели могут служить студенту образцом для подражания, демонстрируя соответствующие ролевые модели [Chlosta et al., 2012]. Кроме того, сами выходцы из предпринимательских семей обладают, как правило, более высоким качеством человеческого капитала в силу почерпнутых у родителей опыта, знаний и навыков, необходимых для ведения бизнеса и непосредственного участия в управлении семейным предприятием [Lentz, Laband, 1990; Mueller, 2006]. Таким студентам свойственна большая уверенность при переходе от предпринимательских намерений к действиям по созданию бизнеса, что в конечном счете увеличивает вероятность создания нового предприятия [Shirokova et al., 2016].

Помимо развития человеческого капитала владельцы семейного бизнеса могут помочь своим детям в поиске и привлечении ресурсов для реализации предпринимательских намерений. В частности, родители-предприниматели служат для детей источником финансовой поддержки [Dunn, Holtz-Eakin, 2000] и обеспечивают им доступ к собственному социальному капиталу, т. е. сети контактов с партнерами, поставщиками, инвесторами и клиентами [Laspita et al., 2012]. Указанные стартовые преимущества выходцев из предпринимательских семей перед другими начинающими предпринимателями выступают залогом успешного перехода от намерений к действиям по открытию собственного дела. Не менее важна и эмоциональная поддержка со стороны старшего поколения: одобрение

или поощрение инициативы также является весомым стимулом к фактическому вовлечению в предпринимательскую деятельность [Zanakis et al., 2012].

Российские предприниматели отмечают особую роль семейной поддержки на этапе создания и развития бизнеса [Djankov et al., 2006; McCarthy et al., 2010]. Как было установлено ранее, восприятие собственных знаний и навыков как достаточных для ведения бизнеса и наличие опыта предпринимательской деятельности служат важнейшими предпосылками формирования соответствующих намерений россиян [Александрова, Верховская, 2015]. Можно предположить, что все эти факторы релевантны и для выходцев из семей, владеющих бизнесом, что может выразиться не только в возникновении соответствующих намерений российских студентов, но и в переходе к прямым действиям в указанной сфере. Приведенные аргументы позволяют сформулировать следующую гипотезу:

H1: Наличие семейного бизнеса усиливает положительную связь предпринимательских намерений с фактическими действиями российских студентов по созданию бизнеса.

Университетская предпринимательская среда

Помимо семейного окружения деятельность студентов по созданию бизнеса также *встроена* в университетский контекст [Широкова и др., 2015b]. Потенциальные студенты-предприниматели проводят в месте обучения большую часть своего времени, а значит, академическая среда оказывает существенное влияние на предрасположенность к той или иной деятельности. В частности, на намерениях учащихся и их дальнейшей трансформации в действия по открытию собственного бизнеса могут сказаться университетские инициативы, направленные на стимулирование предпринимательства среди студентов [Bae et al., 2014; Shirokova et al., 2015; Zhang et al., 2014].

К подобным инициативам можно отнести определенные формы образовательной деятельности — курсы и семинары по предпринимательству с целью привить студентам базовые знания и навыки, необходимые для ведения бизнеса [Широкова и др., 2014; Klofsten, 2000]. Образовательные инициативы нацелены на повышение качества важнейшего ресурса — человеческого капитала, с тем, чтобы компенсировать отсутствие опыта у студентов — начинающих предпринимателей [Zhao et al., 2005]. Серьезную роль в переходе от предпринимательских намерений к действиям по созданию бизнеса играют также создаваемые при университетах бизнес-инкубаторы и акселераторы, резиденты которых получают возможность в короткие сроки превратить свою идею в действующий стартап, найти инвесторов и получить экспертную поддержку [Hughes et al., 2007]. Университет может служить источником социального капитала для молодых предпринимателей за счет программ наставничества, семинаров и тренингов с участием опытных предпринимателей, направленных не только на приобретение полезных знаний и умений, но и на расширение сети деловых контактов [Nielsen,

Lassen, 2012; Davidsson, Honig, 2003; De Clercq, Arenius, 2006; Morales-Gualdron, Roig, 2005; Sequeira et al., 2007]. Наконец, университет может обеспечить доступ к финансовому капиталу через программы финансирования студенческих стартапов [Parker, Belghitar, 2006].

В современной России актуальность развития предпринимательской составляющей в деятельности высших учебных заведений признана повсеместно [Щеголев, Николаев, 2014]. В ряде университетов успешно функционируют бизнес-инкубаторы, помогающие начинающим предпринимателям на этапе запуска проекта. Речь идет, в частности, о площадках Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики», Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова, Финансового университета при Правительстве РФ, Санкт-Петербургского национального исследовательского университета информационных технологий, механики и оптики и др. Одновременно меняются и требования к подготовке выпускников: наряду с базовыми и специализированными дисциплинами особые усилия прилагаются к развитию таких личностных качеств, как инициативность, лидерские способности, предприимчивость, умение генерировать новые идеи и воплощать их в жизнь [Захарова, 2013; Резник, Пономаренко, 2010]. В совокупности эти характеристики способны существенно повлиять на формирование предпринимательских намерений и их дальнейшую реализацию.

Современные образовательные программы и внеучебные занятия все чаще включают бизнес-кейсы, компьютерные бизнес-симуляции, разработку бизнес-планов, семинары и мастер-классы с предпринимателями-экспертами, целевые образовательные модули по предпринимательству [Конюхова, 2014; Щеголев, Николаев, 2014; Щербакова, 2012]. Внутреннюю динамику и конкурентность указанным образовательным формам могут обеспечить конкурсы студенческих бизнес-планов, участие в которых позволяет студентам не только протестировать свои идеи и получить обратную связь от специалистов и опытных предпринимателей, но и, в случае победы, добиться финансовой поддержки дальнейшего развития. Речь, в частности, идет о таких ежегодных мероприятиях, как студенческий конкурс бизнес-планов, проводимый Институтом «Высшая школа менеджмента» Санкт-Петербургского государственного университета (ВШМ СПбГУ), или проект «Мой первый бизнес» Национального государственного технологического университета «МИСиС». Все сказанное можно обобщить в следующей гипотезе:

H2: Благоприятная университетская предпринимательская среда усиливает положительную связь предпринимательских намерений российских студентов с фактическими действиями российских студентов по созданию бизнеса.

Региональная институциональная среда

Наряду с семейным и университетским контекстами, на формирование предпринимательских намерений и переход к действиям по созданию и развитию предприя-

тия могут влиять внешние институциональные условия. Последние являются производными от особенностей институтов, оказывающих стимулирующее либо сдерживающее влияние на развитие предпринимательства в регионе. Указанный фактор особенно актуален для России — страны с существенными диспропорциями в предпринимательской инфраструктуре многочисленных регионов, что непосредственно отражается на динамике развития малого предпринимательства в национальных масштабах [Сайдуллаев, 2015].

Институциональный подход к изучению предпринимательства предполагает, что институты задают условия, в которых предприниматель действует и принимает решения о создании и управлении собственным бизнесом [Bruton et al., 2010; Peng, 2003]. Названные условия могут влиять на субъективное восприятие человеком перспектив создания бизнеса и на его готовность перейти к практической реализации предпринимательских намерений [Kibler, 2013].

Предпринимательское поведение *встроено* в институциональный контекст и является результатом стимулирующих либо ограничивающих воздействий [Welter, 2011; Welter, Smallbone, 2011], например, регулятивных инициатив органов государственной власти регионального уровня [Stenholm et al., 2013]. К подобным инициативам можно отнести региональные программы поддержки малого бизнеса и предпринимательства, в случае масштабной реализации которых начинающие предприниматели с большей вероятностью решатся перейти от намерений к действиям и инвестировать собственное время, ресурсы и усилия в создание предприятия. Однако слабая вовлеченность в такие программы в большинстве субъектов РФ, наряду с другими факторами регионального развития, может оказать на этот процесс более сильное негативное влияние. Под другими факторами в данном случае подразумеваются состояние правовой среды, административные нормы и уровень их соблюдения в пределах региона, а также состояние коррупции.

Как показало одно из недавних исследований [Costa, Mainardes, 2016], воспринимаемый уровень коррупции отрицательно сказывается на формировании предпринимательских намерений. Вероятно, сходное влияние этот фактор имеет и в случае перехода к действиям по созданию бизнеса, что особенно критично для России, занимающей 119-е место из 167 в рейтинге восприятия коррупции [Transparency International, 2015]. По данным Европейского банка реконструкции и развития (European Bank for Reconstruction and Development, EBRD), в ряде регионов нашей страны высокий уровень коррупции воспринимается как одно из наиболее серьезных препятствий для развития бизнеса [EBRD, 2012]. Заметным влиянием характеризуются и различные аспекты социально-экономического развития отдельных регионов — доступ к финансовым ресурсам и к человеческому капиталу, т. е. наличие кадров разной квалификации и специализации; размер входных барьеров, связанных с общей остротой конкуренции или преобладанием в регионе крупных фирм; наличие платежеспособного спроса; транспортная обеспечен-

ность; инженерно-техническая оснащённость; научно-технологический потенциал; информационная среда; ресурсная самодостаточность; уровень развития территориальных инновационных кластеров, региональных бизнес-катализаторов и пр. [Куценко, 2015; Макаров, Угнич, 2015; Павлов, 2008; Fritsch, Storey, 2014]. Перечисленные параметры значительно варьируют по субъектам РФ [EBRD, 2012], а потому различна и степень их влияния на становление предпринимательских намерений и переход к действиям по открытию бизнеса.

Принимая во внимание изложенные аргументы, можно сформулировать следующую гипотезу:

H3: Благоприятная институциональная среда в регионе усиливает положительную связь между предпринимательскими намерениями и фактическими действиями российских студентов по созданию бизнеса.

Обобщенная теоретическая модель исследования представлена на рис. 1.

Методология исследования

Описание выборки

Международный проект GUESSS, данные которого составили эмпирическую базу нашего исследования, стартовал в 2003 г. по инициативе Швейцарского исследовательского института малого бизнеса и предпринимательства Университета Сент-Галлена (KMU-HSG). Цель проекта состояла в изучении предпринимательских намерений студентов с учетом влияния таких факторов, как семейная поддержка, университетская среда и социокультурный контекст. Проект GUESSS предусматривает сбор данных с двухлетним лагом и международным охватом студентов различных специальностей. В 2013–2014 гг. в нем приняли участие 109 026 студентов из 759 университетов 34 стран. Россия участвует в проекте с 2011 г., а его национальным представителем

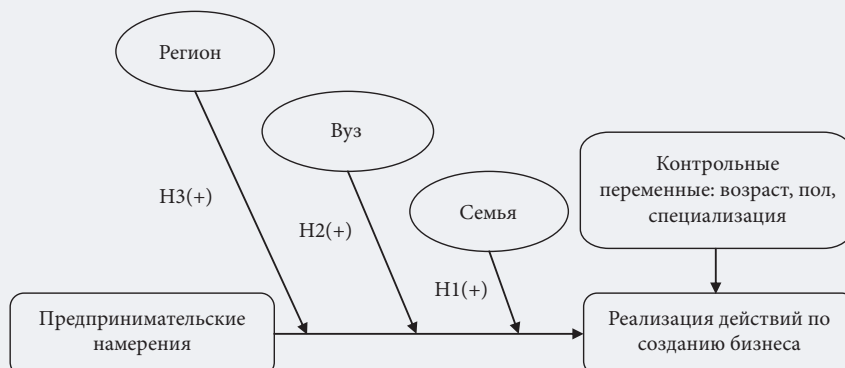
выступает Высшая школа менеджмента СПбГУ, которая отвечает за поиск и привлечение российских университетов, перевод и распространение анкеты среди участников проекта. С начала октября по конец декабря 2013 г. были собраны данные по 4578 российским студентам из 32 высших учебных заведений страны².

Для целей нашего исследования из общей выборки были исключены студенты, приехавшие в Россию по обмену, а также обучающиеся по программам дополнительного профессионального образования. Итоговый объем выборки составил 4484 студента из 19 регионов России.

Зависимая переменная

Поскольку наше исследование сосредоточено на переходе от предпринимательских намерений к фактическим действиям по созданию бизнеса, результирующим признаком модели была избрана бинарная переменная. Она принимает значение 0 в случае, если студент не совершал никаких действий для открытия собственного дела, и 1 — если был предпринят хотя бы один шаг в этом направлении. Перечень таких действий, составленный на основе международных проектов «Панельное исследование предпринимательской динамики» (Panel Study of Entrepreneurial Dynamics, PSED) и «Глобальный мониторинг предпринимательства» (Global Entrepreneurship Monitor, GEM), включал следующие пункты: «Обсужден продукт / бизнес-идея с потенциальными клиентами», «Собрана информация о рынках / конкурентах», «Написан бизнес-план», «Начата разработка продукта / услуги», «Запущены маркетинговые мероприятия/мероприятия по стимулированию сбыта», «Приобретены необходимые материалы и оборудование для бизнеса», «Предприняты попытки получить доступ к внешнему финансированию», «Подана заявка на регистрацию патента, авторского права, товарного знака», «Зарегистрирована фирма», «Продан продукт / услуга».

Рис. 1. Теоретическая модель исследования



Источник: составлено авторами.

² Более подробно о проекте GUESSS 2013/2014 в России см.: [Широкова и др., 2015b].

Независимая переменная

Уровень предпринимательских намерений студентов был измерен по шкале, представленной в работе [Liñán, Chen, 2009]. Респондентам было предложено оценить по шкале от 1 (абсолютно не согласен) до 7 (полностью согласен) следующие утверждения: «Я готов(а) сделать все что угодно, чтобы стать предпринимателем», «Моя профессиональная цель — стать предпринимателем», «Я готов(а) приложить все необходимые усилия для начала своего дела и управления собственной фирмой», «Я решительно настроен(а) на создание своей фирмы в будущем», «Я серьезно обдумываю возможность начала своего бизнеса», «У меня есть серьезное намерение однажды начать свое дело». Исходя из полученных ответов рассчитано среднее значение уровня предпринимательских намерений каждого студента. Пропущенные значения заменены средними по университету, поскольку число пропусков не превышало 7% общей выборки. Распределение пропущенных значений по основным демографическим характеристикам (пол, возраст, профиль обучения, семейное положение) в целом отражало тенденции общей выборки без каких-либо явных отклонений.

Модераторы

Для целей нашего исследования модераторами связи между предпринимательскими намерениями студентов и их вовлечением в бизнес послужили наличие семейного дела, университетская среда и степень развития региональных институтов, стимулирующих деловую активность в регионе.

Наличие семейного бизнеса. Данная переменная является бинарной и принимает значение 1 в случае, если хотя бы один из родителей студента является предпринимателем, и 0, если это не так.

Университетская предпринимательская среда была оценена студентами по шкале от 1 (абсолютно не согласен) до 7 (полностью согласен) при ответе на следующие утверждения: «Атмосфера в моем вузе вдохновляет меня на развитие идей для нового бизнеса», «В вузе благоприятный климат для того, чтобы стать предпринимателем», «В моем вузе поощряется вовлечение студентов в предпринимательскую деятельность» [Franke, Lüthje, 2004; Geissler, 2013]. Пропущенные значения были заменены средними по университету.

Уровень развития региональных институтов был операционализирован на основе данных аналитического центра Российского банка поддержки малого бизнеса и предпринимательства (ОАО «МСП Банк»), полученных за период 2012–2013 гг. в рамках исследования «Индекс качества условий для малого и среднего бизнеса» [МСП Банк, 2014]. Целью проекта состояла в оценке условий ведения бизнеса в регионах России с использованием данных Росстата и материалов исследований, посвященных отечественной предпринимательской среде. В расчет принимались следующие показатели:

1) факторы производства: доступ к таким необходимым для ведения бизнеса ресурсам, как финансо-

вый и человеческий капитал, региональная предпринимательская инфраструктура;

2) спрос и конкурентная среда: барьеры входа на рынок, платежеспособный спрос;

3) управляющее воздействие: поддержка предпринимательства со стороны региональных органов власти;

4) макроэкономические риски: инфляция, баланс бюджета региона, соотношение доходов и расходов в нем, отношение расходов к валовому региональному продукту;

5) риски, связанные с преступностью, избыточными административными барьерами и коррупцией.

В рейтинге МСП Банка регионы РФ ранжированы по каждой группе факторов в зависимости от того, оценивалось ли их состояние как хорошее, удовлетворительное или неудовлетворительное. Эти качественные показатели были переведены нами в количественные: оценкам состояния группы факторов были присвоены следующие значения в соответствии с исходным рейтингом: 1 — «неудовлетворительно», 2 — «удовлетворительно», 3 — «хорошо». Далее для каждого региона был рассчитан уровень развития институтов, способных поддержать или ослабить развитие предпринимательства. Список регионов, численность респондентов проекта GUESS и соответствующая оценка уровня развития институциональной среды представлены в табл. 1.

Контрольные переменные

Личные характеристики студента — возраст и пол — способны оказать существенное влияние на формирование предпринимательских намерений и, как следствие, на готовность к реальным действиям по созданию бизнеса [Haus et al., 2013; Levesque, Minniti, 2006], а потому указанные переменные введены в модель в качестве контрольных. Переменная «возраст» измерена в годах, пропущенные значения были заменены на средние в соответствии с подходом, предложенным в работе [Afifi, Elashoff, 1966]. Переменная «пол» является бинарной и принимает значение 1 для девушек и 0 — для юношей. Помимо социально-демографических характеристик в расчет принималась также специализация [Kolverei, Moen, 1997], поскольку студенты, обучающиеся по профилям «Экономика» и «Бизнес/менеджмент», предположительно более склонны к предпринимательству. Эта переменная также бинарная и принимает значение 1, если студент обучается по указанным профилям, и 0 — во всех остальных случаях.

Надежность измерения латентных переменных, вошедших в модель, была протестирована. Показатель альфа Кронбаха составил 0.95 для предпринимательских намерений и 0.88 — для университетской предпринимательской среды, что превышает рекомендуемое значение 0.7 и свидетельствует о внутренней согласованности используемых характеристик, описывающих указанные теоретические конструкты [Cronbach, 1951]. Описательная статистика переменных и корреляционная матрица приведены в табл. 2 и 3.

Табл. 1. Оценки уровня развития региональной институциональной среды в России в 2014 г.

Регион	Количество респондентов	Факторы производства	Спрос и конкурентная среда	Управляющее воздействие	Макроэкономические риски	Административные барьеры и коррупция	Итоговая оценка
Алтайский край	38	3	1	2	1	2	9
Астраханская область	55	1	1	1	3	2	8
Брянская область	123	1	2	2	1	2	8
Волгоградская область	101	1	2	2	2	1	8
Воронежская область	90	2	2	2	2	3	11
Иркутская область	142	1	2	2	3	3	11
Красноярский край	90	2	2	1	1	2	8
Москва	540	2	3	3	2	2	12
Новгородская область	211	2	2	2	3	2	11
Новосибирская область	82	2	2	2	3	2	11
Пермский край	225	1	3	3	2	1	10
Приморский край	186	2	1	1	2	3	9
Республика Саха (Якутия)	222	3	2	3	3	3	14
Республика Татарстан	469	2	3	3	3	3	14
Ростовская область	83	1	2	3	3	3	12
Санкт-Петербург	1026	2	3	2	3	3	13
Свердловская область	42	1	3	2	2	2	10
Ставропольский край	635	1	2	1	2	2	8
Томская область	97	2	3	2	2	2	11

Источник: составлено авторами по материалам [МСП Банк, 2014].

Результаты анализа данных

Тестирование гипотез исследования проводилось путем оценки трехшаговой логистической регрессии. Для исключения гетероскедастичности на всех трех этапах оценки использовались робастные стандартные ошибки. Результаты тестирования гипотез отражены в табл. 4.

На первом этапе исследования были оценены эффекты контрольных переменных (модель 1) и выявлена положительная связь между возрастом студента ($b = 0.038$, $p < 0.05$) и фактическими усилиями по созданию бизнеса. Было установлено, что девушки менее

склонны к реализации предпринимательских намерений по сравнению с юношами ($b = -0.981$, $p < 0.001$). Наконец, студенты специальностей «Экономика» или «Бизнес/менеджмент» демонстрируют более выраженную склонность претворять в жизнь свои бизнес-идеи в сравнении с остальными ($b = 0.487$, $p < 0.001$).

На втором этапе в модель были добавлены основные эффекты (модель 2) и выявлена прямая связь между намерениями и вовлечением студентов в предпринимательскую активность ($b = 0.503$, $p < 0.001$). Помимо этого установлены положительный эффект наличия

Табл. 2. Описательная статистика

Переменная	Среднее значение	Стандартное отклонение	Min	Max
1. Факт перехода от намерений к действиям	—	—	0	1
2. Предпринимательские намерения	4.60	1.62	1	7
3. Наличие семейного бизнеса	—	—	0	1
4. Университетская предпринимательская среда	4.43	1.57	1	7
5. Региональные институты	9.54	1.78	6	12
6. Возраст	20.14	1.86	17	40
7. Пол	—	—	0	1
8. Специализация	—	—	0	1

Источник: составлено авторами.

Табл. 3. Корреляционная матрица

Переменные	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Факт перехода от намерений к действиям	1							
2. Предпринимательские намерения	0.254**	1						
3. Наличие семейного бизнеса	0.010**	0.099**	1					
4. Университетская предпринимательская среда	0.031*	0.266	-0.004	1				
5. Региональные институты	-0.005	-0.067**	-0.015	-0.031*	1			
6. Возраст	0.041*	-0.001	-0.039*	-0.033*	-0.031*	1		
7. Пол	-0.188**	-0.028	-0.028†	0.019	-0.048*	-0.052**	1	
8. Специализация	0.089**	0.064**	0.064**	0.094**	0.065**	0.038*	0.002	1

Примечания: † p < 0.1; *p < 0.05; **p < 0.001 (2-tailed).

При расчете корреляции между переменными, одна из которых является бинарной, используется точно бисериальный коэффициент корреляции, в остальных случаях — коэффициент корреляции Пирсона.

Источник: составлено авторами.

семейного бизнеса ($b = 0.418, p < 0.001$) и отрицательный — университетской предпринимательской среды ($b = -0.057, p < 0.05$).

На третьем этапе — тестирование модулирующих эффектов (модель 3) — при добавлении модераторов оценка коэффициента регрессии при переменной «предпринимательские намерения» перестала быть статистически значимой, что свидетельствует о ситуативности перехода от намерений к реальным действиям по созданию бизнеса. Результаты эмпирической проверки показали, что к факторам, стимулирующим этот процесс, можно отнести уровень развития региональной институциональной среды ($b = 0.042, p < 0.05$), что подтверждает гипотезу Н3. Оценка коэффициента при переменной, отражающей наличие семейного бизнеса, оказалась отрицательной: студенты — дети предпринимателей менее склонны к реализации собствен-

ных коммерческих инициатив ($b = -0.102, p < 0.1$), что опровергает гипотезу Н1. Коэффициент регрессии для университетской предпринимательской среды оказался незначимым, следовательно, гипотезу Н2 подтвердить не удалось.

Обсуждение полученных результатов

Теория запланированного действия [Ajzen, 1991] предполагает прямую связь намерений с шагами по их осуществлению. Результаты нашего исследования подтвердили справедливость этой теории применительно к переходу от предпринимательских намерений к созданию и развитию бизнеса начинающими предпринимателями из числа студентов российских вузов. Подобный интуитивно достоверный вывод согласуется с большинством исследований в данной области

Табл. 4. Результаты регрессионного анализа

Переменные	Модель 1	Модель 2	Модель 3
<i>Контрольные переменные</i>			
Возраст	0.038*	0.064**	0.062**
Пол	-0.981***	-0.954***	-0.956***
Специализация	0.487***	0.319***	0.312***
<i>Основные эффекты</i>			
Предпринимательские намерения		0.503***	0.201
Наличие семейного бизнеса		0.418***	0.973**
Университетская предпринимательская среда		-0.057*	0.031
Региональные институты		-0.002	-0.227**
<i>Модерирующие эффекты</i>			
Предпринимательские намерения X наличие семейного бизнеса			-0.102†
Предпринимательские намерения X университетская предпринимательская среда			-0.015
Предпринимательские намерения X региональные институты			0.042*
Константа	-1.844***	-4.681***	-3.038**
N	4479	4358	4358
Prob > chi2	0.000	0.000	0.000
Pseudo R2	0.045	0.119	0.121

*** p < 0.001; ** p < 0.01; * p < 0.05; † p < 0.1.

Источник: составлено авторами.

[Kautonen et al., 2013, 2015; Liñán, Fayolle, 2015; Shirokova et al., 2015; van Gelderen et al., 2015]. Вместе с тем теория запланированного действия, разработанная, прежде всего, для объяснения механизма формирования намерений, не раскрывает в полной мере причин разрыва между намерениями и действиями, т. е. тех ситуаций, когда декларируемые интенции не реализуются на практике. Полученные нами результаты демонстрируют, что переход от первых к последним обусловлен контекстом — факторами, способными увеличить либо уменьшить вероятность такого перехода.

Наличие бизнеса у членов семьи студента, задумывающегося о предпринимательской карьере, скорее снизит вероятность реализации подобных намерений, что противоречит исходной гипотезе о роли семейного дела в данном процессе. Объяснений этому может быть несколько. Во-первых, выходцы из предпринимательских семей могут самореализоваться не только через создание собственного предприятия, но в качестве преемников действующего бизнеса. Преемство избавляет начинающего предпринимателя от целого ряда самостоятельных шагов, что может отчасти объяснить зафиксированную отрицательную связь между наличием семейного бизнеса и переходом от намерений к действиям по открытию новой фирмы. Такую гипотезу подтверждают результаты исследования GUESS 2013–2014 гг.: средний показатель отношения российских студентов из предпринимательских семей к переходу в семейный бизнес как возможной карьерной траектории несколько выше, чем в международной выборке: 3.41 против 2.67 соответственно [Широкова и др., 2015b]. Другим вероятным фактором низкой конверсии предпринимательских намерений в действия по созданию бизнеса в случае российских студентов — выходцев из предпринимательских семей могут служить подкрепленные опытом родственников сомнения в стабильности подобной карьеры в России. Отечественный бизнес, вынужденный существовать в условиях развивающегося рынка, характеризуется высокой динамикой и агрессивностью [Puffer, McCarthy, 2001]. Негативный семейный опыт ведения бизнеса может вынудить студента отказаться от реализации предпринимательских намерений.

Нам не удалось подтвердить связь между развитой предпринимательской средой вуза и переходом студентов от намерений к действиям по открытию фирмы. Вопреки очевидным успехам в разноплановой поддержке студенческого предпринимательства общий уровень соответствующей инфраструктуры требует дальнейшего развития [Карпунина и др., 2014]. Важным шагом на этом пути может стать принятие в качестве целевого ориентира модели предпринимательского университета [Боков и др., 2011; Иващенко и др., 2014]. Охватывающая различные направления деятельности вузов, помимо академической, эта модель предполагает создание инновационных центров, коммерциализацию результатов исследований, расширение круга источников финансирования, формирование предпринимательской культуры и деловой среды, активное взаимодействие с представителями бизнеса [Иващенко и др.,

2014; Константинов, Филонович, 2007; Таппасханова и др., 2014]. Внедрение подобных инициатив в российских университетах даст заметный импульс трансформации предпринимательских намерений их студентов в реальные усилия по созданию бизнеса.

Наконец, мы выявили положительную связь между уровнем развития предпринимательской среды в регионе и переходом студентов от намерений к действиям по открытию бизнеса. Подобный результат согласуется с исходными предположениями о влиянии локального институционального контекста на деловую активность индивидов. Одним из важнейших факторов последней, как было показано в недавнем исследовании [Александрова, Верховская, 2015], служит положительное восприятие условий хозяйственной деятельности в регионе. Наши выводы подтверждают справедливость этого тезиса применительно к претворению предпринимательских намерений в жизнь. В силу существенных различий в условиях ведения бизнеса между различными регионами России МСБ развивается в стране неравномерно [Госсовет РФ, 2015]. Разумеется, особенности региональной политики в этой сфере зависят от мер общегосударственного характера, а равно задач развития и специфики каждой территории [Гневко, 2010]. Однако, как нам удалось показать, региональная система разносторонней поддержки предпринимательства в форме программ его стимулирования с использованием как Федерального закона № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» от 24.07.2007 г., так и косвенных мер поддержки платежеспособного спроса, борьбы с коррупцией и улучшения макроэкономической ситуации в регионе способна увеличить число молодых предпринимателей, готовых перейти от намерений к реальным действиям по созданию нового бизнеса и повысить деловую активность в целом.

Теоретический вклад и практическая значимость

Наше исследование призвано углубить понимание взаимосвязей между основными элементами предпринимательского процесса в России. В статье уточняется теория запланированного действия [Ajzen, 1991] в части тех факторов, которые могут выступить модераторами перехода от намерений к практическим шагам в предпринимательской сфере. Мы продемонстрировали применимость концепции «встроенности» [Granovetter, 1985] к разного рода условиям деловой активности индивида. Наконец, мы попытались расширить сферу применения институционального подхода к исследованию предпринимательства, раскрыв роль региональных институтов в конверсии предпринимательских намерений в действия по созданию нового бизнеса в контексте развивающегося рынка.

Сформулированные по итогам исследования выводы могут быть полезны разработчикам региональных программ поддержки предпринимательства. В частности, речь идет о разнообразии факторов, влияющих на переход от предпринимательских намерений к фак-

тическим действиям, и о российской специфике этого процесса. Также знания могут использоваться в рамках программ бизнес-образования в российских университетах, что, в конечном счете, скажется на предпринимательской активности студентов в целом.

Ограничения и направления дальнейших исследований

В нашем исследовании были использованы кросс-секционные данные, т. е. уровень предпринимательских намерений и деятельность по созданию бизнеса были замерены одновременно, что не позволяет оценить их в динамике. Поскольку намерения преходящи, их объясняющая способность со временем снижается [Sutton, 1998], поэтому в фокусе нашей статьи — роль различных факторов перехода от предпринимательских намерений к действиям, рассмотренных в статике. Тем не менее одним из возможных направлений изучения связи между интенциями и фактической предпринимательской деятельностью в российском контексте могут стать лонгитюдные исследования.

В статье мы опирались исключительно на студенческую выборку, что не позволяет экстраполировать результаты на другие группы начинающих предпринимателей. Возможным направлением дальнейших исследований может стать тестирование факторов перехода от предпринимательских намерений к действиям по созданию бизнеса представителей различных социальных категорий. Кроме того, результаты нашего анализа релевантны лишь для российского контекста. Вероятно,

аналогичные усилия в других странах обнаружат иные конstellации рассматриваемых элементов предпринимательской экосистемы.

Наконец, мы попытались количественно оценить однонаправленные связи между основными составляющими бизнес-процесса. Однако переход от предпринимательских намерений к действиям сложен и многогранен, а потому его изучение лежит на пути качественных исследований, во всей полноте раскрывающих все его аспекты.

Заключение

Теория запланированного действия предполагает прямую связь между намерениями и шагами к их осуществлению. В случае предпринимательской деятельности эта связь может быть катализирована или ослаблена рядом факторов, обусловленных контекстом. В нашей работе мы воспользовались концепцией «встроенности» для установления отрицательной связи между наличием у российских студентов семейного дела и переходом от намерений к действиям по созданию бизнеса и положительного влияния на этот процесс институциональной предпринимательской среды в регионе. Наша статья вносит вклад в развитие исследований предпринимательства и имеет практическую значимость для разработчиков региональных программ поддержки бизнеса и образовательных инициатив в данной сфере.

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда (проект №14-18-01093).

Библиография

- Александрова Е.А., Верховская О.Р. (2015) Предпринимательские намерения в России: эмпирический анализ // Российский журнал менеджмента. Т. 13. № 2. С. 2–26.
- Боков Л.А., Кобзев А.В., Уваров А.Ф., Шурыгин Ю.А. (2011) На пути к предпринимательскому университету // Инновации. № 4. С. 11–17.
- Всемирный банк (2015) Доклад об экономике России. № 33. Режим доступа: <http://www.worldbank.org/content/dam/Worldbank/document/eca/russia/rer33-rus.pdf>, дата обращения 25.01.2016.
- Гневко В.А. (ред.) (2010) Региональные аспекты функционирования и развития малого предпринимательства в России. СПб.: Санкт-Петербургская академия управления и экономики.
- Государственный Совет Российской Федерации (2015) Доклад о мерах по развитию малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. М.: Кремль. Режим доступа: <http://www.smeforum.ru/upload/iblock/f81/f810c5d73204a810a2889cfc43d6aae9.pdf>, дата обращения 25.01.2016.
- Захарова А.А. (2013) Проблемы развития предпринимательской активности студентов в современных условиях // Инновации в современной науке. Материалы II Международного осеннего симпозиума / Под ред. Г.Ф. Гребенщикова. М.: Спутник+. С. 139–142.
- Ивашенко Н.П., Энговатова А.А., Коростылева И.И. (2014) Трансформация отечественных вузов в предпринимательские: логика пути // Экономические стратегии. Т. 16. № 8 (124). С. 130–135.
- Карпунина М.А., Савинова С.Ю., Шубнякова Н.Г. (2014) Формирование молодежного предпринимательского сообщества как инструмент повышения предпринимательской активности в России // Современные проблемы науки и образования (электронный журнал). № 2. Режим доступа: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=12360>, дата обращения 15.02.2016.
- Константинов Г.Н., Филонович С.Р. (2007) Что такое предпринимательский университет // Вопросы образования. № 1. С. 49–62.
- Конюхова Е. (2014) Предпринимательские компетенции как гарантии качества программ по обучению предпринимательству // Качество образования. № 12. С. 48–52.
- Куценко Е. (2015) Пилотные инновационные территориальные кластеры России: модель устойчивого развития // Форсайт. Т. 9. № 1. С. 32–55.
- Макаров С., Угнич Е. (2015) Бизнес-катализаторы как драйверы развития региональных инновационных систем // Форсайт. Т. 9. № 1. С. 56–67.
- МСП Банк (2014) Индекс качества условий для малого и среднего бизнеса в 2013–2014 гг.: региональные диспропорции. М.: Аналитический центр МСП Банка. Режим доступа: https://www.mspsbank.ru/userfiles/files/researches/index_kach_2012-2013_reg.pdf, дата обращения 26.01.2016.

- Павлов К.В. (2008) Региональные особенности развития российского предпринимательства // Вестник МГТУ. Т. 11. № 2. С. 254–263.
- Резник Г.А., Пономаренко Ю.С. (2010) Студенческое предпринимательство как важный фактор формирования инновационной экономики // Университетское управление: практика и анализ. № 2. С. 62–67.
- Романовская А. (2015) Большие проблемы малого бизнеса // Валовый внутренний продукт. № 5 (94). Режим доступа: <http://www.vvprf.ru/archive/clause1107.html>, дата обращения 27.01.2016.
- Сайдудлаев Ф.С. (2015) Динамика развития малого предпринимательства в регионах России в 2014 году. Ежеквартальный информационно-аналитический отчет. М.: Национальный институт системных исследований проблем предпринимательства. Режим доступа: http://nisse.ru/upload/iblock/01e/4%20kvartal_2014.pdf, дата обращения 28.01.2016.
- Таппасханова Е.О., Батова Б.З., Зумакулова З.А. (2014) Реализация концепции «предпринимательского университета» в регионе: экономико-правовой аспект // Экономика и предпринимательство. № 4-2 (45-2). С. 949–952.
- Хайретдинова О.А. (2014) Значение студенческого предпринимательства на современном этапе развития России // Science Time. № 5 (5). С. 225–233.
- Широкова Г.В., Богатырёва К.А., Галкина Т.А. (2014) Эффектуация и каузация: взаимосвязь между университетской инфраструктурой и выбором типа поведения в процессе создания бизнеса студентами-предпринимателями // Российский журнал менеджмента. Т. 12. № 3. С. 59–86.
- Широкова Г., Цуканова Т., Богатырёва К. (2015а) Факторы формирования предпринимательских намерений российских студентов // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия «Менеджмент». № 3. С. 21–46.
- Широкова Г., Цуканова Т., Богатырёва К. (2015б) Университетская среда и предпринимательская активность студентов: роль бизнес-опыта и предпринимательской самоэффективности // Вопросы образования. № 3. С. 171–207.
- Щеголев В.В., Николаев Н.А. (2014) Изучение и поддержка предпринимательских намерений студентов // Современные проблемы науки и образования (электронный журнал). № 6. Режим доступа: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=16745>, дата обращения 21.04.2016.
- Щербакова Е.А. (2012) Инновационный подход к обучению предпринимательству // Вестник Южно-Российского государственного технического университета (Новочеркасского политехнического института). Серия «Социально-экономические науки». № 3. С. 83–86.
- Afifi A.A., Elashoff R.M. (1966) Missing Observations in Multivariate Statistics // Journal of American Statistical Association. № 61 (315). P. 595–605.
- Ajzen I. (1991) The Theory of Planned Behavior // Organizational Behavior & Human Decision Processes. Vol. 50. № 2. P. 179–211.
- Ajzen I., Czasch C., Flood M.G. (2009) From Intentions to Behavior: Implementation Intention, Commitment, and Conscientiousness // Journal of Applied Social Psychology. Vol. 39. № 6. P. 1356–1372.
- Armitage C.J., Conner M. (2001) Efficacy of the Theory of Planned Behavior: A Meta-Analytic Review // British Journal of Social Psychology. Vol. 40. № 4. P. 471–499.
- Bae T.J., Qian S., Miao C., Fiet J.O. (2014) The Relationship between Entrepreneurship Education and Entrepreneurial Intentions: A Meta-Analytic Review // Entrepreneurship Theory & Practice. Vol. 38. № 2. P. 217–254.
- Bird B.J. (1988) Implementing Entrepreneurial Ideas: The Case for Intention // Academy of Management Review. Vol. 13. № 3. P. 442–453.
- Bruton G. D., Ahlstrom D., Han-Lin L. (2010) Institutional Theory and Entrepreneurship: Where are We Now and Where do We Need to Move in the Future? // Entrepreneurship: Theory & Practice. Vol. 34. № 3. P. 421–440.
- Chlosta S., Patzelt H., Klein S.B., Dormann C. (2012) Parental Role Models and the Decision to Become Self-employed: The Moderating Effect of Personality // Small Business Economics. Vol. 38. № 1. P. 121–138.
- Costa L., Mainardes E.W. (2016) The Role of Corruption and Risk Aversion in Entrepreneurial Intentions // Applied Economics Letters. Vol. 23. № 4. P. 290–293.
- Cronbach L. (1951) Coefficient Alpha and the Internal Structure of Tests // Psychometrika. № 16. P. 297–334.
- Davidsson P., Honig B. (2003) The Role of Social and Human Capital among Nascent Entrepreneurs // Journal of Business Venturing. Vol. 18. № 3. P. 301–331.
- De Clercq D., Arenius P. (2006) The Role of Knowledge in Business Start-Up Activities // International Small Business Journal. Vol. 24. № 4. P. 339–358.
- Djankov S., Miguel E., Qian Y., Roland G., Zhuravskaya E. (2006) Entrepreneurship: First Results from Russia. CEPR Discussion Paper № 5707. London: CEPR.
- Dunn T., Holtz-Eakin D. (2000) Human Capital and the Transition to Self-Employment: Evidence from Intergenerational Links // Journal of Labor Economics. Vol. 18. № 2. P. 282–305.
- EBRD (2012) Diversifying Russia. London: European Bank for Reconstruction and Development. Режим доступа: <http://www.ebrd.com/news/publications/special-reports/diversifying-russia.html>, дата обращения 18.02.2016.
- Franke N., Lüthje C. (2004) Entrepreneurial Intentions of Business Students: A Benchmarking Study // International Journal of Innovation and Technology Management. Vol. 1. № 3. Vol. 269–288.
- Fritsch M., Storey D.J. (2014) Entrepreneurship in a Regional Context: Historical Roots, Recent Developments and Future Challenges // Regional Studies. Vol. 48. № 6. P. 939–954.
- Geissler M. (2013) Determinanten des Vorgründungsprozesses. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Granovetter M. (1985) Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness // The American Journal of Sociology. Vol. 91. № 3. P. 481–510.
- Haus I., Steinmetz H., Isidor R., Kabst R. (2013) Gender Effects on Entrepreneurial Intention: A Meta-Analytical Structural Equation Model // International Journal of Gender and Entrepreneurship. Vol. 5. № 2. P. 130–156.
- Heuer A., Liñán F. (2013) Testing Alternative Measures of Subjective Norms in Entrepreneurial Intention Models // International Journal of Entrepreneurship and Small Business. Vol. 19. № 1. P. 35–50.
- Hughes M., Ireland R.D., Morgan R.E. (2007) Stimulating Dynamic Value: Social Capital and Business Incubation as a Pathway to Competitive Success // Long Range Planning. Vol. 40. № 2. P. 154–177.
- Kautonen T., van Gelderen M., Fink M. (2015) Robustness of the Theory of Planned Behavior in Predicting Entrepreneurial Intentions and Actions // Entrepreneurship Theory and Practice. Vol. 39. № 3. P. 655–674.
- Kautonen T., van Gelderen M., Tornikoski E.T. (2013) Predicting Entrepreneurial Behavior: A Test of the Theory of Planned Behavior // Applied Economics. Vol. 45. № 6. P. 697–707.

- Kibler E. (2013) Formation of Entrepreneurial Intentions in a Regional Context // *Entrepreneurship and Regional Development: An International Journal*. Vol. 25. № 3–4. P. 292–323.
- Klofsten M. (2000) Training Entrepreneurship at Universities: A Swedish Case // *Journal of European Industrial Training*. Vol. 24. № 6. P. 337–344.
- Kolvarei L., Moen O. (1997) Entrepreneurship among Business Graduates: Does a Major in Entrepreneurship Make a Difference? // *Journal of European Industrial Training*. Vol. 21. № 4/5. P. 154–160.
- Krueger N.F. (2009) Entrepreneurial Intentions are Dead: Long Live Entrepreneurial Intentions // *Understanding the Entrepreneurial Mind, International Studies in Entrepreneurship* / Eds. A.L. Carsrud, M. Brännback. New York: Springer. P. 51–72.
- Laspita S., Breugst N., Hebllich S., Patzelt H. (2012) Intergenerational Transmission of Entrepreneurial Intentions // *Journal of Business Venturing*. Vol. 27. № 4. P. 414–435.
- Lentz B.F., Laband D.N. (1990) Entrepreneurial Success and Occupational Inheritance among Proprietors // *Canadian Journal of Economics*. Vol. 23. № 3. P. 563–579.
- Lévesque M., Minniti M. (2011) Age Matters: How Demographics Influence Aggregate Entrepreneurship // *Strategic Entrepreneurship Journal*. Vol. 5. № 3. P. 269–284.
- Liñán F., Chen Y.W. (2009) Development and Cross-Cultural Application of a Specific Instrument to Measure Entrepreneurial Intentions // *Entrepreneurship Theory & Practice*. Vol. 33. № 3. P. 593–617.
- Liñán F., Fayolle A. (2015) A Systematic Literature Review on Entrepreneurial Intentions: Citation, Thematic Analyses, and Research Agenda // *International Entrepreneurship and Management Journal*. Vol. 11. № 4. P. 907–933.
- Liñán F., Rodriguez-Cohard J.C. (2015) Assessing the Stability of Graduates' Entrepreneurial Intention and Exploring its Predictive Capacity // *Academia Revista Latinoamericana de Administración*. Vol. 28. № 1. P. 77–98.
- McCarthy D., Puffer S., Darda S.V. (2010) Convergence in Entrepreneurial Leadership Style: Evidence from Russia // *California Management Review*. Vol. 52. № 4. P. 48–72.
- Morales-Gualdrón S.T., Roig S. (2005) The New Venture Decision: An Analysis Based on the GEM Project Database // *International Entrepreneurship and Management Journal*. Vol. 1. № 4. P. 479–499.
- Mueller P. (2006) Entrepreneurship in the Region: Breeding Ground for Nascent Entrepreneurs? // *Small Business Economics*. Vol. 27. № 1. P. 41–58.
- Nielsen S.L., Lassen A.H. (2012) Identity in Entrepreneurship Effectuation Theory: A Supplementary Framework // *International Entrepreneurship and Management Journal*. Vol. 8. № 3. P. 373–389.
- Orbell S., Sheeran P. (1998) Inclined Abstainers: A Problem for Predicting Health-Related Behavior // *British Journal of Social Psychology*. Vol. 37. № 2. P. 151–165.
- Parker S.C., Belghitar Y. (2006) What Happens to Nascent Entrepreneurs? An Econometric Analysis of the PSED // *Small Business Economics*. Vol. 27. № 1. P. 81–101.
- Peng M. (2003) Institutional Transitions and Strategic Choices // *Academy of Management Review*. Vol. 28. № 1. P. 275–296.
- Puffer S.M., McCarthy D.J. (2001) Navigating the Hostile Maze: A Framework for Russian Entrepreneurship // *Academy of Management Executive*. Vol. 15. № 3. P. 24–36.
- Rauch A. (2014) Predictions of Entrepreneurial Behavior: A Personality Approach // *Handbook of Research on Small Business and Entrepreneurship* / Eds. E. Chell, M. Karataş-Özkan. Cheltenham: Edward Elgar. P. 165–183.
- Schlaegel C., Koenig M. (2014) Determinants of Entrepreneurial Intent: A Meta-Analytic Test and Integration of Competing Models // *Entrepreneurship Theory and Practice*. Vol. 38. № 2. P. 291–332.
- Sequeira S., Mueller S., McGee J. (2007) The Influence of Social Ties and Self-Efficacy in Forming Entrepreneurial Intentions and Motivating Nascent Behavior // *Journal of Developmental Entrepreneurship*. Vol. 12. № 3. P. 275–293.
- Shapiro A., Sokol L. (1982) Social dimensions of entrepreneurship // *The Encyclopedia of Entrepreneurship* / Eds. C. Kent, D. Sexton, K. Vesper. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall. P. 72–90.
- Sheeran P. (2002) Intentions-Behavior Relations: A Conceptual and Empirical Review // *European Review of Social Psychology*. Vol. 12. P. 1–36.
- Shirokova G., Osiyevskyy O., Bogatyreva K. (2016) Exploring the Intention-Behavior Link in Student Entrepreneurship: Moderating Effects of Individual and Environmental Characteristics // *European Management Journal*. Vol. 34. № 4. P. 386–399.
- Shook C.L., Bratianu C. (2010) Entrepreneurial Intent in a Transitional Economy: An Application of the Theory of Planned Behavior to Romanian Students // *International Entrepreneurship and Management Journal*. Vol. 6. № 3. P. 231–247.
- Snihotta F.F., Schwarzer R., Scholz U., Schüz B. (2005) Action Planning and Coping Planning for Long-Term Lifestyle Change: Theory and Assessment // *European Journal of Social Psychology*. Vol. 35. Vol. 4. P. 565–576.
- Stenholm P., Acs Z.J., Wuebker R. (2013) Exploring Country-Level Institutional Arrangements on the Rate and Type of Entrepreneurial Activity // *Journal Business Venturing*. Vol. 28. № 1. P. 176–193.
- Sutton S. (1998) Predicting and Explaining Intentions and Behavior: How Well are We Doing? // *Journal of Applied Social Psychology*. Vol. 28. № 15. P. 1317–1338.
- Transparency International (2015) Corruption Perceptions Index 2015. Режим доступа: <https://www.transparency.org/cpi2015>, дата обращения 29.01.2016.
- van Gelderen M., Kautonen T., Fink M. (2015) From Entrepreneurial Intentions to Actions: Self-Control and Action-Related Doubt, Fear, and Aversion // *Journal of Business Venturing*. Vol. 30. № 5. P. 655–673.
- Welter F. (2011) Contextualizing Entrepreneurship — Conceptual Challenges and Ways Forward // *Entrepreneurship Theory and Practice*. Vol. 35. № 1. P. 65–184.
- Welter F., Smallbone D. (2011) Institutional Perspectives on Entrepreneurial Behavior in Challenging Environments // *Journal of Small Business Management*. Vol. 49. № 1. P. 107–125.
- Zanakis S.H., Renko M., Bullough A. (2012) Nascent Entrepreneurs and the Transition to Entrepreneurship: Why Do People Start New Businesses? // *Journal of Developmental Entrepreneurship*. Vol. 17. № 1. P. 1–25.
- Zhang Y., Duysters G., Cloudt M. (2014) The Role of Entrepreneurship Education as a Predictor of University Students' Entrepreneurial Intention // *International Entrepreneurship and Management Journal*. Vol. 10. № 3. P. 623–641.
- Zhao H., Seibert S., Hills G. (2005) The Mediating Role of Self-Efficacy in the Development of Entrepreneurial Intentions // *Journal of Applied Psychology*. Vol. 90. № 6. P. 1265–1272.

Автоматизация рабочих мест: угроза для занятости или источник предпринимательских возможностей?

Алина Зоргнер ^{a,b}

Научный сотрудник, alina.sorgner@uni-jena.de

^a Школа экономики и делового администрирования (School of Economics and Business Administration) Университета Фридриха Шиллера в Йене (Friedrich Schiller University Jena), Германия, Carl-Zeiss-Str. 3, 07743 Jena, Germany.

^b Кильский институт мировой экономики (Kiel Institute for the World Economy), Германия, Kiellinie 66 D-24105 Kiel, Germany.

Аннотация

Стремительное развитие технологий влечет за собой серьезные вызовы для будущего рынка труда. По мере освоения машинами все более сложных производственных задач увеличивается вероятность массовой ликвидации рабочих мест вследствие автоматизации. В статье оцениваются перспективные эффекты этого процесса для трудовой мобильности на индивидуальном уровне. Эмпирическую основу анализа составили данные репрезентативного обследования немецких домохозяйств. Описываются новейшие тенденции на рынке труда, связанные с роботизацией рабочих мест, анализируется динамика самозанятости, прослеживается их связь с потенциалом компьютеризации производственных операций.

Как выяснилось, ожидаемые изменения трудового статуса, такие как потеря работы, понижение в должности или необходимость сменить профессию,

обычно объясняются высоким риском компьютеризации соответствующих видов деятельности. Напротив, к предпринимательству, индивидуальному либо связанному с использованием наемных работников, чаще переходят лица, чьи специальности сохраняют «устойчивость» к роботизации. Таким образом, подъем предпринимательской активности обусловлен скорее не сокращением рабочих мест в связи с автоматизацией, а новыми возможностями, появляющимися в цифровую эпоху.

Затронутые вопросы открывают пространство для дальнейших исследований, например в отношении того, какие навыки следует приобретать представителям «высокорисковых» профессий. Это позволит разработать образовательные стратегии, призванные обезопасить таких работников от нежелательных последствий цифровизации производства.

Ключевые слова:

автоматизация;
рабочие места;
профессиональная мобильность;
предпринимательство;
цифровизация

Цитирование: Sorgner A. (2017) The Automation of Jobs: A Threat for Employment or a Source of New Entrepreneurial Opportunities? *Foresight and STI Governance*, vol. 11, no 3, pp. 37–48. DOI: 10.17323/2500-2597.2017.3.37.48

В последние годы под влиянием технологического прогресса, прежде всего в сфере информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), положившего начало четвертой промышленной революции (*Industry 4.0*), активизировались дискуссии о будущем рынка труда. Часто высказываются опасения, что в результате дальнейшего технологического развития машины смогут выполнять многие задачи не менее эффективно. В будущем может сложиться ситуация, когда автоматизация приведет к гигантскому сокращению рабочих мест. Исследователи из Оксфордского университета (University of Oxford) Карл Бенедикт Фрей (Carl Benedikt Frey) и Майкл Осборн (Michael Osborne) недавно пришли к выводу, что уже при нынешнем уровне технологического развития примерно 47% рабочих мест в США в течение предстоящих 10–20 лет с высокой вероятностью будут заменены машинами [Frey, Osborne, 2013]. Аналогичные исследования для других стран в целом подтверждают указанный вывод, хотя конкретные оценки потенциала роботизации сильно варьируют¹.

Заметим, что расчеты, приведенные в упомянутых исследованиях, основаны на агрегированных показателях занятости, поэтому остается неясным, связаны ли ожидаемые перспективы компьютеризации рабочих мест² с профессиональной мобильностью на индивидуальном уровне, и если да, то насколько тесно. В нашей статье предпринята попытка более подробно проанализировать эту связь и выяснить, как высокий риск автоматизации скажется на динамике трудового положения, в частности на возможности потери работы, понижения в должности, вынужденной смены специализации либо перехода к предпринимательской деятельности. Ввиду растущей предпринимательской активности в последние 20 лет во многих развитых странах возникает множество вопросов о движущих силах этого процесса и о качестве компаний-стартапов. В частности, технологический прогресс, обуславливающий цифровизацию, может стимулировать переход к предпринимательской деятельности «по необходимости» для работников, которых с высокой вероятностью могут заменить машинами. Но также может активизироваться формирование стартапов в связи с новыми перспективами, которые при этом открываются. Создание радикальных инноваций (таких как технологии 3D-печати) привело к появлению новых предпринимательских возможностей в самых разных областях — от изготовления скульптур по фотографиям (путем моделирования методами промышленного и архитектурного дизайна) до распечатки искусственных костей и создания трехмерных моделей человеческого мозга для подготовки хирургических операций [Shane, 2000]. Подобные возможности нередко возникают в сферах, где машины дополняют труд людей, а не заменяют его (например, хирургия).

Эмпирический анализ выполнен на основе данных Германской социально-экономической панели (German

Socio-Economic Panel) — ежегодного репрезентативного обследования домохозяйств Германии, в ходе которого собирается обширная информация о социально-экономическом положении граждан. Его результаты свидетельствуют, что в течение следующих двух лет под влиянием ожиданий компьютеризации рабочих мест повышается вероятность изменения трудового статуса, включая потерю работы, понижение в должности или смену профессии. Обратная закономерность наблюдается в отношении перехода к предпринимательской деятельности — как индивидуальной, так и с использованием наемных работников. Следовательно, необходимость, возникающая в связи с перспективами автоматизации, не является эффективным стимулом для перехода в бизнес. Другими словами, растущий уровень деловой активности в Германии обусловлен скорее появлением новых технологий, расширяющих экономические возможности, а не ликвидацией рабочих мест.

Рынок труда в цифровой век: тенденции и развитие событий

Рассмотрим текущие тенденции, проявляющиеся на рынках труда в ряде развитых стран и детерминирующие их поляризацию, сквозь призму автоматизации производственных операций и охарактеризуем последствия этого процесса в отношении дальнейшего развития событий с учетом возможностей активизации предпринимательской деятельности.

Рабочие места в «группе риска»

Анализ специфики различных производственных операций поможет выявить, какие из них компьютеры могут эффективно выполнять сами, а в каких лишь дополняют труд людей, и, следовательно, определить виды деятельности, которым роботизация угрожает в первую очередь. В работе [Autor et al., 2003] выделены две основные категории производственных операций по степени «уязвимости» к компьютеризации: стандартные и оригинальные задачи. Последнюю группу можно подразделить на ручные и абстрактные операции. К стандартным относятся физические (например, периодически повторяемые в стабильной среде) и когнитивные действия (включая вычисления), которые могут быть полностью кодифицированы. Соответственно связанные с ними рабочие места в значительной степени подвержены компьютеризации. Тем не менее, хотя машины превосходят человека в решении многих стандартных задач, они пока не могут сравниться с ним в выполнении оригинальных операций, как физических (ручных), так и абстрактных. Для автоматизации операций первого типа, с которыми легко справляются люди, необходимы гигантские вычислительные мощности. В качестве примера можно привести ручную работу в нестабильной изменчивой среде: она требует высокой адаптивности, физической ловкости, а также способности распоз-

¹ См., например, оценки для стран ОЭСР [Arntz et al., 2016], G20 [Sorgner et al., 2017a]; АСЕАН [Chang, Huynh, 2016], Германии [Dengler, Matthes, 2015], Финляндии и Норвегии [Pajarinen et al., 2015].

² Термины «компьютеризация», «цифровизация», «автоматизация» и «роботизация» используются в статье на взаимозаменяемой основе.

навать визуальную и лингвистическую информацию. Однако следует отметить, что в области создания искусственного интеллекта уже достигнут значительный прогресс, и можно предположить, что в близком будущем машины станут более совершенными в решении подобных задач (примеры см. в [Brynjolfsson, McAfee, 2014]). Тем не менее пока люди осуществляют подобные манипуляции со значительно меньшими затратами, и именно по этой причине потенциал компьютеризации рабочих мест, которые сводятся к выполнению ручных операций, в ближайшем будущем останется невысоким. Наконец, в области решения абстрактных задач, где требуются способности творить и убеждать, компьютеры выступают скорее помощниками высококвалифицированных специалистов.

На нынешней стадии технологического прогресса важным трендом в развитых странах является поляризация рынка труда — увеличение занятости на противоположных концах спектра профессиональной квалификации [Autor, 2014; Autor, Dorn, 2013; Goos et al., 2014]. Другими словами, нарастает потребность в высокооплачиваемых позициях, предполагающих высокий уровень образования и связанных с решением преимущественно абстрактных задач, и одновременно растет число низкооплачиваемых рабочих мест, сводящихся к выполнению ручных операций низкоквалифицированными работниками.

Отмеченные выше прогнозные оценки перспектив компьютеризации рабочих мест в США касаются в первую очередь транспортного, логистического и производственного секторов, а также офисного и административно-технического персонала [Frey, Osborne, 2013]. Директорат по вопросам занятости, труда и социальным вопросам ОЭСР (Directorate for Employment, Labour and Social Affairs) инициировал аналогичное исследование для стран — членов этой организации [Arntz et al., 2016]. По мнению его авторов, возможности автоматизации несколько преувеличены. Мелани Арнтц (Melanie Arntz) и ее коллеги пришли к выводу, что в среднем для 21 государства ОЭСР лишь около 9% рабочих мест могут быть заменены машинным трудом, хотя в разных странах ситуация существенно варьирует. Максимальный потенциал цифровизации выявлен в Германии и Австрии (12%), минимальный — в Корее и Эстонии (6%). Иные показатели прогнозируются для стран АСЕАН, где в течение ближайших 10–20 лет весьма реалистична перспектива ликвидации 56% рабочих мест [Chang, Huynh, 2016]. Столь высокая вариативность ситуации в различных государствах может быть обусловлена фундаментальными различиями их экономических структур. Так, в наукоемких секторах рабочие места предполагают выполнение значительного количества абстрактных задач, в то время как в обрабатывающей промышленности немалая доля рабочих мест связана со стандартными (а следовательно, потенциально автоматизируемыми) операциями.

Примечательно, что анализ, проведенный Фреем и Осборном для США [Frey, Osborne, 2013, 2017], и анало-

гичные исследования по другим странам основываются на агрегированных показателях занятости. Остается неясным, как потенциал компьютеризации влияет на изменение профессионального статуса отдельных наемных работников (потеря работы или переход к самозанятости). Задача нашей статьи — найти ответ на этот вопрос посредством анализа микроданных.

Автоматизация рабочих мест и активизация предпринимательства

Во многих развитых странах наблюдается фундаментальный сдвиг от управляемой экономики к предпринимательской. Под «управляемой экономикой» (*managed economy*) понимается модель рыночной экономики, сложившаяся после Второй мировой войны и характеризующаяся доминированием массового производства (экономика на масштабах), стандартизованными операциями, высокой степенью специализации и сравнительно низким уровнем неопределенности производственных процессов. Напротив, предпринимательская экономика основана преимущественно на создании новых компаний (стартапов), инновационной деятельности, гибком производстве, адаптивных рынках труда и отличается существенной неопределенностью [Audretsch, Thurik, 2000, 2001]. В рамках управляемой экономики запуск новых предприятий оставался вне фокуса внимания политиков, тогда как в предпринимательской экономике значение этого процесса неуклонно растет. Это обусловлено его прямыми эффектами (например, в отношении создания рабочих мест [Acs, 2011]) и, что более важно, косвенными — стартапы бросают серьезный вызов существующим компаниям («старожилам»), вынуждая их действовать более эффективно [Fritsch, 2011]. Наконец, «новички» могут создавать новые рынки, предлагая радикальные инновации [Baumol, 2004].

Повышение роли предпринимательской составляющей экономики проиллюстрировано на рис. 1, из которого видно, что численность самозанятых в Германии в период 1991–2012 гг. стабильно росла, приведя к увеличению их доли в общей численности населения страны примерно с 8 до 11.5%. Во многом этот процесс обусловлен воссоединением страны и переходом бывшей ГДР к рыночной экономике. По показателям самозанятости восточная часть Германии в 2004 г. сравнялась с западной и впоследствии даже опередила ее. Вместе с тем рост предпринимательства наблюдается и в западногерманских регионах.

Возникает вопрос: какие драйверы усиливают предпринимательскую активность, которая, по-видимому, служит индикатором различных структурных перемен, происходящих в стране? Этому процессу могут способствовать изменение социально-демографических характеристик населения, таких как возрастная структура, увеличение доли женщин на рынке труда и повышение образованности населения [Fritsch et al., 2015]³. Стимулы к предпринимательству могли измениться и в результате разнообразных адресных политических инициатив, реализованных за последние 20 лет. К ним, на-

³ Социально-демографические характеристики играют важную роль в принятии решения о переходе к предпринимательству [Parker, 2009].

Рис. 1. Динамика показателей самозанятости в Германии (1991–2012)



Источник: расчеты автора на основе данных германской микропереписи.

пример, относятся поддержка безработных, студентов, дипломированных сотрудников университетов и государственных научно-исследовательских институтов в создании стартапов (программа «EXIST») [Caliendo, Kritikos, 2010], а также помощь начинающим предпринимателям-женщинам в уменьшении барьеров, связанных с человеческим и финансовым капиталом [Welter, 2006]⁴. Перечисленные меры способствовали формированию более позитивного отношения населения к предпринимательству и восприятию его как реальной карьерной альтернативы, тем самым стимулируя деловую активность. Свою роль мог сыграть и технологический прогресс, в особенности достижения в сфере ИКТ, положившие начало четвертой промышленной революции, что привело к расширению возможностей для бизнеса во многих развитых странах и их переходу к предпринимательской экономике [Audretsch, Thurik, 2000].

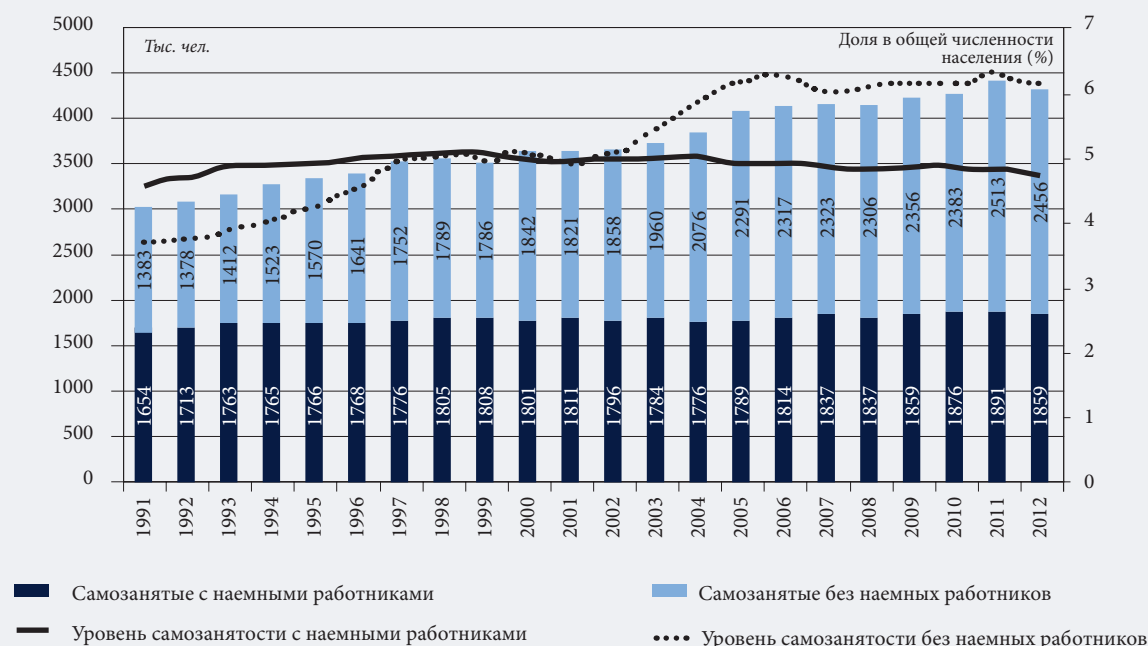
Примечательно, что в Германии рост самозанятости главным образом обусловлен увеличением числа индивидуальных (не использующих наемный труд) предпринимателей, доля которых выросла примерно с 3.5% в 1991 г. до 6% в 2012 г. (рис. 2). В отличие от них, удельный вес инициаторов бизнеса, прибегающих к услугам наемных работников, почти не изменился. Индивидуальные предприятия часто воспринимаются как стартапы «второго сорта», поскольку результаты их

деятельности весьма незначительны (например, в терминах создания инноваций, роста занятости и накопления капитала) [Shane, 2009].

Рост самозанятости, наблюдаемый в последние годы, заслуживает углубленного исследования, поскольку его причины не вполне ясны, а данные о качестве создаваемых компаний немногочисленны. Декомпозиционный анализ динамики самозанятости в Германии, представленный в работе [Fritsch et al., 2015], выявил основные драйверы радикальных перемен. Согласно его результатам рост общего уровня самозанятости во многом вызван изменением демографической ситуации, увеличением доли работающих в сфере услуг и повышением численности населения с высшим образованием. Эти факторы способствовали прежде всего росту самозанятости с использованием наемных работников, однако в гораздо меньшей степени повлияли на масштабный прирост численности индивидуальных предпринимателей. Остается неясным, обусловлен ли рост индивидуальных предпринимательства технологическим прогрессом и связанной с ним автоматизацией рабочих мест, и если да, то в какой степени. Можно предположить, что специалисты, чей труд подвержен относительно высокому риску замены машинами, более мотивированы создавать собственные предприятия «по необходимости». Логично ожидать, что такие предпри-

⁴ Кроме того, были реализованы такие политические инициативы, как дерегулирование ряда свободных профессий, введение требований в отношении минимально необходимого капитала для создания компаний с ограниченной ответственностью, корректировка законодательства о банкротстве физических лиц и ужесточение ограничений на доступ к социальному страхованию.

Рис. 2. Динамика показателей самозанятости в Германии на индивидуальной основе и с использованием наемных работников (1991–2012)



Источник: расчеты автора на основе данных германской микропереписи.

ятия в меньшей степени ориентированы на рост, поскольку главная цель их создания — обеспечить работу своему владельцу [Shane, 2009]. Таким образом, вклад автоматизации труда в развитие вынужденного индивидуального предпринимательства может оказаться ощутимым. Одновременно технологический прогресс стимулирует деловую активность, ориентированную на экономический рост и обусловленную появлением новых возможностей, причем в областях, связанных с выполнением преимущественно творческих и абстрактных задач, а потому менее «уязвимых» к роботизации. Соответственно одной из целей нашей статьи является анализ связей между потенциалом цифровизации рабочих мест и вероятностью перехода работников к предпринимательской деятельности.

Исходные данные и методология исследования

Источник данных

В основу эмпирического анализа положены данные Социально-экономической панели (Socio-Economic Panel, SOEP) — репрезентативного обследования местных домохозяйств, ежегодно проводимого Германским институтом экономических исследований (German Institute for Economic Research, DIW). DIW собирает подробную информацию о социально-экономическом положении примерно 22 тыс. жителей Германии [Wagner et al., 2007]. В фокусе нашего исследования — данные за 2005–2013 гг.

Зависимые переменные

В рамках SOEP работающим респондентам предлагали оценить шансы реализации различных сценариев изменения их профессионального статуса в течение предстоящих двух лет в связи с возможностями автоматизации производства, включая:

- потерю работы;
- смену специализации;
- понижение в должности на текущем месте работы;
- поступление на курсы повышения квалификации или другие учебные курсы;
- повышение зарплаты сверх надбавок, предусмотренных коллективным трудовым договором;
- переход на самозанятость или внештатную работу.

Измерение каждого варианта ответа производилось по десятибалльной шкале Лайкерта (от 0 до 100 баллов, с десятибалльным шагом), где значение 0 соответствовало оценке «Этого точно не произойдет», а 100 — «Это наверняка случится».

Для того чтобы учесть не только ожидаемый, но и реальный риск автоматизации рабочих мест, использовались сведения о фактической смене трудового положения с наемного работника на безработного либо самозанятого. Для этого были сконструированы две бинарные зависимые переменные, принимавшие значение единицы, если в течение периода времени t статус занятости респондента был «наемный работник», а два года спустя изменился на «безработный» или «самозанятый». Кроме того, для учета факторов мотивации

(необходимость либо новые возможности)⁵ самозанятых респондентов подразделялись на две группы — индивидуальных предпринимателей и тех, кто использует наемных работников.

Независимая переменная

Представляет интерес переменная, характеризующая перспективы компьютеризации производственных операций, связанных с конкретными профессиями, в течение следующих 10–20 лет. Она была сконструирована на базе результатов исследования [Frey, Osborne, 2013, 2017], оценивавшего потенциал автоматизации 702 видов деятельности (в соответствии с профессиональной классификацией США O*Net). Совместно с экспертами по машинному обучению и робототехнике авторы этого исследования выявили группу занятий, которым был присвоен коэффициент 1 (в случае 100%-й вероятности цифровизации в течение предстоящих 10–20 лет), и специальности с коэффициентом 0 (упомянутый риск оценивался как несуществующий)⁶. На следующем этапе выявлены технологические «узкие места» — производственные операции, с трудом поддающиеся автоматизации. Выделены три типа таких узких мест: социальные навыки, творчество и манипуляции (восприятие). Социальные навыки и творчество подразумевают решение абстрактных задач, для которых требуются особые компетенции. Манипуляции и восприятие связаны преимущественно с ручными операциями, требующими физических навыков и ловкости, или с выполнением задач в неструктурированной производственной среде. Если люди легко с ними справляются, то для роботов и машин они выступают серьезным вызовом⁷. На базе сформированного вручную массива данных исследователи разработали предиктивный алгоритм, который применялся для расчета потенциала роботизации оставшихся специальностей в зависимости от значимости для них операций, определенных как «узкие места» для компьютеризации.

Авторы работ [Frey, Osborne, 2013, 2017] оценивали вероятность компьютеризации видов деятельности с использованием шестизначных кодов Системы профессиональной классификации США (U.S. System of Occupational Classification) (SOC 2010). Для соотнесения с другими данными индивидуального уровня они конвертировались в четырехзначные коды профессий ISCO88 с использованием алгоритма, разработанного Бюро статистики труда США (US Bureau of Labor Statistics).

Контрольные переменные

В качестве контрольных переменных учитывался широкий спектр факторов, способных влиять на ин-

дивидуальную трудовую мобильность. Так, использовались сведения о продолжительности получения респондентами формального образования, стаже их работы в определенной организации и/или пребывания в статусе безработного. Принимались в расчет и социально-демографические характеристики респондентов — возраст, пол, гражданство, количество детей в домохозяйстве. Кроме того, мы обратились к данным по «большой пятерке» личностных характеристик, собираемым в ходе SOEP [Costa, McCrae, 1992]. Речь идет о 15 показателях (три по каждой из пяти характеристик), служащих заменой результатам более подробного исследования на основе 25 индикаторов «большой пятерки» [Gerlitz, Schupp, 2005]. На готовность сменить специализацию в существенной степени могут повлиять психологические личностные характеристики, например явное предпочтение разнообразной профессиональной среды [Åstebro, Thompson, 2011]. Персональные качества включены в модель еще и потому, что они, в дополнение к показателям формального образования, могут характеризовать нефиксируемые способности, играющие роль как при выборе, так и смене профессии. Определение и характеристика индикаторов, использованных для анализа и измерения, содержатся в табл. 1. В частности, приведена описательная статистика по независимым переменным. Средние значения по выборке составляют: возраст респондентов — около 42 лет; продолжительность получения формального образования — примерно 12.2 года стаж работы на текущем месте — около 11 лет; период пребывания без работы в прошлом — 0.9 года.

Метод

В ходе эмпирического анализа использовался регрессионный алгоритм, что объясняется особенностями зависимой переменной (вероятность смены трудового статуса в предстоящие два года). Поскольку диапазон ее значений ограничен нулем и единицей, для оценки модели применим метод дробного отклика (*fractional response model, FRM*) [Papke, Wooldridge, 1996].

Анализ перехода от работы по найму к безработице и самозанятости выполнялся с помощью пробит-регрессии, что объясняется бинарной природой зависимой переменной (принимает значение 1, если профессиональный статус изменился, и 0 — если остался прежним).

Описательные результаты

Как показано в табл. 2, для работающих по найму респондентов максимальная средняя вероятность изменений трудового положения связана с перспективами

⁵ Отметим, что не все индивидуальные предприниматели становятся таковыми по необходимости. В работе [Sorgner et al., 2017b] показано, что, хотя заработки индивидуальных предпринимателей обычно ниже, чем у наемных работников и работодателей, среди них встречаются и «суперзвезды», которые извлекают приличные доходы. Имеющиеся данные не позволяют более четко разграничивать мотивацию к созданию стартапов.

⁶ В число профессий, вручную отмеченных коэффициентом 1, вошли, например, референты или повара в закусных быстрого питания. К специальностям с нулевым риском компьютеризации, среди прочих, были отнесены уборщики помещений, таксисты и экономисты.

⁷ Этот феномен также известен как «парадокс Поланыи» (Polanyi's paradox); его суть сводится к невозможности трансформировать подразумеваемые знания в кодифицированные (а значит, компьютеризируемые) правила [Autor, 2015b].

Табл. 1. Описательная статистика независимых переменных

Переменная	Определения и показатели	Среднее значение	Стандартное отклонение
Вероятность автоматизации профессии	Потенциал перевода на машинную основу определенных видов деятельности в предстоящие 10–20 лет (адаптировано из [Freu, Osborne, 2013, 2017])	0.471	0.313
Продолжительность формального образования (лет)	Продолжительность обучения в образовательных учреждениях	12.219	2.700
Стаж (лет)	Продолжительность работы в данной организации	11.016	10.367
Продолжительность безработицы (лет)	Общая продолжительность безработицы на протяжении трудовой деятельности	0.917	2.307
Возраст	Возраст респондента	41.971	22.368
Пол	Фиктивная переменная, указывающая пол респондента (1 — для мужчин, 0 — для женщин)	0.489	0.500
Национальность	Фиктивная переменная, указывающая гражданство респондента (1 — для немцев, 0 — для всех остальных)	0.715	0.451
Наличие детей в домохозяйстве	Фиктивная переменная, указывающая наличие детей в домохозяйстве (1 — да, 0 — нет)	0.393	0.488
Готовность рисковать	По шкале Лайкерта от 0 («совершенно не готов идти на риск») до 10 («всегда готов идти на риск») Формулировка вопроса: «Вы обычно готовы рисковать, или стараетесь избежать риска?»	4.564	2.329
Добросовестность	Среднее значение ответов на три вопроса (по 7-балльной шкале Лайкерта), с помощью которых измеряется компонент «большой пятерки» «Добросовестность»	5.827	0.961
Экстраверсия	Среднее значение ответов на три вопроса (по 7-балльной шкале Лайкерта), с помощью которых измеряется компонент «большой пятерки» «Экстраверсия»	4.818	1.140
Исполнительность	Среднее значение ответов на три вопроса (по 7-балльной шкале Лайкерта), с помощью которых измеряется компонент «большой пятерки» «Исполнительность»	5.398	0.978
Открытость новому опыту	Среднее значение ответов на три вопроса (по 7-балльной шкале Лайкерта), с помощью которых измеряется компонент «большой пятерки» «Открытость новому опыту»	4.485	1.212
Степень эмоциональной устойчивости	Среднее значение ответов на три вопроса (по 7-балльной шкале Лайкерта), с помощью которых измеряется компонент «большой пятерки» «Степень эмоциональной устойчивости» (полярные значения: эмоциональная стабильность vs невротизм)	3.865	1.228
Внутренний локус контроля	Среднее значение ответов на два вопроса (по 7-балльной шкале Лайкерта), с помощью которых измеряется внутренний локус контроля. Формулировка вариантов утверждений: 1) Какой будет моя жизнь, зависит от меня 2) Чтобы добиться успеха, надо упорно работать	5.737	0.954
Внешний локус контроля	Среднее значение ответов на шесть вопросов (по 7-балльной шкале Лайкерта), которые задаются для измерения внешнего локуса контроля. Формулировка вариантов утверждений: 1) То, как складывается жизнь, в первую очередь зависит от судьбы и везения 2) По сравнению с другими я получил меньше, чем заслуживаю 3) Часто моя жизнь зависит от воли других 4) Мои возможности в жизни определяются ситуацией в обществе 5) Врожденные способности важнее, чем упорство и настойчивость 6) Я практически не в состоянии контролировать то, что происходит в моей жизни	3.683	0.940

Источник: расчеты автора.

понижения в должности на текущем месте работы (примерно 46%), приобретения новых навыков/повышения квалификации (около 39%) и потери работы (примерно 21%). Примечательно, что наименее ожидаемая переменная в профессиональном статусе объясняется переходом к самозанятости (около 8%). Тем не менее этот показатель восьмикратно превышает среднегодовой темп прироста числа стартапов в Германии, составляющий около 1% [Fritsch et al., 2012]. Это свидетельствует о высокой

готовности местного населения создавать собственные компании — потенциале, который, очевидно, реализуется не полностью⁸.

В табл. 3 представлены показатели вероятности изменения трудового статуса респондентов в профессиях с разным потенциалом автоматизации. Классификация проводилась по трем группам риска: низкий (менее 30%), средний (30–70%) и высокий (более 70%). Приведенные в табл. 3 описательные данные свидетель-

⁸ Это может объясняться многими причинами, в частности недостатком финансового капитала, неспособностью выявить возможности для прибыльной предпринимательской деятельности или снижением оптимизма в период «созревания» (т.е. перед принятием окончательного решения).

Табл. 2. Описательная статистика зависимых переменных (вероятность изменения профессионального статуса в предстоящие два года)

Вариант изменения профессионального статуса	Среднее значение (%)	Стандартное отклонение
Потеря работы	20.79	25.58
Смена специализации	12.17	23.34
Понижение в должности на текущем месте работы	46.28	14.88
Поступление на курсы повышения квалификации или другие учебные курсы	38.64	36.12
Повышение зарплаты сверх надбавок, предусмотренных коллективным трудовым договором	15.80	25.64
Переход на самозанятость или внештатную работу	7.94	20.44

Источник: расчеты автора.

ствуют, что по мере роста возможностей компьютеризации становятся реалистичными перспективы таких событий, как понижение в должности на текущем месте работы, ее потеря и смена специальности, а также повышение квалификации или приобретение новых навыков. Аналогичная картина наблюдается в отношении перехода к самозанятости. Кроме того, выявлена нелинейная связь между возможностями автоматизации и ожиданиями повышения зарплаты. Однако она может объясняться другими факторами, в частности предыдущим опытом на рынке труда или уровнем формального образования. Подобная связь подробнее рассматривается в следующем разделе в рамках многофакторного анализа, учитывавшего широкий спектр социально-демографических характеристик, способных влиять на результат.

Выводы факторного анализа

Риск компьютеризации и ожидаемые изменения в профессиональном статусе

В табл. 4 представлены данные многофакторного анализа, включая прогнозные оценки влияния компьютеризации конкретных видов деятельности на возможность перемен в трудовом статусе респондентов

в предстоящие два года. Для проверки изучаемой зависимости на нелинейность в модели вместе с квадратными значениями использовались показатели риска роботизации профессий. Выявлена статистически значимая обратная U-образная связь между данным фактором и ожиданиями перспектив потери работы по найму (столбец I), а также смены специальности (столбец II). Результат выглядит неожиданным, поскольку означает, что сценарии изменения трудового статуса становятся более реалистичными с увеличением потенциала автоматизации только до определенного порогового значения. Представители «сверхрисковых» видов деятельности реже ожидают возможность потери работы или высказывают готовность радикально сменить специализацию, чем профессионалы из секторов с умеренной вероятностью компьютеризации. Причина этого отчасти связана с действующими на рынке труда правилами в отношении защиты работающих от увольнения⁹. Не исключено, что лица, занятые на «высокорисковых» рабочих местах, проявляют неоправданный оптимизм в отношении своего будущего, т. е. недооценивают реалистичность перспективы потерять работу.

При поляризации рынка труда максимальному риску автоматизации подвергаются рабочие места среднего уровня квалификации, связанные с выполнением

Табл. 3. Вероятность изменения трудового положения в ближайшие два года в зависимости от риска автоматизации профессий

Вариант изменения профессионального статуса	Риск автоматизации		
	Низкий (<30%)	Средний (30–70%)	Высокий (>70%)
Потеря работы	17.39	22.05	23.03
Смена специализации	8.91	12.10	14.63
Понижение в должности на текущем месте работы	45.88	45.81	47.31
Поступление на курсы повышения квалификации или другие учебные курсы	50.89	37.85	27.90
Повышение зарплаты сверх надбавок, предусмотренных коллективным трудовым договором	16.72	17.10	13.73
Переход на самозанятость или внештатную работу	10.18	7.35	6.57

Источник: расчеты автора.

⁹ В Германии из-за особенностей трудового законодательства сотрудники крупных компаний в большей мере защищены от увольнения, чем работники малых фирм [Bauernschuster, 2013]. Если подверженные риску автоматизации рабочие места, связанные с выполнением стандартных операций, чаще встречаются в крупных компаниях, занимающие их работники все равно могут находиться в достаточно безопасном положении, несмотря на высокую вероятность компьютеризации.

Табл. 4. Риск автоматизации рабочих мест и вероятность изменения профессионального статуса в предстоящие два года

Параметры	Вероятность перемен в профессиональном статусе в предстоящие два года (оценка респондентов в течение периода t по каждой из моделей, соответствующих вариантам утверждений из вопроса анкеты)						
	I	II	III	IV	V	VI	VII
Вероятность автоматизации профессии в течение периода t	0.245*** (0.082)	0.462*** (0.109)	0.041 (0.034)	0.019* (0.010)	-0.889*** (0.092)	-0.220** (0.104)	-0.445*** (0.128)
Вероятность автоматизации профессии в течение периода t , в квадрате	-0.211*** (0.082)	-0.288*** (0.107)	-0.024 (0.034)	–	0.553*** (0.093)	0.059 (0.105)	0.163 (0.131)
Продолжительность формального образования (лет)	0.149*** (0.025)	0.171*** (0.032)	0.006 (0.009)	0.006 (0.009)	0.314*** (0.028)	0.100*** (0.031)	0.168*** (0.041)
Продолжительность формального образования (лет), в квадрате	-0.006*** (0.001)	-0.006*** (0.001)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	-0.009*** (0.001)	-0.002* (0.001)	-0.005*** (0.001)
Стаж	-0.032*** (0.002)	-0.036*** (0.003)	0.004*** (0.001)	0.004*** (0.001)	-0.003 (0.002)	-0.014*** (0.003)	-0.034*** (0.003)
Стаж, в квадрате	0.001*** (0.000)	0.001*** (0.000)	-0.000*** (0.000)	-0.000*** (0.000)	0.000 (0.000)	0.000** (0.000)	0.000*** (0.000)
Продолжительность безработицы (лет)	0.028*** (0.004)	0.027*** (0.005)	0.004** (0.002)	0.004** (0.002)	-0.019*** (0.005)	-0.030*** (0.006)	0.001 (0.007)
Возраст	0.022*** (0.004)	0.034*** (0.006)	0.016*** (0.001)	0.016*** (0.001)	0.024*** (0.004)	0.039*** (0.005)	0.047*** (0.007)
Возраст, в квадрате	-0.000*** (0.000)	-0.001*** (0.000)	-0.000*** (0.000)	-0.000*** (0.000)	-0.001*** (0.000)	-0.001*** (0.000)	-0.001*** (0.000)
Пол	-0.039*** (0.014)	-0.027 (0.018)	-0.032*** (0.006)	-0.032*** (0.006)	0.078*** (0.016)	0.144*** (0.018)	0.178*** (0.023)
Национальность	0.108*** (0.026)	0.070** (0.035)	0.007 (0.011)	0.007 (0.011)	0.247*** (0.032)	0.035 (0.033)	0.007 (0.045)
Наличие детей в домохозяйстве	-0.091*** (0.013)	-0.081*** (0.017)	-0.003 (0.005)	-0.003 (0.005)	-0.049*** (0.014)	-0.064*** (0.016)	0.007 (0.021)
Готовность рисковать	0.001 (0.003)	0.017*** (0.004)	-0.006*** (0.001)	-0.006*** (0.001)	0.020*** (0.003)	0.031*** (0.004)	0.042*** (0.005)
Добросовестность	-0.044*** (0.007)	-0.082*** (0.009)	-0.013*** (0.003)	-0.013*** (0.003)	-0.006 (0.008)	-0.004 (0.009)	-0.083*** (0.012)
Экстраверсия	-0.021*** (0.006)	-0.002 (0.007)	-0.014*** (0.002)	-0.014*** (0.002)	0.011* (0.007)	0.024*** (0.007)	-0.013 (0.010)
Исполнительность	-0.013** (0.007)	-0.027*** (0.008)	0.001 (0.003)	0.001 (0.003)	-0.008 (0.007)	-0.036*** (0.008)	-0.046*** (0.011)
Открытость новому опыту	-0.017*** (0.006)	0.043*** (0.007)	-0.006** (0.002)	-0.006** (0.002)	0.070*** (0.006)	0.022*** (0.007)	0.113*** (0.010)
Степень эмоциональной устойчивости	0.070*** (0.005)	0.069*** (0.007)	0.024*** (0.002)	0.024*** (0.002)	0.004 (0.006)	-0.030*** (0.007)	0.025*** (0.009)
Внутренний локус контроля	-0.054*** (0.007)	-0.023*** (0.009)	-0.009*** (0.003)	-0.009*** (0.003)	0.008 (0.008)	0.012 (0.009)	-0.003 (0.012)
Внешний локус контроля	0.062*** (0.007)	0.053*** (0.009)	0.012*** (0.003)	0.012*** (0.003)	-0.041*** (0.008)	-0.005 (0.010)	-0.037*** (0.013)
Годовые фиксированные эффекты	Да***	Да***	Да***	Да***	Да***	Да***	Да***
Отраслевые фиксированные эффекты	Да***	Да***	Да***	Да***	Да***	Да***	Да***
Константа	-1.617*** -0.203	-2.712*** -0.263	-0.480*** -0.078	-0.477*** -0.078	-3.066*** -0.227	-2.390*** -0.253	-3.098*** -0.346
Число наблюдений	30 890	30 901	30 677	30 677	30 885	30 717	29 600
Логарифмическое правдоподобие	-12.201	-8.469	-14.314	-14.314	-15.190	-10.293	-6.821

Примечания:

Зависимая переменная — вероятность перемен в профессиональном статусе в предстоящие два года (оценка респондентов). В скобках: робастные стандартные ошибки.

Варианты изменения профессионального статуса: I — потеря работы; II — смена специальности; III–IV — понижение в должности на текущем месте работы; V — поступление на курсы повышения квалификации или другие учебные курсы; VI — повышение зарплаты сверх надбавок, предусмотренных коллективным трудовым договором; VII — переход на самозанятость или внештатную работу.

*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$.

Источник: расчеты автора.

стандартных операций. Более того, если соответствующие специалисты не имеют (или не приобретут) компетенций, не подверженных компьютеризации, например творческих или социальных навыков, то в случае замены машинами им грозит понижение в должности (негативная профессиональная мобильность). Можно предположить, что вероятность такого сценария напрямую зависит от потенциала роботизации. Результаты, приведенные в столбце IV табл. 4, подтверждают гипотезу о связи между двумя упомянутыми явлениями — они имеют статистическую значимость, хотя и на уровне всего 10%¹⁰.

При этом специалисты, находящиеся в зоне максимального либо минимального риска автоматизации, в значительно большей мере готовы к приобретению в ближайшем будущем дополнительных навыков по сравнению с профессионалами из группы «среднего риска» (столбец V). Таким образом, ожидаемый уровень угрозы негативной трудовой мобильности можно считать средним, поскольку лица, которым срочно необходимо приобрести новые компетенции для уменьшения отрицательных последствий роботизации, обычно так и делают¹¹. Аналогично овладение новыми компетенциями может быть крайне важно в сферах, где компьютеры используются для дополнения труда человека, а потому не имеющих видимых перспектив компьютеризации. Более того, высокая вероятность автоматизации производства меньше связана с ожиданиями повышения зарплаты в соответствующих секторах (столбец VI).

Наконец, интересный результат получен в отношении готовности к созданию собственного бизнеса: респонденты, чьи профессии характеризуются значительной «устойчивостью» к цифровизации, готовы в ближайшем будущем перейти к самозанятости в существенно большей степени, чем те, кто занят в «высокорисковых» секторах (столбец VII). Это указывает на то, что начинающих предпринимателей в первую очередь мотивируют открывающиеся возможности, ведь именно специалисты, чьим местам роботизация не угрожает, проявляют более высокую готовность к открытию собственного дела. К тому же для рабочих мест с незначительным потенциалом цифровизации характерно выполнение задач, связанных с творчеством, социальным взаимодействием и абстрактным мышлением, что крайне важно для предпринимателей.

В отношении эффекта контрольных переменных установлено, что профессионалы с высокой и низкой образованностью в значительно меньшей степени ожидают перемен своего статуса по сравнению со среднеобразованными. Обладатели значительного производственного стажа, мужчины и лица, имеющие детей, также не высказывают серьезных опасений в этом отношении. Аналогичное наблюдение касается ответственных, исполнительных людей с высоким внутренним ло-

кусом контроля, тогда как эффект прочих личностных характеристик не столь однозначен. Например, лица, склонные к риску, в большей мере готовы сменить профессию, приобретать новые навыки, перейти на самозанятость и чаще рассчитывают на повышение зарплаты¹². Те же, кто отличается осторожностью, считают мало-реалистичной перспективу понижения в должности.

Переход к самозанятости и безработице

Оценим возможности реального изменения трудового статуса наемных работников в ближайшие два года — потери работы либо перехода к самозанятости. По данным столбца I табл. 5, чем весомее потенциал перевода профессии на машинную основу, тем ощутимее перспектива пополнения рядов безработных. Эта зависимость носит линейный характер: для специалистов из наиболее «уязвимых» к цифровизации областей вероятность потери работы не уменьшается¹³. По-видимому, такие работники недооценивают возможность однажды оказаться «не у дел».

Выявлена статистически значимая отрицательная связь автоматизации с переходом к самозанятости. Для того чтобы сформировать более дифференцированную картину связей между обозначенными факторами, мы классифицировали самозанятость по двум категориям: с использованием наемных работников и без них. В первую группу могут входить «предприниматели по необходимости» — лица, находящиеся под высоким риском потери работы, например, в связи с цифровизацией. В то же время в группе самозанятых, использующих наемных работников, гораздо легче найти предпринимателей, решивших воспользоваться новыми возможностями и ориентированных на экономический рост. Можно предположить, что потенциал автоматизации неодинаково влияет на разные типы предпринимательства. Однако, как показывают данные в столбцах III и IV табл. 5, предприниматели обеих категорий, как правило, переходят к самозанятости из профессий с незначительными перспективами роботизации, хотя в отношении индивидуальных предпринимателей подобный эффект ниже (едва является статистически значимым на уровне 10%).

Заключение

Новые и возникающие технологии в будущем приведут к радикальной трансформации рынков труда. Машины достигают все больших успехов в выполнении не только стандартных операций, но и задач, требующих абстрактных навыков и способности работать в неструктурированных средах. Вследствие этого нарастают опасения, что автоматизация может привести к ликвидации огромного количества рабочих мест. В статье приведены новые данные о влиянии указанного

¹⁰ Модель III не выявила нелинейной связи.

¹¹ К сожалению, имеющиеся данные не дают информации о том, какие именно новые навыки респонденты намерены приобрести в ходе профессионального обучения.

¹² Это соответствует результатам ранее выполненных исследований (см., например: [Caliendo et al., 2009]).

¹³ Проверка на нелинейность дала несущественные результаты для всех моделей, представленных в табл. 4.

Табл. 5. Риск автоматизации рабочих мест и переход к самозанятости и безработице

Параметры	Статус занятости в период (t+2)			
	Безработный	Самозанятый	Самозанятый без наемных работников	Самозанятый с наемными работниками
	I	II	III	IV
Вероятность автоматизации профессии в течение периода <i>t</i>	0.182*** (0.061)	-0.244*** (0.079)	-0.177* (0.092)	-0.283** (0.111)
Продолжительность формального образования (лет)	-0.130** (0.053)	0.12 (0.085)	0.185* (0.104)	0.016 (0.108)
Продолжительность формального образования (лет), в квадрате	0.004* (0.002)	-0.002 (0.003)	-0.005 (0.004)	0.001 (0.004)
Стаж	-0.062*** (0.005)	-0.034*** (0.007)	-0.048*** (0.008)	-0.009 (0.009)
Стаж, в квадрате	0.001*** (0.000)	0.001*** (0.000)	0.001*** (0.000)	0.000 (0.000)
Продолжительность безработицы (лет)	0.095*** (0.008)	-0.01 (0.014)	-0.002 (0.016)	-0.028 (0.025)
Возраст	-0.036*** (0.008)	-0.001 (0.013)	-0.008 (0.015)	0.01 (0.019)
Возраст, в квадрате	0.001*** (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)
Пол	0.034 (0.035)	0.131*** (0.047)	0.087 (0.054)	0.176** (0.070)
Национальность	-0.043 (0.058)	-0.107 (0.088)	-0.032 (0.117)	-0.176 (0.110)
Наличие детей в домохозяйстве	-0.058* (0.033)	0.132*** (0.045)	0.125** (0.053)	0.107* (0.063)
Готовность рисковать	0.006 (0.007)	0.058*** (0.010)	0.050*** (0.011)	0.059*** (0.015)
Добросовестность	-0.004 (0.019)	0.014 (0.027)	-0.006 (0.031)	0.042 (0.038)
Экстраверсия	-0.019 (0.014)	0.017 (0.020)	-0.001 (0.022)	0.039 (0.029)
Исполнительность	-0.017 (0.016)	-0.039* (0.023)	-0.04 (0.025)	-0.032 (0.034)
Открытость	0.014 (0.014)	0.088*** (0.022)	0.107*** (0.025)	0.041 (0.029)
Степень эмоциональной устойчивости	0.028** (0.013)	0.022 (0.018)	0.042** (0.021)	-0.013 (0.024)
Внутренний локус контроля	0.012 (0.016)	0.032 (0.022)	0.023 (0.025)	0.036 (0.033)
Внешний локус контроля	0.093*** (0.017)	-0.008 (0.024)	-0.013 (0.029)	0.002 (0.032)
Годовые фиксированные эффекты	Да***	Да***	Да***	Да***
Отраслевые фиксированные эффекты	Да***	Да***	Да***	Да***
Константа	-0.23 (0.418)	-4.279*** (0.686)	-4.443*** (0.811)	-3.927*** (0.850)
Число наблюдений	47 123	47 048	47 048	46 553
Логарифмическое правдоподобие	-5.219	-2.796	-1.816	-1.323

Примечания: Зависимая переменная — статус занятости в течение периода (t+2); результаты пробит-регрессий; в скобках — робастные стандартные ошибки; *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Источник: расчеты автора.

тренда на профессиональную мобильность индивидов. Выявлено, что перемены в трудовом статусе становятся более вероятными на фоне обретающих реальность перспектив роботизации соответствующих видов деятельности. Это в первую очередь касается возможностей потерять работу, сделать шаг назад по карьерной лестнице либо сменить специализацию, которые, по мнению респондентов, в ближайшие два года вполне ожидаемы. Данное наблюдение в целом согласуется с прогнозом, представленным в работах [Frey, Osborne,

2013, 2017], согласно которому при сохранении текущих темпов технологического развития в предстоящие 10–20 лет машины могут заменить примерно половину всех работников в США.

В связи с этим возникает важный вопрос: какие навыки следует приобретать представителям «высокорисковых» секторов, чтобы снизить уязвимость к отрицательным эффектам роботизации? Приведенные в статье эмпирические результаты показывают, что упомянутые работники выражают принципиальную

готовность к такому шагу. Однако сведений о том, какое именно квалификационное обучение они намерены пройти, получить не удалось. Для разработки образовательных стратегий, нацеленных на защиту работников от последствий цифровизации производства, требуются дополнительные исследования.

Учитывая наблюдаемый в настоящее время рост деловой активности, в особенности численности индивидуальных предпринимателей, возникают сомнения в качестве их инициатив. Так, переход к самозанятости может стать вынужденной мерой перед лицом угрозы

роботизации. Наше исследование показало, что работники «сверхрисковых» видов деятельности менее готовы к такому шагу в сравнении со специалистами, занятыми на рабочих местах с низким потенциалом цифровизации. Это касается всех предпринимателей независимо от того, прибегают они к услугам наемных работников или нет. Следовательно, новые технологии рассматриваются как источник предпринимательских возможностей прежде всего представителями профессий, которые вряд ли будут компьютеризированы в ближайшем будущем.

Библиография

- Acs Z.J. (2011) High-impact Firms: Gazelles Revisited // *Elgar Handbook of Research on Entrepreneurship and Regional Development — National and Regional Perspectives* / Ed. M. Fritsch. Cheltenham: Edward Elgar. P. 133–174.
- Arntz M., Gregory T., Zierahn U. (2016) The Risk of Automation for Jobs in OECD Countries: A Comparative Analysis. OECD Social, Employment and Migration Working Paper № 189. Paris: OECD. DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/5jlz9h56dvq7-en>.
- Åstebro T., Thompson P. (2011) Entrepreneurs, Jacks of All Trades or Hobos? // *Research Policy*. Vol. 40. P. 637–649.
- Audretsch D.B., Thurik A.R. (2000) Capitalism and democracy in the 21st century: From the managed to the entrepreneurial economy // *Journal of Evolutionary Economics*. Vol. 10. P. 17–34.
- Audretsch D.B., Thurik A.R. (2001) What is new about the new economy: Sources of growth in the managed and entrepreneurial economies // *Industrial and Corporate Change*. Vol. 10. P. 267–315.
- Autor D.H. (2014) Polanyi's Paradox and the Shape of Employment Growth. NBER Working Paper № 20485. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
- Autor D.H. (2015) Why Are There Still So Many Jobs? The History and Future of Work-place Automation // *Journal of Economic Perspectives*. Vol. 29. № 3. P. 3–30.
- Autor D.H., Dorn D. (2013) The Growth of Low-Skill Service Jobs and the Polarization of the US Labor Market // *American Economic Review*. Vol. 103. № 5. P. 1553–1597.
- Autor D.H., Levy F., Murnane R.J. (2003) The Skill Content of Recent Technological Change: An Empirical Exploration // *Quarterly Journal of Economics*. Vol. 118. № 4. P. 1279–1333.
- Bauernschuster S. (2013) Dismissal protection and small firms' hirings: Evidence from a policy reform // *Small Business Economics*. Vol. 40. № 2. P. 293–307.
- Baumol W.J. (2004) Entrepreneurial enterprises, large established firms and other components of the free-market growth-machine // *Small Business Economics*. Vol. 23. P. 9–21.
- Brynjolfsson E., McAfee A. (2014) *Race Against the Machine: How the Digital Revolution is Accelerating Innovation, Driving Productivity, and Irreversibly Transforming Employment and the Economy*. New York: W. W. Norton & Company.
- Caliendo M., Fossen F.M., Kritikos A.S. (2009) Risk attitudes of nascent entrepreneurs — New evidence from an experimentally-validated survey // *Small Business Economics*. Vol. 32. № 2. P. 153–167.
- Caliendo M., Kritikos A.S. (2010) Start-Ups by the Unemployed: Characteristics, Survival and Direct Employment Effects // *Small Business Economics*. Vol. 35. № 1. P. 71–92.
- Chang J.-H., Huynh P. (2016) ASEAN in Transformation: The Future of Jobs at Risk of Automation. Bureau for Employers' Activities. Working Paper № 9. Geneva: International Labour Office.
- Costa P.T., McCrae R.R. (1992) Revised NEO personality inventory (NEO-PI-R) and NEO five factor inventory (NEO-FFI) professional manual. Odessa, FL: PAR.
- Dengler K., Matthes B. (2015) Folgen der Digitalisierung für die Arbeitswelt. Substituierbarkeitspotentiale von Berufen in Deutschland. IAB Forschungsbericht 11/2015. Nuremberg: Institute for Employment Research.
- Frey C.B., Osborne M.A. (2013) *The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation?* Oxford, UK: University of Oxford.
- Frey C.B., Osborne M.A. (2017) *The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation?* // *Technological Forecasting and Social Change*. Vol. 114. P. 254–280.
- Fritsch M. (2011) The Effect of New Business Formation on Regional Development: Empirical Evidence, Interpretation, and Avenues for Further Research // *Elgar Handbook of Research on Entrepreneurship and Regional Development — National and Regional Perspectives* / Ed. M. Fritsch. Cheltenham: Edward Elgar. P. 133–174.
- Fritsch M., Kritikos A.S., Rusakova A. (2012) Who Starts a Business and Who is Self-Employed in Germany? Jena Economic Research Paper 001-2012. Jena: Friedrich Schiller University; Max Planck Institute of Economics.
- Fritsch M., Kritikos A.S., Sorgner A. (2015) Why did self-employment increase so strongly in Germany? // *Entrepreneurship and Regional Development*. Vol. 27. P. 307–333.
- Gerlitz J.Y., Schupp J. (2005) Zur Erhebung der Big-Five-basierten Persönlichkeits-merkmale im SOEP (Research Notes). Berlin: German Institute for Economic Research.
- Goos M., Manning A., Salomons A. (2014) Explaining Job Polarization: Routine-Biased Technological Change and Offshoring // *American Economic Review*. Vol. 104. № 8. P. 2509–2526.
- Pajarinen M., Rouvinen P., Ekeland A. (2015) Computerization Threatens One-Third of Finnish and Norwegian Employment. ETLA Brief № 34. Helsinki: Research Institute of the Finnish Economy.
- Papke L.E., Wooldridge J.M. (1996) Econometric Methods for Fractional Response Variables with an Application to 401(k) Plan Participation Rates // *Journal of Applied Econometrics*. Vol. 11. № 6. P. 619–632.
- Parker S.C. (2009) *The Economics of Entrepreneurship*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Shane S. (2000) Prior Knowledge and the Discovery of Entrepreneurial Opportunities // *Organization Science*. Vol. 11. № 4. P. 448–469.
- Shane S. (2009) Why encouraging more people to become entrepreneurs is bad public policy // *Small Business Economics*. Vol. 33. P. 141–149.
- Sorgner A., Fritsch M., Kritikos A.S. (2017b) Do Entrepreneurs Really Earn Less? // *Small Business Economics*. Vol. 49. № 2. P. 139–169.
- Sorgner A., Bode E., Krieger-Boden C. (2017a) The Effects of Digitalization on Gender Equality in the G20 Economies. Kiel: Kiel Institute for the World Economy.
- Wagner G., Frick J., Schupp J. (2007) The German Socio-Economic Panel Study (SOEP) — Scope, Evolution and Enhancements // *Schmollers Jahrbuch*. Vol. 27. № 1. P. 139–169.
- Welter F. (2006) Women's entrepreneurship in Germany: Progress in a still traditional environment // *Growth-oriented Women Entrepreneurs and Their Businesses: A Global Research Perspective* / Eds. C.G. Brush, N.M. Carter, E.J. Gatewood, P.G. Greene, M.M. Hart. Cheltenham: Edward Elgar. P. 128–153.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО: ФАКТОРЫ РОСТА



Установки новых технологических компаний стран СНГ, Центральной и Восточной Европы

Пшемислав Збировски

Доцент, przemyslaw.zbierowski@ue.katowice.pl

Экономический университет Катовице (University of Economics in Katowice), Польша, 1 Мaja 50, 40-287 Katowice, Poland

Аннотация

В статье предпринята попытка оценить возможный вклад новых технологических компаний (НТК) в социально-экономическое развитие стран СНГ, Центральной и Восточной Европы (ЦВЕ) через анализ доли владельцев таких фирм среди предпринимателей и населения, а также данных об их ожидаемом росте, инновационной деятельности и интернационализации. Источником данных для исследования послужили объединенные выборки «Глобального мониторинга предпринимательства» (Global Entrepreneurship Monitor, GEM) за 2013–2015 гг. по следующим странам: Россия (4030 предпринимателей), Венгрия (6003), Румыния (6024), Польша (6001), Литва (4000), Латвия (4004), Эстония (6662), Чехия (5009), Словакия (6010), Казахстан (4205). Для оценки различий в средних величинах страновых показателей в большинстве случаев использовался метод одностроннего дисперсионного анализа.

Результаты исследования свидетельствуют о наличии значительных различий между рассмотренными

странами. Доля владельцев НТК среди населения варьирует в диапазоне от 0.7% (Россия) до почти 5% (Словакия, Румыния и Казахстан), а сам бизнес демонстрирует существенную национальную специфику в части ожидаемого роста (максимальные показатели выявлены в Венгрии, минимальные — в России), интернационализации (Латвия и Россия соответственно) и инновационности (Польша и Казахстан соответственно). К основным ограничениям исследования можно отнести неспецифичность использованной выборки, субъективность в оценке степени новизны технологий, ожидаемого роста, интернационализации и инноваций НТК самими предпринимателями. Установленные связи могут быть в значительной мере обусловлены внешними факторами, а объединение выборок могло дополнительно усилить этот эффект. Результаты статьи могут оказаться полезны при разработке политики, направленной на поддержку предпринимательства, стимулирование роста, интернационализации и инновационности технологических компаний.

Ключевые слова: новые технологические компании (НТК); ранние предприниматели; страны СНГ; страны Центральной и Восточной Европы (ЦВЕ); инновации; интернационализация.

Цитирование: Zbierowski P. (2017) The Aspirations of New Technology-Based Firms in CEE and CIS Countries. *Foresight and STI Governance*, vol. 11, no 3, pp. 50–60. DOI: 10.17323/2500-2597.2017.3.50.60

Новые технологические компании (НТК) становятся одним из наиболее популярных направлений исследования предпринимательства в силу той критически важной роли, которую они играют в глобальном социально-экономическом развитии. Увеличение количества быстрорастущих НТК входит в число ключевых приоритетов инновационной политики Европейской комиссии [Grilli, 2014]. Вместе с тем актуальное состояние и ориентиры предприятий, нацеленных на использование новых технологий, в странах Содружества Независимых Государств (СНГ), Центральной и Восточной Европы (ЦВЕ) пользуются меньшим вниманием специалистов. Цель настоящей статьи состоит в оценке возможного влияния НТК на социально-экономическое развитие стран ЦВЕ и СНГ, доли владельцев таких компаний среди начинающих предпринимателей, их ожидаемого роста, а также планов в сфере инновационной деятельности и интернационализации. Поскольку статья является преимущественно описательной, ее структура не вполне отвечает общепринятым стандартам научного изложения. В ней не сформулирована гипотеза, но рассмотрены закономерности, проанализированы и сопоставлены полученные результаты.

Положение нового предпринимательства (стартапов), особенно НТК, в странах ЦВЕ и СНГ имеет свою специфику. В работах Руты Айдис (Ruta Aidis) с коллегами [Aidis et al., 2008, 2012] констатируется слабость институциональной структуры этих государств, что, наряду с уровнем коррупции, в значительной мере сказывается на развитии предпринимательства. Сол Эстрин (Saul Estrin) с соавторами [Estrin et al., 2013] объясняют низкую предпринимательскую активность нехваткой социального капитала (что в свою очередь обусловлено слабым уровнем социального предпринимательства в прошлом), отсутствием или несовершенством формальных институтов, включая право собственности. Технологическая среда в большинстве стран ЦВЕ и СНГ также не способствует развитию НТК в силу отсутствия эффективных национальных механизмов финансирования и поддержки исследований и разработок (ИиР), что отражается, например, в низкой доле соответствующих затрат в ВВП (самый высокий показатель, примерно 2% ВВП, у Чехии).

Подход

Для глубокого изучения НТК автор воспользовался «Глобальным мониторингом предпринимательства» (Global Entrepreneurship Monitor, GEM), данные которого позволяют анализировать деятельность предпринимателей на самых ранних стадиях, до формального создания новых фирм [Reynolds, 2017]. В GEM ежегодно аккумулируются данные по репрезентативной случайной выборке, охватывающей как минимум 2000 взрослых жителей каждой из участвующих в проекте стран. Методология мониторинга позволяет производить

сопоставления разных экономик, в том числе динамические [Kelley et al., 2016], и идентифицировать предпринимателей, использующих новые технологии. Выявлению технологических стартапов служит вопрос анкеты «На протяжении какого времени существуют технологии или процедуры, которые вы используете для производства данного продукта или услуги?»¹. Однако попытки проанализировать такие предприятия ранее не предпринимались. В исследовании [Campos et al., 2011] НТК определены как предприятия, недавно основанные группой предпринимателей в целях эксплуатации некоего изобретения или технологической инновации силами преимущественно квалифицированных работников. В нашей статье под термином НТК понимаются новые, возрастом не старше 3.5 лет, предприятия, которые задействуют технологии, существующие не более 5 лет.

Циклические обследования GEM позволяют мониторить динамику анализируемых явлений, в нашем случае — характеристики предпринимателей, использующих новые технологии, за период 2013–2015 гг. Такая выборка общим объемом 51 948 респондентов из стран ЦВЕ и СНГ оказалась достаточно репрезентативной, а ее хронологические рамки — довольно узкими, чтобы внешние условия деятельности предприятий не успели существенно измениться. 5183 из них составили 9.98% суммарного показателя ранней предпринимательской активности (*Total Early-Stage Entrepreneurial Activity, TEA*), который учитывает нарождающихся предпринимателей (*nascent entrepreneurs*) со стажем до 6 месяцев и владельцев нового бизнеса (*new business owners*), действующих на рынке от 6 месяцев до 3.5 лет. 628 респондентов сообщили об использовании новейших технологий, т.е. появившихся менее года назад (1.2% выборки, 12.1% TEA), 1102 — об использовании новых, возрастом от 1 до 5 лет (2.1% выборки, 21.3% TEA), а остальные 3453 применяют технологии, созданные ранее.

GEM отслеживает и технологический уровень развития отраслей, что можно считать индикатором соответствующих стартапов, однако в наиболее продвинутых из них выявлены всего 197 предпринимателей (3.8% TEA). Таким образом, для проведения статистического анализа целесообразно объединить группы бизнесменов, пользующихся новейшими и новыми технологиями; в выборке для ЦВЕ и СНГ их оказалось 1730. В некоторых случаях учет предпринимателей, применяющих исключительно новейшие технологии, дал бы крайне незначительные результаты (к примеру, в России их оказалось бы всего четверо).

Наш анализ строится на сравнении бизнесменов, использующих новые технологии, с теми, кто применяет более ранние, а также особенностей предпринимательства в ЦВЕ с аналогичными в странах СНГ. Объектами рассмотрения выступили 10 государств ЦВЕ, СНГ и бывшего СССР: Россия (размер объединенной выборки — 4030), Венгрия (6003), Румыния (6024), Польша (6001), Литва (4000), Латвия (4004), Эстония

¹ Предлагаются три варианта ответа: «менее года», «от 1 до 5 лет» и «более 5 лет». В зависимости от ответа GEM делит предпринимателей на использующих новейшие (до года) либо новые технологии (1–5 лет) и не использующих новых технологий (более 5 лет).

Табл. 1. Размеры выборки для стран ЦВЕ и СНГ (все предприниматели, респонденты ТЕА и высокотехнологичные участники ТЕА): 2013–2015 гг.

Страна	Размер выборки	Все участники ТЕА	Высокотехнологичные участники ТЕА	ТЕА (%)	Доля высокотехнологичных предпринимателей в ТЕА (%)	Доля высокотехнологичных предпринимателей во всей выборке (%)
Россия	4030	210	29	5.21	13.81	0.72
Венгрия	6003	533	101	8.88	18.95	1.68
Румыния	6024	636	281	10.56	44.18	4.66
Польша	6001	569	148	9.48	26.01	2.47
Литва	4000	472	165	11.80	34.96	4.13
Латвия	4004	538	122	13.44	22.68	3.05
Эстония	6662	702	257	10.54	36.61	3.86
Чехия	5009	403	141	8.05	34.99	2.81
Словакия	6010	602	292	10.02	48.50	4.86
Казахстан	4205	518	194	12.32	37.45	4.61

Источник: составлено автором.

(6662), Чехия (5009), Словакия (6010), Казахстан (4205). Болгария и Грузия были исключены из списка, поскольку в исследуемый период (2013–2015 гг.) они участвовали в мониторинге только один раз и их выборки составили 2002 и 2016 респондентов; кроме того, в 2008 г. Грузия вышла из СНГ. Балтийские страны (Литва, Латвия и Эстония), хотя официально и не относятся к ЦВЕ, включены в исследование как бывшие члены СССР, близкие в экономическом отношении к странам ЦВЕ. Размер выборки для государств варьирует: некоторые в указанный период участвовали в мониторинговом обследовании трижды (Венгрия, Румыния, Польша, Эстония и Словакия), другие — дважды (Россия, Литва, Латвия, Чехия и Казахстан). Размеры выборки и число респондентов ТЕА (общее и с выделением использующих новейшие технологии) представлены в табл. 1. Показатели последних не взвешены, поэтому несколько отличаются от официальных результатов GEM.

Показатели существенно разнятся по странам: минимальный уровень ТЕА и самая низкая доля высокотехнологичных компаний в регионе приходится на Россию, а максимальные показатели ТЕА — на балтийские страны и Казахстан. В Румынии и Словакии число предприятий хайтека наиболее значительно — 44.18 и 48.5%, соответственно.

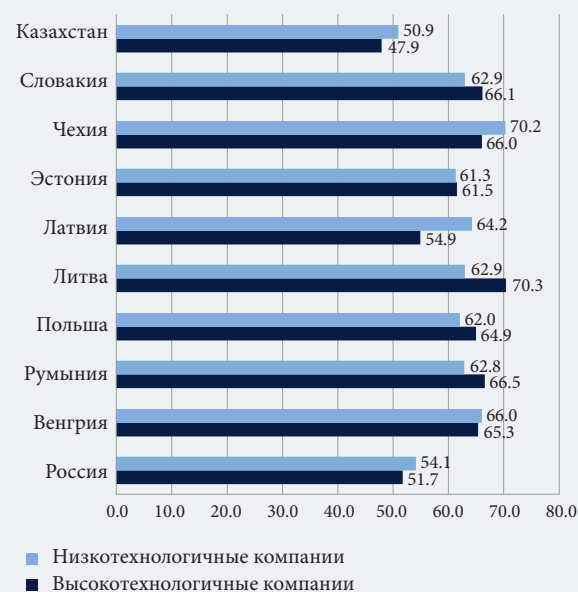
Социально-демографические характеристики высокотехнологичных предпринимателей ЦВЕ и СНГ

В рассмотрении начинающих бизнесменов ключевую роль играют пол и возраст, поскольку именно эти характеристики в первую очередь определяют социальный и человеческий капитал. Феминистски настроенные исследовательницы, анализировавшие женское предпринимательство в сфере высоких технологий, констатируют низкую долю женщин среди владельцев бизнеса [Marlow, McAdam, 2012]. Хейке Майер (Heike Mayer) указывает на существование преимущественно женских и преимущественно мужских секторов [Mayer, 2008], из которых последние отличаются большими масштабами и уров-

нем прибыли. Вместе с тем, как считает Джастин Тан (Justin Tan), женщины сильнее склонны к риску, в том числе связанному с использованием новых изобретений, а значит, их доля в высокотехнологичных отраслях может быть выше, чем в низкотехнологичных [Tan, 2008]. На рис. 1 представлен процент предпринимателей-мужчин среди владельцев НТК в странах ЦВЕ и СНГ.

Удельный вес предпринимателей разного пола в НТК варьирует незначительно, за исключением Латвии и Литвы: в первой высокотехнологичные стартапы чаще создают женщины, во второй — мужчины. В двух странах СНГ, России и Казахстане, выявлены максимальные

Рис. 1. Доля респондентов-мужчин — высоко- и низкотехнологичных предпринимателей в странах ЦВЕ и СНГ: 2013–2015 гг. (%)



Источник: составлено автором.

доли женщин, создающих собственные предприятия, а число владельцев высокотехнологичных фирм среди них выше, чем низкотехнологичных. В Казахстане они даже составляют большинство, однако с учетом доверительного интервала 0.95 разница не является статистически значимой.

По некоторым данным, НТК чаще создают молодые люди [Cannone et al., 2014; Ouimet, Zarutskie, 2014], что объясняется не только уровнем владения новыми технологиями, но и большей склонностью к их импорту, обусловленной общей ориентацией на внешние рынки [Cannone et al., 2014] (рис. 2).

В большинстве случаев доля молодых людей (до 35 лет) в сфере высоких технологий выше, чем представителей других возрастных категорий. В Польше, где этот показатель максимален, две трети фирм создаются лицами в возрасте около 30 лет, а 27% — моложе 25 лет. Исключение составляют Латвия, где средний возраст предпринимателей в хайтеке выше, чем в низкотехнологичных отраслях, и Казахстан, где никаких различий в этом отношении не выявлено.

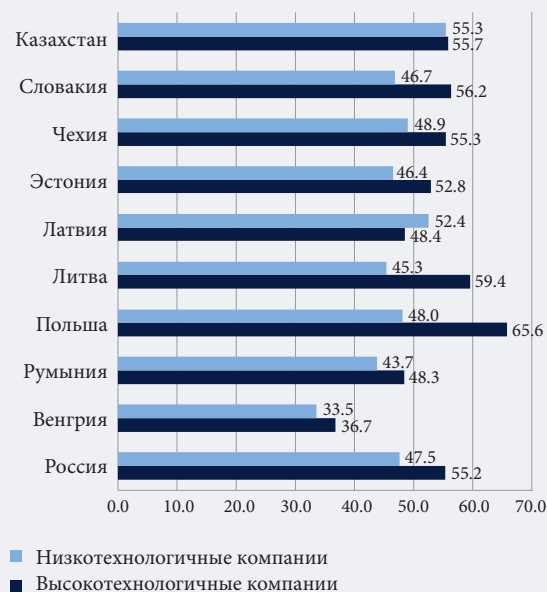
Самооценка, восприятие деловой активности и мотивы создания собственных предприятий в странах ЦВЕ и СНГ

Решение о создании фирмы принимается исходя из оценки собственного состояния и внешней среды: способствует ли она деловой активности или препятствует ей? [Ajzen, 1991, 2011]. Целесообразно поэтому рассмотреть различия в восприятии между бизнесменами в сферах высоких и низких технологий в привязке к показателю ТЕА и уровню продвинутых НТК. Здесь и далее для проверки статистической значимости величин использовался метод одностороннего дисперсионного анализа. В табл. 2 и 3 представлены средние показатели самооценки предпринимателей. Источником данных послужила переменная GEM «Индекс индивидуального восприятия предпринимательства» (*Individual Perception to Entrepreneurship Index, INDSUPyy*) с диапазоном значений от 0 до 3, рассчитанная на основании ответов на вопросы о знакомстве с другими предпринимателями, восприятии возможностей для бизнеса, преодолении страха банкротства, наличии необходимых знаний и навыков для ведения собственного дела.

Расчеты свидетельствуют о статистически значимых различиях между странами в плане индивидуального восприятия предпринимательства. Максимальный уровень выявлен в двух странах СНГ — России и Казахстане. В первом случае, однако, он сочетается с минимальным показателем ТЕА, а во втором — с одним из самых высоких. В России наблюдается и наибольшая дистанция в самооценке между высоко- и низкотехнологичными бизнесменами. В Венгрии ее уровень минимален для обеих сторон, однако первые оценивают себя ниже, чем вторые.

В табл. 4 и 5 представлены итоги анализа восприятия культурной среды на основе переменной GEM «Индекс культурной поддержки предпринимательства» (*Cultural*

Рис. 2. Удельный вес предпринимателей моложе 35 лет в странах ЦВЕ и СНГ: 2013–2015 гг. (%)



Источник: составлено автором.

Support for Entrepreneurship Index, CULSUPyy). Значения варьируют от 0 до 3; показатель рассчитывается исходя из ответов на вопросы о предпочтениях общества в отношении равного для всех уровня жизни, желательности деловой карьеры, социальном статусе благополучных предпринимателей и уважительном отношении к ним, а также освещении историй успеха новых бизнесменов в СМИ.

Итоги оказались весьма близки к предыдущим по страновым показателям. Максимальные величины выявлены в Казахстане и России, хотя во втором случае значения ниже, чем при индивидуальной самооценке, прежде всего для высокотехнологичных бизнесменов в сравнении с остальными. По всей вероятности, это обусловлено тем, что в России такие предприниматели вынуждены преодолевать большее количество препятствий. Венгрия, Польша, Эстония и Словакия демонстрируют минимальные показатели, которые были подтверждены при оценке структурных условий предпринимательства (*entrepreneurial framework conditions, EFC*) в ЦВЕ и СНГ, выполненной экспертами GEM. При этом скудные показатели и слабая культурная поддержка бизнеса не мешают этим странам добиваться приличных уровней ТЕА, хотя в Венгрии они, по-видимому, объясняют низкую долю высокотехнологичных компаний.

Методология GEM разграничивает предпринимательство в целях реализации новых возможностей и по необходимости. Первый тип предполагает желание воплотить новую идею либо заполнить рыночную нишу, а ко второй категории относятся предприниматели, скорее вынужденные начать собственное дело

Табл. 2. Описательная статистика индивидуальной самооценки предпринимателей в странах ЦВЕ и СНГ: 2013–2015 гг.

Страны	N (high tech)	Mean (high tech)	N (low tech)	Mean (low tech)	SD	SE	95% CR (low tech)	95% CR (high tech)
Россия	26	2.38	138	2.09	0.804	0.158	2.06	2.71
Венгрия	87	1.69	350	1.75	0.919	0.099	1.49	1.89
Румыния	262	1.99	320	1.84	0.835	0.052	1.89	2.09
Польша	124	2.12	325	2.07	0.792	0.071	1.98	2.26
Литва	144	1.88	247	1.93	0.960	0.080	1.72	2.03
Латвия	104	2.06	346	1.87	0.857	0.084	1.89	2.22
Эстония	213	2.21	356	2.25	0.815	0.056	2.10	2.32
Чехия	122	1.97	227	1.86	0.852	0.077	1.81	2.12
Словакия	259	1.90	254	1.94	0.848	0.053	1.80	2.00
Казахстан	148	2.51	219	2.37	0.742	0.061	2.39	2.63
Всего	1489	2.05	2782	1.98	0.865	0.022	2.01	2.09

Примечания:

N (high tech) — число высокотехнологичных компаний;

Mean (high tech) — среднее по группе высокотехнологичных компаний;

N (low tech) — число низкотехнологичных компаний;

Mean (low tech) — среднее по группе низкотехнологичных компаний;

SD — стандартное отклонение;

SE — стандартная ошибка;

95% CR (low tech) — значение доверительного интервала (вероятность 95%) для группы низкотехнологичных компаний;

95% CR (high tech) — значение доверительного интервала (вероятность 95%) для группы высокотехнологичных компаний.

Источник: составлено автором.

в силу отсутствия работы или навыков, необходимых для удовлетворительного трудоустройства. Согласно некоторым фрагментарным и ограниченным данным высокотехнологичные компании чаще создаются для раскрытия потенциала [Groen et al., 2008; Gruber, Henkel, 2008]. Представляется, что применение новых технологий как таковое в последнюю очередь связывается с переходом в сферу бизнеса из-за неблагоприятной жизненной ситуации. На рис. 3 представлены доли предпринимателей, ведущих свою деятельность для реализации возможностей, в высоко- и низкотехнологичных секторах.

Полученные данные подтверждают наши допущения лишь частично. В некоторых случаях доля бизнесменов, начавших деятельность для реализации потенциала, в группе высокотехнологичных компаний превышает соответствующий показатель для низкотехнологичных. Максимальная разница наблюдается в Польше, а также в Венгрии, Чехии и Казахстане. В двух странах, России и Словакии, результаты противоположны — здесь выявлено больше предпринимателей, осознанно заполняющих рыночные ниши, чем в первой группе. Вероятно, это объясняется двумя факторами.

В России показатель ТЕА крайне низок, как и доля высокотехнологичных фирм среди ТЕА, что обуславливает их малое количество в целом. Следовательно, по внешним, преимущественно экономическим, причинам внедрение инноваций может восприниматься как не самый оптимальный вариант, и зачастую бизнесмены оказываются вынуждены применять новые технологии, чтобы обеспечить конкурентоспособность компаний. В Словакии ситуация совершенно иная: распределение предпринимателей, ищущих реализации возможностей и вынужденных, между двумя указанными группами в большей степени определяется отраслевыми и региональными условиями. Немаловажную роль может играть возможность переноса деловой активности в одну из соседних стран.

Установки высокотехнологичных предпринимателей в отношении роста, инноваций и интернационализации

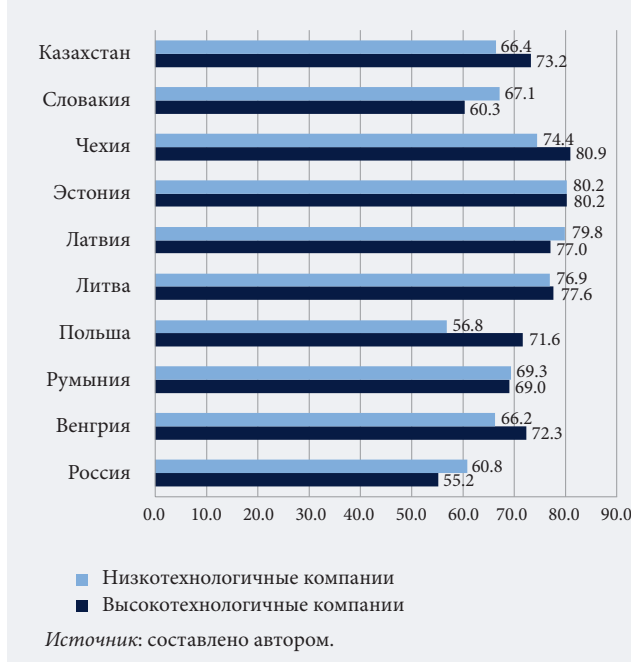
В рамках проекта GEM отслеживаются установки — проекции (для нарождающихся предпринимателей) и оценки (для владельцев нового бизнеса) трех показа-

Табл. 3. Результаты одностороннего дисперсионного анализа индивидуальной самооценки предпринимателей в странах ЦВЕ и СНГ: 2013–2015 гг.

	Сумма квадратов	Число степеней свободы (df)	Среднеквадратичное значение	F-статистика	Уровень значимости (Sig)
Между группами	63.831	9	7.092	9.985	0.000
Внутри групп	1050.491	1479	0.710		
Всего	1114.322	1488			

Источник: составлено автором.

Рис. 3. Удельный вес предприятий, созданных для реализации новых возможностей в странах ЦВЕ и СНГ: 2013–2015 гг. (%)



телей: количество рабочих мест, которые предприниматель надеется создать в течение следующих пяти лет (и их реальное число в настоящее время как точка отсчета), интернационализация (доля иностранных клиентов) и продуктовые инновации (доля клиентов, которые считают продукцию компании новой или незнакомой). Указанные три вида ориентиров характеризуют качество фирмы. Главный вопрос можно сформулировать так: каковы устремления высокотехнологичных предпринимателей в странах ЦВЕ и СНГ?

Первый и наиболее очевидный аспект — это связь между недавними изобретениями и производством. Однако возникает сложность в определении в ней перевешивающей стороны: «подталкивается» ли процесс разработки технологиями либо, наоборот, последние сами «подтягиваются» в него ввиду необходимости производить новые товары? Имеются данные, подтверждающие первый тезис [Gupta, Wilemon, 1990]. В соответствии с методологией GEM продуктовые инновации измеряются на основе ответов на следующий вопрос: «Какая часть (потенциальных) клиентов считает данный продукт новым/незнакомым?»². Результаты одностороннего дисперсионного анализа показаны в табл. 6 и 7.

Как и ожидалось, в рассмотренных нами государствах НТК создают продуктовые инновации чаще, чем другие предприятия. В среднем разница составляет порядка 0.3, хотя в некоторых странах данный показатель ниже (например, в Словакии — 0.15, в Чехии — 0.16), а в других — выше (в Латвии — 0.41). Можно сделать вывод, что начинающие предприниматели, создающие НТК, в одних регионах трансформируют новые технологии в новые продукты и услуги более эффективно, чем в других. В случае Словакии незначительная разница между показателями НТК и другими фирмами может объясняться низкой долей бизнесменов, ставших таковыми в целях реализации потенциала, в данной группе. Что касается межстрановых различий, то самым инновационным государством по части продукции является Польша, а минимальный уровень отмечен в Казахстане.

Сообщается, что НТК интернационализируются быстрее, чем остальные фирмы, — по мнению Нони Симеониду (Noni Symeonidou) с соавт., подобной ситуации способствует распространение практики аутсорсинга бизнес-процессов и открытой инновационной деятельности [Symeonidou et al., 2017]. Более то-

Табл. 4. Описательная статистика культурного восприятия предпринимательства в странах ЦВЕ и СНГ: 2013–2015 гг.

Страны	N (high tech)	Mean (high tech)	N (low tech)	Mean (low tech)	SD	SE	95% CR (low tech)	95% CR (high tech)
Россия	24	2.13	159	2.18	0.797	0.163	1.79	2.46
Венгрия	96	1.63	389	1.26	0.932	0.095	1.44	1.81
Румыния	249	2.11	312	2.04	0.955	0.061	1.99	2.23
Польша	117	1.64	345	1.58	1.070	0.099	1.45	1.84
Литва	146	1.84	241	1.73	0.852	0.071	1.70	1.98
Латвия	100	1.86	355	1.77	0.932	0.093	1.68	2.04
Эстония	202	1.61	338	1.60	0.956	0.067	1.48	1.75
Чехия								
Словакия	257	1.63	274	1.42	1.011	0.063	1.51	1.75
Казахстан	149	2.51	261	2.43	0.827	0.068	2.38	2.64
Всего	1340	1.86	2674	1.73	0.990	0.027	1.81	1.92

Источник: составлено автором.

² Предлагаются следующие варианты ответа: 1 — «все», 2 — «некоторые», 3 — «никто». Чем выше показатель, тем ниже степень инновационности продукта.

Табл. 5. Результаты одностороннего дисперсионного анализа культурного восприятия предпринимательства в странах ЦВЕ и СНГ: 2013–2015 гг.

	Сумма квадратов	Число степеней свободы (<i>df</i>)	Среднеквадратичное значение	F-статистика	Уровень значимости (<i>Sig</i>)
Между группами	116.744	8	14.593	16.260	0.000
Внутри групп	1194.536	1331	0.897		
Всего	1311.281	1339			

Источник: составлено автором.

го, компании, стратегии коммерциализации которых основаны на интеллектуальной собственности, после выхода на внешние рынки, как правило, успешнее интернационализируются, чем все прочие, реализующие гибридные или продуктовые стратегии, причем не только быстрее и чаще, но и на более ранней стадии. Как установлено Джеффри Джонсоном (Jeffrey Johnson), традиционные стартапы обычно начинаются в качестве национальных предприятий и затем постепенно эволюционируют в межнациональные, тогда как технологические все чаще изначально создаются в качестве международных фирм [Johnson, 2004]. Логично предположить, что высокотехнологичные компании в большей мере ориентированы на международные рынки, чем менее продвинутое. Вместе с тем, согласно многочисленным свидетельствам [Ketkar, Acs, 2011; Chou, 2010; Autio, Acs, 2007], интенсивность интернационализации на начальных этапах деятельности фирм зависит от культурных,

институциональных, макроэкономических и социально-демографических переменных. На этом основании можно заключить, что интенсивность интернационализации НТК в разных странах будет сильно варьировать.

Результаты одностороннего дисперсионного анализа склонности к интернационализации отражены в табл. 8 и 9. В качестве основы для него выступили переменные 'suexport' и 'otexport' (для респондентов, представляющих компании-стартапы, и владельцев/менеджеров). В обоих случаях задавался вопрос: «Какая часть ваших клиентов обычно проживает за границей?»³.

По данному параметру различия между странами весьма заметны. Минимальные показатели отмечены в России и Казахстане; в России большинство НТК вообще не интернационализируются. В Венгрии, Польше, Литве, Эстонии, Чехии и Словакии интернационализация фирм начинается сразу же после их создания; максимальные показатели выявлены в Румынии и Латвии.

Табл. 6. Описательная статистика продуктовых инноваций в странах ЦВЕ и СНГ: 2013–2015 гг.

Страны	N (high tech)	Mean (high tech)	N (low tech)	Mean (low tech)	SD	SE	95% CR (low tech)	95% CR (high tech)
Россия	29	2.31	181	2.64	0.660	0.123	2.06	2.56
Венгрия	101	2.31	432	2.62	0.689	0.069	2.17	2.44
Румыния	281	2.26	355	2.55	0.785	0.047	2.17	2.36
Польша	148	2.00	421	2.24	0.660	0.054	1.89	2.11
Литва	165	2.24	307	2.48	0.717	0.056	2.13	2.35
Латвия	122	2.11	416	2.52	0.702	0.064	1.98	2.23
Эстония	257	2.14	445	2.46	0.744	0.046	2.05	2.24
Чехия	141	2.23	262	2.39	0.701	0.059	2.11	2.34
Словакия	292	2.26	310	2.41	0.683	0.040	2.18	2.34
Казахстан	194	2.37	324	2.74	0.687	0.049	2.27	2.46
Всего	1730	2.22	3453	2.50	0.719	0.017	2.19	2.25

Источник: составлено автором.

Табл. 7. Результаты одностороннего дисперсионного анализа продуктовых инноваций в странах ЦВЕ и СНГ: 2013–2015 гг.

	Сумма квадратов	Число степеней свободы (<i>df</i>)	Среднеквадратичное значение	F-статистика	Уровень значимости (<i>Sig</i>)
Между группами	16.366	9	1.818	3.565	0.000
Внутри групп	877.285	1720	0.510		
Всего	893.651	1729			

Источник: составлено автором.

³ Предлагаются следующие варианты ответа: 1 — «более 90%», 2 — «от 76 до 90%», 3 — «от 51 до 75%», 4 — «от 26 до 50%», 5 — «от 11 до 25%», 6 — «10% или менее», 7 — «никто». Чем выше среднее значение данного показателя, тем ниже уровень интернационализации предприятия.

Табл. 8. Описательная статистика интернационализации фирм в странах ЦВЕ и СНГ: 2013–2015 гг.

Страны	N (high tech)	Mean (high tech)	N (low tech)	Mean (low tech)	SD	SE	95% CR (low tech)	95% CR (high tech)
Россия	26	6.58	160	6.68	1.501	0.294	5.97	7.18
Венгрия	98	5.51	407	5.65	1.459	0.147	5.22	5.80
Румыния	257	5.09	317	5.52	1.818	0.113	4.86	5.31
Польша	146	5.34	405	5.87	1.716	0.142	5.06	5.62
Литва	160	5.39	288	5.44	1.602	0.127	5.14	5.64
Латвия	117	5.01	383	5.51	1.827	0.169	4.67	5.34
Эстония	227	5.41	380	5.51	1.925	0.128	5.16	5.67
Чехия	137	5.50	250	5.62	1.410	0.120	5.27	5.74
Словакия	277	5.27	296	5.49	1.446	0.087	5.10	5.45
Казахстан	151	5.98	227	6.37	1.426	0.116	5.75	6.21
Всего	1596	5.38	3113	5.70	1.672	0.042	5.30	5.47

Источник: составлено автором.

Уровень ранней интернационализации обусловлен двумя главными факторами — институциональной средой и размером рынка. Анализ данных, представленных в работе [Cahen et al., 2016] (собранных в ходе анкетного обследования), выявил три вида серьезных препятствий для ее развития: внешние (институциональные), внутренние (связанные с организационным потенциалом), а также трудности по части человеческих ресурсов. Авторы работы [Muralidharan et al., 2015] пришли к выводу, что рост интернационализации может определяться специфическими национальными факторами, прежде всего средой. При благоприятных внутренних условиях фирмы с большей вероятностью выведут свою деятельность в другие страны для получения доступа на новые рынки; этому способствуют высокий уровень регулирования и незначительный размер внутреннего рынка, как подтверждают результаты взаимодействия.

Итак, низкий показатель России может объясняться тремя факторами. Прежде всего, ввиду наибольшей численности населения среди изучаемых стран российский рынок является крупнейшим. Далее, структура российской экономики весьма специфична; в стране имеются ряд очень крупных компаний, вокруг которых обычно группируются более мелкие. Наконец, российская регулятивная среда не поддерживает интернационализацию, поскольку в рамках выполненной GEM оценки предпринимательской экосистемы (данные Национального экспертного обследования (National Expert Survey, NES)) «Государственная политика поддержки и смежные инициативы» и «Государственная

политика в области налогообложения и госуправление» получили 3 балла по шкале от 1 до 9.

Максимальная интенсивность интернационализации выявлена в Румынии и Латвии. Интересно отметить, что ранее именно в них были зафиксированы максимальные различия по уровню интернационализации НТК на начальном этапе их деятельности. В других странах дистанция не столь существенна, за исключением Польши, где показатель составил примерно 0.5 балла. Польские низкотехнологичные предприятия находятся на третьем снизу месте, однако высокотехнологичные фирмы — на четвертом сверху.

Последний индекс предпринимательских устремлений GEM — количество рабочих мест, которое бизнесмен надеется создать в предстоящие пять лет. Маттиас Алмус (Matthias Almus) и Эрик Нерлингер (Eric Nerlinger) показали, что в среднем темпы роста НТК выше, чем у юных неинновационных компаний [Almus, Nerlinger, 1999]. Более того, применительно к последним число рабочих мест, ликвидированных вследствие закрытия и по другим причинам, превышает число новых, возникающих благодаря их развитию. Имеются данные, свидетельствующие, что темпы роста новых фирм зависят от страновых и даже локальных характеристик [North, Smallbone, 1995; Storey, 1994]. Среди национальных показателей чаще всего упоминается такой фактор, как уровень оплаты труда, — он говорит о затратах, препятствующих найму дополнительных работников [Rees, Stafford, 1986; Oakey, 1994]. Есть основания предполагать наличие как положительной дистанции

Табл. 9. Результаты одностороннего дисперсионного анализа интернационализации фирм в странах ЦВЕ и СНГ: 2013–2015 гг.

	Сумма квадратов	Число степеней свободы (df)	Среднеквадратичное значение	F-статистика	Уровень значимости (Sig)
Между группами	137.348	9	15.261	5.602	0.000
Внутри групп	4320.207	1586	2.724		
Всего	4457.556	1595			

Источник: составлено автором.

Табл. 10. Описательная статистика роста предприятий в странах ЦВЕ и СНГ: 2013–2015 гг.

Страны	N (high tech)	Mean (high tech)	N (low tech)	Mean (low tech)	SD	SE	95% CR (low tech)	95% CR (high tech)
Россия	28	5.64	180	5.61	8.786	1.660	2.24	9.05
Венгрия	99	17.92	421	9.04	48.050	4.829	8.34	27.50
Румыния	279	13.46	350	14.85	33.942	2.032	9.46	17.46
Польша	146	9.26	408	7.57	21.619	1.789	5.72	12.80
Литва	163	8.69	303	7.82	26.239	2.055	4.63	12.75
Латвия	120	13.02	412	11.28	34.632	3.161	6.76	19.28
Эстония	254	8.23	441	5.83	25.011	1.569	5.14	11.32
Чехия	141	8.59	261	7.70	22.907	1.929	4.77	12.40
Словакия	288	14.59	306	8.68	41.275	2.432	9.80	19.37
Казахстан	194	17.48	321	7.50	49.438	3.549	10.48	24.48
Всего	1712	12.21	3403	8.75	34.901	0.844	10.56	13.87

Источник: составлено автором.

между НТК и низкотехнологичными фирмами, так и межстрановых различий касательно создания рабочих мест. Результаты одностороннего дисперсионного анализа представлены в табл. 10 и 11. Он был выполнен на основе переменной, измеряющей рост числа рабочих мест (TEAJOBGR). Выбросы свыше 300 исключены из анализа как явно чрезмерно оптимистичные или абстрактные ответы и заменены на значение «300».

Некоторые результаты вызывают удивление. В целом, как и представлялось, ожидания по части обеспечения новых рабочих мест у владельцев НТК оказались выше, чем у других начинающих бизнесменов. Единственное исключение составила Румыния, где высокотехнологичные предприниматели предполагают создать меньше мест, чем остальные. По всей видимости, это объясняется крайне высокой долей НТК среди предпринимателей, входящих в показатель ТЕА, что ограничивает их развитие. Что касается межстрановых различий, то минимальные ожидания роста отмечены среди начинающих бизнесменов в России, к тому же в регионе не выявлено значимой дистанции между высокотехнологичными и низкотехнологичными компаниями, в отличие от Венгрии и Казахстана, где владельцы НТК высказали максимальные ожидания: представители первой группы заявили о планах обеспечить в среднем вдвое больше рабочих мест, чем представители второй. Для дальнейшего анализа роста НТК и других фирм целесообразно сосредоточить внимание на самых быстрорастущих предприятиях, владельцы которых надеются создать не менее 19 рабочих мест в течение

следующих пяти лет и увеличить количество работников как минимум на 50% (рис. 4).

Анализ быстрорастущих НТК отчасти подтверждает предшествующие выводы. Наиболее высоким потенциалом высокотехнологичных предпринимателей вновь отличилась Венгрия: двое из пяти таких бизнесменов заявили о намерении создать минимум 19 рабочих мест. Минимальное различие между потенциалом роста высокотехнологичных и низкотехнологичных компаний в очередной раз отмечено в Румынии и Чехии.

При рассмотрении итогов следует учитывать два фактора: динамику роста НТК и воздействие внешней среды. Лука Грилли (Luca Grilli) [Grilli, 2014] привлекает внимание к ряду детерминант национального уровня, таких как социальная и регулятивная нагрузка в связи с (честным) банкротством, локальная природа сферы венчурного капитала, «эффект ореола и сертификации» прямых государственных субсидий и грантов НТК. В работе [Rizzo et al., 2013] продемонстрировано, что рост НТК носит еще менее линейный характер, чем развитие нетехнологичных предприятий.

Заключение: возможный вклад НТК в экономическое и социальное развитие

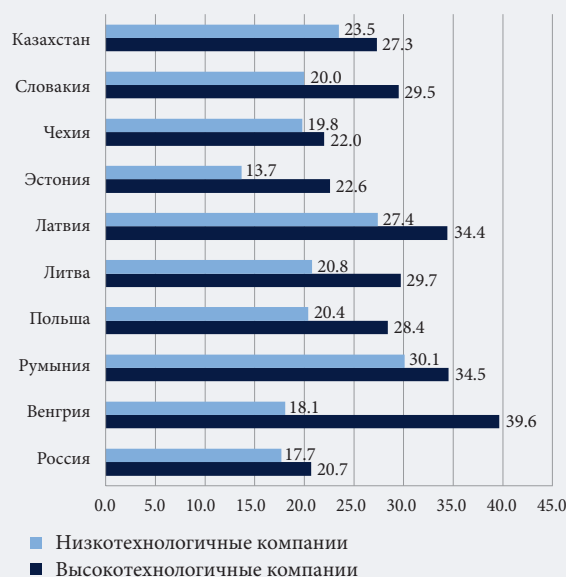
Проведенный анализ позволяет получить представление о разнообразном и неоднородном потенциале НТК в отношении их вклада в экономическое и социальное развитие стран. Во-первых, весьма существенным представляется значительный разброс долей НТК

Табл. 11. Результаты одностороннего дисперсионного анализа роста предприятий в странах ЦВЕ и СНГ: 2013–2015 гг.

	Сумма квадратов	Число степеней свободы (df)	Среднеквадратичное значение	F-статистика	Уровень значимости (Sig)
Между группами	21123.384	9	2347.043	1.936	0.043
Внутри групп	2063012.942	1702	1212.111		
Всего	2084136.327	1711			

Источник: составлено автором.

Рис. 4. Удельный вес быстрорастущих предприятий в странах ЦВЕ и СНГ: 2013–2015 гг. (%)



Источник: составлено автором.

в выборке ТЕА: от 13.8% (Россия) до 48.5% (Словакия). Если учитывать их в совокупности с уровнем ТЕА, то эффект удваивается; соответственно часть владельцев НТК, находящихся на ранней стадии деятельности (до 3.5 лет после создания), варьирует от 0.7% (Россия) до почти 5% (Словакия, Румыния и Казахстан). Уже это в немалой степени определяет возможное влияние новых высокотехнологичных предприятий на общее развитие государств, а в сочетании с потенциалом роста самих НТК воздействие может еще увеличиться, поскольку ожидания в отношении создания рабочих мест также заметно дифференцированы. Если ожидания оправдаются в трех странах с наивысшей долей владельцев высокотехнологичных фирм (Словакия, Румыния и Казахстан), то на протяжении следующих пяти лет НТК обеспечат рабочие места примерно для 60–70% населения (для России соответствующее количество составило бы примерно 4%). Разумеется, описанный расклад крайне нереалистичен ввиду чрезмерной самоуверенности предпринимателей [Navis, Ozbek, 2017; Koellinger et al., 2007] и вероятного повышения уровня банкротств. Вместе с тем показатели числа высокотехнологичных предпринимателей и их установок по части роста (даже если они лишь декларативны) в совокупности свидетельствуют о различии потенциалов стран ЦВЕ и СНГ в сфере создания рабочих мест.

Во-вторых, выявлены различия в интернационализации НТК в анализируемых государствах. Готовность к ней определяется институциональной регулятивной

средой и размером внутреннего рынка, поэтому предприниматели в больших странах СНГ, таких как Россия и Казахстан, оказываются менее склонными к расширению вовне ввиду скудности предоставляемых им на родине возможностей. Более того, в свете исследования [Coeurderoy, Murray, 2008] отметим, что владельцы НТК, стремящиеся выйти за рубеж как можно быстрее, делают это в целях минимизации операционных затрат и во избежание банкротства. Начинающие бизнесмены, как правило, выбирают внешние рынки, которые обеспечивают адекватную защиту интеллектуальной собственности. На принятие решения об интернационализации влияет также регулятивный режим собственной страны.

Безусловно, выборка из 10 стран слишком мала, чтобы делать однозначные выводы, однако некоторые закономерности прослеживаются вполне отчетливо. Для стран с высоким уровнем ТЕА характерны высокие доли предпринимателей, которые стали таковыми в целях реализации новых возможностей; в частности, это весьма очевидно в балтийских странах. В то же время имеющиеся данные опровергли некоторые ожидания. Так, лица, перешедшие в бизнес для воплощения потенциала, должны были бы активнее создавать продуктивные инновации, но подобный эффект не проявился — в странах с максимальной долей таких предпринимателей (Чехия, Литва, Латвия, Эстония) значения показателей последних оказались средними. Не выявлена и связь между уровнем индивидуального или культурного восприятия предпринимательства, уровнем ТЕА и долей бизнесменов, которые пришли в отрасль для восполнения рыночной ниши. В странах СНГ самооценка начинающих владельцев НТК весьма впечатляет, тем не менее она не обеспечивает большой величины ТЕА либо высокой доли воплощающих потенциал. Однако в странах с низким восприятием деловой активности (Польша, Венгрия, Словакия, Эстония) отмечены удовлетворительные уровни ТЕА.

Настоящее исследование поможет спрогнозировать будущий вклад НТК в экономику стран ЦВЕ и СНГ, хотя у него имеется ряд недостатков. Во-первых, выборка не была сформирована специально для выполнения задачи. Хотя GEM робастен, он охватывает лишь компании, использующие новые технологии, поэтому нельзя быть уверенным, что они также относятся к категории высоких: оценка новизны основана на декларациях владельцев, следовательно, может оказаться не вполне объективной. Во-вторых, данные по ожидаемому росту, интернационализации и инновационной активности также являются лишь субъективными проекциями бизнесменов. Наконец, установленные связи в значительной мере обусловлены внешними факторами, а объединение выборок, вероятно, дополнительно усилило данный эффект. Несмотря на все эти ограничения, представленные в статье закономерности все же достаточно полезны для рассмотрения перспектив социально-экономического развития указанных государств.

Библиография

- Aidis R., Estrin S., Mickiewicz T. (2008) Institutions and entrepreneurship development in Russia: A comparative perspective // *Journal of Business Venturing*. Vol. 23. № 6. P. 656–672.
- Aidis R., Estrin S., Mickiewicz T. (2012) Size matters: Entrepreneurial entry and government // *Small Business Economics*. Vol. 39. № 1. P. 119–139.
- Ajzen I. (1991) The theory of planned behavior // *Organizational Behavior & Human Decision Processes*. Vol. 50. № 2. P. 179–211.
- Ajzen I. (2011) The theory of planned behavior: Reactions and reflections // *Psychology & Health*. Vol. 26. № 9. P. 1113–1127.
- Almus M., Nerlinger E.A. (1999) Growth of New Technology-Based Firms: Which Factors Matter? // *Small Business Economics*. Vol. 13. № 2. P. 141–154.
- Autio E., Acs Z. (2007) Individual and country-level determinants of growth aspiration in new ventures. Paper presented at the Babson Conference on Entrepreneurship Research, Madrid, June 6–9, 2007.
- Cahen F.R., Lahiri S., Borini F.M. (2016) Managerial perceptions of barriers to internationalization: An examination of Brazil's new technology-based firms // *Journal of Business Research*. Vol. 69. № 6. P. 1973–1979.
- Campos E.B., Somoza M.L., Salmador M.P. (2011) CoPs & Organizational Identity // *Handbook of research on communities of practice for organizational management and networking: Methodologies for competitive advantage* / Eds. O.R. Hernaez, E.B. Campos. Hershey, PA: IGI Global. P. 308–336.
- Cannone G., Pisoni A., Onetti A. (2014) Born global companies founded by young entrepreneurs. A multiple case study // *International Journal of Entrepreneurship & Innovation Management*. Vol. 18. № 2/3. P. 210–232.
- Chou L. (2010) Cultural ecology: An environmental factor of born globals' success // *Review of Business Research*. Vol. 10. P. 108–114.
- Coeurderoy R., Murray G. (2008) Regulatory environments and the location decision: Evidence from the early foreign market entries of new-technology-based firms // *Journal of International Business Studies*. Vol. 39. № 4. P. 670–687.
- Estrin S., Mickiewicz T., Stephan U. (2013) Entrepreneurship, social capital, and institutions: Social and commercial entrepreneurship across nations // *Entrepreneurship Theory and Practice*. Vol. 37. № 3. P. 479–504.
- Grilli L. (2014) High-Tech Entrepreneurship in Europe: A Heuristic Firm Growth Model and Three “(Un-)easy Pieces” for Policy-Making // *Industry & Innovation*. Vol. 21. № 4. P. 267–284.
- Groen A.J., Wakkee I.A.M., De Weerd-Nederhof P.C. (2008) Managing Tensions in a High-tech Start-up // *International Small Business Journal*. Vol. 26. № 1. P. 57–81.
- Gruber M., Henkel J. (2008) New ventures based on open innovation — An empirical analysis of start-up firms in embedded Linux // *International Journal of Technology Management*. Vol. 33. № 4. P. 356–372.
- Gupta A.K., Wilemon D.L. (1990) Accelerating the Development of Technology-Based New Products // *California Management Review*. Vol. 32. № 2. P. 24–44.
- Johnson J.E. (2004) Factors Influencing the Early Internationalization of High Technology Start-ups: US and UK Evidence // *Journal of International Entrepreneurship*. Vol. 2. № 1/2. P. 139–154.
- Kelley D., Singer S., Herrington M. (2016) *Global Entrepreneurship Monitor 2015/16 Global Report*. London: GERA.
- Ketkar S., Acs Z. (2011) Cultural burdens and institutional blessings: Internationalization by SMEs from emerging countries. Paper presented at 2011 Academy of Management Annual Meeting, San Antonio.
- Koellinger Ph., Minniti M., Schade Ch. (2007) “I think I can, I think I can”: Overconfidence and entrepreneurial behaviour // *Journal of Economic Psychology*. Vol. 28. № 4. P. 502–527.
- Marlow S., McAdam M. (2012) Analyzing the Influence of Gender Upon High-Technology Venturing Within the Context of Business Incubation // *Entrepreneurship: Theory & Practice*. Vol. 36. № 4. P. 655–676.
- Mayer H. (2008) Segmentation and Segregation Patterns of Women-Owned High-Tech Firms in Four Metropolitan Regions in the United States // *Regional Studies*. Vol. 42. № 10. P. 1357–1383.
- Muralidharan E.K., Pathak S., Laplume A.O. (2015) Internationalization by technology entrepreneurs: A multi-level study // *Academy of Management Annual Meeting Proceedings*. Режим доступа <http://proceedings.aom.org/content/2015/1/17571.short?rss=1>, дата обращения 14.03.2017.
- Navis Ch., Ozbek O.V. (2017) Why Context Matters: Overconfidence, Narcissism, and the Role of Objective Uncertainty in Entrepreneurship // *Academy of Management Review*. Vol. 42. № 1. P. 148–153.
- North D., Smallbone D. (1993) Employment Generation and Small Business Growth in Different Geographical Environments. Paper presented at the 16th ‘National Small Firms Policy and Research Conference’, Nottingham, 17–19 November.
- Oahey R.P. (1994) *New Technology-based Firms in the 1990s*. London: SAGE Publications Ltd.
- Ouimet P., Zarutskie R. (2014) Who works for startups? The relation between firm age, employee age, and growth // *Journal of Financial Economics*. Vol. 112. № 3. P. 386–407.
- Rees J., Stafford H. (1986) *Theories of Regional Growth and Industrial Location: Their Relevance for understanding High-Technology Complexes* // *Technology, Regions, and Policy* / Ed. J. Rees. Totowa: Rowman and Littlefield. P. 23–50.
- Reynolds P.D. (2017) When is a Firm Born? Alternative Criteria and Consequences // *Business Economics* (forthcoming).
- Rizzo U., Nicolli F., Ramaciotti L. (2013) The development process of new technology-based firms // *International Journal of Entrepreneurship & Innovation Management*. Vol. 17. № 4. P. 352–369.
- Storey D.J. (1994) *Understanding the Small Business Sector*. London: International Thomson Business Press.
- Symeonidou N., Bruneel J., Autio E. (2017) Commercialization strategy and internationalization outcomes in technology-based new ventures // *Journal of Business Venturing*. Vol. 32. № 3. P. 302–317.
- Tan J. (2008) Breaking the “Bamboo Curtain” and the “Glass Ceiling”: The Experience of Women Entrepreneurs in High-Tech Industries in an Emerging Market // *Journal of Business Ethics*. Vol. 80. № 3. P. 547–564.

Взаимоотношения стейкхолдеров и технологических предпринимателей в наукоемких стартапах: опыт Турции

Элиф Калайчи

Доцент, Департамент экономики, elif.kalayci@atilim.edu.tr

Университет Атилим (Atilim University), Турция, Kızılcaşar Mahallesi, İncek / Ankara, Turkey.

Аннотация

Деятельность наукоемких стартапов играет значимую роль в экономическом развитии многих стран. Однако создание таких предприятий — рискованная инициатива. Для ее успеха требуется сочетать исследовательские, технологические и деловые навыки, что удается лишь немногим. С особыми трудностями в этом отношении сталкиваются недавние выпускники технических вузов, не обладающие ни теми, ни другими компетенциями. Для их обретения начинающим предпринимателям крайне важно уметь выстраивать отношения со стейкхолдерами. В статье исследуется специфика этого процесса на примере турецких компаний. Представлены обзор литературы, посвященной различным теориям стейкхолдерских отношений, методология авторского исследования, включая проведение глубинных интервью с основателями наукоемких стартапов и анализ результатов, обосновано использование качественного подхода. Кейсы анализируются по нескольким аспектам, таким как обучение в ходе взаимодействия со стейкхолдерами, обретение репутации за счет этического и пассионарного подхода к ведению бизнеса.

Сформулированы три базовые гипотезы как предмет дальнейших исследований.

Основной вывод работы заключается в том, что развитие любой компании протекает под воздействием двух противоборствующих сил — одни стейкхолдеры оказывают ей поддержку, другие бросают вызов, причем на разных этапах они могут переходить из одной категории в другую. Предприниматель способен извлечь преимущества при достижении баланса между этими силами. В наибольшей степени перспективы компании определяются действиями членов семьи и управляющих грантом государственных чиновников на начальном этапе ее развития, а также этическим и страстным подходом к ведению бизнеса самими предпринимателями, облегчающим привлечение новых стейкхолдеров. Уточнение характера этих связей является предметом дальнейших исследований. Подобный анализ позволит понять, как создаются наукоемкие стартапы, с какими проблемами они сталкиваются в процессе трансформации в крупные корпорации, и на этой основе разрабатывать релевантные программы развития, расширяющие возможности владельцев новых наукоемких компаний.

Ключевые слова: технологическое предпринимательство; стейкхолдерские отношения; проблемный стейкхолдер; стейкхолдер-ассистент; нормативная логика; ситуационная логика; наукоемкие стартапы; Турция.

Цитирование: Kalayci E. (2017) Stakeholder Relationships in the Framework of R&D-based Startups: Evidence from Turkey. *Foresight and STI Governance*, vol. 11, no 3, pp. 61–70. DOI: 10.17323/2500-2597.2017.3.61.70

Во многих странах наукоемкие стартапы играют важную роль в экономическом росте [Scottish Executive, 2001; OECD, 2003]. Между тем, стремясь вывести на рынок высокотехнологичные продукты, они сталкиваются с неопределенностью при проведении исследований и разработок (ИиР) [Julien, 1995] и впоследствии — при коммерциализации [Gans, Stern, 2003]. Изучение опыта их развития позволит разрабатывать более эффективные программы поддержки таких компаний.

Находясь в турбулентной среде, стартапы нуждаются в разнообразных ресурсах, поставщиками которых выступают те или иные стейкхолдеры. Исходя из этого, учредители должны прилагать усилия по привлечению последних.

Большинство исследователей сходятся во мнении, что социальные сети функционируют спонтанно и не поддаются контролю со стороны [Sarasvathy, Venkatamaran, 2011, p. 126]. Кроме того, изучение переговорных процессов выявляет проблемы в заключении выгодных сделок [Bazerman, Neale, 1992]. Выстраивание эффективного и стабильного партнерства базируется на эндогенном процессе постоянного взаимодействия между сторонами [Lawler, Yoon, 1996; Thompson et al., 2000].

Турция как развивающаяся страна — показательный пример для изучения опыта наукоемких стартапов. С 2010 г. турецкое правительство в рамках программы развития технологического предпринимательства наращивает объемы посевного финансирования для выпускников университетов, создающих такие стартапы [MSIT, 2014]. Однако до настоящего времени качественные исследования опыта технологических предпринимателей не проводились.

В фокусе нашего анализа — характер выстраивания отношений между предпринимателями и третьими сторонами как потенциальными стейкхолдерами. Мы представим обзор литературы, посвященной различным теориям соответствующих отношений, методологию, кодирование и анализ, обоснуем использование качественного подхода. Охарактеризуем кейсы по таким аспектам, как обучение в ходе стейкхолдерских взаимодействий и обретение репутации вследствие этичного и пассионарного подхода к ведению бизнеса. Сформулируем три основные гипотезы как предмет дальнейших исследований.

Обзор литературы

Создание наукоемких стартапов — рискованная инициатива, требующая сочетания исследовательских, инженерных и деловых навыков. Предприниматель должен не только уделять внимание разработке продукта, но и уметь организовать коммерчески жизнеспособное и устойчивое предприятие. Лишь немногие люди обладают и теми и другими способностями [Daniels, Hofer, 1993]. Особенно их недостает выпускникам технических вузов, которым крайне важно научиться выстраивать отношения со стейкхолдерами, чтобы обрести необходимый набор компетенций.

Согласно теории ресурсной зависимости, выживаемость организации обусловлена доступностью активов в окружающей ее среде [Pfeffer, Salancik, 1978]. Степень этой зависимости напрямую определяется значимостью конкретного ресурса для организации. Инвесторы сами принимают решение об объекте вложения [Frooman, 1999; Pfeffer, Salancik, 1978]. Соответственно для основателей высокотехнологичных стартапов важными и, как правило, дефицитными активами являются научные знания и деловые компетенции, которые необходимо приобретать на стороне.

С концепцией ресурсной зависимости частично связана теория стейкхолдеров, под которыми понимаются индивид или группы, оказывающие влияние на деятельность организации или подпадающие под ее влияние [Freeman, 1984, p. 46].

Стейкхолдеры обладают влиянием, легитимностью и настойчивостью. Власть обусловлена ресурсной зависимостью компании от стейкхолдера [Mitchell et al., 1997], по мере увеличения которой его влияние на организацию растет [Frooman, 1999]. Легитимность связана с договорными отношениями между стейкхолдерами и менеджерами, ею обладают те, кто заявляет свои права на стартап. В большинстве случаев власть сочетается с легитимностью, однако не каждый легитимный стейкхолдер обладает властью (например, акционеры-миноритарии). Вместе с тем власть могут иметь и нелегитимные стейкхолдеры («корпоративное рейдерство»). Настойчивость определяется «степенью претензий стейкхолдера на немедленное внимание к себе» [Mitchell et al., 1997, p. 867]. При сочетании легитимности с настойчивостью шансы быть услышанным теми, кто принимает решения, возрастают. Обладая одновременно властью и настойчивостью, стейкхолдер предпринимает действие. В случае синергии всех трех составляющих (власти, легитимности и настойчивости) обе стороны осознают ситуацию и готовы к взаимовыгодному партнерству.

Упомянутые теории характеризуют прежде всего деятельность сложившихся компаний. Поэтому они не содержат прямого указания на то, кем должен являться стейкхолдер применительно к стартапам. Теория эффектуации, предложенная в работе [Sarasvathy, 2001], объясняет природу предпринимательства, однако не раскрывает сути стейкхолдерских взаимоотношений. В результате образовался пробел в знаниях о том, как коммуницируют заинтересованные стороны при создании и развитии стартапа, особенно наукоемкого.

По мнению Криса Стюарта (Chris Steyaert), для того чтобы осмыслить предпринимательство как процесс, необходимо ознакомиться с разными историями стартапов, так как они зависят от контекста [Steyaert, 1997]. Поведение предпринимателей во многом определяется локальной средой. Показательный пример — истории развития наукоемких стартапов в Анкаре (Турция).

Стейкхолдерские отношения начинают складываться уже в процессе создания фирмы. Именно от предпринимателей зависит выбор модели партнерства. Инвестируя в отношения с теми или иными сторонами, предприниматели ожидают, что это поможет им во-

плотить идеи в реальность [Saravathy, 2001]. Например, недавний выпускник технического вуза точно знает, каких компетенций ему не хватает для коммерциализации своего замысла, но не имеет представления о потенциальных источниках поддержки. Так, обращение за консультацией к профессору может не найти отклика в силу чрезвычайной занятости последнего. К кому обратиться за помощью, если прототип готов и настало время выводить продукт на рынок, нанимать работников и финансировать предприятие?

Методология

Как отмечают Наташа Эверс (Natasha Evers) и ее коллеги [Evers et al., 2012, p. 55], ключевой фигурой обычно выступает учредитель или исполнительный директор. Их выбор определит, каким образом будут развиваться компания и ее отношения со стейкхолдерами. Учитывая это обстоятельство, мы организовали серию глубинных интервью с основателями наукоемких стартапов, отобранных из списка участников ярмарки проектов, организованной Агентством по развитию Анкары (Ankara Development Agency) в 2012 г. Годом ранее Министерство науки, промышленности и технологий (Ministry of Science, Industry and Technology) выделило им посевное финансирование в размере 100 тыс. турецких лир¹. Выборку составили стартапы из производственного сектора, участвовавшие в ранее упомянутой ярмарке. Список участников содержал информацию о предпринимателях, отраслевую принадлежность компании и краткие сведения о представляемом продукте. Отметим, что в ярмарке участвовали не все предприниматели, получившие грант от Министерства, поэтому в выборке, возможно, не учтены те, кто по истечении года после получения гранта смог успешно разработать прототип.

Однако, поскольку иными источниками сведений о предпринимателях мы не располагали, пришлось оперировать данными, находившимися в открытом доступе. В течение трех месяцев 2015 г. были проведены глубинные интервью с 12 предпринимателями. В задачу входило всестороннее изучение формирования стейкхолдерских взаимоотношений. Поскольку мы не претендовали на какие-либо обобщения, для получения полной и содержательной информации было достаточно небольшого числа кейсов [Coviello, Jones, 2004]. Согласно Майклу Паттону (Michael Patton) «валидность качественного исследования, его смысловое наполнение и выводы зависят скорее от полноты доступной информации, репрезентативности выбранных кейсов и аналитических способностей исследователя, нежели от размера выборки» [Patton, 2002, p. 245]. Исходя из этого, были отобраны три наиболее содержательных кейса.

Кодирование и анализ

Наша работа строится на принципах обоснованной теории (*grounded theory*), которая разрабатывается

с помощью индуктивных методов на базе информации, полученной в ходе социальных исследований [Strauss, Corbin, 1990]. При этом изначально сформулированные исследовательские вопросы рассматриваются как предварительные и могут корректироваться по мере получения новых полевых результатов. Поскольку, приступая к анализу, ученый наблюдает за итогом свершившихся событий и процессов, а не их непосредственным ходом, вопросы обретают форму по мере того, как проясняется полная картина изучаемого сюжета, описываемая его участниками [Maxwell, 1996].

Ключевой принцип обоснованной теории — постоянное сравнение, подразумевающее непрерывное развитие и обогащение компонентов теории на протяжении всего исследования. Возникающие концепции сопоставляются с новыми данными и совершенствуются, пока не достигнут зрелости. В нашем исследовании источником данных служили полуформализованные интервью, содержащие открытые вопросы [Eriksson, Kovalainen, 2008]. Интервью проводились по месту локализации респондента, в них отражены визуальные данные о рабочей среде предпринимателей. Аудиозаписи оперативно расшифровывались и проверялись автором на предмет ошибок. Кодирование выполнялось программой QDAMiner Lite.

Надежность

Составленные кейсы рассылались интервьюируемым предпринимателям для ознакомления. В одном случае респондент добавил некоторую дополнительную информацию. Участники всех кейсов согласились с объективностью исследовательского подхода. В целях перекрестной проверки материалы каждого кейса оценивались двумя рецензентами, что позволило сопоставить независимые суждения и интерпретировать содержание материалов.

Описание кейсов

Кейс А

Компания А основана студентом-химиком из частного университета в Анкаре в 2012 г. и стала для него вторым по счету стартапом. Годом ранее основатель получил технопредпринимательский грант и открыл лабораторию в летнем доме своей семьи в Казане, пригородном районе Анкары. В результате трехмесячной работы с единственным сотрудником, одноклассником из университета, они смогли создать прототип. Однако разработчикам не удалось провести испытания в полном соответствии с первоначальной спецификацией проекта: один из тестов был не применим к материалу, который они использовали. Времени для того, чтобы подать заявку в Турецкий институт стандартов (Turkish Standards Institute, TSI) и провести тест, отвечающий всем нормативам, было недостаточно. Поэтому инициатор проекта с партнером разработали тестовый

¹ По состоянию на 2010 г. в соответствии с валютным курсом Центробанка Турции сумма в 100 000 турецких лир была эквивалентна 48 000 евро или 65 000 долл. США. Режим доступа: <http://www.tcmb.gov.tr/kurlar/201012/31122010.xml>, дата обращения 23.05.2016.

прибор и испытали прототип с его помощью. Однако научный аудитор посчитал подобное отклонение от изначально согласованной спецификации недопустимым и уведомил министерство. Деятельность компании была приостановлена.

В 2012 г. предприниматель познакомился с новым партнером, в то время работавшим над докторской диссертацией по теме лазера. Совместными усилиями они стали разрабатывать новый лазерный эпилятор и получили технопредпринимательский грант. Предварительно изучив конъюнктуру рынка, учредитель пришел к выводу, что высокие шансы на рыночный успех имел бы аппарат, не представляющий опасности для кожи лица. В процессе разработки технологии партнеры опубликовали две статьи в медицинском журнале и получили один патент. В 2013 г. им пришлось обратиться за дополнительной субсидией в Совет по науке и технологиям Турции (Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu, TÜBİTAK). Несмотря на то что заявка получила оперативное одобрение, деньги поступили со значительной задержкой, лишь через восемь месяцев. В период «ожидания» проект профинансировали родственники одного из партнеров. К середине 2015 г. в предприятие насчитывало девять сотрудников, владело патентом, две другие заявки находились на рассмотрении. Получив инвестирование от бизнес-ангела в обмен на долю в капитале в размере 30%, компания поставила перед собой цель — вывести продукт на внутренний и два иностранных рынка.

Кейс В

Компания состояла из двух партнеров — Е.Ç. и Н.К. — опытных специалистов по машиностроению. В 2010 г. каждый из них подал заявку на поддержку собственного проекта в сфере технопредпринимательства. Получив финансирование, они основали отдельные компании с прицелом на одни и те же рынки, связанные с муниципалитетами, не готовыми к приобретению предлагаемых продуктов. Следующим шагом стали объединение усилий, переориентация на новый рынок и основание компании в области промышленного дизайна. Связи одного из партнеров помогли привлечь заказ от австрийской фирмы на создание люстры «под заказ» для межконтинентального круизного лайнера.

Конечный пользователь в лице американской компании, владевшей лайнером, остался доволен продуктом, что стимулировало приток новых заказов. Далее возникла необходимость расширения производственных площадей, чтобы помимо дизайна заниматься производством продукции. В дополнение к имевшемуся офису было арендовано четырехэтажное здание с общей площадью 900 м² в технополисе OSTIM². Здесь помимо офиса располагались сборочный цех, испытательные стенды, склад готовой продукции и спальное помещение. Необходимость последнего была обуслов-

лена большим потоком заказов, жесткостью сроков исполнения и, как следствие, необходимостью постоянно быть на рабочем месте. Уникальная продукция шла исключительно на экспорт, так как «воплощала мечту заказчика». Сегодня компания работает как с местными, так и с зарубежными поставщиками, например из Египта, Словакии, США, Китая и Австрии. Выбирая иностранного партнера, предприниматели посещают место его дислокации, оценивают продукцию и на этой основе принимают решение о сотрудничестве. По состоянию на середину 2015 г. на предприятии работали 15 сотрудников, а финансовая ценность достигла максимального значения за всю его историю.

Кейс С

Фирма С основана выпускницей частного университета в Анкаре по специальности «Электронное и электротехническое машиностроение» (Electricity and Electronics Engineering). В 2010 г., готовя выпускную работу, при содействии своего научного руководителя она разработала дизайн уникального в то время для Турции продукта. Ее научная статья была представлена на конференции в Турции и получила награду за лучшую студенческую работу. Выиграв конкурс на технопредпринимательский грант, в 2011 г. она зарегистрировала фирму. Ее родители не одобряли такой выбор, считая, что предпринимательство — крайне тяжелая деятельность, требующая колоссальных жертв. Однако брат и университетский профессор оказали поддержку. Позднее к ним присоединился ректор университета, предоставивший бесплатный офис с оплачиваемыми коммунальными услугами. Предприниматель пригласила на работу трех бывших одноклассников. Вместе они разработали несколько вариантов пилотного продукта и провели пиар-акцию для потенциальных клиентов. Обретя пул заказчиков, компания запустила производство и стала получать прибыль, которая распределялась поровну между сотрудниками. Вскоре предприниматель столкнулась с вызовами: уволились двое ее сотрудников, руководство университета свернуло инфраструктурную поддержку. В результате пришлось выкупить офисное помещение. Вдвоем с оставшимся сотрудником они работали иногда по 20 часов в день, что позволило заметно нарастить объем бизнеса и укрепить репутацию. Но через год предприниматель столкнулась с другими вызовами: единственный сотрудник, используя ресурсы компании, втайне от учредителя стал реализовывать собственные проекты. Испытанный стресс стал причиной тяжелого заболевания, усилилось давление со стороны родителей.

Предпринимателю пришлось на время сменить род деятельности, а компанию передать в управление одному из родственников. К этому времени удалось установить надежные отношения с промышленным предприятием, передав ему на аутсорсинг производственную

Технополис OSTIM (Ortadoğu Sanayi ve Ticaret Merkezi) основан в 1967 г. В настоящее время его резидентами являются 5200 средних и малых предприятий, обеспечивающих в совокупности 60 тыс. рабочих мест, а общая площадь составляет 500 га. Подробнее см.: <http://www.ostim.org.tr/p/5244>, дата обращения 15.06.2016.

деятельность стартапа. А сама основатель стала со-четать ИиР для компании-партнера с преподаванием в государственном университете. Результатом такого сотрудничества в 2015 г. стали две патентные заявки с разной степенью готовности, разработка 150 различных продуктов и приток новых заказчиков.

Анализ

Преимущества сбалансированного влияния стейкхолдеров

Притом что истории каждого стартапа уникальны, их развитие протекает под влиянием двух противоборствующих сил. В табл. 1–3 представлена обобщенная хроника событий, связанных с влиянием этих сил, отражающая моменты появления каждого стейкхолдера на временной шкале и события, определяющие их взаимоотношения с предпринимателем. События пронумерованы в хронологическом порядке. Для всех кейсов выявлены три периода, обозначенные номерами в крайней левой колонке. Каждый период завершается значимым событием, после чего начинается новый этап.

Как видим, одни стейкхолдеры бросают вызов, другие оказывают содействие. Источники проблем в каждом кейсе специфичны, но, чтобы смягчить давление с их стороны, предприниматель рассчитывает на поддержку от других стейкхолдеров.

Например, героине кейса С пришлось столкнуться с сильным противодействием родителей, когда ей удалось получить посевное финансирование. При этом помощь пришла со стороны трех других стейкхолдеров: брата, научного руководителя и университетского рек-

тора. Профессор и брат выступили в роли сильных мотиваторов, призвав предпринимателя быть увереннее в своих силах. В свою очередь ректор предоставил помещение в университете без необходимости оплачивать аренду и коммунальные услуги. Однако после старта бизнеса наступила череда серьезных проблем, таких как обнаружение махинаций сотрудника, болезнь и достигшее пика давление родителей. Решив прислушаться к мнению родителей, предприниматель поступила на работу в государственном университете, передав производство на аутсорсинг. Она сфокусировалась на выполнении ИиР одновременно для своего предприятия и партнера-субподрядчика. Не имея возможности совмещать госслужбу и управление собственной компанией, предприниматель перерегистрировала ее на родственницу. Таким образом, на фоне возросшего давления со стороны родителей решающую роль для героини кейса сыграли эмоциональная и информационная поддержка, оказанные мужем и университетским профессором, соответственно.

Другой пример баланса влияний стейкхолдеров прослеживается в кейсе А. В процессе разработки прототипа, обозначенного в заявке для министерства, против его авторов сыграло негативное заключение научного эксперта, контролировавшего техническую часть проекта. Аудитор ожидал, что испытания прототипа будут проведены в полном соответствии с заранее согласованной спецификацией, приложенной к проектной заявке. Однако по мере реализации разработчики обнаружили, что не все изначально предусмотренные тесты применимы к используемым материалам. Эксперта такие объяснения не удовлетворили, и он подготовил негативный

Табл. 1. Специфика выстраивания отношений со стейкхолдерами: кейс А

Период	Проблемные стейкхолдеры	Стейкхолдеры-ассистенты
I	5. Научный эксперт, назначенный министерством для обеспечения технического контроля проекта, ожидал его полного соответствия изначально согласованной спецификации, что оказалось недостижимым по техническим причинам. 7. Министерство приостановило проект.	1. Профессиональный бывший сотрудник банка обучил предпринимателя, как подготовить план проекта. 2. Министерство предоставило стартовое финансирование. 3. Университетский товарищ стал первым сотрудником. 4. Родители предоставили летний дом для лаборатории. 6. Министерский куратор проекта выступил в защиту предпринимателя в ответ на негативное заключение научного аудитора.
Главное событие	Предприниматель нашел другую идею, получил новый государственный грант, основал новое предприятие.	
II	9. Государственное финансирование пришло с опозданием на восемь месяцев. У предпринимателя были серьезные денежные проблемы в этот промежуточный период. 13. Возникли проблемы с управлением деятельностью сотрудников.	8. К компании присоединился новый партнер, который принес необходимые знания и привлек дополнительное финансирование. 10. Бухгалтер предоставил важную финансовую информацию, что позволило избежать банкротства. 11. Передача семейной квартиры в залог позволила финансировать предприятие до тех пор, пока не поступили средства по государственному гранту. 12. Аудиторы второго этапа государственного финансирования поделились полезными сведениями о закупке материалов по доступным ценам.
Главное событие	Разработан новый продукт, получен патент, другая заявка на рассмотрении.	
III	15. Переговоры по вопросу инвестирования заняли больше времени, чем ожидалось.	14. Бизнес-ангел согласился инвестировать в стартап. 16. Один из партнеров инвестиционной компании — бизнес-ангела заинтересовался, смогут ли предприниматели пережить переходный период.
Источник: составлено автором.		

Табл. 2. Специфика выстраивания отношений со стейкхолдерами: кейс В

Период	Проблемные стейкхолдеры	Стейкхолдеры-ассистенты
I	4. Фактор монополии: единственный потенциальный потребитель прототипа — администрация муниципалитета — не проявил интереса к приобретению продукта.	1. Министерство выделило посевное финансирование. 2. Министерский куратор посодействовал облегчению бюрократических процедур. 3. Партнеры поделили обязанности.
Главное событие	Партнеры изменили бизнес-идею, увидев более перспективный рыночный сегмент.	
II	5. Иностраный клиент сделал заказ на разработку.	6. Иностраный клиент купил готовый продукт. 7. Местные поставщики выступили в роли источника знаний. 8. Международные поставщики обеспечили материалами высокого качества. 9. Бухгалтер нашел правильный выход
Главное событие	К команде присоединился менеджер.	
III	13. Иностранная компания осталась единственным клиентом, потеря которого недопустима, что привело к усилению зависимости стартапа от этого заказчика. 14. Сотрудники перестали соблюдать технику безопасности.	10. Иностраный партнер стал привлекать международные заказы. 11. Сотрудники перешли на сверхурочную работу. 12. Приход нового менеджера позволил снизить затраты, улучшить управление логистикой, повысить мотивацию кадров.
Источник: составлено автором.		

отчет для министерства. Однако министерский чиновник, курировавший проект, выступил с его защитой на экспертном собрании и добился смягчения санкций, которые комиссия собиралась наложить на компанию. В итоге было принято решение о «приостановке финансирования по проекту вплоть до полного завершения работ над прототипом». Таким образом, благодаря помощи одного из чиновников стартап справился с давлением со стороны министерства. Во втором периоде тот же предприниматель основал новый стартап и испытал финансовый кризис, ожидая грант от государства, который пришел с опозданием на восемь месяцев. В данном

случае давление со стороны государства было непреднамеренным, тем не менее, это оказалось достаточно серьезной проблемой для предпринимателя, вынужденного обратиться за поддержкой к двум ключевым стейкхолдерам. Получив рекомендации финансового эксперта и располагая наличными средствами, вырученными под залог семейной квартиры партнера-сооснователя, предпринимателю удалось пройти сложный период. Данный кейс, в котором сходятся факторы властных полномочий, легитимности и настойчивости, служит наглядным подтверждением теории стейкхолдеров [Mitchell et al., 1997].

Табл. 3. Специфика выстраивания отношений со стейкхолдерами: кейс С

Период	Проблемные стейкхолдеры	Стейкхолдеры-ассистенты
I	2. Родители негативно отнеслись к идее создания стартапа.	1. Министерство предоставило стартовое финансирование. 3. Старший брат и университетский профессор оказали эмоциональную поддержку. 4. Профессор из alma mater поделился важными сведениями. 5. Ректор университета обеспечил инкубационные условия.
Главное событие	Второй государственный грант позволил нанять сотрудников.	
II	9. Двое сотрудников уволились, третий обманул предпринимателя, наладив свой бизнес за счет чужих ресурсов. 10. Подбор потенциальных клиентов оказался трудоемким. 12. Родители подталкивали к сворачиванию бизнеса.	6. Новые сотрудники внесли вклад в развитие производства. 7. Университет продолжил обеспечивать инкубацию (бесплатное помещение и коммунальные услуги). 8. Научный руководитель и брат оказали эмоциональную поддержку. 11. Связи, приобретенные на тренингах для женщин-предпринимателей, позволили привлечь новых заказчиков.
Главное событие	Перенесла тяжелое заболевание, предприниматель перешла на государственную службу, но продолжила заниматься стартапом.	
III	13. Родители сохранили критическое отношение к идее стартапа.	14. Родственница стала юридическим партнером; коммерческий успех компании изменил отношение родителей. 15. Брат взял на себя сверхурочные сборочные работы. 16. Профессор и брат продолжили оказывать психологическую поддержку. 17. Профессор сохранил готовность делиться информацией. 18. Местный подрядчик принял на себя производство. 19. Отзывы клиентов способствовали привлечению новых заказов.
Источник: составлено автором.		

Каждая компания-стартап развивает отношения со стейкхолдерами сообразно текущим потребностям. Особый интерес представляет перемена позиции отдельного стейкхолдера — от источника вызова к оказанию поддержки, или наоборот.

Кейс В — пример стартапа, адаптировавшегося к турбулентности начального этапа за счет радикальной смены направления бизнеса и состава стейкхолдеров. Создание компании мотивировано потребностью учредителей в преодолении фактора монополии в лице муниципальной администрации. Пока стартап успешно разрабатывал прототип по заявке министерства, в течение первого года министерский куратор оказал предпринимателям всемерное содействие. Однако единственный потенциальный потребитель продукта — муниципалитет — не был заинтересован в его приобретении. Это обстоятельство заставило партнеров переориентироваться на заказы дружественной иностранной компании, устойчивый спрос со стороны которой придал стартапу силы. Но поскольку других потребителей не появлялось, компания впала в зависимость от единственного заказчика, что стало для нее вызовом.

Как видим, стейкхолдер, изначально игравший роль источника подпитки, может превратиться в «ловушку». По определению Лутца Шланге (Lutz Schlange) [Schlange, 2009], подобный кейс отражает изменение характера отношений с конкретным стейкхолдером по мере роста предприятия. «Власть» единственного потребителя заключается в том, что, если он перестанет давать заказы, начинающая компания останется без клиентов. Влияние этого фактора весьма значительное, однако компенсируется поддержкой от других стейкхолдеров (разных поставщиков и сотрудников). Местные поставщики предоставили информацию, зарубежные обеспечили высококачественными материалами и комплектующими для изготовления изделий на заказ. Важную роль сыграли и сотрудники, согласившиеся на сверхурочную работу для выполнения сроков заказа. Развитие этого стартапа также иллюстрирует теорию динамических способностей (*dynamic capabilities*), согласно которой для того, чтобы отвечать меняющимся запросам рынков, компаниям необходимо развивать способности к привлечению ресурсов и учиться новым способам их применения [Zahra et al., 2006]. Динамические способности определяются как «умение организации целенаправленно создавать, расширять и видоизменять свою ресурсную базу» [Helfat et al., 2007, p. 4]. Компания из кейса В отказалась от бесперспективного направления бизнеса в пользу той сферы, где имелся потенциальный заказчик. Это свидетельствует о сознательной переориентации на актуальные потребности рынка.

После прохождения череды периодов финансовой неопределенности компания кейса А привлекла ангельские инвестиции в обмен на продажу 30% акций, что можно трактовать как целенаправленное расширение ресурсной базы. Рассматриваемые кейсы показывают, что их герои — предприниматели — смогли «прочитать» рынок и определить нужды стартапов, прежде чем найти соответствующие ресурсы и новых стейкхолдеров, их обеспечивающих.

Обретение опыта как сопутствующий эффект взаимодействия со стейкхолдерами

Предпринимательский подход к обучению можно выразить в конкретном примере. Однажды в разговоре между партнерами из кейса А один из них отметил, что компаньоны до сих пор не достигли финансового благополучия. Собеседник возразил, что им удалось приобрести более ценный капитал — новые знания. Взаимодействие со стейкхолдерами открывает возможности обучения. Разработка для заказчика «люстры мечты» требует от предпринимателей из кейса В как творческого подхода, так и решения технических проблем, которые уникальны для каждой работы под заказ. Поэтому, принимаясь каждый раз за новую задачу, они исходят из собственного видения и затем взаимодействуют с местными специалистами по техническим вопросам. По словам одного из партнеров, после переезда в технолополис OSTIM возможности контакта с техническими специалистами по разным направлениям, в частности сварочным работам, значительно расширились. В обмен на консультацию с их стороны предприниматели делятся с ними знаниями по своей специализации.

Для героини кейса С источником знаний является университетский профессор. Она отмечает, что всегда может рассчитывать на помощь, независимо от загруженности его графика.

Таким образом, взаимодействие между стейкхолдерами и предпринимателями дает последним возможность получить недостающие знания по узкоспециализированным вопросам.

Несмотря на то что стейкхолдеры готовы делиться знаниями, это происходит далеко не всегда. Поэтому предпринимателям многое приходится изучать самим, вникать в финансовые и юридические тонкости, что, впрочем, способствует увеличению их компетентной независимости. Подобное «обучение в действии» требует временных затрат, однако во многих случаях проблема человеческого фактора неизбежна.

В кейсах А и С, где выпускники университета были наняты как сотрудники, предприниматели-учредители относились к ним как к равным, однако оба респондента отмечают, что такое отношение было неправильным, и они выучили этот урок дорогой ценой.

Учредитель из кейса А отмечает: «Ни одна техническая задача не сравнима по сложности с человеческими взаимоотношениями. Например, сразу после завершения проекта мы обычно распределяли бонусы. Нам не следовало этого делать! Некоторые люди работали только за бонус... Более того, они сожалели о работе с нами, если не получали бонус, и прямо заявляли об этом».

Предприниматель из кейса С, выявив махинации со стороны сотрудника, не смогла отправить дело в суд, так как ранее не заключила контракт с сотрудником, которого считала своим другом. Эти примеры показывают, что предприниматели извлекают выгоду из «обучения в действии» [Cope, 2005], т. е. признания собственных ошибок и извлечения уроков [Deakins, Freel, 1998; Young, Sexton, 1997].

Джефф Дэлли (Jeff Dalley) и Боб Хэмилтон (Bob Hamilton) подчеркивают важность обретения опыта: «Представляется общепринятым, что нет легких путей в обучении. Выживание в различных “испытаниях огнем” — это, по сути, “обряд посвящения”, и ничто не заменит опыт» [Dalley, Hamilton, 2000, p. 55].

Обучение играет настолько важную роль в деятельности предпринимателей, что они готовы учиться у своих стейкхолдеров, например у сотрудников. Представитель кейса А уверен, что при приеме на работу любого специалиста следует оценивать его готовность учиться. Бывают случаи, когда кандидат переоценивает свои способности, что выявляется лишь после трудоустройства. Даже при лояльном отношении работодателя к этому факту и попытках обучать работников «в процессе» последние могут не соглашаться приобретать новые компетенции. Очевидно, что не следует насильно подталкивать людей к обучению: заинтересованность в развитии должна исходить прежде всего от самих работников.

Похожий подход представлен в кейсе стартапа В, создатели которого помогают сотрудникам в обучении и закреплении пройденного материала. Приведенные примеры показывают, что предприниматели ценят в своих работниках любопытство и стремление к знаниям. Однако, не обладая опытом управления людьми, они учатся на собственных ошибках. Основателям компании В иногда приходится убеждать персонал соблюдать технику безопасности.

Источником обучения могут стать даже инциденты с заказчиками и поставщиками. Так, по словам представителя кейса С, она нередко поставляет товар без предоплаты, чем иногда пользуются недобросовестные клиенты. Понимание того, что нужно действовать превентивно, приходит с опытом. Например, респондент из кейса А пришел к выводу: заключая договор с инвестором, нужно все равно планировать бюджет компании с таким расчетом, что ожидаемое финансирование может не поступить вовсе. В свою очередь опыт фирмы Б свидетельствует о необходимости постоянного мониторинга рыночных цен во избежание значительных перепадов при работе с поставщиками, которые сталкиваются с соблазном «набить цену», рассчитывая на неосведомленность заказчика о тарифной конъюнктуре.

В литературе подобную практику относят к «эмоциональной» разновидности обучения на личном опыте. Она находит выражение через «личное присутствие в ситуации», через «погружение в опыт» [Postle, 1993, p. 33]. К прочим источникам получения знаний предпринимателями относятся [Gibb, 1997, p. 19]: обмен опытом; собственные действия; обратная связь от заказчиков и поставщиков; копирование; решение проблем и использование возможностей; совершение ошибок.

Этика и пассионарность в ведении бизнеса — залог позитивной репутации

Определенные способы ведения бизнеса помогают предпринимателям обрести хорошую репутацию в глазах стейкхолдеров, прежде всего заказчиков. Героиня кейса С, например, постоянно мониторит существую-

щие рыночные предложения. Когда предприятие получает заказ на разработку продукта, который уже присутствует на рынке, клиенту предлагается обратиться непосредственно к его поставщику. Многие рыночные игроки этого не делают из соображений получения легкого заработка за счет перепродажи готового решения. Таким образом, поведение компании С оставляет впечатление о ее надежности, что приносит позитивную отдачу. В свою очередь представители компании В своевременно отзывают поставку при обнаружении производственного брака либо повреждении продукции при транспортировке, что в глазах заказчика также является гарантией ответственности. Личная репутация — значимый актив, повышающий предсказуемость поведения исполнителя, свидетельствующий о его надежности и наличии необходимой квалификации для решения рабочих задач [Neves, Story, 2015, p. 172].

Не менее важный драйвер предпринимательства — пассионарность [Sirolli, 2003]. Учредитель компании В отмечает, что исполнение очередного заказа рассматривается им как возможность решить новую уникальную задачу. Любую работу, даже самую незначительную, на первый взгляд, необходимо выполнять до появления чувства удовлетворенности результатом, полагает он. Стремление к совершенству должно быть постоянным.

В свою очередь, по мнению представителя кейса С, пассионарность выражается в желании разрабатывать новые продукты, а не «застрывать» с теми, которые в изобилии присутствуют на рынке. Схожей позиции придерживаются и основатели компании А, планирующие в перспективе создать собственный научно-проектный центр. Пассионарность в создании новых продуктов и решении технологических задач — внутренняя энергия, объединяющая предпринимателей во всех трех кейсах.

Обсуждение результатов

Большинство исследователей сходятся во мнении, что обычно семья играет важную позитивную роль при основании новой компании [Brüderl, Preisendörfer, 1998], являясь источником эмоциональной поддержки и неявных знаний. При обсуждении бизнес-идей с членами семьи гарантированы обратная связь [Rosenblatt et al., 1985] и конфиденциальность [Greve, Salaf, 2003], к тому же родственники нередко обеспечивают первоначальным капиталом [Anderson et al., 2005; Greve, Salaf, 2003; Conti et al., 2013]. Однако наше исследование выявило и другие, неожиданные варианты. Одна история оказалась типичной [Bygrave et al., 2003]: семья предоставила значимую финансовую поддержку, отдав в залог собственную недвижимость. В другом случае она оказала максимальное сопротивление идее развивать стартап. В работе [Anderson et al., 2005] описан похожий сюжет: предприниматель запретил сыну работать в своей компании, полагая, что это повредит его развитию. На основании этого можно сформулировать следующее предположение.

Гипотеза 1. Возражения со стороны членов семьи по отношению к усилиям основателя стартапа могут объ-

ясняться стремлением «защитить» предпринимателя от «потенциального ущерба», наносимого этим видом деятельности.

Однако такое предположение заслуживает дальнейшего исследования, потому что описываемый инцидент может оказаться «из ряда вон выходящим». Следует оценить, является ли он экстраординарным, и, кроме того, собрать достаточные данные для объяснения причин такого «защитного» поведения.

Как показывает опыт Турции, государство нацелено на поддержку предпринимательства. В то же время действия отдельных лиц, ответственных за реализацию подобной «политики благих намерений», могут идти вразрез с ее конечной целью. Из рассмотренных нами кейсов видно, что чиновник, контролирующий выполнение проекта, может всемерно содействовать его реализации, облегчая формальные процедуры, либо, напротив, «похоронить» стартап за несоответствие бюрократической букве. Поскольку такие лица выступают стейкхолдерами от имени государства, они ожидают, что предприниматель будет реализовывать проект в соответствии с заранее согласованными нормативами. Подобный негибкий подход чиновников можно объяснить каузационной (причинной, нормативной) логикой, тогда как предприниматели скорее руководствуются эффектуационным (результативным, ситуационным) мышлением, основанным на креативности и стремлении к решению проблем [Sarasvathy, 2008].

Сарас Сарасвати (Saras Sarasvathy) объясняет разницу между двумя видами мышления на примере шеф-поваров. Если шеф-повар следует нормативному подходу, он начинает процесс готовки с составления меню. Затем он находит рецепты для каждого пункта меню, закупает необходимые ингредиенты, подготавливает материалы и, наконец, готовит блюда. Каузационный процесс фокусируется на цели, тщательно планируется и реализуется поэтапно, пока цель не будет достигнута. Напротив, при ситуационном подходе шеф-повар сначала проверяет кухню, чтобы убедиться в наличии необходимых ингредиентов и материалов. Затем он составляет меню, исходя из доступных компонентов. По сути, меню создается параллельно с блюдами [Sarasvathy, 2008].

Дев Дутта (Dev Dutta) и Стюарт Торнхилл (Stewart Thornhill) отмечают, что предприниматели могут вынужденно принять причинную когнитивную логику, если предприятие находится под давлением внешних инвесторов, которые ожидают, что автор проекта представит детальный, пошаговый бизнес-план с четко сформулированными будущими сценариями для предприятия [Dutta, Thornhill, 2014, p. 156]. В рассмотренных кейсах предприниматели, не придерживающиеся причинной логики, испытывают давление со стороны государства и, напротив, пользуются его поддержкой, если действуют в соответствии с заранее определенными планами, подготовленными до начала деятельности предприятия. Заметим, что лонгитюдное исследование, продолжавшееся на протяжении шести лет [Honig, Samuelson, 2009], не обнаружило значительных положительных связей между бизнес-планированием и ком-

мерческими результатами. На этом основании можно сделать еще одно предположение.

Гипотеза 2. Несовместимость менталитетов государственного чиновника и предпринимателя, а именно каузационной и эффектуационной логик, приводит к преждевременному прекращению деятельности потенциально успешных предприятий.

Этическое и пассионарное ведение бизнеса — общая характерная черта, которую разделяют герои наших кейсов, убежденные, что подобное поведение вознаграждается «хорошей репутацией», помогающей привлечь новых стейкхолдеров, а именно заказчиков. В связи с этим интересно изучить отношение заказчиков к этическому поведению безымянного стартапа и влияние, оказываемое на них пассионарностью предпринимателей. Таким образом, приходим к третьему предположению.

Гипотеза 3. Этическое и пассионарное ведение бизнеса оказывает положительное влияние на третьи стороны, взаимодействующие со стартапом, и, зная об этих чертах, впоследствии они могут стать стейкхолдерами проекта.

Заключение

Мы рассмотрели специфику выстраивания отношений между наукоемкими стартапами и стейкхолдерами на примере проектов, получивших поддержку по программе развития технологического предпринимательства в Турции. С этой целью проводились и анализировались глубинные интервью с учредителями трех стартапов. Хронологический анализ событий каждого кейса выявил две противодействующие группы стейкхолдеров, оказывающие стартапу поддержку либо, напротив, создающих барьеры для его развития. При достижении баланса между этими силами предпринимателю удавалось извлекать для себя преимущества. Установлено, что на начальной стадии бизнеса основными стейкхолдерами выступают члены семьи, а также государственные чиновники, ответственные за реализацию грантовых программ.

Большинство исследователей сфокусированы на создательных историях, связанных с поддержкой семьи. Напротив, один из наших кейсов показал, что предприниматель столкнулся с жестким противодействием отдельных родственников. Предстоит изучить, является ли подобное семейное противостояние уникальным случаем либо оно типично для многих технологических предпринимателей в Турции. Жизнестойкость стартапа и устойчивость его взаимоотношений со стейкхолдерами в немалой степени зависят от логики государственных институтов развития, к которым предприниматели обращаются за инвестициями. Способность представителей государственного сектора учитывать менталитет предпринимателей также нуждается в углубленном анализе. Наконец, этическое и пассионарное управление бизнесом может стать фактором привлекательности стартапа для третьих сторон как потенциальных стейкхолдеров. Данное предположение в свою очередь является предметом дальнейших исследований.

Библиография

- Anderson A.R., Jack S.L., Dodd S.D. (2005) The role of family members in entrepreneurial networks: Beyond the boundaries of the family firm // *Family Business Review*. Vol. 18. № 2. P. 135–154.
- Bazerman M.H., Neale M.A. (1992) *Negotiating rationally*. New York: Free Press.
- Brüderl J., Preisendörfer P. (1998) Network support and the success of newly founded businesses // *Small Business Economics*. Vol. 10. № 3. P. 213–225.
- Bygrave W.D., Hay M., Ng E., Reynolds P. (2003) A Study of Informal Investing in 29 Nations Composing The Global Enterprise Monitor // *Venture Capital: An International Journal of Entrepreneurial Finance*. Vol. 5. P. 101–116.
- Conti A., Thursby M., Rothaerme F. (2013) Show Me the Right Stuff: Signals for High-Tech Startups // *Journal of Economics & Management Strategy*. Vol. 22. № 2. P. 341–364.
- Cope J. (2005) Toward a dynamic learning perspective of entrepreneurship // *Entrepreneurship Theory and Practice*. Vol. 29. № 4. P. 373–397.
- Coviello N.E., Jones M.V. (2004) Methodological Issues in International Entrepreneurship Research // *Journal of Business Venturing*. Vol. 19. № 4. P. 485–508.
- Dalley H., Hamilton B. (2000) Knowledge, context and learning in the small business // *International Small Business Journal*. Vol. 18. № 3. P. 51–59.
- Daniels C., Hofer C. (1993) Characteristics of successful and unsuccessful entrepreneurial faculty and their innovative research teams // *Frontiers of Entrepreneurship Research / Eds. N. Churchill, S. Birley, W. Bygrave, J. Doutriaux, E. Gatewood, F. Hoy, W. Wetzel, Wellesley, MA: Babson College*. P. 598–609.
- Deakins D., Freel M. (1998) Entrepreneurial learning and the growth process in SMEs // *The Learning Organisation*. Vol. 5. № 3. P. 144–155.
- Dutta D.K., Thornhill S. (2014) Venture Cognitive Logics, Entrepreneurial Cognitive Style and Growth Intentions: A Conceptual Model and an Exploratory Field Study // *Entrepreneurship Research Journal*. Vol. 4. № 2. P. 147–166. DOI: 10.1515/erj-2012-0004.
- Eriksson P., Kovalainen A. (2008) *Qualitative methods in business research*. London: Sage.
- Evers N., Andersson S., Hannibal M. (2012) Stakeholders and Marketing Capabilities in International New Ventures: Evidence from Ireland, Sweden, and Denmark // *Journal of International Marketing*. Vol. 20. № 4. P. 46–71.
- Freeman R.E. (1984) *Strategic management: A stakeholder approach*. Cambridge, MA: Pitman.
- Frooman J. (1999) Stakeholder influence strategies // *Academy of Management Review*. Vol. 24. P. 191–205.
- Gans J.S., Stern S. (2003) The product market and the market for ideas: Commercialization strategies for technology entrepreneurs // *Research Policy*. Vol. 32. № 2. P. 333–350.
- Gibb A.A. (1997) Small firms' training and competitiveness: Building on the small business as a learning organization // *International Small Business Journal*. Vol. 15. № 3. P. 13–29.
- Greve A., Salaff J.W. (2003) Social networks and entrepreneurship // *Entrepreneurship Theory and Practice*. Vol. 28. № 4. P. 1–22.
- Helfat C.E., Finkelstein S., Mitchell W., Margaret P., Singh H., Teece D., Winter S.G. (2007) *Dynamic Capabilities: Understanding Strategic Change in Organizations*. London: Blackwell.
- Honig B., Samuelson M. (2009) Business planning and venture level performance: Challenging the institution of planning (Swedish Entrepreneurship Forum WP № 05). Örebro: Örebro University. Available at: http://entreprenorskapsforum.se/wp-content/uploads/2013/03/WP_05.pdf, accessed 31.01.2016.
- Julien P. (1995) New technologies and technological information in small businesses // *Journal of Business Venturing*. Vol. 10. № 6. P. 459–475.
- Lawler E.J., Yoon J. (1996) Commitment in exchange relations: Test of a theory of relational cohesion // *American Sociological Review*. Vol. 61. № 1. P. 89–108.
- Maxwell J.A. (1996) *Qualitative Research Design: An Interactive Approach*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Mitchell R.K., Agle B.R., Wood D.J. (1997) Toward a theory of stakeholder identification and salience: Defining the principle of who and what really counts // *Academy of Management Review*. Vol. 22. № 4. P. 853–886.
- MSIT (2014) 2009–2014 Teknogirişim Dönem Raporu. Ankara: Turkish Ministry of Science, Industry and Technology. Режим доступа: <http://sagm.sanayi.gov.tr/userfiles/file/Teknogiri%C5%9Fim%20Sermayesi%20Deste%C4%9Fi/TGSD%2009-14%20D%C3%96NEM%20RAPORU%20REV%C4%B0ZYON%200409.pdf>, дата обращения 19.03.2016.
- Neves P., Story J. (2015) Ethical Leadership and Reputation: Combined Indirect Effects on Organizational Deviance // *Journal of Business Ethics*. Vol. 127. P. 165–176.
- OECD (2003) *The Policy Agenda for Growth*. Paris: OECD.
- Patton M.Q. (2002) *Qualitative Research and Evaluation Methods*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Pfeffer J., Salancik G. (1978) *The external control of organizations: A resource dependence perspective*. New York: Harper & Row.
- Postle D. (1993) Putting the Heart Back into Learning // *Using Experience for Learning / Eds. D. Boud, R. Cohen, D. Walker*. Buckingham: SRHE, Open University Press. P. 33–45.
- Rosenblatt P.C., de Mik L., Anderson R.M., Johnson P.A. (1985) *The Family in Business*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Sarasvathy S., Venkataraman S. (2011) Entrepreneurship as Method: Open Questions for an Entrepreneurial Future // *Entrepreneurship Theory and Practice*. Vol. 35. № 1. P. 113–135. DOI: 10.1111/j.1540-6520.2010.00425.x
- Sarasvathy S.D. (2001) Causation and effectuation: Toward a theoretical shift from economics inevitability to entrepreneurial contingency // *Academy of Management Review*. Vol. 26. № 2. P. 243–263.
- Sarasvathy S.D. (2008) *Effectuation: Elements of Entrepreneurial Expertise*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Schlange L.E. (2009) Stakeholder identification in sustainability entrepreneurship: The role of managerial and organisational cognition // *Greener Management International*. Vol. 55. P. 13–32.
- Scottish Executive (2001) *A Smart Successful Scotland: Ambitions for the Enterprise Networks*. Edinburgh: HM Stationary Office.
- Sirolli E. (2003) *Ripples from the Zambesi. Passion, Entrepreneurship and the rebirth of local economies*. Gabriola Island, Canada: New Society Publishers.
- Steyaert C. (1997) A qualitative methodology for process studies of entrepreneurship: Creating local knowledge through stories // *International Studies of Management and Organization*. Vol. 27. № 2. P. 13–33.
- Strauss A.L., Corbin J.M. (1990) *Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Thompson L., Gentner D., Loewenstein J. (2000) Avoiding missed opportunities in managerial life: Analogical training more powerful than individual case training // *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. Vol. 82. № 1. P. 60–75.
- Young J.E., Sexton D.L. (1997) Entrepreneurial Learning: A Conceptual Framework // *Journal of Enterprising Culture*. Vol. 5. № 3. P. 223–248.
- Zahra H., Sapienza J., Davidsson P. (2006) Entrepreneurship and Dynamic Capabilities: A Review, Model and Research Agenda // *Journal of Management Studies*. Vol. 43. № 4. P. 917–955.

Выбор источника инвестиций ранним предпринимателем в переходной экономике: возможности прогнозирования

Ольга Образцова ^a

Доцент, кафедра бухгалтерского учета и статистики, Московская школа экономики, olga_obraztsova@rambler.ru

Татьяна Полякова ^a

Аспирант, кафедра статистики, Экономический факультет, tatyana-zabelova@yandex.ru

Екатерина Поповская ^b

Аналитик, Научно-учебная лаборатория исследований предпринимательства, eropovskaya@hse.ru

^a Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 119234, Москва, ул. Ленинские Горы, 1, стр. 46.

^b Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 101000, Москва, ул. Мясницкая, 20.

Аннотация

Несмотря на действия государства по поддержке предпринимательства, в странах с переходной экономикой основная доля финансовых ресурсов стартапов приходится не на институциональные источники (банки, венчурные фонды и т. п.), а на собственные средства их владельцев и «любовный капитал». Это усиливает асимметричность информации, затрудняет понимание перспектив раннего бизнеса потенциальными инвесторами и сдерживает развитие предпринимательства в целом.

В статье оцениваются ключевые факторы выбора источников финансирования владельцами стартапов в странах с переходной экономикой в зависимости от их социально-экономического контекста. Предпринята попытка построить модели прогнозирования финансовых стратегий ранних предпринимателей. Выдвинут ряд гипотез о том, при каких условиях растет готовность предпринимателя к привлечению заемных инвестиций.

Гипотезы тестировались на выборке ранних предпринимателей из семи стран с переходной экономикой, включая Россию. Все они нашли подтверждение в том или ином национальном контексте, а итоговые модели продемонстрировали высокий потенциал для прогнозирования финансовой стратегии предпринимательского старта.

Полученные результаты подтверждают, что факторы финансового выбора существенно различаются в зависимости от национального макроэкономического и социального контекста. Поэтому простое заимствование механизмов поддержки бизнеса способно привести к нежелательным негативным последствиям, в частности, усилить «закрытость» предпринимателей к заемным инвестициям. Для оптимизации доли последних в структуре капитала владельцев стартапов необходимо стимулировать их уверенность в будущем своего бизнеса, создавая стабильные условия для его ведения и уделяя особое внимание поддержке инновационных идей.

Ключевые слова: предпринимательская активность; ранние предприниматели; факторы финансового выбора; модель линейного дискриминанта по Фишеру; заемные средства; «любовный капитал»; межстрановые сопоставления; контекстуальный подход.

Цитирование: Obratzsova O., Poliakova T., Popovskaya E. (2017) The Choice of Funding Sources for Start-Ups in a Transitional Economy: The Ability to Predict in a National Context. *Foresight and STI Governance*, vol. 11, no 3, pp. 71–81. DOI: 10.17323/2500-2597.2017.3.71.81

Многие эксперты рассматривают предпринимательство как драйвер положительных перемен в стране, основу сбалансированного и устойчивого роста рыночной экономики. В последнее десятилетие его поддержка стала приоритетом экономической политики большинства государств, в особенности тех, которые переживают системную трансформацию. Это касается России и других стран Содружества Независимых Государств (СНГ), а также государств Центральной и Восточной Европы (ЦВЕ).

Развитый предпринимательский сектор обычно служит показателем высокого уровня национальной экономической системы, ее способности адаптироваться к меняющейся конъюнктуре [Beck et al., 2008]. Однако детерминанты, структура и динамика предпринимательства в контексте структурной перестройки и радикальных макроэкономических изменений существенно иные в сравнении с развитыми экономиками, которые характеризуются сильными предпринимательскими традициями и опытом, стабильными социально-экономическими и политическими условиями.

В России новая модель экономической деятельности формируется значительно медленнее, чем во многих государствах ЦВЕ, при полном отсутствии опыта и теоретических знаний в данной области. В отличие от нашей страны, в Венгрии и Польше основой для становления малых и средних предприятий (МСП) послужил достаточно развитый частный сектор, существовавший еще до переходного периода.

Обследования предприятий, проводимые Всемирным банком (World Bank Enterprise Surveys, WBES) [Yang et al., 2013], выявили, что в России образованию новых и развитию существующих компаний препятствуют три ключевых институциональных барьера: сложная система налогообложения, недостаточный доступ к финансовым ресурсам и коррупция. Более 15% компаний в качестве основного препятствия отметили недоразвитость финансовой системы и, как следствие, недоступность инвестиционного капитала, что заметно выделяет Россию среди 123 стран, охваченных указанным обследованием.

В связи с этим доступ к необходимым финансовым ресурсам — одна из наиболее актуальных проблем. Многочисленные исследования рассматривают ее в контексте поддержки крупных корпораций, используя традиционные теории корпоративных финансов [Klapper et al., 2006; Beck et al., 2008]. Однако в еще большей степени ограниченная доступность инвестиций сдерживает развитие малого предпринимательства, особенно на ранних его стадиях. В течение последних 10 лет доступ к формальным инструментам финансирования для начинающих предпринимателей неуклонно затрудняется. В 2006 г., по данным Глобального мониторинга предпринимательства (Global Entrepreneurship Monitor, GEM), доля институциональных займов была на 19% выше неформальной поддержки. Однако уже в 2007 г. ситуация резко изменилась: лишь около 40% средств, вложенных в стартовый бизнес, были привлечены из официальных источников [Murzacheva, Образцова, 2008]. В дальнейшем указанные негативные тенденции усилились:

в переходных экономиках размер кредитования стартапов за счет формальных инвестиций увеличивался, но параллельно росла численность предпринимателей, использующих «любовный капитал». В результате доля последнего в структуре капитала раннего предпринимательства в настоящее время на 35–40% превышает официальные средства. По данным экспертного опроса в рамках GEM, к началу 2017 г. в странах с переходной экономикой затрудненный доступ к формальному финансированию стал одной из главных причин, не просто сдерживающих развитие бизнеса, но и угрожающих его выживанию [GERA, 2017].

Сложившаяся структура капитала на начальной стадии, с доминированием собственных средств и «любовного капитала», увеличивает вероятность дефолта на микро- и макроэкономическом уровнях, замедляет развитие предпринимательства вопреки реализации программ господдержки [Murzacheva, 2011]. Решающая причина заключается в том, что согласно теории асимметричной информации выбор между внешними и собственными средствами — это качественные сигналы от бизнеса финансовому рынку. Они имеют особое значение для раннего предпринимательства, поскольку потенциальные инвесторы не видят перспектив его развития.

В связи с изложенным мы попытались выявить факторы, которыми руководствуется ранний предприниматель при выборе источников финансирования, и оценить его прогнозируемость. Наш анализ базируется на контекстуальном подходе (*contextual approach*) и учитывает влияние национальной специфики социально-экономических условий на развитие предпринимательства в странах с переходной экономикой. Эмпирической базой послужили микроданные обследований GEM.

В последующих разделах статьи раскрывается теоретическая основа исследования, формулируются гипотезы, приводится характеристика базы данных и эмпирических методов, излагаются результаты анализа и их обсуждение. В заключении представлены выводы исследования и рассмотрена применимость его результатов с позиций влияния на структуру капитала в раннем предпринимательстве.

Теоретическая основа и гипотезы исследования

По мнению многих исследователей [Yang et al., 2012; Chavis et al., 2011; Beck et al., 2008; Aidis, 2005; Levine, 2005; Djankov et al., 2002], доступ к финансовым ресурсам — один из основополагающих факторов, определяющих условия и стратегию предпринимательского старта. В зависимости от национального контекста этот фактор способен мобилизовать предпринимательскую активность или, напротив, создать барьеры для запуска бизнеса. Несмотря на то что в последние годы во всех трансформационных экономиках интенсивно развиваются как банковские формы кредитования МСП, так и программы микрофинансирования, они не могут удовлетворить многие ресурсные потребности предприятий. В большинстве таких стран, включая Россию,

доминирующими источниками поддержки для ранних предпринимателей остаются собственные средства и «любовный капитал», поскольку они не требуют экономической отдачи, создают меньше проблем с доверием и сроками возврата [Murzacheva, 2011]. В связи с этим актуальным направлением исследований, в том числе с точки зрения повышения эффективности мер государственной поддержки МСП, представляется анализ особенностей финансирования раннего предпринимательства в контексте переходной экономики и, в частности, условий, влияющих на выбор источников поддержки стартапов их основателями.

Факторы, определяющие интенсивность появления и развития новых предприятий, не поддаются полноценному анализу ввиду значительной неопределенности этого процесса, связанного с влиянием разных причин. Тем не менее установлено, что успех предпринимательской деятельности зависит от внешних рамочных условий, складывающихся с учетом экономического, социального, политико-институционального, пространственного, временного, исторического и других контекстов [Welter, 2011].

Доказано, что структура капитала предприятия и уровень доступа к внешним источникам финансирования определяются особенностями финансовой системы той или иной страны [Antonioni et al., 2008]. Исследователи теории предпринимательства [Audretsch, Thurik, 2004; Levine, 2005; Yang et al., 2013; Chavis et al., 2011; Hashi, 2001; Shane, Wenkataraman, 2000; Glas et al., 2000; и др.] разделяют этот аргумент, выделяя в числе ограничений для предпринимательского старта отсутствие доступа к необходимым источникам инвестиций. Однако авторы перечисленных работ фокусируются преимущественно на вопросах финансирования частных компаний в государствах с англосаксонской моделью рыночной экономики, отличающихся развитыми и эффективными рынками капитала, а также высокой конкуренцией между банками. В переходных же экономиках предпринимательская деятельность сталкивается со значительными ограничениями и транзакционными издержками, связанными с доступом к капиталу, рынки которого в странах ЦВЕ и СНГ стали формироваться лишь с начала 1990-х гг. и до настоящего времени развиты слабо [Герасимова, 2012]. Поэтому было бы некорректно напрямую экстраполировать выводы о специфике финансирования раннего предпринимательства в развитых рыночных экономиках на государства с переходной моделью, включая Россию.

В настоящее время проблемы поддержки предпринимательской деятельности в странах с переходной экономикой и способы их решения находятся в фокусе внимания многих ученых [Yang et al., 2012; Chavis et al., 2011; Beck et al., 2008; Aidis, 2005; Levine, 2005; Djankov et al., 2002]. Однако сравнительные исследования влияния социально-экономического контекста в этих странах на выбор начинающих предпринимателей в пользу различных источников финансирования бизнеса до сих пор не проводились.

Авторы работы [Klapper et al., 2006] установили, что в большинстве из проанализированных 15 развиваю-

щихся государств масштабы внешнего финансирования бизнеса невелики (меньше всего — на Украине). Ограниченный доступ к ресурсам объясняется не только низким уровнем доверия к ранним предпринимателям как экономическим агентам, но и скепсисом по поводу самой возможности создания и развития успешного инновационного бизнеса в постсоциалистических странах [Berger, Schaeck, 2010].

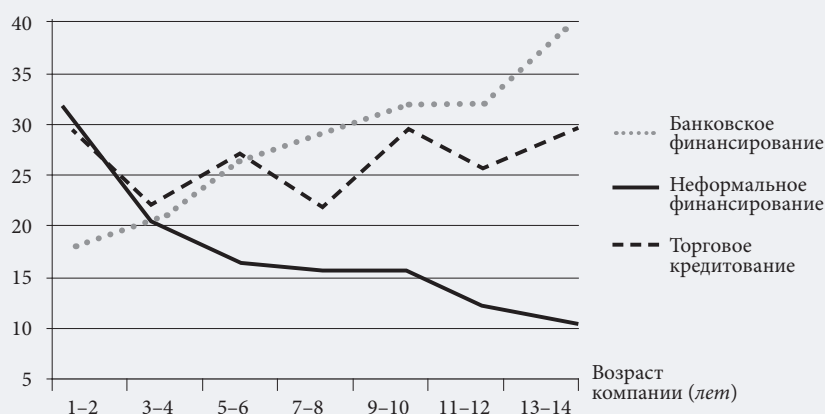
Вероятность обращения ранних предпринимателей к внешним инвестициям возрастает, если их бизнес-идея носит инновационный характер и предполагает выпуск новых для рынка товаров или услуг. Данный фактор имеет более сильное влияние, чем опасения возможного провала [Yang, 2012; Welter, Smallbone, 2011; Robb, Robinson, 2010].

В странах с трансформационной экономикой сложились определенные «правила игры» в предпринимательском секторе. Фирмам, находящимся на начальной стадии развития и еще не получающим выручку от реализации произведенных товаров или услуг, сложно заинтересовать банковский сектор, инвестиционные компании и венчурные фонды [Murzacheva, 2011]. Несовершенная правовая и законодательная база, недостаточная прозрачность информации о кредитоспособности заемщиков, негативное отношение к предпринимательству со стороны общества приводят к тому, что начинающие компании сильно зависят от неофициального финансирования [Chavis et al., 2011]. Облегчить доступ для них к формальным инвестициям могли бы модернизация законодательной базы, повышение открытости кредитной информации, деятельность СМИ, направленная на формирование позитивного отношения к предпринимательству как форме экономической деятельности.

Рынок финансового капитала раннего предпринимательства в России и преобладающем большинстве стран ЦВЕ характеризуется недоверием финансирующих организаций к частному бизнесу. Подобная тенденция усугубляется непрозрачностью финансовых рынков и асимметрией информации. Инвесторы, уже вложившиеся в новую компанию, знают о ней больше, чем другие потенциальные субъекты поддержки, и не желают делиться этой информацией. Они же выражают большую готовность инвестировать в новый бизнес знакомого им предпринимателя. Как следствие, для многих ранних предпринимателей, пока не имеющих кредитной истории, возможности привлечения заемных средств существенно ограничиваются [Black, 2009].

В связи с указанным обстоятельством в литературе отмечается разграничение наиболее вероятных источников поддержки компаний в зависимости от стадии развития [Chavis et al., 2011]. Согласно теории иерархии финансирования (*pecking order theory*) устоявшиеся компании имеют более высокую рентабельность и отчасти исчерпанные возможности для роста, а потому располагают большим объемом собственных средств (нераспределенной прибыли), которые и используют прежде всего. В свою очередь ранние предприниматели практически лишены таких возможностей, поскольку для достижения точки безубыточности и выхода на прибыль-

Рис. 1. Доля предприятий, привлекающих заемные средства из различных источников, в зависимости от возраста бизнеса (%)



Источник: [Chavis et al., 2011].

ность обычно требуется не менее трех лет [Chavis et al., 2011]. Кроме того, безупречная репутация и положительная кредитная история помогают частично решить проблемы финансирования, вызванные асимметрией информации. В отличие от ранних предпринимателей, зрелым компаниям доступны более выгодные условия получения кредита [Chavis et al., 2011]. Поэтому в структуре капитала малых фирм доля внешних инвестиций, особенно банковских, существенно меньше по сравнению с крупным бизнесом [Beck et al., 2008].

Помимо отсутствия сложившейся репутации, кредитной и торговой истории привлечение кредитного финансирования молодыми компаниями затрудняется и тем, что они не способны обеспечивать займы [Verheul, Thurik, 2001]. Высокие процентные ставки и сложные условия получения кредита оказываются непреодолимыми барьерами для многих ранних предпринимателей [Yang et al., 2013]. Например, обследование 800 МСП в странах Юго-Восточной Европы (Боснии и Герцеговине, Македонии, Словении) выявило, что высокая стоимость кредитов и займов — наиболее серьезное препятствие на пути образования новых фирм в Словении и Македонии, хотя для Боснии и Герцеговины эти выводы не нашли подтверждения [Aidis, 2005]. Тем не менее нехватка собственных ресурсов и непривлекательность (или недоступность) институциональных инвестиций для ранних предпринимателей усиливают актуальность неформальных источников, таких как «любовный капитал» и средства бизнес-ангелов, готовых поддержать идею на условиях займа [Yang et al., 2013].

Подобные источники финансирования (особенно «любовный капитал») наиболее привлекательны для молодых предприятий в трансформационных экономиках, в том числе в России. Ситуация меняется по мере роста предприятия и увеличения численности наемных сотрудников (рис. 1). Для того чтобы избежать бюрократических и иных институциональных барьеров, ранний предприниматель прибегает к неформальным

инвестициям, однако при этом рискует столкнуться с такими проблемами, как ненадежность, несвоевременность финансирования со стороны близких и друзей, непрофессиональность оценки бизнес-идеи и «значительные нефинансовые затраты» [Djankov et al., 2002]. Зависимость выбора ранними предпринимателями способа финансирования от уровня доходов в стране отражена в табл. 1. Стабильность финансовых рынков снижает зависимость предпринимателей от внешнего долга и стимулирует деловую активность в стране [Robb, Robinson, 2010].

Анализ литературы, раскрывающей особенности финансирования стартовых предприятий в странах с переходной экономикой, позволил сформулировать ряд гипотез.

Гипотеза 1. Совокупность факторов, влияющих на выбор ранним предпринимателем источников финансирования, зависит от национального социально-экономического контекста.

Табл. 1. Связь между уровнем доходов в стране и предпочитаемыми источниками финансирования

Уровень доходов (в соответствии с классификацией Всемирного банка)	Основные источники поддержки бизнеса
Высокий и выше среднего	Лизинг
Низкий*	Неформальное финансирование
Все уровни, за исключением низкого	Свободное использование банковского кредита

* Страны с низким уровнем доходов, как правило, характеризуются слаборазвитой финансовой системой и ограниченным доступом к инвестициям.

Источник: составлено авторами по материалам [Djankov et al., 2002].

Гипотезы 2–4: Выбору ранних предпринимателей в пользу внешних источников финансирования в условиях трансформационной экономики способствуют:

- институциональная среда, благоприятствующая началу бизнеса;
- инновационность бизнес-идеи, перспективы вывода на рынок новых для него продуктов или услуг, берущие верх над опасениями возможности провала;
- формирование положительного имиджа предпринимательства в СМИ.

Исходные данные и методология

Основой нашего исследования служат данные обследований GEM. В фокусе проекта GEM — формирование единых международных методологических стандартов мониторинга, позволяющих составить объективное представление о состоянии предпринимательства и его роли в экономическом развитии различных стран. С 2006 г. в нем участвует и Россия. В 2016 г. обследование охватило свыше 200 тыс. представителей взрослого трудоспособного населения более чем из 100 государств¹. Для сбора сведений по всем странам-участницам используется унифицированная анкета². Результаты интегрируются в единый банк открытых сопоставимых данных и содержат информацию о поведении предпринимателей на разных стадиях — от зарождения идеи до функционирования устоявшегося бизнеса, что позволяет оценить их финансовые стратегии. Микроданные GEM позволяют провести эмпирический анализ стратегий ранних предпринимателей, по разным причинам не охваченных наблюдениями официальной статистики [Образцова, 2010].

Согласно методологии GEM к совокупности ранних предпринимателей (*early-stage entrepreneurs*) относят две группы [Reynolds et al., 2005]:

- *нарождающиеся предприниматели (nascent entrepreneurs)*, которые на протяжении предшествующего года активно создавали бизнес, владея им полностью или частично, однако если и получали от него какие-либо доходы, то в течение не более чем трех с половиной месяцев;
- *владельцы нового бизнеса (new businesses owners, NBO)*, получающие доход от деятельности компании в течение периода от трех с половиной месяцев до трех с половиной лет.

В соответствии со стандартной концепцией для формирования базы микроданных по ранним предпринимателям в трансформационных экономиках использовались переменные, извлеченные из следующих вопросов:

- Q1A. «Предпринимаете ли Вы в настоящее время индивидуальные или совместные усилия по организации нового бизнеса, предполагающего самозанятость либо продажу товаров или услуг потребителям?»;

- Q1B. «Предпринимаете ли Вы в настоящее время индивидуальные или совместные усилия по организации нового предприятия для Вашего работодателя в рамках выполнения профессиональных функций?» [Reynolds et al., 2005].

На основе микроданных репрезентативного опроса, проводившегося с использованием описанного инструментария, была сформирована многоступенчатая стратифицированная вероятностная выборка для анализа. Для обеспечения валидности и сопоставимости с характеристиками генеральной совокупности взрослого трудоспособного населения рассматриваемых стран выборочные данные взвешивались по полу и возрасту респондентов.

В соответствии с методологией, приведенной в работе [Holm, 1979], данные по странам приводились к сопоставимому виду, а годовые значения тестировались на принадлежность к единой генеральной совокупности (коэффициент корреляции Спирмена (ρ), поправка Холма–Бонферрони на множественность сопоставлений, $\alpha=0.01$). Исходя из этого, путем объединения баз за четыре года (с 2008 по 2011 г.) по всем странам был сформирован изучаемый массив данных. Объединение баз данных позволило проанализировать временную динамику выбора ранним предпринимателем источников финансирования путем сопоставления разных периодов в социально-экономическом развитии стран [Yang et al., 2013]:

- 2008 г. — относительно высокие темпы роста экономики и преимущественно благоприятные условия для предпринимательства;
- 2009 г. — развитие полномасштабного финансово-экономического кризиса во всех европейских странах;
- 2010–2011 гг. — преодоление острой фазы кризиса, устранение его негативных эффектов, формирование предпосылок экономического роста, в том числе в предпринимательском секторе.

Временные границы исследования обусловлены его задачей — изучить особенности выбора источников финансирования ранними предпринимателями под влиянием экономических и социальных изменений, вызванных глобальным кризисом (с учетом сроков участия России в GEM).

Из всей совокупности государств, участвующих в GEM, для межстрановых сопоставлений были выбраны страны ЦВЕ, преодолевшие, как и Россия, этап развития в условиях плановой экономики и стадию рыночных реформ, сопровождавшихся институциональными и социальными преобразованиями. Для сравнительного анализа нам удалось обеспечить необходимую полноту, адекватность и качество микроданных по семи странам: России, Венгрии, Румынии, Латвии, Хорватии, Словении, Боснии и Герцеговине. В процессе логического и содержательного контроля в состав совокупности ранних предпринимателей включались только респонденты, ответившие на вопросы анкеты GEM (сомнева-

¹ Режим доступа: <http://www.gemconsortium.org/country-profiles>, дата обращения 12.10.2016.

² Режим доступа: <http://www.gemconsortium.org/data/sets>, дата обращения 12.10.2016.

Табл. 2. Переменные, использованные для анализа

№ п/п	Переменные	Код	Значения
<i>Переменная — критерий</i>			
1	Способ финансирования	OwnF_BorrF	0 — Собственные средства 1 — Заемные средства
<i>Переменные — предикторы</i>			
1	Уровень образования	Education	1 — Низкий (нет; или неполное среднее; или неполное профессионально-техническое образование) 2 — Средний (полное среднее или профессионально-техническое) 3 — Высший (полное)
2	Знакомство с человеком, который за последние два года основал новую компанию	KNOWEN	0 — Нет 1 — Да
3	Ожидание благоприятных условий для начала бизнеса в месте проживания в течение ближайшего полугодия	OPPORT	0 — Нет 1 — Да
4	Наличие знаний, квалификации и опыта, необходимых для начала нового бизнеса	SUSKIL	0 — Нет 1 — Да
5	Страх или недостаточные способности, препятствующие организации бизнеса	FRFAIL	0 — Нет 1 — Да
6	Предпочтение одинакового жизненного стандарта	EQUALI	0 — Нет 1 — Да
7	Запуск собственного бизнеса как желательный выбор карьеры	NBGOOD	0 — Нет 1 — Да
8	Авторитет и уважение в обществе к инициаторам нового бизнеса	NBSTAT	0 — Нет 1 — Да
9	Регулярное освещение в СМИ новых историй успеха в бизнесе	NBMEDI	0 — Нет 1 — Да
10	Прекращение бизнеса в течение прошедшего года без последующего возобновления	DISCEN	0 — Нет 1 — Да
11	Планирование открытия нового бизнеса в течение ближайших трех лет	FUTSUP	0 — Нет 1 — Да
12	Продукт (услуга) является новым и незнакомым для потребителей	SUNEWCS	1 — Да, все потребители так считают 2 — Да, так считают некоторые потребители 3 — Нет, продукт или услуга никому не знакомы

Источник: расчеты авторов по базе микроданных на основе GEM за 2008–2011 гг.

ющиеся и отказавшиеся от ответа были исключены из анализа). Итоговый объем выборки составил 2360 наблюдений, в том числе по России — 167, Венгрии — 377, Румынии — 232, Латвии — 604, Хорватии — 248, Словении — 372, Боснии и Герцеговине — 360.

Ответы каждого раннего предпринимателя анализировались с использованием целевых индикаторов, характеризующих его отношение к заемному капиталу, а также факторов, способных в той или иной степени повлиять на выбор источников финансирования. Таким образом, для проверки сформулированных гипотез из более чем 200 показателей базы GEM были исключены все классифицирующие переменные (включая фильтры, относящиеся к стадии устоявшегося бизнеса) и переменные, не содержащие валидных значений. Перечень индикаторов, отобранных для анализа (кроме рассмотренной выше классифицирующей переменной «Страна»), представлен в табл. 2.

Факторы, детерминирующие выбор ранними предпринимателями вариантов инвестиций, определялись с использованием модели линейного дискриминанта по Фишеру (*Fisher's linear discriminant analysis, FLDA*). Это метод многомерного статистического анализа, результатом которого является непараметрическая прогностическая модель дискриминантной функции. Используя некоторые атрибутивные признаки (значения контролируемых переменных), с ее помощью можно оценить принадлежность наблюдаемых объектов (в данном случае — ранних предпринимателей) к одной из predeterminedных групп. Непараметрический характер модели обеспечит применимость FLDA в его первоначальном значении для классификации объектов или событий по заранее заданным группам [Fisher, 1936; McLachlan, 2004]. В случае с двумя классами в двумерном признаковом пространстве разделяющей поверхностью будет прямая, а ядром дискриминантного

анализа — построение дискриминантной функции d , которая описывает искомую поверхность, разделяющую заданные классы, исходя из значений переменных-предикторов. Эта функция имеет вид:

$$d = b_1 \times x_1 + b_2 \times x_2 + \dots + b_n \times x_n + a,$$

где:

x_1, x_2, \dots, x_n — значения переменных, соответствующих рассматриваемым единицам;

b_1, b_2, \dots, b_n — коэффициенты, оцениваемые в модели FLDA;

a — константа.

Согласно общей концепции FLDA на основе значений переменных-предикторов, характеризующих совокупность наблюдаемых объектов с известной групповой принадлежностью («обучающую выборку»), строится дискриминантная функция. Затем модель верифицируется с помощью контрольной выборки. В нашем случае для верификации использовался стратифицированный скользящий контроль, что позволило уменьшить дисперсию конечных оценок и получить более стабильные, прогностически надежные модели [McLachlan, 2004; Эфрон, 1988]. Итоговая дискриминантная функция, обладающая достаточной стабильностью и прогностичностью, дает возможность причислить индивидов, принадлежность которых ранее не была известна, к определенной группе. Мы проанализировали две группы респондентов, делающих выбор между собственными и соответственно заемными средствами в качестве источника финансирования бизнеса. Для этого случая может быть получена единственная дискриминантная функция. На основе ее расчетных значений (так называемых дискриминантных баллов) определяется вероятность принадлежности неклассифицированных объектов к одной либо другой группе [Bühl, Zöfer, 2001; Наследов, 2011]. Качество дискриминантной функции тестировалось с использованием показателя лямбда Уилкса (λ_w), который характеризует долю дисперсии оценок функции, не обусловленную различиями между группами респондентов. Чем ближе значение λ_w к нулю, тем больше разность средних величин и соответственно значимость данной переменной для детерминации различий между рассматриваемыми группами ранних предпринимателей. Значимость выявленных расхождений между групповыми средними (p -value < 0.05) подтвердила, что они неслучайны. Прогностический потенциал построенных моделей оценивался по доле единиц контрольной выборки, для которых правильно предсказана принадлежность к той или иной группе. Она измерялась коэффициентами точности (*accuracy rate*, *AR*), чувствительности (*true positive rate*, *TPR*), специфичности (*true negative rate*, *TNR*) и показателями прогностичности [Fawcett, 2006; Powers, 2011]. Анализ по модели FLDA осуществлялся в несколько шагов:

- расщепление базы микроданных по переменной «Страна», принимающей семь значений (для построения модели, прогнозирующей выбор ранним предпринимателем источника финансирования бизнеса в условиях определенного национального контекста);

- тестирование значимости различий между величинами переменных-предикторов, зафиксированными для двух групп респондентов (выбирающих финансирование за счет собственных либо заемных источников);
- построение страновых моделей, дискриминирующих особенности единиц классификации, которые определяют принадлежность респондента к одной из двух указанных групп;
- оценка значимости, качества и прогностичности моделей;
- сравнительный анализ статистической структуры построенных моделей, проверка гипотез и межстрановые сопоставления влияния факторов на финансовый выбор раннего предпринимателя в условиях национального контекста.

Расчеты проводились с использованием пакета прикладных программ SPSS-19.

Результаты моделирования финансового выбора ранних предпринимателей

После расщепления подготовленной матрицы микроданных по признаку национального контекста для каждого из семи страновых подмножеств оценивались различия средних значений предполагаемых предикторов между двумя группами ранних предпринимателей, из которых одни сделали выбор в пользу собственных средств, а другие — заемных финансовых ресурсов. В табл. 3 представлены сводные результаты тестирования различий по странам и показателям, по которым имеются существенные расхождения между двумя группами.

Переменные, для которых различия между групповыми средними, зафиксированные в отдельно взятой стране, не являются случайными с вероятностью близкой к 1 (p -value < 0.05). Эти факторы влияют на выбор ранним предпринимателем источников финансирования в соответствующей стране. По каждой контролируемой переменной значение λ_w не указывает на статистически значимый вклад соответствующих межгрупповых различий в общую дисперсию баллов дискриминантной функции. Межстрановые сопоставления статистической структуры набора переменных, значимо варьирующих между группами респондентов, подтверждают, что национальный социально-экономический контекст определяет специфику состава и разнообразие факторов финансового выбора. Это означает, что в странах с переходной экономикой ни один из отмеченных в литературе предикторов не влияет на финансовый выбор ранних предпринимателей. Следовательно, необходимо выявить латентные факторы, проявляющиеся в виде комбинации контролируемых переменных, специфичной для каждой рассматриваемой страны. Таким образом, наша первая гипотеза подтверждается.

На следующем этапе для России и стран ЦВЕ были созданы модели дискриминантных функций, позволяющие спрогнозировать выбор ранним предпринимателем того или иного источника финансирования в соци-

Табл. 3. Результаты теста равенства групповых средних значений

Страны	Индикаторы	Предикторы								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Россия	λw								0.846	
	p-value								0.020	
Венгрия	λw			0.920						
	p-value			0.004						
Румыния	λw					0.636				0.497
	p-value					0.002				0.007
Латвия	λw						0.926		0.960	
	p-value						0.016		0.035	
Хорватия	λw		0.854				0.800			0.936
	p-value		0.006				0.002			0.037
Словения	λw					0.891				
	p-value					0.002				
Босния и Герцеговина	λw	0.893			0.731		0.639	0.675		0.789
	p-value	0.001			0.000		0.000	0.000		0.000

Предикторы:

- 1 – прекращение бизнеса в течение прошедшего года без последующего возобновления;
- 2 – планирование начала нового бизнеса в течение последующих трех лет;
- 3 – знакомство с человеком, который за последние два года открыл бизнес;
- 4 – авторитет и уважение в обществе к успешным организаторам нового бизнеса;
- 5 – регулярное освещение в СМИ историй успеха новых бизнес-проектов;
- 6 – новизна продукта или услуги для потребителей;
- 7 – запуск собственного бизнеса как желательный выбор карьеры;
- 8 – ожидание благоприятных условий для начала бизнеса в месте проживания в течение ближайшего полугодия;
- 9 – опасение провала или недостаток компетенций как барьеры для организации бизнеса.

Источник: расчеты авторов.

ально-экономическом контексте страны проживания. Все построенные модели значимы; нормированные коэффициенты предикторов дискриминантной функции позволяют определить направление и оценить силу воздействия соответствующего предиктора на финансовый выбор раннего предпринимателя, задают интерпретацию модели (табл. 4).

В результате для каждой страны выявлены факторы, увеличивающие вероятность обращения раннего предпринимателя к заемным средствам.

Россия — ожидание, что в течение ближайших шести месяцев условия для начала бизнеса станут более бла-

гоприятными (при негативной же оценке перспектив делового климата указанная вероятность практически сводится к нулю). Аналогичное условие справедливо для Латвии, где дополнительным стимулом может служить намерение внедрить инновационную бизнес-идею и предложить рынку новые продукты или услуги.

Венгрия — активная вовлеченность инициатора проекта в социальные сети предпринимателей, начавших собственный бизнес в последние два года.

Словения — формирование позитивного образа предпринимательства местными СМИ, продвигающими истории успеха новых бизнес-проектов. Этот же

Табл. 4. Нормированные коэффициенты и значимость дискриминантных функций

№ п/п	Страна	Линейный дискриминант Фишера*	p-value
1	Словения	OwnF_BorrF = -2.314 + 3.928·NB MEDI	0.002
2	Венгрия	OwnF_BorrF = -2.657 + 4.388·KNOWEN	0.004
3	Россия	OwnF_BorrF = -0.922 + 1.428·OPPORT	0.020
4	Румыния	OwnF_BorrF = -2.347 + 3.804·FR FAIL + 1.391·NB MEDI	0.000
5	Латвия	OwnF_BorrF = -5.530 + 4.118·SUNEW CST + 1.438·OPPORT	0.016
6	Хорватия	OwnF_BorrF = -11.310 + 6.822·SUNEW CST + 4.597·FUTSUP + 1.786·FR FAIL	0.002
7	Босния и Герцеговина	OwnF_BorrF = -9.469 + 5.155·DISCEN + 4.116·SUNEW CST + 3.302·FR FAIL + 3.298·NB STAT + 2.547·NB GOOD	0.000

* Страновые модели в таблице отсортированы сначала в порядке усложнения статистической структуры дискриминанта, потом в порядке снижения значимости дискриминантной функции.

Источник: расчеты авторов.

Табл. 5. Качество классификации ранних предпринимателей в трансформирующихся экономиках ЦВЕ на основе моделей FLDA

Страна	Точность (AR — доля правильно классифицированных наблюдений в совокупности, %)	Чувствительность, α (TPR — доля истинно положительных результатов классификации в совокупности, %)	Специфичность, β (TNR — доля истинно отрицательных результатов классификации в совокупности, %)
Россия	61.5	9.02	52.46
Венгрия	58.9	8.93	49.86
Румыния	51.9	12.3	39.57
Латвия	59.5	30.23	29.35
Хорватия	69.4	38.26	31.29
Словения	57.7	9.27	48.41
Босния и Герцеговина	70.1	39.23	31.54

Источник: расчеты авторов.

фактор действует и в случае Румынии, причем его влияние перевешивает опасения по поводу возможной неудачи в бизнесе.

Хорватия — готовность предпринимателя, невзирая на риск провала, в ближайшие три года запустить инновационный бизнес. Наибольший вклад в дискриминантную функцию вносят потребительские намерения.

Босния и Герцеговина — здесь действует совокупность пяти факторов. Первичное значение имеет опыт прекращения бизнеса в течение прошедшего года. Указанная вероятность увеличивается и в случае, если люди, успешно организовавшие новый бизнес, пользуются растущим общественным уважением и приобретают высокий социальный статус, а в обществе складывается убеждение, что предпринимательство — это желательный выбор карьеры. Наконец, позитивную роль играет готовность, несмотря на риски провала, запустить производство инновационных продуктов или услуг, ранее отсутствовавших на рынке.

Иными словами, гипотезы 2–4, предполагающие позитивную связь соответствующих факторов с выбором раннего предпринимателя в пользу заемных средств, оказались справедливыми в следующих случаях:

- гипотеза 2 (благоприятные условия для начала бизнеса) — в России и Латвии;
- гипотеза 3 (инновационный характер бизнес-идеи) — применительно к Латвии, Хорватии и Боснии и Герцеговине, причем в последних двух случаях влияние данного фактора перевешивает опасения по поводу возможного провала бизнеса;
- гипотеза 4 (формирование усилиями СМИ положительного образа предпринимательства) — в Словении и Румынии.

Прогностический потенциал построенных страновых дискриминантных моделей, т. е. их способность на основе канонических функций разделять ранних предпринимателей на открытых и закрытых к заемным средствам, оценивался по интегральным характеристикам (табл. 5).

Как видим, диагностическая эффективность моделей достаточно высока, хотя их чувствительность существенно уступает специфичности. Поэтому пред-

ложенные модели целесообразно использовать в качестве дискриминаторов — тестов для выявления ранних предпринимателей, предпочитающих финансирование за счет собственных средств.

Прогностическая ценность построенных моделей ограничена преобладанием собственных средств (включая «любовный капитал») в «портфеле» ранних предпринимателей (табл. 6). Следовательно, чем специфичнее модель, тем выше прогностическая ценность положительного результата (т. е. вероятность того, что прогнозируемая склонность раннего предпринимателя к привлечению заемного капитала соответствует действительности). Однако, поскольку распространенность явления влияет на прогностическую ценность модели, положительные результаты, полученные даже в высокоспецифичном дискриминаторе, на фоне низкой доли заемных средств в структуре капитала раннего предпринимателя могут восприниматься как ложноположительные.

Исходя из поставленных целей исследования, его результаты представляются весьма удовлетворительными. Все гипотезы получили подтверждение в том или ином национальном контексте, что существенно с точки зрения разработки дифференцированного подхода к стимулированию и поддержке предпринимательства. Кроме того, прогностическая ценность моделей достаточно высока.

Выводы и рекомендации

В каждой стране переходная экономика является аутентичной и характеризуется особыми национальными условиями, формирующими траекторию развития и драйверы предпринимательства, которые в свою очередь определяют отношение ранних предпринимателей к тем или иным источникам финансирования. Поэтому одни и те же мероприятия по поддержке предпринимательства в зависимости от странового контекста могут вызывать разную реакцию целевых сообществ.

Особенно критической выглядит ситуация с формированием структуры финансового капитала ран-

Табл. 6. Прогностичность моделей классификации на основе построенных дискриминантных функций

Страна	Прогностичность положительного результата (доля истинно положительных среди всех положительных результатов классификации, %)	Прогностичность отрицательного результата (доля истинно отрицательных среди всех отрицательных результатов классификации, %)
Россия	57.89	62.14
Венгрия	36.47	66.03
Румыния	65.71	48.68
Латвия	59.09	60.32
Хорватия	75.0	64.29
Словения	50.0	59.31
Босния и Герцеговина	78.46	63.08

Источник: расчеты авторов.

них предпринимателей: склонность обходиться без формальных заимствований тормозит развитие предпринимательства в России, а доступность «любового капитала» лишь усугубляет проблему. В то же время простое копирование механизмов поддержки предпринимательства, успешных в других странах и регионах мира, может произвести неожиданный нежелательный эффект в российской экономической среде. Необходимо детализированный учет особенностей развития предпринимательства в стране на основе публикуемой статистики и специальных обследований населения по вопросам предпринимательской активности. Информационное сопровождение политики по поддержке предпринимательства будет способствовать разработке конкретных мероприятий, нацеленных на повышение эффективности его финансирования на ранних стадиях.

Рекомендуется стабилизировать правовую среду предпринимательства, сделать ее более прозрачной и комфортной в отношении перспектив предпринимательского старта, персонифицировать поддержку бизнеса, в первую очередь на начальных стадиях его жизни (в возрасте до трех с половиной лет). Это позволит каждому субъекту раннего предпринимательства чувствовать себя защищенным и оценивать перспективы собственного бизнеса как благоприятные.

Учитывая результаты, полученные по странам с переходной экономикой, при оздоровлении делового кли-

мата в России следует прежде всего стимулировать инновационное и предпринимательское поведение населения в целом. Инструментами для этого могут служить ярмарки идей, выставки инновационных продуктов и запросов потребителей, изучение и презентацию которых логично возложить на муниципальные и местные власти. Благодаря поощрению инновационной активности ранние предприниматели способны преодолеть боязнь неудачи, неуверенность в своих силах и негативный опыт закрытия бизнеса.

Наконец, действенную информационную поддержку и ориентацию предпринимательской среды на ранних стадиях развития могут и должны обеспечивать СМИ. Подготовка массового сознания к принятию нового, позитивного образа предпринимательства, формирование представлений о нем как о желательном выборе карьеры может расширить спектр факторов, побуждающих раннего предпринимателя к оптимизации финансовой структуры капитала.

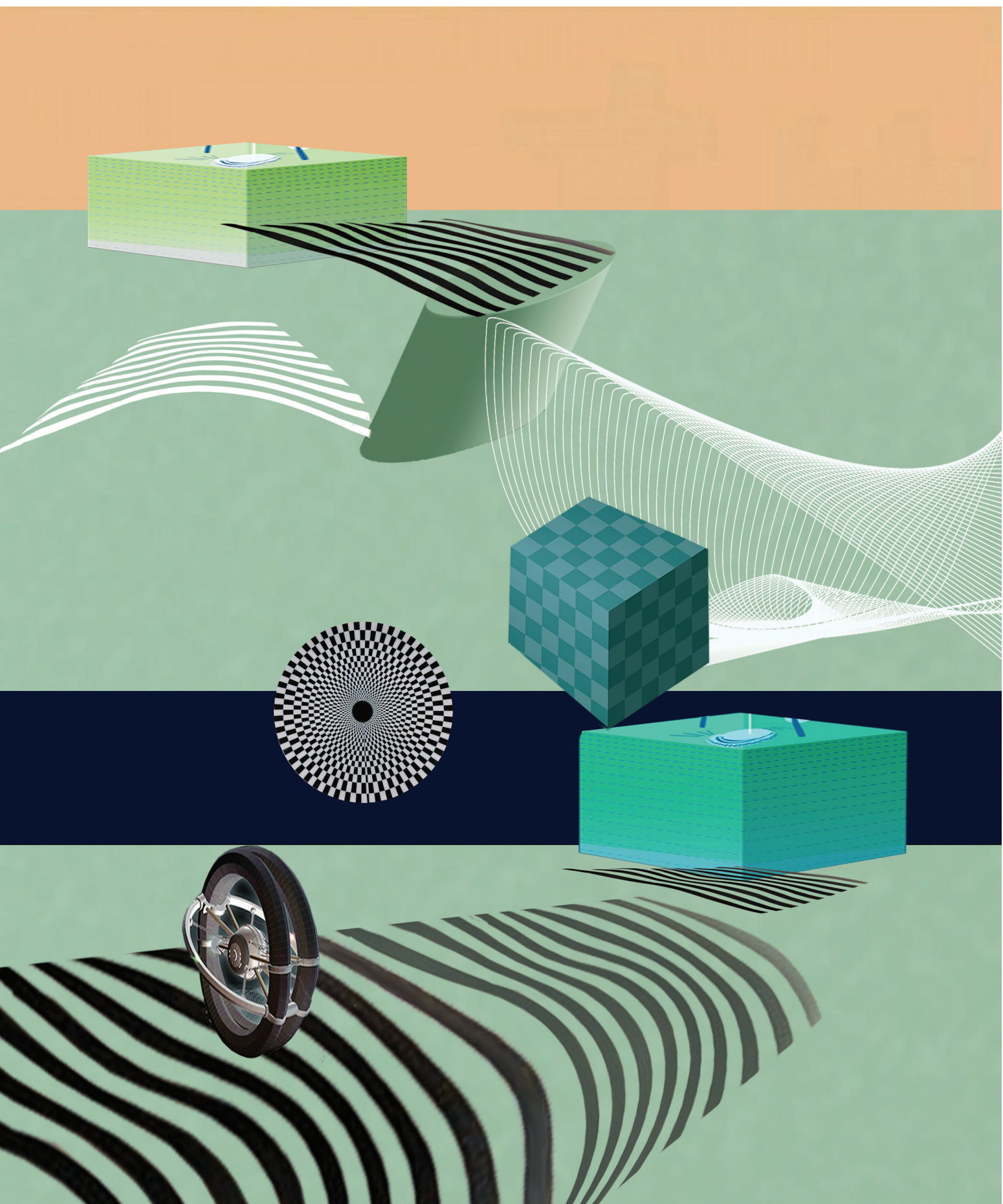
В целом результаты анализа указывают на возможности дифференцированного подхода к политике стимулирования предпринимательства в России и странах ЦВЕ. Оптимизация финансового выбора ранних предпринимателей (в том числе в условиях дорогого кредита) и повышение привлекательности заемных финансовых ресурсов обеспечат поступательное развитие предпринимательского сектора и увеличение его инновационности.

Библиография

- Герасимова С.М. (2012) Эмпирические исследования структуры капитала компаний на развивающихся рынках: специфика и методология // Корпоративные финансы. Т. 6. № 1. С. 97–109.
- Мурзачева Е.И., Образцова О.И. (2008) Неформальные инвесторы как основные спонсоры российского нарождающегося предпринимательства: выбор в условиях дорогого кредита // Финансы и бизнес. № 3. С. 145–153.
- Наследов А. (2011) SPSS 19: Профессиональный статистический анализ данных. СПб.: «Питер».
- Образцова О.И. (2010) GEM как источник альтернативной статистики для сравнительного межстранового анализа предпринимательской активности // Теория предпринимательства в России. По материалам Глобального мониторинга предпринимательства / Под ред. Т.А. Алимовой, О.И. Образцовой, А.Ю. Чепуренко. М.: ГУ-ВШЭ. С. 18–62.
- Эфрон Б. (1988) Нетрадиционные методы многомерного статистического анализа. М: Финансы и статистика.

- Aidis R. (2005) Entrepreneurship in transition countries: A review. UCL School of Slavonic and East European Studies Working Paper № 61, December. London: University College London.
- Antoniou A., Guney Y., Paudyal K. (2008) The Determinants of Capital Structure: Capital Market-oriented versus Bank-oriented Institutions // *Journal of Financial and Quantitative Analysis*. Vol. 43. № 1. P. 59–92.
- Audretsch D., Thurik R. (2004) A Model of the Entrepreneurial Economy // *International Journal of Entrepreneurship Education*. Vol. 2. № 2. P. 143–166.
- Beck T., Demirguc-Kunt A., Maksimovic V. (2008) Financing Patterns around the World: Are Small Firms Different? // *Journal of Financial Economics*. Vol. 89. № 3. P. 467–487.
- Berger A., Christa H.S., Bouwman T.K., Schaeck K. (2010) Bank liquidity creation and risk taking during distress. Discussion Paper Series 2, № 05/2010. Berlin: Deutsche Bundesbank.
- Black L.K. (2009) Information Asymmetries between Lenders and the Availability of Competitive Outside Offers. Paper presented at the Workshop on Entrepreneurial Finance hosted by the Federal Reserve Bank of Cleveland and Kauffman Foundation, Cleveland, OH, March 2009.
- Bühl A., Zöfel P. (2001) SPSS version 10. Einführung in die modern Datenanalyse unter Windows, München: Pearson Education Deutschland GmbH.
- Chavis L., Klapper L., Love I. (2011) The Impact of the Business Environment on Young Firm Financing // *The World Bank Economic Review*. Vol. 25. № 3. P. 486–507.
- Djankov S., Murrell P. (2002) Enterprise Restructuring in Transition: A Quantitative Survey // *Journal of Economic Literature*. Vol. 40. № 3. P. 739–793.
- Fawcett T. (2006) An Introduction to ROC Analysis // *Pattern Recognition Letters*. Vol. 27. № 8. P. 861–874. DOI:10.1016/j.patrec.2005.10.010.
- Fisher R.A. (1936) The use of multiple measurements in taxonomic problems // *Annals of Eugenics*. Vol. 7. P. 179–188.
- GERA (2017) GEM Global Report 2016/17. London: Global Entrepreneurship Research Association.
- Glas M., Drnovsek M., Mirtic D. (2000) Problems faced by new entrepreneurs: Slovenia and Croatia — A Comparison. Paper presented at the 30th ESBS Seminar, Gent.
- Hashi I. (2001) Financial and Institutional Barriers to SME Growth in Albania: Results of an Enterprise Survey // *MOST*. Vol. 11. P. 221–238.
- Holm S. (1979) A simple sequentially rejective multiple test procedure // *Scandinavian Journal of Statistics*. Vol. 6. № 2. P. 65–70.
- Klapper L., Laeven L., Rajan R. (2006) Barriers to Entrepreneurship // *Journal of Financial Economics*. Vol. 82. № 3. P. 591–629.
- Levine R. (2005) Finance and Growth: Theory and Evidence // *Handbook of Economic Growth* / Eds. P. Aghion, S. Durlauf. Amsterdam: Elsevier. P. 865–934.
- McLachlan G.J. (2004) *Discriminant Analysis and Statistical Pattern Recognition*. Hoboken, NJ: Wiley Interscience.
- Murzacheva E. (2011) The input of informal capital into the entrepreneurial activity in the international context // *Theory of Entrepreneurship: New Results and Prospects (Research papers)* / Ed. A. Chepurensko. Moscow: HSE Publishing. P. 103–135.
- Powers D.M.W. (2011) Evaluation: From Precision, Recall and F-Measure to ROC, Informedness, Markedness & Correlation // *Journal of Machine Learning Technologies*. Vol. 2. № 1. P. 37–63.
- Reynolds P., Bosma N., Autio E. (2005) Global Entrepreneurship Monitor: Data Collection Design and Implementation 1998–2003 // *Small Business Economics*. Vol. 24. № 3. P. 205–231.
- Robb A., Robinson D. (2010) The Capital Structure Decisions of New Firms. NBER Working Paper № 16272. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
- Shane S., Venkataraman S. (2000) The Promise of Entrepreneurship as a Field of Research // *The Academy of Management Review*. Vol. 25. № 1. P. 217–226.
- Verheul I., Thurik R. (2001) Start-Up Capital: Does Gender Matter? // *Small Business Economics*. Vol. 16. № 4. P. 29–45.
- Welter F. (2011) Contextualizing Entrepreneurship — Conceptual Challenges and Ways Forward // *Entrepreneurship Theory and Practice*. Vol. 35. № 1. P. 165–184.
- Welter F., Smallbone D. (2011) Institutional Perspectives on Entrepreneurial Behavior in Challenging Environments // *Journal of Small Business Management*. Vol. 49. № 1. P. 107–125.
- Yang J.S., Kuntchev V., Ramalho R., Rodriguez-Meza J. (2013) What have we learned from the Enterprise Surveys regarding access to finance by SMEs? (Policy Research Working Paper WPS6670), Washington, D.C.: World Bank.

ИННОВАЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ КОМПАНИЙ



Субоптимальный масштаб: факторы, препятствующие росту российских малых и средних компаний

Виктория Голикова

Ведущий научный сотрудник, Институт анализа предприятий и рынков, victoria@hse.ru

Борис Кузнецов

Профессор, Факультет экономических наук; ведущий научный сотрудник, Институт анализа предприятий и рынков, bkuznetsov@hse.ru

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»,
101000, Москва, ул. Мясницкая, 20

Аннотация

В отличие от многих стран, в России малые и средние предприятия обрабатывающей промышленности не вносят ощутимого вклада в обеспечение занятости и прирост ВВП. В последние десятилетия в данном сегменте наблюдается стагнация. Однако его потенциал в плане роста и извлечения преимуществ от масштаба производства недостаточно изучен. В статье оценивается влияние внутренних и внешних факторов на восприятие руководителями размера предприятия, оптимального для обеспечения конкурентоспособности.

Установлено, что удовлетворенность руководителей небольших российских компаний размерами бизнеса повышается под влиянием ряда факторов, таких как обеспеченность квалифицированными кадрами, современной инфраструктурой, развитые партнерские связи;

широта географического охвата рынков, благоприятные институциональные условия. Напротив, негативная ситуация с перечисленными аспектами накладывает серьезные ограничения на развитие российского малого и среднего бизнеса. Это отрицательно сказывается на мотивации предпринимателей и ведет к принятию неоптимальных решений — использованию различных теневых схем, уходу с рынка и т. п. Труднопреодолимые бюрократические барьеры и значительные операционные издержки повышают уязвимость таких компаний к административному давлению. Для того чтобы выжить и удержаться на рынке, адаптироваться к сложившейся институциональной среде, они стремятся обладать более крупным масштабом по сравнению с игроками из развитых стран.

Ключевые слова:

малый и средний бизнес;
масштабы производства;
факторы роста;
барьеры для развития;
Россия.

Цитирование: Golikova V., Kuznetsov B. (2017) Sub-optimal Scale: Factors Preventing Growth of Russian Small and Medium-sized Enterprises. *Foresight and STI Governance*, vol. 11, no 3, pp. 83–93. DOI: 10.17323/2500-2597.2017.3.83.93

Известно, что одним из основных источников экономического роста является увеличение размера существующих предприятий. В исследовании [Rajan, Zingales, 1998] на выборке из 43 стран показано, что вклад данного фактора в прирост объема производства составляет примерно две трети, и лишь одна треть обеспечивается за счет создания новых компаний. В связи с этим экономисты уже не одно десятилетие фокусируются на проблемах, препятствующих выходу бизнеса на оптимальный масштаб. Вместе с тем критерии оптимальности¹ могут сильно варьировать в зависимости от секторов и рынков сбыта (номенклатура продукции, размер и структура рынка, уровень концентрации, интенсивность связей и т. п.). Бизнес может достичь оптимального размера в результате роста (в основном это относится к молодым небольшим компаниям, активно экспериментирующим на рынке) или, напротив, сокращения, если им стало трудно управлять по причине избыточного масштаба.

В начале 1990-х гг., в период перехода к рыночной экономике, российская обрабатывающая промышленность претерпела радикальную реструктуризацию, а общее число предприятий заметно сократилось. Этот процесс продолжался вплоть до середины 2000-х гг. и оказался в центре внимания многих исследователей [Linz, Krueger, 1998; Djankov, 1999; Filatotchev et al., 2000; Estrin et al., 2001; Ahrend, 2006; Bhaumik, Estrin, 2007; и др.]. Впоследствии поиски оптимального размера предприятий были в большей степени связаны с ростом молодых компаний, чем с сокращением бывших гигантов советской промышленности.

Руководители небольших компаний воспринимают оптимальный масштаб как разницу между «реальным и планируемым размерами» [Hermans et al., 2012, p. 12]. Такая многомерная конструкция определяется целями создателей компании, ее стратегической ориентацией, оценкой ресурсов, обеспечивающих текущий рыночный спрос, и сравнением с конкурентами. В некотором смысле представления об оптимальном масштабе совпадают с восприятием рыночного успеха бизнеса. Руководители многих компаний не удовлетворены существующим размером производства [Weber et al., 2015], причем в эту категорию могут входить и весьма успешные игроки, пока не достигшие желаемых оборотов, но намеревающиеся расширяться и максимально использовать рыночные возможности [Autio et al., 2011]. Подобное восприятие типично также для компаний, стремившихся увеличить масштабы, но проигравших конкурентам, из-за чего им, скорее всего, придется уйти с рынка.

Основная задача данной статьи — выявить факторы, обуславливающие восприятие размера своих компаний руководителями малого и среднего бизнеса, в первую очередь с учетом уровня их успешности и конкурентоспособности. Мы анализируем внутренние характеристики предприятий, определяющие их возможности

достичь оптимального размера, и свойства региональной институциональной среды, влияющие на развитие. Следует отметить, что в экономиках переходного периода институциональный контекст часто приводит к дисбалансу, способствуя успеху более крупных компаний и ограничивая возможности малых и средних. Негативное влияние указанного фактора, включая неэффективность системы охраны интеллектуальной собственности, коррупцию и т. п., на устремления молодых компаний в отношении роста и развития подтверждается многочисленными эмпирическими данными [Estrin et al., 2013]. В отношении России следует также учитывать существенное региональное разнообразие предпринимательской среды, поскольку даже в соседних регионах условия для бизнеса могут заметно различаться [EBRD, 2013; Bruno et al., 2008; Iwasaki et al., 2016].

Детерминанты и закономерности роста российских малых и средних компаний

Стагнация малого и среднего бизнеса характерна для всех стран, не добившихся заметных успехов в переходе к рыночной экономике. В России, по данным Росстата, доля занятых в этом секторе (25%) и его вклад в ВВП (21%) близки к минимальным значениям, зафиксированным в международной практике [Росстат, 2014]. Несмотря на наличие в 1990-е гг. соответствующего потенциала [Richter, Schaffer, 1996], предпринимательство так и не стало драйвером экономического развития страны [Ченуренко, 2012]. Во многом это объясняется отсутствием предпринимательского динамизма, который, согласно теории эндогенного роста [Aghion, Howitt, 1997], является ключевым генератором инновационной деятельности. В результате, малые предприятия не достигают масштабов, необходимых для успешной конкуренции [Estrin et al., 2006; Peng, 2001; Puffer et al., 2010]. Более того, в 2012–2014 гг. существенно выросла доля игроков, не стремящихся к росту (т. е. не планирующих создавать новые рабочие места)². В развитых экономиках малый и средний бизнес испытывает проблемы в основном с достижением высоких темпов роста [Lee, 2014; Mason, Brown, 2013], однако в странах переходного периода, особенно в России, он зачастую не растет вообще [Manev, Manolova, 2010; Ojala, Isomaki, 2011; OECD, 2015; Welter, Smallbone, 2011; Smallbone et al., 2014]. Учитывая крайне разнородный состав данного сектора, прежде всего в обрабатывающей промышленности, в которую входят новые компании и бывшие советские предприятия [Ченуренко, 2015], можно предположить наличие широкого спектра траекторий их развития (рост, сокращение и стагнацию). Иными словами, российский малый и средний бизнес не является синонимом предпринимательского сектора, что необходимо учитывать при анализе представлений его владельцев о масштабах производства.

¹ Под оптимальным масштабом здесь понимается конкурентоспособность фирм в терминах размера и уровня затрат [Bennet, Levinthal, 2017].

² Режим доступа: <http://www.gemconsortium.org/country-profile/104>, дата обращения 12.02.2017.

Следует разграничивать начальный и зрелый этапы жизненного цикла малых и средних предприятий. Возможности выживания и роста на старте определяются разницей между минимальным эффективным (*minimum efficient size*) и реальным размером бизнеса; именно этот фактор стимулирует новых предпринимателей к росту [Acs, Audretsch, 2001]. В развитых странах прослеживается тенденция «расти или погибнуть»: чем меньше размер компании, тем выше вероятность ее банкротства, но в случае успеха шансы на рост увеличиваются [Bartelsman et al., 2013; Navaretti et al., 2014; Geurts, van Biesebroeck, 2016; и др.]. В целом после 5–10 лет функционирования средний размер удваивается (по сравнению с моментом создания), хотя выжить удается лишь половине новых предприятий [Geurts, van Biesebroeck, 2016]. Именно подобным образом в развитых рыночных экономиках действует механизм роста эффективности за счет перераспределения ресурсов. Аналогичный процесс наблюдается и в переходных экономических системах Восточной Европы: на начальной стадии трансформационного периода рост эффективности вследствие перераспределения был крайне низким или даже отрицательным, но впоследствии ситуация значительно улучшилась [Bartelsman et al., 2013].

Напротив, в России признаков повышения эффективности за счет этого источника пока не прослеживается. Одна из специфических проблем — крайне высокая волатильность экономического развития. В периоды длительных и глубоких спадов новые эффективные компании имеют меньше шансов выжить, чем зрелые и не испытывающие серьезной конкуренции. Соответственно «новички» уходят с рынка, не успев достичь минимального эффективного размера, в то время как неэффективные участники рынка «продолжают контролировать ресурсы, которые могли бы использоваться более продуктивными компаниями» [González et al., 2013]. В российском контексте ресурсы, как правило, контролируются бывшими крупными советскими предприятиями, которых текущие масштабы деятельности устраивают, хотя их присутствие на рынке на фоне низкой экономической производительности тормозит процесс «созидательного разрушения». В слабозвитых экономиках основные производственные активы зачастую сконцентрированы в фирмах, не отличающихся высокой производительностью, в то время как новые предприятия испытывают затруднения из-за ограниченного доступа к иностранным ресурсам, капиталу и технологиям, неразвитой инфраструктуры и политической нестабильности [Hsieh, Klenow, 2009]. В итоге рост малого бизнеса замедляется, численность компаний

среднего размера относительно невелика, а немногочисленные крупные пользуются льготными условиями, доминируют в политической сфере, блокируют конкурентам доступ на рынок и устанавливают особые отношения с правительством и банками [Tybout, 2000].

По нашему мнению, закономерности роста компаний и их представления об адекватном масштабе наглядно иллюстрируются концепцией «обучение на практике» (*learning by doing*). Этот подход первоначально рассматривался в контексте концепций пассивного (*passive learning*) [Jovanovic, 1982] и активного обучения (*active learning*) [Ericson, Pakes, 1995; Pakes, Ericson, 1998]. В упомянутых работах различия в развитии промышленных предприятий оценивались с использованием единого индекса, базирующегося на соотношении «затраты/производительность»⁴.

В последние годы в исследованиях по данному направлению стали учитывать также влияние технологического прогресса и специфических факторов формирования рентабельности с учетом баланса спроса и предложения. Все перечисленные зависимости могут описываться в рамках отдельных, зачастую независимых стохастических процессов [Foster et al., 2012]. Установлено, что в ведущих странах факторы предложения не вносят решающего вклада в рост и выживание предприятий. В менее развитых экономиках важную роль играют финансовые ограничения, связанные с недостатком собственных средств у небольших компаний и их дискриминацией на кредитных рынках [Song et al., 2011]. Важную роль играют также ограничения на адаптацию капитальных затрат, которые в ряде случаев могут быть весьма значительными [Foster et al., 2012], а также качество человеческого капитала [Ployhart, Moliterno, 2011]. На наш взгляд, в экономиках переходного периода, включая российскую, следует учитывать и факторы со стороны предложения, определяющие рост бизнеса и отраженные в представлениях руководителей малых и средних предприятий об его оптимальном размере. Эти процессы могут быть оценены, в частности, через рентабельность производства (дает представление о внутренних резервах роста), доступ к внешним финансовым источникам, квалификацию персонала и качество оборудования.

В работе [Foster et al., 2012] на данных Переписи промышленных предприятий США (U.S. Census of Manufacturers)⁵ показано, что даже на рынках торговых товаров закономерности роста фирм определяются не столько различиями в эффективности предприятий, сколько фундаментальными факторами предложения. Новые компании вынуждены снижать цены, чтобы

³ Анализ причин, по которым они остаются на рынке, выходит за рамки нашей статьи.

⁴ Модель пассивного обучения [Jovanovic, 1982] объясняет поведение новых предприятий, размер которых при выходе на рынок не является оптимальным; они постепенно определяют уровень собственной эффективности в ходе реальной рыночной деятельности. На основе анализа реализованной рентабельности фирмы пересматривают свои представления о производительности и в соответствии с этими новыми представлениями расширяются либо сокращаются. Модель активного обучения [Pakes, Ericson, 1998] лучше подходит для зрелых промышленных предприятий [Geurts, van Biesebroeck, 2016]. Для обрабатывающей индустрии характерны более высокие первоначальные инвестиции и масштабы деятельности, чем в других секторах, их минимальный эффективный размер также крупнее [Geurts, van Biesebroeck, 2016]. В момент выхода на рынок промышленные фирмы зачастую имеют достаточно четкие представления о своей эффективности и оптимальном масштабе производства. Модель активного обучения предполагает, что только высокопроизводительные фирмы могут принять решение об инвестициях в дальнейший рост исходя из оценки собственных технологий и рыночной среды.

⁵ Перепись проводится с 1977 г., ее база содержит информацию о физическом объеме производства за 17 тыс. предприятий-лет, что позволяет оценить не только прибыль, но также фактический объем производства и цены на продукцию.

стимулировать перспективный спрос. Расчеты, сделанные на основе ценовой эластичности с использованием амортизационной модели, показывают, что снижение цен на 10% увеличивает продажи примерно на 18% и текущую прибыль — на 8%. Аналогичный прирост прибыли на следующий год приводит к смещению кривой спроса предприятия примерно на 4% [Foster et al., 2012]. Таким образом, оказываются высокоэффективными инвестиции в «отношенческий капитал» — увеличение клиентской базы, качество послепродажного обслуживания, укрепление репутации среди потребителей и стратегических партнеров, которые могут поставлять неcodифицированные знания [Street, Cameron, 2007; Hessels, Parker, 2013; Mohr et al., 2014; Rice et al., 2012]. Они помогают достичь оптимального масштаба производственной деятельности в долгосрочной перспективе.

В России в числе ключевых барьеров, препятствующих росту бизнеса, предприниматели называют слабый спрос [ОПОРА, 2016]. В данной работе для выявления факторов спроса мы анализировали специфику рынков и размер среднедушевого ВРП в регионах деятельности компаний, поскольку вся или значительная часть продукции малого и среднего бизнеса реализуется на местных рынках. Инвестиции в отношенческий капитал оценивались по наличию стратегических партнерств с местными и иностранными фирмами, установленных в течение двух-трех лет, предшествовавших моменту проведения обследования.

Описанные детерминанты актуальны для всех стран, однако в условиях переходной экономики их влияние на рост, а иногда и вектор развития бизнеса опосредуются особенностями институциональной среды [Marcelin, Mathur, 2015; Cuaresma et al., 2013; Volchek et al., 2013a,b; Molz et al., 2009; Dallago, 2000; Blagojevic, Damijan, 2013; Welter, Smallbone, 2011; Yukhanaev et al., 2015]. Выявлена тесная связь между результатами деятельности малых и средних предприятий и качеством институтов [Aidis et al., 2008; Molz et al., 2009; Blagojevic, Damijan, 2013; Sharafutdinova, Kisunko, 2014; Yukhanaev et al., 2015; Volchek et al., 2013a,b; Wang, You, 2012; Krasniki, Desai, 2016; Welter, Smallbone, 2011]. Несмотря на то что ее механизм требует углубленного изучения, очевидно, что в развивающихся странах формальные институты часто неэффективны в создании благоприятной среды для бизнеса и обеспечении справедливой конкуренции [Hoskisson et al., 2011]. Экономические системы, которые не удалось организовать по западной модели, вынуждены функционировать в рамках альтернативной неформальной институциональной структуры [Smallbone, Welter, 2010], нацеленной на извлечение ренты в любой форме, практикующей теневые схемы и провоцирующей бизнес на «неоптимальное» поведение [Golikova, Ermilova, 2006; Sharafutdinova, Kisunko, 2014]. Поэтому любой анализ стратегий предприятий в экономике переходного периода будет неполным без учета институциональных аспектов [Aidis

et al., 2008; Aidis, 2015; Welter, Smallbone, 2011; Smallbone et al., 2014; Krasniki, Desai, 2016; Wang, You, 2012], а изучение формальных и неформальных институтов на разных уровнях становится главной теоретической основой экономических исследований в таких странах [Thorsten et al., 2005; Meyer, Peng, 2005, 2016; Estrin et al., 2013; Acs, Armington, 2004].

В данном исследовании мы сфокусируем внимание на влиянии институциональной среды, измеряемой уровнем коррупции в регионе, на представления различных групп предпринимателей об оптимальном масштабе производства (с учетом жизненного цикла предприятий и с акцентом на новых фирмах).

Оптимальный масштаб деятельности в восприятии европейских и российских компаний

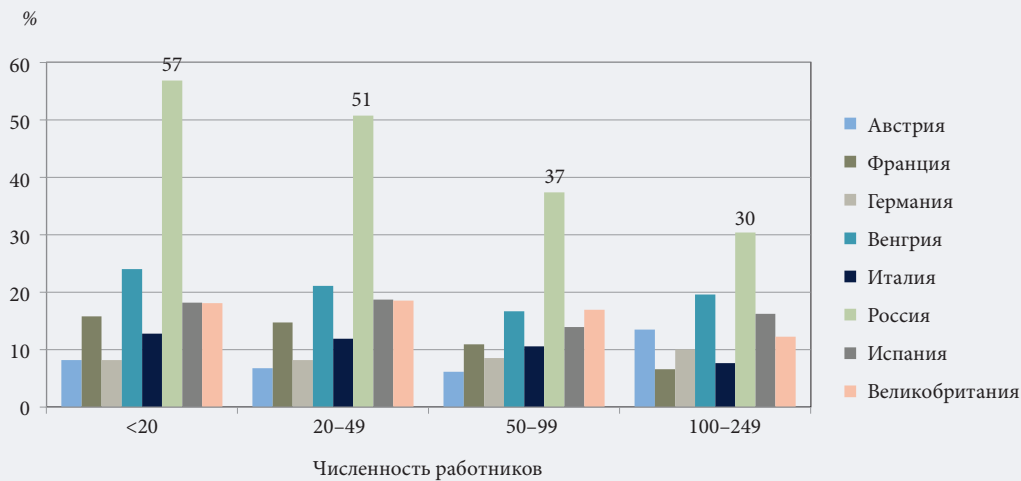
Одной из возможностей оценить уровень оптимальности размера предприятий является опрос руководителей фирм. Безусловно, этот косвенный индикатор скорее характеризует представления, а не объективные различия между желаемым и фактическим размерами компаний. Подобные субъективные суждения могут отражать, например, общую неудовлетворенность результатами деятельности предприятия, а не оценку адекватности размера как такового. Тем не менее подобная самооценка позволяет выявить предприятия, в силу разных причин не достигшие «комфортного» масштаба или не сумевшие удержаться на приемлемом уровне. Они растут слишком медленно либо сокращаются вопреки изначальным стратегиям предпринимателей. Анализ такой информации позволяет определить внешние и внутренние факторы, сформировавшие представление о «недостижимости» желаемого размера.

Такой подход был использован в рамках обследования «Европейские фирмы в глобальной экономике: внутренняя политика повышения внешней конкурентоспособности» (European firms in a global economy: Internal policies for external competitiveness, EFIGE)⁶. Представители более 14 тыс. промышленных предприятий из семи стран ЕС отвечали на вопрос, считают ли они масштаб производства своей фирмы оптимальным в сравнении с конкурентами. Примечательно, что обследование выполнялось в 2010 г., охватив период недавнего кризиса (2007–2009), когда очень многим пришлось сократить производство. Исходя из этого, логично было бы ожидать, что руководители предприятий, особенно малых, станут чаще высказывать неудовлетворенность масштабами бизнеса, а их оценки будут варьировать в зависимости от размера компаний. Однако на практике степень неудовлетворенности руководителей европейских промышленных фирм размерами бизнеса оказалась невысокой (около 13%), а различия по странам, отраслям и размерам компаний — не слишком существенными⁷.

⁶ Проект финансировался ЕС. Подробнее см.: <http://bruegel.org/efige/>, дата обращения 12.02.2016.

⁷ Несколько выбивались из общей картины Венгрия (22% «неудовольных») и Австрия (всего 8%); возможно, это объясняется относительно небольшими размерами как их экономики, так и соответствующих выборок.

Рис. 1. Неудовлетворенность фактическим масштабом производства: доли предприятий (по числу занятых) в странах ЕС и России (%)



Источник: составлено авторами по данным обследований EFIGE (2010) и RuFIGE (2014).

Аналогичное обследование с тем же анкетным вопросом, «Российские предприятия в глобальной экономике» (Russian Firms in the Global Economy, RuFIGE)⁸, проведенное в России четырьмя годами позднее, выявило совершенно иную картину. В среднем доля российских компаний, недовольных масштабами производства, составила 46% для всей выборки и около 50% для малых и средних компаний (численностью менее 250 работников). Оценки существенно варьировали в зависимости от отраслевой принадлежности и размеров производства. Среди фирм с числом работников от 100 до 250 неудовлетворенность выразили 32%, в то время как в группе микрокомпаний (10–20 работников) доля высказавших негативные оценки оказалась гораздо выше: каждое второе российское промышленное предприятие (57%) считает свой размер недостаточным для успешной конкуренции на рынке (рис. 1).

Приведенные результаты невозможно объяснить различиями фактических размеров компаний в Европе и России в терминах числа занятых. Средняя численность работников малых и средних компаний в обрабатывающей промышленности (категория «от 10 до 250 работников», перевзвешенная для корректировки смещений выборки⁹) по семи странам ЕС составляет 37,8 чел. (от 42,7 в Германии до 32,4 в Италии). В России соответствующий показатель достигает 42,4 чел. Нельзя их обосновать и возрастом предприятий, т. е. тем, что стартапы находятся в процессе роста и пока не достигли оптимального размера. Доля фирм в возрасте не более четырех лет в европейской и российской выборках

была приблизительно одинаковой — 7–9%. По нашим оценкам, главное различие между компаниями обеих групп заключается в среднем показателе объема продаж (2583,6 против 433,1 тыс. евро соответственно), т. е. продажи российских малых и средних предприятий составляют всего 16,8% оборота их европейских «коллег».

Данные и методология

Мы использовали базу данных обследования RuFIGE, выполненного компанией GfK-Russia по заказу НИУ ВШЭ в июне–ноябре 2014 г. и охватившего 1950 российских промышленных предприятий с численностью свыше 10 работников. Случайная структурированная выборка формировалась с учетом репрезентативности по отраслям и размерам предприятий. Полуструктурированные личные интервью с руководителями предприятий проводились в 60 российских регионах. В данной статье использована подвыборка компаний с численностью работников от 10 до 249 чел. (1380 наблюдений). Респондентам задавались многочисленные вопросы о форме собственности, инвестициях, инновационной деятельности и других факторах производства, инвестиционном климате и институциональной среде. Помимо опросных данных нами использовалась также региональная статистика и индикаторы институциональной среды, рассчитываемые фондом ИНДЕМ¹⁰.

С помощью описанного инструментария оценивалось влияние отраслевой, региональной специфики

⁸ Проект реализован в рамках Программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ в 2014–2015 гг. Подробнее см.: <https://iims.hse.ru/rusfirms>, дата обращения 12.02.2016.

⁹ Веса рассчитывались в соответствии с [Navaretti et al., 2010].

¹⁰ Фонд ИНДЕМ («Информатика для демократии») — российская неправительственная организация, собирающая данные о различных аспектах коррупции, юстиции, государственного управления, политики, региональных проблем и т. п.

и индивидуальных характеристик предприятий на степень удовлетворенности их руководителей масштабом производства. Мы исходили из того, что ответ на вопрос об оптимальности масштаба производства коррелирует с соответствующей латентной переменной. Если предприятие не удовлетворено оборотами деятельности, следовательно, некие внутренние либо внешние факторы не позволяют ему сохранить оптимальный размер либо вырасти до желаемой планки. Анализ литературы позволил сформулировать три гипотезы.

H1: Проблемы с достижением оптимального масштаба производства могут быть вызваны негативными факторами предложения, например недостатком средств, что обуславливает сравнительно низкое качество производственных ресурсов либо конечной продукции.

Эта гипотеза вытекает как из упомянутой ранее работы [Hermans et al., 2012], так и из эмпирических данных о российской обрабатывающей промышленности и развитии малого и среднего бизнеса. К негативным факторам предложения относятся: сложные условия получения внешнего финансирования, дефицит (и, следовательно, высокая стоимость) квалифицированных кадров и современных технологий, низкий уровень коммуникаций с партнерами и т. п.

H2: Масштаб деятельности компаний остается неоптимальным ввиду неблагоприятных факторов спроса, в частности высоких транзакционных издержек, препятствующих выходу малых и средних компаний на новые рынки (в других регионах и странах), и не позволяет им достичь адекватного размера.

В основе данной гипотезы лежит теория гетерогенности компаний [Melitz, 2003] и, в частности, ее базовая предпосылка — чем выше барьеры, препятствующие выходу на новые рынки, тем важнее самоотбор компаний. В российском контексте соответствующие транзакционные затраты связаны с неразвитой рыночной инфраструктурой, в том числе с высокими транспортными издержками и таможенными барьерами для экспортеров. Другими словами, компания не может вырасти до желаемого размера, поскольку доступный ей рынок недостаточно велик.

H3: Предприятия не могут расти или сохранять желаемый размер ввиду неблагоприятной институциональной среды в регионе их деятельности. Такие ограничения более существенны для сравнительно молодых фирм.

Эта предпосылка основана на эмпирических данных о значительной дифференциации институционального климата в российских регионах [EBRD, 2013]. В первую очередь это касается разного уровня административного давления со стороны властей, включая масштабы коррупции. Как отмечено в литературе, неблагоприятный предпринимательский климат негативно влияет на

создание малых и средних компаний, предположительно препятствуя их росту (см., напр.: [Blagojevic, Damijan, 2013]).

Модель

В исследовании использовалась простая пробит-модель, в которой удовлетворенность/неудовлетворенность масштабом производства является зависимой бинарной переменной, а характеристики предприятий, отраслевые, рыночные и региональные факторы выступают в качестве объясняющих переменных. Общий вид модели выглядит следующим образом:

$$Pr(\text{Scale}_i) = \alpha_1(\text{Firm-performance indicators}_i) + \alpha_2(\text{Market-specific}_i) + \alpha_3(\text{Institutional indicators}_i) + \alpha_4(\text{Regional_controls}_i) + \alpha_5(\text{Sectoral_controls}_i) + \varepsilon_i$$

Расшифровка конкретных переменных, составляющих уравнение, приведена в табл. 1. Описательная статистика для всей выборки и отдельно по малым и средним компаниям, удовлетворенным либо не удовлетворенным масштабами своей деятельности, представлена в табл. 2.

Предложенная модель имеет три спецификации. В первой из них содержатся характеристики предприятий, включая негативные факторы предложения (низкая рентабельность, недостаток квалифицированных кадров, ограниченный доступ к внешнему финансированию, значительная доля оборудования, возраст которого превышает 10 лет). Со стороны спроса ограничения оценивались с помощью переменной, иллюстрирующей географическую широту сбыта предприятия (только свой регион, другие российские регионы, экспорт). В качестве контрольных переменных выступали возраст компаний, их размер (логарифм числа работников) и тип сектора экономики (по классификации, разработанной Кейтом Пэвиттом (Keith Pavitt) [Pavitt, 1984]). В модель II добавлены региональные индикаторы: среднедушевой валовой продукт и индекс коррупции как косвенный показатель качества местной институциональной среды. Модель III, предназначенная для проверки гипотезы о том, что эффект институциональной среды зависит от возраста фирм, содержит дополнительные переменные в виде произведения (interactions) возраста фирмы и уровня коррупции в регионе ее базирования. Расчеты проводились с учетом кластеризации ошибок по регионам, а также с учетом перевзвешивания выборочных данных в соответствии со структурой генеральной совокупности, чтобы компенсировать смещение выборки в сторону некоторых отраслей и фирм определенных размеров.

Результаты расчетов по всем моделям, приведенные в табл. 3, тестировались на робастность. При этом учитывался ряд дополнительных факторов, таких как должность, возраст и пол респондентов, статус предприятия (принадлежит семье или нет)¹¹. Итоги тестирования оказались положительными.

¹¹ Помимо проверки на робастность подобные переменные применяются в эмпирических исследованиях для контроля «намерений» предприятий [Kolvereid, 1992; Stenholm, Toivonen, 2009; Estrin et al., 2013].

Табл. 1. Переменные, включенные в пробит-модель

Код переменной	Описание
<i>Scale</i>	Зависимая бинарная переменная; принимает значение 1, если респондент считает, что масштаб деятельности предприятия по сравнению с конкурентами является адекватным
<i>Характеристики предприятий</i>	
<i>Deficit_qual_workers</i>	Бинарная переменная, характеризующая недостаток квалифицированного персонала: если респондент считает, что это «очень серьезная проблема», принимает значение 1, в противном случае — значение 0
<i>Margin</i>	Бинарная переменная; принимает значение 1, если рентабельность выше 2%, в противном случае — значение 0
<i>External_finance</i>	Бинарная переменная; принимает значение 1, если в период с 2011 по 2013 г. компания брала банковские кредиты, в противном случае — значение 0
<i>Old_equipment_share</i>	Количественный индикатор; показывает долю производственного оборудования в возрасте 10 лет или более
<i>Age_of_firm</i>	Категориальная переменная: 1 — фирмы, созданные после кризиса 2008 г. (2009–2013 гг.); 2 — фирмы, созданные в период экономического роста 1999–2008 гг.; 3 — фирмы, созданные в период переходного кризиса 1992–1998 гг.; 4 — фирмы, созданные в советский период (до 1992 г.)
<i>Рыночные индикаторы</i>	
<i>Marketsize</i>	Категориальная переменная; принимает следующие значения: 1 — фирма продает продукцию только в домашнем регионе, 2 — фирма действует и в других российских регионах, 3 — фирма экспортирует свою продукцию
<i>Partnerships</i>	Бинарная переменная; принимает значение 1, если фирма сообщила о наличии стратегических партнерств с российскими организациями, налаженными не менее чем за 3 года до интервью; в противном случае — значение 0
<i>Региональные индикаторы</i>	
<i>GRP_pc</i>	Логарифм среднедушевого валового регионального продукта в 2011 г. (руб.)
<i>Corruption_index</i>	Агрегированный индикатор «повседневной коррупции» в регионе фирмы. Рассчитывается фондом ИНДЕМ для всех российских регионов [МЭР, ФОМ, 2011]. Используются самые «свежие» из имеющихся данных (за 2010 г.). Количественный индикатор варьирует в диапазоне от 0 до 1
<i>Контрольные переменные</i>	
<i>LogEmpl</i>	Логарифм численности работников в 2013 г.
<i>Sector</i>	Категориальная переменная для четырех секторов в соответствии с таксономией Пэвитта: 1 — доминирующие поставщики (<i>Supplier-dominated</i>); 2 — выраженный эффект масштаба (<i>Scale-intensive</i>); 3 — специализированные поставщики (<i>Specialized suppliers</i>); 4 — наукоемкие секторы (<i>Science-based</i>) (подробнее см.: [Pavitt, 1984])
<i>Источник:</i> составлено авторами.	

Результаты

Наши расчеты отчасти подтверждают первую гипотезу о взаимосвязанности недостаточных масштабов производства и низкой рентабельности. Следует учитывать возможную двунаправленность такой связи: низкая прибыльность, очевидно, препятствует развитию бизнеса; в свою очередь неоптимальные объемы производства ведут к уменьшению доходности. В отношении доли устаревшего оборудования все коэффициенты оказались негативными и статистически значимыми на высоком уровне. Этот результат более надежен в терминах обратной причинно-следственной связи. Он свидетельствует, что компании, пользующиеся относительно старым оборудованием, могут нести более высокие издержки производства либо не располагать возможностями производить товары необходимого качества. Дефицит квалифицированного персонала также негативно сказывается на удовлетворенности предпринимателей масштабом своего бизнеса.

Из литературы известно, что недостаток собственной ресурсной базы компенсируется за счет активного использования аутсорсинга и сотрудничества с партнерами [Smallbone, Welter, 2010]. Если компании удастся привлечь необходимые активы и услуги со стороны, она сможет действовать достаточно эффективно, несмотря на малый размер. Потенциал сотрудничества, измеря-

емый в нашем случае наличием стратегических партнерств, тесно и положительно коррелирует с удовлетворенностью масштабом производства. Присутствие данного фактора повышает удовлетворенность предпринимателя масштабами своей деятельности более чем на 14%.

Неожиданностью стал *отрицательный* (хотя и не очень существенный) эффект использования банковских кредитов. Компании, недовольные масштабами деятельности, чаще берут кредиты в банках, по-видимому, исключительно в целях поддержания размера и расширения бизнеса. Однако подобный факт может отражать специфическую ситуацию в российской экономике, где процентные ставки, особенно для небольших предприятий, сравнительно высоки, и компании предпочитают по возможности вообще не брать кредитов. К сожалению, имеющиеся у нас данные не позволяют проверить, какое из этих объяснений более справедливо. Тем не менее в целом первую гипотезу можно считать подтвержденной.

Вторая гипотеза, согласно которой неэффективный размер предприятий обусловлен негативными факторами спроса, подтвердилась частично. Заметных различий между фирмами, реализующими свою продукцию исключительно в пределах своего региона, и теми, кто торгует еще и в других российских регионах, не выяв-

Табл. 2. Описательная статистика

Переменная	Scale_sufficient	Scale_insufficient	Итого
Deficit_qual_workers	18.9%	25.1%	20.1%
Margin_low	9.6%	17.1%	13.3%
External_finance	38.5%	46.7%	41.1%
Old_equipment	23.9 (28.8)	31.2 (35.4)	27.00 (32.0)
Marketsize1 (regional)	54.1	43.8	49.1
Marketsize2 (interregional)	43.8 (36.0)	39.7 (37.7)	41.4 (36.7)
Marketsize3 (exporters)	59.4%	68.3%	62.5%
Partnerships	43.6%	28.5%	36.0%
Corruption_index	0.51 (0.16)	0.52 (0.15)	0.52 (0.16)
Age_of_firms1 (after 2008)	13.04	15.53	14.15
Age_of_firms2 (1999–2008)	40.25	42.06	41.06
Age_of_firms3 (1992–1998)	29.73	25.65	27.92
Age_of_firms4 (before 1992)	16.97	16.75	16.87
Number of employees	75.9 (63.2)	54.7 (52.3)	65.4 (58.9)
GRP_pc (2011, тыс. руб. на человека)	255.2 (160.3)	242.2 (141.1)	251.2 (153.1)
Число наблюдений	716	574	1290

Примечание: в скобках приведены стандартные ошибки.
Источник: составлено авторами.

лено. Несмотря на это, при наличии экспорта предприниматели с большей вероятностью посчитают размер своих компаний достаточным для успешной конкуренции. Кроме того, среднедушевой валовой региональный продукт, который можно использовать как косвенный показатель уровня спроса, также имеет статистически значимый положительный коэффициент. Гипотезой о влиянии факторов спроса объясняется и значимый негативный коэффициент для сектора «специализированных поставщиков», поскольку рынок для такой продукции обычно заметнее ограничен, особенно в регионах.

Самые интересные результаты связаны с третьей гипотезой — о вкладе институциональной среды в достижение компаниями адекватного размера. Как уже отмечалось, мы использовали региональный индекс коррупции как косвенный показатель качества предпринимательского климата и предполагали, что, как и в других исследованиях, зависимость между этим показателем и возможностью достижения компаниями эффективного масштаба производства будет отрицательной. Расчеты по модели II подтвердили это предположение, но коэффициент оказался статистически незначимым. Мы предположили, что корреляция между уровнем коррупции и степенью удовлетворенности масштабом деятельности может зависеть от возраста фирмы. Компании, действующие в неблагоприятной институциональной среде на протяжении длительного времени и сумевшие при этом выжить, скорее всего, научились приспособливаться

Табл. 3. Оценка удовлетворенности владельцев предприятий существующим масштабом производства (предельный эффект)

Переменные	Модели		
	(1)	(2)	(3)
Deficit_qual_workers	-0.0829* (0.0443)	-0.0928** (0.0447)	-0.0878* (0.0458)
Margin_low	-0.176** (0.0480)	-0.190*** (0.0490)	-0.196*** (0.0492)
External_finance	-0.0738 (0.0459)	-0.0786* (0.0457)	-0.0792* (0.0449)
Old_equipment_share	-0.002*** (0.000479)	-0.002*** (0.000495)	-0.002*** (0.000501)
Partnerships	0.142** (0.0636)	0.142** (0.0641)	0.142** (0.0657)
Marketsize2	-0.0277 (0.0380)	-0.0231 (0.0379)	-0.0174 (0.0375)
Marketsize3	0.0913 (0.0607)	0.105* (0.0591)	0.111* (0.0585)
Age2 (1999-2008)	0.0845 (0.0532)	0.0940* (0.0526)	-0.214 (0.166)
Age3 (1992-1998)	0.122** (0.0520)	0.124** (0.0511)	-0.161 (0.171)
Age4 (before 1992)	0.0303 (0.0710)	-0.00194 (0.0673)	-0.412*** (0.138)
GRP_pc		2.63*** (0.923)	2.67*** (0.882)
Corruption_index		-0.162 (0.138)	-0.723*** (0.258)
Age2*Corruption_Index			0.585* (0.310)
Age3*Corruption_index			0.540* (0.306)
Age4*Corruption_index			0.918** (0.417)
logNum_Employees	0.102*** (0.0219)	0.114*** (0.0232)	0.114*** (0.0229)
Pavitt_gr_2	-0.0600 (0.0441)	-0.0531 (0.0431)	-0.0554 (0.0431)
Pavitt_gr_3	-0.0998** (0.0477)	-0.123*** (0.0441)	-0.119*** (0.0429)
Pavitt_gr_4	-0.0263 (0.0804)	-0.0203 (0.0837)	-0.0224 (0.0851)
Pseudo R2	0.0683	0.0792	0.0828
Число наблюдений	1084	1057	1057

Примечания: В скобках приведены робастные стандартные ошибки; *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1; для контроля смещения выборки использовались веса вероятности.
Источник: составлено авторами.

и извлекать выгоду из недостатков предпринимательского климата. Согласно приведенной логике молодые фирмы должны находиться в самой сложной ситуации. Полученные результаты (модель III) подтверждают данную предпосылку. Если в среднем более высокий уровень коррупции повышает неудовлетворенность размером фирмы, то совокупный эффект возраста и коррупции в отношении предприятий, созданных до начала переходного периода (т. е. в советскую эпоху) оказался положительным и статистически значимым. Говоря конкретнее, наибольшим иммунитетом к коррумпированной среде обладают бывшие советские предприятия, сумевшие пережить переходный этап. За ними следуют фирмы, образовавшиеся в кризисные времена 1990-х гг., а также в период экономического роста (1999–2008). Самыми уязвимыми к влиянию коррупции оказались молодые компании, возникшие после 2009 г.

Заключение

Проведенное нами исследование позволило глубже понять описанные в литературе [Wright, Stigliani, 2012] процессы, определяющие характер и развитие предпринимательства в российском институциональном контексте. В эпоху плановой экономики в обрабатывающей промышленности доминировали крупные и гигантские предприятия. Характерными чертами переходного периода стали сокращение их размеров и зарождение малого и среднего бизнеса. Однако по развитию данного сегмента российская экономика, особенно обрабатывающий сектор, значительно отстает от других стран. Эта проблема не объясняется исключительно спецификой структуры промышленности или «эффектом колеи». Несомненно, переходный период мог сыграть свою роль, что подтверждается следующим фактом: самый высокий уровень неудовлетворенности малых и средних компаний масштабами деятельности выявлен в Венгрии — единственной стране с переходной экономикой из семи рассмотренных стран ЕС. Однако стагнационные тенденции в развитии российского сегмента таких компаний имеют более сложный комплекс причин.

Сравнение статистики, собранной в ходе масштабных обследований предприятий в семи государствах ЕС и в России, позволило идентифицировать существенные различия в доле действующих малых и средних предприятий обрабатывающей промышленности, которые считают свой размер достаточным для успешной конкуренции на рынке. В России примерно половина из них считают, что увеличение масштабов деятельности необходимо для успешной конкуренции, тогда как в странах ЕС соответствующий показатель составляет всего 15%. На фоне сопоставимой средней численности занятых российские малые и средние предприятия по размерам выручки значительно отстают от европейских. Задача нашей статьи состояла в выявлении аспектов, определяющих степень удовлетворенности руко-

водителей российских фирм масштабами деятельности. Мы исходили из того, что проблемы с достижением эффективного размера могут быть обусловлены тремя группами факторов. К ним относятся: недостаточный доступ к необходимым для роста ресурсам; малый размер рынков и невозможность их расширения ввиду высоких операционных издержек; неблагоприятный деловой климат.

Полученные результаты отчасти соответствуют предыдущим эмпирическим исследованиям в развивающихся странах и переходных экономиках. Они показывают, что предприятия, «благополучные» в терминах производственных показателей и ресурсов (квалифицированные кадры, новое оборудование, развитые контакты и связи), имеют больше шансов достичь оптимального масштаба деятельности. Имеет значение и размер рынка, на котором предприятия реализуют свою продукцию: доступ к экспортным рынкам повышает вероятность удовлетворенности оборотами бизнеса на 10%. Месторасположение в регионах с более высоким показателем среднедушевого валового регионального продукта также положительно влияет на удовлетворенность масштабом производства.

Заслуживают внимания эффекты институциональной среды, касающиеся удовлетворенности предпринимателей масштабом бизнеса. С помощью регионального индекса коррупции, косвенно иллюстрирующего качество институциональной среды, мы установили, что коррумпированная среда негативно воздействует на восприятие адекватности масштаба производства, однако ее влияние варьирует в зависимости от возраста предприятий. Для сравнительно молодых компаний (в возрасте менее пяти лет) этот показатель крайне негативен, следовательно, к существующему предпринимательскому климату в определенной степени приспосабливаются лишь малые и средние компании, обладающие солидным опытом выживания в неблагоприятной среде. Таким образом, шанс выжить имеют только фирмы, способные «договариваться» с неэффективной институциональной системой, тем самым способствуя ее укреплению. Возможно, именно поэтому в российской обрабатывающей промышленности, в отличие от других стран, число небольших компаний столь мало, и лишь очень немногим из них удается успешно конкурировать на внешних рынках. Неблагоприятная среда — одна из причин неудовлетворенности российских предпринимателей масштабом своего бизнеса: высокие бюрократические барьеры и операционные издержки делают малые предприятия уязвимыми для административного давления. Соответственно, чтобы выжить и удержаться на рынке, российским компаниям необходим больший масштаб по сравнению с игроками из развитых стран.

Статья подготовлена по материалам исследования, выполненного в рамках Программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ в 2015–2017 гг.

Библиография

- МЭР, ФОМ (2011) Состояние бытовой коррупции в Российской Федерации М.: Минэкономразвития России, Фонд «Общественное мнение». Режим доступа: http://www.indem.ru/corrupt/doklad_cor_INDEM_FOM_2010.pdf, дата обращения 19.02.2017.
- ОПОРА (2016) Антикризисный мониторинг «ОПОРЫ РОССИИ». М.: ОПОРА РОССИИ. Режим доступа: <http://www.opora.ru/upload/iblock/f53/f53f9e8a614f68632850d774edef8b6f.pdf>, дата обращения 04.03.2017.
- Росстат (2014) Малое и среднее предпринимательство в России. М.: Росстат. Режим доступа: http://www.gks.ru/free_doc/doc_2014/mal-pred-all.rar, дата обращения 17.03.2016.
- Чепуренко А.Ю. (2012) Что такое предпринимательство и какая политика в отношении предпринимательства нужна России? (Заметки на полях работ современных зарубежных классиков) // Журнал Новой экономической ассоциации. № 2. С. 102–124.
- Acs Z., Armington C. (2004) Employment growth and entrepreneurial activity in cities // *Regional Studies*. Vol. 38. № 8. P. 911–927.
- Acs Z., Audretsch D. (2001) The Emergence of the Entrepreneurial Society. Paper presented at the International Award for Entrepreneurship and Small Business research, 3 May, 2001, Stockholm.
- Aghion P., Howitt P. (1997) *Endogenous Growth Theory*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Ahrend R. (2006) Russian industrial restructuring: Trends in productivity, competitiveness and comparative advantage // *Post-Communist Economies*. Vol. 18. № 3. P. 277–295.
- Aidis R. (2015) Is Russia an entrepreneurial society? // *Challenges for Russia's Politicized Economic System* / Ed. S. Oxentierna. New York: Routledge. P. 77–95.
- Aidis R., Estrin S., Mickiewicz T. (2008) Institutions and entrepreneurship development in Russia: A comparative perspective // *Journal of Business Venturing*. Vol. 23. № 6. P. 656–672.
- Autio E., George G., Alexy A. (2011) International Entrepreneurship and Capability Development — Qualitative Evidence and Future Research Directions // *Entrepreneurship: Theory and Practice*. Vol. 35. № 1. P. 11–37.
- Bartelsman E., Haltiwanger J., Scarpetta S. (2013) Cross-country differences in productivity: The role of allocation and selection // *The American Economic Review*. Vol. 103. P. 305–334.
- Bennet V., Levinthal D. (2017) Firm lifecycles: Linking employee incentives and firm growth dynamics // *Strategic Management Journal*. DOI 10.1002/smj.2644.
- Bhaumik S.K., Estrin S. (2007) How transition paths differ: Enterprise performance in Russia and China // *Journal of Development Economics*. Vol. 82. № 2. P. 374–392.
- Blagojevic S., Damijan J.P. (2013) The impact of corruption and ownership on the performance of firms in Central and Eastern Europe // *Post-Communist Economies*. Vol. 25. № 2. P. 133–158.
- Bruno R.L., Bychkova M., Estrin S. (2008) Institutional determinants of new firm entry in Russia: A cross regional analysis (Quaderni — Working Paper DSE no 650). Режим доступа: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/159491/1/wp0650.pdf>, дата обращения 24.06.2017.
- Chepurenko A. (2015) Entrepreneurial activity under “transition” // *Context, Process and Gender Entrepreneurship: Frontiers in European Entrepreneurship Research* / Eds. R. Blackburn, U. Hytti, F. Welter. Cheltenham: Edward Elgar. P. 6–22.
- Cuaresma J.C., Oberhofer H., Andronova Vincelette G. (2013) Firm growth and productivity in Belarus: New empirical evidence from the machine building industry // *Journal of Comparative Economics*. Vol. 42. № 3. P. 726–738.
- Dallago B. (2000) The Organizational and Productive Impact of the Economic System: The Case of SMEs // *Small Business Economics*. Vol. 15. № 4. P. 303–319.
- Djankov S. (1999) The restructuring of insider-dominated firms: A comparative analysis // *Economics of Transition*. Vol. 7. № 20. P. 467–479.
- EBRD (2013) The Business Environment and Enterprise Performance Survey. The Russian Regions: Results. London: European Bank for Reconstruction and Development. Режим доступа: <http://www.ebrd.com/downloads/research/factsheets/beeps.pdf>, дата обращения 17.04.2017.
- Ericson R., Pakes A. (1995) Markov-perfect industry dynamics: A framework for empirical research // *Review of Economic Studies*. Vol. 62. № 1. P. 53–82.
- Estrin S., Bevan A., Kuznetsov B., Schaffer M., Angelucci M., Fennema J., Mangiarotti G. (2001) The Determinants of Privatised Enterprise Performance in Russia. William Davidson Institute Working Papers Series 452. Ann Arbor, MI: University of Michigan.
- Estrin S., Korosteleva J., Mickiewicz T. (2013) Which institutions encourage entrepreneurial growth aspirations? // *Journal of Business Venturing*. Vol. 28. P. 564–580.
- Estrin S., Meyer K., Bychkova M. (2006) Entrepreneurship in transition economies // *The Oxford Handbook of Entrepreneurship* / Eds. M. Casson, B. Yeung, A. Basu, N. Wadeson. Oxford: Oxford University Press. P. 693–725.
- Filatovchev I., Buck T., Zhukov V. (2000) Downsizing in privatized firms in Russia, Ukraine, and Belarus // *Academy of Management Journal*. Vol. 43. № 3. P. 286–304.
- Foster L., Haltiwanger J., Syverson C. (2012) The slow growth of new plants: Learning about demand? NBER Working Paper 17853. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
- Geurts K., van Biesebroeck J. (2016) Firm creation and post-entry dynamics of de novo entrants // *International Journal of Industrial Organization*. Vol. 49(C). P. 59–104.
- Golikova V., Ermilova G. (2006) Competitiveness of Small Enterprises: Evidence from Empirical Survey in Two Russian Regions // *Institute of Economic Research Discussion Paper Series B, no 34: New Generation of Russian Economic Studies*. Tokyo: Hitotsubashi University. P. 39–64.
- González A., Leonardo I., Hari S. (2013) Russian volatility: Obstacle to firm survival and diversification. Policy Research Working Paper WPS 605. Washington, D.C.: World Bank.
- Hermans J., Vanderstraeten J., Dejardin M., Ramdani D., Stam E., van Witteloostuijn A. (2012) Ambitious entrepreneurship: Antecedents and consequences. Research Paper 2012-023. Antwerpen: University of Antwerpen.
- Hessels J., Parker S.C. (2013) Constraints, Internationalization and Growth: A Cross-Country Analysis of European SMEs // *Journal of World Business*. Vol. 48. № 1. P. 137–148.
- Hoskisson R., Covin J., Volberda H., Johnson R. (2011) Revitalizing entrepreneurship: The search for new research opportunities // *Journal of Management Studies*. Vol. 48. № 6. P. 1141–1168.
- Hoskisson R.E., Eden L., Lau C.M., Wright M. (2000) Strategy in emerging economies // *Academy of Management Journal*. Vol. 43. № 3. P. 249–267.
- Hsieh C.T., Klenow P. (2009) Misallocation and Manufacturing TFP in China and India // *The Quarterly Journal of Economics*. Vol. 124. № 4. P. 1403–1448.
- Iwasaki I., Maurel M., Meunier B. (2016) Firm entry and exit during a crisis period: Evidence from Russian regions // *Russian Journal of Economics*. Vol. 2. № 2. P. 162–191.
- Jovanovic B. (1982) Selection and Evolution of Industry // *Econometrica*. Vol. 50. № 3. P. 25–43.
- Kolvereid L. (1992) Growth aspirations among Norwegian entrepreneurs // *Journal of Business Venturing*. Vol. 7. № 3. P. 209–222.
- Krasniki B., Desai S. (2016) Institutional drivers of high-growth firms: Country-level evidence from 26 transition economies // *Small Business Economics*. Vol. 47. № 4. P. 1075–1094.

- Lee N. (2014) What holds back high-growth firms? Evidence from UK SMEs // *Small Business Economics*. Vol. 43. № 1. P. 183–195.
- Linz S.J., Krueger G. (1998) Enterprise restructuring in Russia's transition economy: Formal and informal mechanisms // *Comparative Economic Studies*. Vol. 40. № 2. P. 5–52.
- Manev I., Manolova T. (2010) Entrepreneurship in transition economies: Review and intergration of two decades of research // *Journal of Developmental Entrepreneurship*. Vol. 15. № 1. P. 69–99.
- Marcelin I., Mathur I. (2015) Privatization, Financial Development, Property Rights and Growth // *Journal of Banking and Finance*. Vol. 50 (C). P. 528–546.
- Mason C., Brown R. (2013) Creating good public policy to support high-growth firms // *Small Business Economics*. Vol. 40. № 2. P. 211–225.
- Melitz M.J. (2003) The Impact of Trade on Intra-Industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity // *Econometrica*. Vol. 71. № 6. P. 1695–1725.
- Meyer K., Peng M. (2005) Probing theoretically into Central and Eastern Europe: Transactions, resources, and institutions // *Journal of International Business Studies*. Vol. 36. № 6. P. 600–621.
- Meyer K., Peng M. (2016) Theoretical foundations of emerging economy business research // *Journal of International Business Studies*. Vol. 47. № 1. P. 3–22.
- Mohr V., Garnsey E., Theyely G. (2014) The role of alliances in the early development of high-growth firms // *Industrial and Corporate Change*. Vol. 23. № 1. P. 233–259.
- Molz R., Tabbaa I., Totskaya N. (2009) Institutional Realities and Constraints on Change: The Case of SME in Russia // *Journal of East-West Business*. Vol. 15. № 2. P. 141–156.
- Navaretti G.B., Altomonte C., Bugamelli M., Schivardi F., Horgos D., Maggioni D. (2010) The Global Operations of European Firms. Second EFIGE Policy Report, BRUEGEL, Nov' 10. Brussels: BRUEGEL. Режим доступа: http://bruegel.org/wp-content/uploads/imported/publications/efige_II_ws_14711.pdf, дата обращения 12.04.2017.
- Navaretti G.B., Castellani D., Pieri F. (2014) Age and firm growth: Evidence from three European countries // *Small Business Economics*. Vol. 43. № 4. P. 823–837.
- OECD (2015) Russian Federation: Key Issues and Policies. OECD Studies on SMEs and Entrepreneurship. Paris: OECD.
- Ojala A., Isomaki H. (2011) Entrepreneurship and small business in Russia: A review of empirical research // *Journal of Small Business and Enterprise Development*. Vol. 18. № 1. P. 97–119.
- Pakes A., Ericson R. (1998) Empirical implications of alternative models of firm dynamics // *Journal of Economic Theory*. Vol. 70. № 1. P. 1–45.
- Pavitt K. (1984) Sectoral patterns of technical change: Towards a taxonomy and a theory // *Research Policy*. Vol. 13. P. 343–373.
- Peng M.W. (2001) How entrepreneurs create value in transition economies // *Academy of Management Executive*. Vol. 15. № 1. P. 95–108.
- Ployhart R., Moliterno T. (2011) Emergence of human capital resource: Multilevel approach // *Academy of Management Review*. Vol. 36. № 1. P. 127–150.
- Puffer S.M., McCarthy D.J., Boisot M. (2010) Entrepreneurship in Russia and China: The impact of formal institutional voids // *Entrepreneurship Theory and Practice*. Vol. 34. № 3. P. 441–467.
- Rajan R., Zingales L. (1998) Financial Dependence and Growth // *American Economic Review*. Vol. 88. № 3. P. 559–586.
- Rice J., Liao T.-S., Martin N., Galvin P. (2012) The role of strategic alliances in complementing firm capabilities // *Journal of Management and Organization*. Vol. 18. № 6. P. 859–869.
- Richter A., Schaffer M.E. (1996) The Performance of De Novo Private Firms in Russian Manufacturing. CERT Discussion Paper № 9610. Edinburgh: Center for Economic Reform and Transformation.
- Sharafutdinova G., Kisunko G. (2014) Governors and Governing Institutions: A Comparative Study of State-Business Relations in Russia's Regions. Policy Research Working Paper WPS 7038. Washington, D.C.: World Bank, Governance Global Practice Group.
- Smallbone D., Welter F. (2010) Entrepreneurship and the Role of Government in Post-Socialist Economies: Some Institutional Challenges // *Historical Social Research*. Vol. 35. № 2. P. 320–333.
- Smallbone D., Welter F., Ateljevic J. (2014) Entrepreneurship in emerging market economies: Contemporary issues and perspectives // *International Small Business Journal*. Vol. 32. № 2. P. 113–116.
- Song Z., Storesletten K., Zilibotti F. (2011) Growing like China // *The American Economic Review*. Vol. 101. № 1. P. 196–233.
- Stenholm P., Toivonen J. (2009) The attributes of firm growth — Why and why not a firm does grow // *Frontiers of Entrepreneurship Research*. Vol. 29. Article 4. Режим доступа: <http://digitalknowledge.babson.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1590&context=fer>, дата обращения 25.04.2016.
- Street C.T., Cameron A.-F. (2007) External Relationships and the Small Business: A Review of Small Business Alliance and Network Research // *Journal of Small Business Management*. Vol. 45. № 2. P. 239–266.
- Thorsten B., Demirgüç-Kunt A.S.L.I., Maksimovic V. (2005) Financial and legal constraints to growth: Does firm size matter? // *The Journal of Finance*. Vol. 60. № 1. P. 137–177.
- Tybout J. (2000) Manufacturing Firms in Developing Countries: How Well Do They Do, and Why? // *Journal of Economic Literature*. Vol. 38. № 1. P. 11–44.
- Volchek D., Henttonen K., Edelman J. (2013a) Exploring the Role of a Country's Institutional Environment in Internationalization: Strategic Responses of SMEs in Russia // *Journal of East-West Business*. Vol. 19. № 4. P. 317–350.
- Volchek D., Jantunen A., Saarenketo S. (2013b) The institutional environment for international entrepreneurship in Russia: Reflections on growth decisions and performance in SMEs // *Journal of International Entrepreneurship*. Vol. 11. № 4. P. 320–350.
- Wang Yu., You J. (2012) Corruption and firm growth: Evidence from China // *China Economic Review*. Vol. 23. № 2. P. 415–433.
- Weber P., Geneste L.A., Connell J. (2015) Small business growth: Strategic goals and owners' preparedness // *Journal of Business Strategy*. Vol. 36. № 3. P. 30–36.
- Welter F., Smallbone D. (2011) Institutional Perspectives on Entrepreneurial Behavior in Challenging Environments // *Journal of Small Business Management*. Vol. 49. № 1. P. 107–125.
- Wright M., Stigliani I. (2012) Entrepreneurship and growth // *International Small Business Journal*. Vol. 31. № 1. P. 3–22.
- Yakovlev E., Zhuravskaya E. (2007) Deregulation of Business. CEPR Discussion Paper № 6610. London: Centre for Economic Policy Research.
- Yukhanaev A., Fallon G., Baranchenko Y., Anisimova A. (2015) An investigation into the formal institutional constraints that restrict entrepreneurship and SME growth in Russia // *Journal of East-West Business*. Vol. 21. № 4. P. 313–341.

Режимы инновационной деятельности компаний в секторе интеллектуальных услуг

Йен Майлс ^{a,b}

Профессор Манчестерской бизнес-школы (Manchester Business School);
заведующий Лабораторией экономики инноваций, Институт статистических исследований и экономики
знаний (ИСИЭЗ), ian.miles@mbs.ac.uk

Вероника Белоусова ^b

Доцент, руководитель Департамента образовательных программ, заведующая отделом методологии
бюджетного планирования, ИСИЭЗ, vbelousova@hse.ru

Николай Чичканов ^b

Стажер-исследователь отдела методологии бюджетного планирования, ИСИЭЗ, nchichkanov@hse.ru

^a Университет Манчестера (University of Manchester), Великобритания, Oxford Rd, Manchester M13 9PL, UK.

^b Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 101000, Москва, Мясницкая ул., 20.

Аннотация

Сегодня во многих развитых странах компании сектора интеллектуальных услуг демонстрируют весьма высокий уровень инновационной активности. Однако данный сектор характеризуется высокой степенью неоднородности. Потребность в разработке мер адресной поддержки соответствующих отраслей порождает спрос на исследования, посвященные их специфике. В настоящей статье на выборке из 477 российских компаний анализируются режимы инновационной деятельности в сфере интеллектуальных услуг. С помощью факторного анализа были рассмотрены такие ключевые характеристики поведения компаний сектора, как типы инноваций

и зависимость спроса на интеллектуальные услуги (с точки зрения объема, ассортимента и запрашиваемой клиентом степени кастомизации заказываемых услуг) от инновационной активности заказчиков. На основе трех полученных факторов компании сектора были разделены на несколько кластеров: инновационно пассивные; организационно ориентированные; маркетинг-ориентированные; нетехнологические; технологические; диверсифицированные инноваторы. Распределение по кластерам было также проанализировано с учетом размера компании относительно рынка и категории предоставляемых интеллектуальных услуг.

Ключевые слова: типы инноваций; сервисные инновации; сектор интеллектуальных услуг; профессиональные услуги; компании среднего и малого бизнеса.

Цитирование: Miles I., Belousova V., Chichkanov N. (2017) Innovation Configurations in Knowledge-Intensive Business Services. *Foresight and STI Governance*, vol. 11, no 3, pp. 94–102. DOI: 10.17323/2500-2597.2017.3.94.102

Сфера услуг занимает ключевое место в современной экономике. По оценкам экспертов Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), во многих входящих в нее государствах именно услуги способствуют росту общественного благосостояния и уровня занятости [OECD, 2017]. Внутри сферы услуг существенный рост, в том числе в развивающихся странах, демонстрирует сектор интеллектуальных услуг (*knowledge-intensive business services, KIBS*) [Janger et al., 2017]. Так, в Китае созданная в этом секторе добавленная стоимость в период с 2004 по 2014 г. увеличилась более чем пятикратно [Fang et al., 2016].

Согласно результатам общеевропейских обследований инноваций (EU Community Innovation Survey, CIS) эксперты относят сектор интеллектуальных услуг к числу наиболее инновационно активных. Например, в работе [Gotsch et al., 2011] на основе данных CIS-2004 показано, что интенсивность вовлечения компаний этой сферы в инновационную деятельность выше, чем у компаний промышленного производства.

В России производители интеллектуальных услуг также демонстрируют более высокую долю добавленной стоимости в выручке, несмотря на ощутимое замедление темпов роста сектора после кризиса 2008 г., когда этот показатель снизился с 46% в 2007 г. до 38% в 2013 г. [Березин, Дорошенко, 2015]. Сравнение динамики сектора интеллектуальных услуг России с европейскими странами показывает, что удельный вес его ведущих отечественных игроков, занимающихся технологическими и маркетинговыми инновациями (39.6 и 23.8% соответственно) сопоставим, например, с показателями Великобритании (39.6 и 20.8%) и Дании (38.7 и 27.6%)¹. Вместе с тем, по доле компаний, внедряющих организационные инновации, наблюдается заметное отставание от европейских отметок (25.5 против 40.8% в Великобритании, 41.2 в Германии, 48.6% в Швейцарии).

Некоторая неопределенность сохраняется в вопросе о границах сектора, которые не вполне укладываются в существующие отраслевые классификации². В работе [Miles et al., 1995] выделены основные характеристики его игроков: высокий уровень использования профессиональных знаний; предоставление услуг, которые служат источником знаний сами по себе либо основаны на знаниях, необходимых заказчикам в их производственной деятельности; ориентация преимущественно на корпоративных клиентов (а также поддержка бизнес-процессов в компаниях государственного сектора). Впрочем, несмотря на принадлежность к одному сектору, обладающие перечисленными чертами отрасли остаются высококодифференцированными [Freel, 2010; Gotsch et al., 2011], причем не только с точки зрения инновационного поведения.

Основная цель нашей статьи состоит в изучении режимов инновационной деятельности компаний — по-

ставщиков интеллектуальных услуг. Эмпирический подход к исследованию данного сектора в России придает новизну предпринятому анализу. Различные типы инновационной активности подвержены влиянию как со стороны предложения (база знаний), так и со стороны факторов спроса (запросы клиентов). Однако, несмотря на то что факторы спроса часто рассматриваются как драйверы инновационной активности компаний, можно отметить недостаток соответствующих эмпирических исследований в секторе интеллектуальных услуг. В данной работе исследуется взаимосвязь между типами инноваций и рыночным спросом, в том числе в зависимости от типов интеллектуальных услуг либо используемой базы знаний.

Статья начинается с обзора существующих эмпирических работ, посвященных компаниям сектора интеллектуальных услуг и их инновационной активности. Далее описаны источники данных, представлены методология изучения режимов инновационной деятельности на отечественном рынке интеллектуальных услуг и результаты эмпирического анализа. В завершение сформулированы основные выводы исследования.

Обзор литературы

Сектор интеллектуальных услуг и специфика его отраслей

Принято выделять две категории отраслей сектора интеллектуальных услуг: традиционные профессиональные (KIBS I, P-KIBS) и новые технологические услуги (KIBS II, T-KIBS) [Miles et al., 1995]. К первому сегменту принадлежат компании, осуществляющие такие виды деятельности, как бухгалтерский учет, юридические и консалтинговые услуги. Особенность этих исторически сложившихся отраслей состоит в активном применении специализированных знаний в административной и социальной областях, в которых компании помогают сориентироваться заказчикам [Miles, 2012]. Развитие T-KIBS началось значительно позднее и обусловлено возникновением новых технологий и связанных с ними глобальных вызовов [Miles et al., 1995]. К отраслям этого сегмента относятся создание и обслуживание компьютерных систем, разработка программного обеспечения, инжиниринг. От других отраслей их отличают связь производимых знаний с новыми технологиями и распространение последних среди клиентов [Amara et al., 2008; Landry et al., 2012]. Некоторые исследователи выделяют в самостоятельную категорию так называемые креативные услуги (*creative KIBS, C-KIBS* [Miles, 2012]; *CIBS* [Masiello et al., 2014]), такие как реклама или дизайн, чтобы подчеркнуть использование ими знаний, основанных на культурных трендах.

Компании, принадлежащие к одному сектору, но разным его отраслям, могут существенно различаться.

¹ При сравнении использовались последние доступные данные CIS за 2014 г. по европейским странам (<http://ec.europa.eu/eurostat/web/science-technology-innovation/data/database>) и исследования ИСИЭЗ НИУ ВШЭ «Мониторинг состояния и динамики сектора интеллектуальных услуг» за 2015 г.

² В первой редакции статистической классификации видов экономической деятельности Европейского экономического сообщества (*Nomenclature générale des Activités économiques dans les Communautés Européennes, NACE*) компании сектора интеллектуальных услуг относились к разделам 72, 73 и частично 74. Во второй редакции классификатора большинство компаний сектора интеллектуальных услуг вошли в секцию M, за исключением отрасли информационных технологий, которая наряду с рядом других видов деятельности включена в секцию J [Schnabl, Zenker, 2013].

Например, для ведущих инновационную деятельность Р-KIBS-предприятий принципиальное значение имеет интенсивность взаимодействия с клиентами и поставщиками [Freel, 2006]. В свою очередь игроки сегмента Т-KIBS сильнее ориентированы на проведение внутренних исследований и разработок (ИиР) и соответственно зависят от внутренних инновационных ресурсов, главный из которых — квалификация сотрудников [Pinto et al., 2015]. Заметная специфика проявляется и в характере возникновения стартапов. Если деятельность Р-KIBS-компаний носит преимущественно межотраслевой характер, то Т-KIBS-предприятия гораздо сильнее зависят от сложившейся региональной отраслевой структуры [Wyrwich, 2013].

Факторы инновационного поведения компаний сектора интеллектуальных услуг

Инновационную активность в сфере интеллектуальных услуг, как правило, рассматривают сквозь призму соответствующих паттернов инновационного поведения (*innovation modes*), включающих три основные группы факторов: типы инноваций; источники используемых знаний и информации; затраты компаний на осуществление инновационной деятельности. Самой распространенной является первая группа. Рекомендации по сбору и анализу статистических данных по инновациям (Руководство Осло) выделяют продуктовые, процессные, маркетинговые и организационные инновации [OECD, Eurostat, 2005]. К первым относится «внедрение товара или услуги, обновленных или значительно улучшенных в части характеристик или вариантов использования» [Ibid., p. 48]. К процессным инновациям причисляют «внедрение нового или значительно улучшенного способа производства или доставки» продуктов или услуг [Ibid., p. 49]. Продуктовые и процессные инновации часто объединяют в общую категорию технологических инноваций, поскольку в секторе интеллектуальных (и многих других) услуг грань между услугой и процессом ее оказания является условной [Santos-Vijande et al., 2012], хотя ни те, ни другие не обязательно связаны с использованием новых технологий. Например, компания в сфере юридических услуг или инжиниринга может вывести на рынок новый тип услуг (многие компании сектора интеллектуальных услуг оказывают консультационные услуги) без применения новых технологий.

Два других типа инноваций не связаны с процессом производства как таковым. Так, маркетинговая инновация представляет собой «внедрение нового метода маркетинга, в том числе существенных изменений в дизайне, упаковке, методах продвижения или ценообразования» продукта или услуги [OECD, Eurostat, 2005, p. 49], например продвижение нового бренда. Наконец, организационные инновации состоят во «внедрении нового метода управления в деловую практику компании, организацию труда или механизмы взаимодействия с внешними контрагентами» [Ibid., p. 51].

При анализе сектора интеллектуальных услуг нередко принимают в расчет и иные типы инноваций, не предусмотренные Руководством Осло. Речь идет, к примеру, об оригинальных методах работы с клиентами, описан-

ных авторами исследований [Amara et al., 2009; Doloreux, Shearmur, 2010]. Бизнес-среда зачастую сама порождает такие инновации. Например, их номенклатуру в части взаимодействия с клиентами предлагают расширить специалисты компании Deloitte — за счет способов продвижения и предоставления услуг, а также вовлечения заказчиков в процесс сопроизводства. Подобные инновации характерны для медиасреды [Keeley et al., 2013].

Инновационные способы кооперации не только с клиентами, но и с другими внешними партнерами имеют большое значение для компаний сектора интеллектуальных услуг, поскольку последние состоят в интеграции специфических профессиональных знаний для создания новых, в том числе инновационных, решений [Amara et al., 2009]. Этим объясняется тот факт, что второй по популярности группой факторов в литературе называют источники знаний и информации, необходимые для инновационной деятельности компаний сектора. Их основными носителями выступают клиенты, поставщики и конкуренты [Corrocher et al., 2009; Rodriguez et al., 2015], а также партнеры, если речь идет о франшизе или профессиональной ассоциации [Rodriguez, Camacho, 2010]. Специализированные знания и информация могут быть приобретены на возмездной основе, в первую очередь у консалтинговых компаний [Asikainen, 2015]. Наконец, продуктивными для игроков сектора интеллектуальных услуг оказываются взаимодействие со сферой науки (университетами и исследовательскими центрами), участие в профильных конференциях и использование публикаций о результатах научно-исследовательской деятельности [Doloreux, Shearmur, 2010; Asikainen, 2015].

В третью группу факторов инновационного поведения компаний сектора интеллектуальных услуг входят различные виды расходов. Традиционно к ним в первую очередь относят внутренние и внешние инвестиции в ИиР [Rodriguez, Camacho, 2010; Rodriguez et al., 2015]. Однако затраты на эту деятельность характерны для промышленных компаний. В компаниях сектора интеллектуальных услуг (за исключением относящихся к сегменту Т-KIBS, часть которых занимаются ИиР достаточно интенсивно) зачастую нет соответствующих подразделений, что усиливает роль человеческого капитала [Schricke et al., 2012]. В связи с этим важной статьей затрат становятся внешние и внутренние тренинги персонала и другие формы его развития [Corrocher et al., 2009; Asikainen, 2015; Rodriguez et al., 2015].

Существенная часть расходов (иногда наибольшая) приходится на внешние источники знаний и информации — приобретение специализированного оборудования, данных от консалтинговых компаний, программного обеспечения и иных информационных и коммуникационных технологий [Doloreux, Shearmur, 2010; Rodriguez, Camacho, 2010]. Наконец, значимым направлением инвестиций в инновационную деятельность выступает защита интеллектуальной собственности [Asikainen, 2015]. В большинстве отраслей сферы интеллектуальных услуг (за исключением ряда компаний сегмента Т-KIBS) для этих целей используются преимущественно не патенты, а торговые марки и иные, менее формальные, методы защиты интеллектуальной собственности, такие как

Табл. 1. Описательные статистики

Показатели	N	Среднее значение (0 — отсутствие инноваций, 1 — наличие инноваций)	Стандартное отклонение
Внедрение технологических инноваций	477	0.42	0.49
Внедрение маркетинговых инноваций	477	0.29	0.45
Внедрение организационных инноваций	477	0.37	0.48
Внедрение коммуникационных инноваций	477	0.40	0.49
При росте собственной инновационной активности клиенты наращивают объем заказов	477	0.36	0.48
При росте собственной инновационной активности клиенты расширяют набор заказываемых услуг	477	0.32	0.47
При росте собственной инновационной активности клиенты заказывают более кастомизированные услуги	477	0.18	0.39

Источник: расчеты авторов.

особая политика конфиденциальности для сотрудников [Miozzo et al., 2016; Schricke et al., 2012].

Данные и методология

Эмпирической базой нашего исследования послужили данные мониторинга состояния и динамики сектора интеллектуальных услуг, проведенного ИСИЭЗ НИУ ВШЭ в 2013 г., т. е. до внешнеполитического и последующего экономического кризиса, начавшегося в 2014 г. При отборе респондентов была использована двухшаговая процедура квотирования: сначала были установлены квоты по географическому признаку³, а затем с точки зрения размера и отрасли компаний. Из первоначальной выборки, охватившей 623 компании, были исключены те, у кого вызвали затруднение вопросы об особенностях инновационного поведения. В итоговую выборку вошли 477 компаний, принадлежащих к десяти отраслям сектора интеллектуальных услуг (реклама, маркетинг, аудит, информационные технологии, кадровый консалтинг, инжиниринг, финансовое посредничество, юридические услуги, девелопмент, дизайн).

С точки зрения масштабов бизнеса⁴ основную часть выборки составили компании малого и среднего предпринимательства с численностью персонала менее 250 чел. В большинстве компаний (42%) заняты от 16 до 49 сотрудников, еще 29% относятся к категории микропредприятий со штатом менее 15 работников. По объемам выручки⁵ 56.6% компаний генерируют менее 150 млн руб., что позволяет отнести их к категории малых и средних⁶. В то же время 46% опрошенных оценивают собственную компанию как среднюю, еще 36% — как небольшую.

Анализ режимов инновационной деятельности компаний сектора интеллектуальных услуг проводился с помощью двухшаговой процедуры, аналогичной той,

что использовалась в работах [Camacho, Rodriguez, 2008; Corrocher et al., 2009; Rodriguez, Camacho, 2010]. Вначале методом главных компонент с применением варимаксного вращения были выявлены факторы, представляющие собой комбинации групп коррелирующих переменных. Впоследствии они легли в основу кластерного анализа по методу k-средних, в ходе которого компании сравнивались с точки зрения принадлежности к тому или иному кластеру.

При отборе переменных учитывались существующая литература и доступность эмпирических данных. В частности, в расчет принимался уровень внедрения компаниями различных видов инноваций — ключевой элемент инновационной активности бизнеса. Наряду с традиционными видами инноваций, представленными в Руководстве Осло (технологическими, маркетинговыми, организационными), в нашем исследовании рассматривались также коммуникационные инновации — механизмы взаимодействия компаний со своими клиентами и конкурентами. Респондентам было предложено ответить на вопрос о внедрении каждого из этих типов в текущем (2013) году, хотя в исследованиях CIS используется более длинный временной период (3 года).

Роль клиентов как ключевого ресурса корпоративных знаний и информации в секторе интеллектуальных услуг трудно переоценить. Зачастую они встроены в сам процесс оказания услуг, а взаимодействие с ними может служить самостоятельным источником инноваций [Den Hertog, 2000]. С учетом значимости клиентов и сопроизводства услуг три оставшиеся переменные отражают зависимость спроса потребителей на интеллектуальные услуги соответствующих компаний от инновационной активности последних. Указанный спрос рассматривается в динамике не только объема заказываемых услуг, но и их ассортимента и степени персонализации (кастоми-

³ Рассматривались федеральные округа, доля которых в ВВП в 2012 г. составляла не менее 10%. В результате были отобраны пять федеральных округов, представленных крупнейшими городами: ЦФО (Москва, Воронеж), СЗФО (Санкт-Петербург), ПФО (Казань, Нижний Новгород, Самара), СФО (Красноярск, Новосибирск, Омск, Томск) и УФО (Екатеринбург, Челябинск).

⁴ В соответствии с Федеральным законом № 209-ФЗ от 24.07.2007 г. «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» (в ред. от 03.07.2016 г.).

⁵ В соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации № 101 «О предельных значениях выручки от реализации товаров (работ, услуг), для каждой категории субъектов малого и среднего предпринимательства» от 09.02.2013 г. Стоит отметить, что в настоящее время для выделения субъектов малого и среднего предпринимательства применяется понятие дохода от предпринимательской деятельности (Постановление Правительства РФ № 265 от 04.04.2016 г.).

⁶ 37.7% компаний затруднились оценить объем собственной выручки.

Табл. 2. Результаты факторного анализа

Показатели	Факторы		
	Маркетинг	Технологии и масштаб	Организационные изменения и кастомизация
Внедрение технологических инноваций	-0.11	0.57	-0.01
Внедрение маркетинговых инноваций	0.53	-0.03	-0.07
Внедрение организационных инноваций	-0.07	0.04	0.60
Внедрение коммуникационных инноваций	0.52	-0.01	-0.01
При росте собственной инновационной активности клиенты наращивают объем заказов	0.06	0.52	-0.13
При росте собственной инновационной активности клиенты расширяют набор заказываемых услуг	0.01	0.35	0.31
При росте собственной инновационной активности клиенты заказывают более кастомизированные услуги	-0.02	-0.10	0.61
Критерий адекватности выборки Кайзера–Майера–Олкина (КМО)		0.507	
Критерий сферичности Бартлетта	Приближенное значение хи-квадрат		550.282
	Число степеней свободы		21
	Значимость		0.000

Источник: расчеты авторов.

зации). Описательные статистики переменных представлены в табл. 1.

Поскольку все переменные, представленные в табл. 1, являются бинарными, то их средние значения могут быть интерпретированы как доля фирм, внедряющих тот или иной тип инноваций или утвердивших на соответствующий вопрос. Представленные статистики показывают, что ни один из типов инноваций не внедряется большинством компаний, хотя доля внедряющих является достаточно существенной (от 29% для маркетинговых инноваций до порядка 40% для остальных типов инноваций). Инновационная активность клиентов рассматривается как драйвер спроса на интеллектуальные услуги в меньшей степени: наименьшее число компаний отмечают рост спроса на более кастомизированные услуги со стороны клиентов при росте инновационной активности последних; в то же время наличие соответствующего эффекта с точки зрения объема и набора заказываемых услуг отметили порядка трети компаний.

На рис. 1 представлено распределение компаний сектора интеллектуальных услуг с точки зрения количества типов внедряемых инноваций. Большинство компаний сфокусированы только на одном типе инноваций, а доли компаний, внедряющих два типа инноваций либо не практикующих их вообще, сопоставимы (чуть более 20%).

Далее рассмотрим, какие типы инноваций используют различные компании (с точки зрения их размера и типа оказываемых услуг). Первоначально был произведен факторный⁷ и кластерный анализ, выявивший коррелированные переменные.

Результаты

Результаты факторного анализа представлены в табл. 2. Проанализированы три фактора с собственными значениями больше 1, в совокупности объясняющие 62.5% дисперсии⁸.

В первую очередь необходимо отметить, что согласно полученным результатам типы инноваций составили отдельные факторы, за исключением маркетинговых и коммуникационных инноваций, которые оказались тесно связаны друг с другом. Таким образом, часто отмечаемая в литературе необходимость внедрения организационных изменений вслед за технологическими не находит строгого эмпирического подтверждения. В то же время такая взаимосвязь вполне может существовать, однако в силу определенного временного лага нельзя говорить о том, что эти процессы происходят одновременно.

Первый фактор (маркетинг) отражает активное продвижение компаниями собственных услуг, работу с потребителями и другими партнерами. В этом случае основным направлением инновационной активности служат маркетинговые и коммуникационные инновации, как правило, ориентированные на привлечение

Рис. 1. Количество различных типов инноваций, внедряемых компаниями сектора интеллектуальных услуг (%)



⁷ Строго говоря, факторный анализ не вполне применим к непараметрическим данным, а наши переменные — бинарные. Однако многие исследователи все равно используют методы факторного анализа для выявления паттернов в данных.

⁸ Валидация результатов осуществлена с помощью критерия адекватности выборки Кайзера–Мейера–Олкина и теста и критерия сферичности Бартлетта. Оба теста показали, что метод факторного анализа может быть применен к имеющемуся набору данных.

Табл. 3. Результаты кластерного анализа

Кластеры	Факторы			Число компаний
	Маркетинг	Технологии и масштаб	Организационные изменения и кастомизация	
Инновационно пассивные	-0.61	-0.65	-0.78	121
Организационно ориентированные инноваторы	-0.81	-0.33	0.89	103
Маркетинг-ориентированные инноваторы	1.41	0.12	-0.74	89
Технологические инноваторы	-0.69	1.30	-0.44	78
Нетехнологические инноваторы	1.09	-0.69	1.19	60
Дифференцированный профиль инноваций	0.78	1.60	1.19	26

Источник: расчеты авторов.

новых и удержание старых клиентов. К аналогичному заключению относительно существования фактора, в основе которого лежат маркетинговые инновации, пришли авторы работы [Szczygielski, Grabowski, 2014], опиравшиеся на более широкую выборку компаний сектора услуг в целом. Стоит отметить, что факторы спроса в данном случае не играют решающей роли: компании сектора интеллектуальных услуг, ожидающие роста притока клиентов, не заинтересованы в повышении маркетинговой эффективности. *Второй фактор* (технологии и масштаб) отражает ориентацию компаний на технологические инновации. Авторы работы [Rodriguez, Camacho, 2010] также выделяли фактор нацеленности организаций на внедрение продуктовых инноваций, которые в данной работе рассматриваются как одна из двух разновидностей технологических. Кроме того, в упомянутой публикации фактор технологий и масштаба включает влияние инновационной активности клиентов: чем она выше, тем больше объем заказов и (в меньшей степени) разнообразнее ассортимент приобретаемых интеллектуальных услуг. Вероятнее всего, подобные инновационные в технологическом плане компании сектора интеллектуальных услуг особенно необходимы инновационно активным клиентам в силу того, что последние существенно заинтересованы в технологической поддержке своих продуктов и услуг. В свою очередь компании сектора интеллектуальных услуг могут внедрять технологические инновации для расширения масштабов деятельности либо поддержки внедрения новых услуг. Наконец, *третий фактор* (организационные изменения и кастомизация) проявляется во внедрении в повседневную деятельность компаний организационных инноваций. Что касается клиентов, наращивая собственную инновационную активность они не только расширяют ассортимент заказываемых услуг, но и требуют более высокой степени их кастомизации. Фактор, отражающий ориентацию компаний сектора интеллектуальных услуг на организационные изменения, был выявлен на примере Италии [Corrocher et al., 2009].

Факторный анализ снижает количество переменных, но не раскрывает их распределения на корпоративном уровне [Doloreux, Shearmur, 2013], что обуславливает не-

обходимость дальнейшего рассмотрения извлеченных факторов. Кластеризация по методу k-средних позволила определить количество кластеров согласно «правилу локтя» (*elbow rule*). Оптимальное число кластеров было установлено на уровне перелома графика «каменистой осыпи» [Mooi, Sarstedt, 2011]. В итоге выделены шесть кластеров, представляющие собой группы компаний с относительно схожими инновационными характеристиками (табл. 3).

Самым многочисленным (около 25% общего числа респондентов⁹) оказался *кластер инновационно пассивных компаний*, которые не демонстрируют интереса ни одному из указанных типов инноваций¹⁰. Наличие подобного кластера зафиксировали и аналогичные европейские исследования [Asikainen, 2015].

Кластер организационно ориентированных инноваторов объединяет компании, занимающиеся внедрением организационных инноваций, клиенты которых по мере наращивания собственной инновационной активности предъявляют спрос на все более кастомизированные услуги. Компании данного кластера не выказывают интереса к технологическим и, особенно, маркетинговым и коммуникационным инновациям. Последние интенсивно используются *маркетинг-ориентированными инноваторами*, которые в свою очередь не занимаются организационными инновациями.

Компании *кластера технологических инноваторов* осуществляют исключительно продуктовые и процессные инновации и не внедряют маркетинговых. В зарубежной литературе иногда выделяют компании, ориентированные лишь на продуктовые инновации (как частный случай инноваций технологических), в отдельный кластер [Camacho, Rodriguez, 2008]. В *кластер нетехнологических инноваторов* входят компании, специализирующиеся на маркетинговых, коммуникационных, организационных инновациях, аналогично представленным в работе [Rodriguez, Camacho, 2010].

Наконец, *кластер компаний с диверсифицированным профилем инноваций* оказался самым малочисленным (чуть более 5% общего числа респондентов). Предприятия этой группы занимаются всеми рассмотренными типами инноваций — как технологическими, так и маркетинговыми, организационными и коммуни-

⁹ Данное значение несколько превышает индикатор, представленный на рис. 1, поскольку в этом случае дополнительно учитывались факторы спроса.

¹⁰ Скронным остается общее число инновационно активных предприятий в России и в сфере промышленного производства [Гохберг и др., 2010].

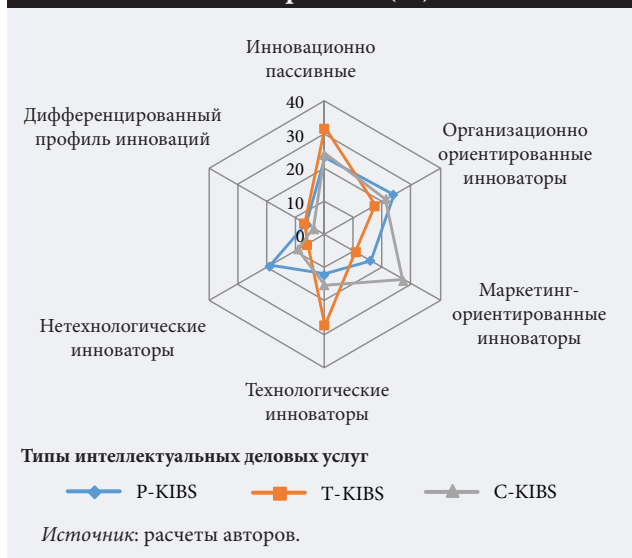
кационными. Значения факторов организационных изменений и кастомизации (1.19), технологий и масштаба (1.60) для данного кластера выше, чем для специализирующихся на соответствующих типах инноваций (организационно ориентированные инноваторы (0.89 для соответствующего фактора) и технологические инноваторы (1.30) соответственно). Таким образом, от компаний рассматриваемого кластера можно ожидать крайне интенсивной инновационной деятельности вплоть до пересмотра модели бизнеса.

Принадлежность компаний к тому или иному кластеру, вероятно, может быть связана с типом знаний, который используется различными сегментами компаний сектора интеллектуальных услуг. Таким образом, необходимо оценить распределение компаний трех соответствующих сегментов по шести представленным кластерам. Можно ожидать, что отрасли, которые производят услуги, по своим характеристикам приближающиеся к продуктам (например, компьютерные программы), будут сильнее ориентированы на технологические инновации, чем те, которые предлагают более уникальные услуги с меньшей материальной составляющей (например, рекомендации консалтинговых компаний) [Doloreux, Shearmur, 2010]. Аналогичные результаты получены в работе [Amara et al., 2016], где показано, что компании из более технологически зависимых отраслей чаще осуществляют процессные инновации. В свою очередь компании, оказывающие традиционные профессиональные интеллектуальные услуги, чаще внедряют стратегические инновации. На рис. 2 представлено распределение компаний P-KIBS, T-KIBS и C-KIBS по кластерам¹¹.

Как и ожидалось, компании в сегменте T-KIBS наиболее часто оказываются в кластере технологических инноваторов, хотя аномально большая доля этих компаний попадает и в инновационно пассивный кластер. Компании T-KIBS вовлечены, скорее всего, в трансфер базовых технологий и, возможно, в небольшую кастомизацию стандартных продуктов для удовлетворения специфических запросов клиентов. В то же время таких компаний относительно немного в кластере нетехнологических инноваторов (ориентированных на организационные и маркетинговые инновации), основу которого составляют другие сегменты сектора интеллектуальных услуг. Компании сегмента T-KIBS часто внедряют организационные инновации без каких-либо технологических изменений — услуги, осуществляемые за счет новых организационных форм, например для увеличения масштабов деятельности. Отметим, что ряд компаний сегмента T-KIBS также представляют кластер с диверсифицированным профилем инноваций.

Компании сегмента P-KIBS нередко (хотя и в меньшей степени) оказываются и в кластере инновационно пассивных компаний. Среди компаний, занимающихся инновациями, наибольшая доля таких предприятий

Рис. 2. Удельный вес кластеров компаний по отраслям (%)



представляет организационно ориентированных инноваторов, а значительно меньшая — кластер технологических инноваторов (их попадание в подгруппы нетехнологических инноваторов и маркетинг-ориентированных инноваторов более вероятно). Данный результат ожидаем в силу того, что их информационная база основана на знаниях о социальных и административных системах. В будущем возможно более глубокое проникновение новых технологий, связанных с аналитикой данных, в сферу профессиональных бизнес-услуг [Susskind, Susskind, 2015; и др.], но в настоящее время этого не происходит, по крайней мере, в России.

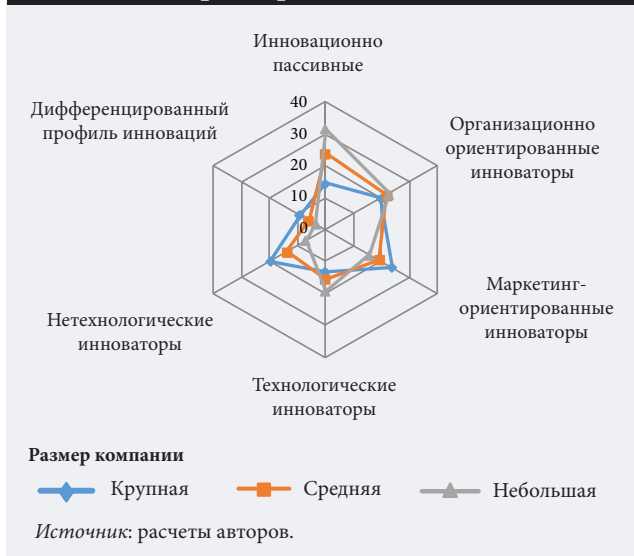
Инновационные компании сегмента C-KIBS во многом похожи на «коллег», занимающихся P-KIBS, за исключением того, что они чаще попадают в кластер инноваторов, ориентированных на маркетинг. Присутствие таких компаний в кластере нетехнологических инноваторов отмечается сравнительно реже, отчасти потому, что в реализации инноваций здесь существенную роль играют клиенты [Marasco et al., 2011], однако необходим более детальный анализ причин такого явления.

Изучение распределения компаний по кластерам с точки зрения их размера¹² (рис. 3) также позволяет выявить ряд закономерностей. Так, среди игроков, оценивающих себя как небольших в масштабах рынка, выше удельный вес инновационно пассивных предприятий, но значительно ниже доля компаний с диверсифицированным профилем инноваций. В подобных исследованиях размер компаний часто связывают с более высоким уровнем их инновационности. Наше исследование показало, что (относительно) небольшие компании реже занимаются несколькими типами инноваций, однако они чаще внедряют технологические инновации, чем их более

¹¹ К P-KIBS относятся компании из сфер аудита, консалтинга в области управления человеческими ресурсами, финансового посредничества, юридических услуг и девелопмента; T-KIBS — информационных технологий и инжиниринга; C-KIBS — рекламы, маркетинга и дизайна.

¹² Мы опираемся на оценки самих респондентов в отношении размеров представляемых ими компаний относительно рынка. Подобный подход обусловлен высокой гетерогенностью сектора интеллектуальных услуг. Так, в 2013 г. объем рынка подбора кадров и управления персоналом оценивался в 18–35 млрд руб., аудита и управленческого консалтинга — 81 млрд руб., юридических услуг — 160–200 млрд руб., рекламы — 419 млрд руб. [Беззисин, 2016].

Рис. 3. Удельный вес кластеров компаний по размерам бизнеса (%)



крупные конкуренты. Вероятно, среди небольших компаний основную массу составляют молодые игроки, которые скорее ориентированы на технологические инновации в силу отсутствия потребности в маркетинговых и организационных изменениях. Сравнительно более крупные компании характеризуются наименьшей долей тех, кого можно отнести к числу инновационно пассивных и чаще, чем средние и малые фирмы, представляют кластер диверсифицированных или нетехнологических инноваторов. Однако в целом профили крупных и средних компаний довольно схожи.

Заключение

Мы рассмотрели инновационные механизмы в российских компаниях сектора интеллектуальных услуг. Его акторы играют существенную роль в экономике, как занимаясь инновациями самостоятельно, так и поддерживая инновационную активность своих клиентов. Сектор интеллектуальных услуг в целом остается крайне неоднородным. Детальный анализ инновационных паттернов игроков позволит углубить понимание особенностей инновационных процессов в секторе. Исследования в этой области направлены на прояснение корпоративных стратегий по внедрению тех или иных видов инноваций. Их значимость обусловлена задачами оптимизации государственной поддержки инновационной деятельности бизнеса, которая характеризуется существенной межотраслевой спецификой. Различия в профилях инновационного поведения компаний сектора интеллектуальных услуг могут негативно сказаться на эффективности мер их стимулирования.

Основную часть выборки составили малые и средние предприятия, которые традиционно являются основными игроками на рынке интеллектуальных услуг. Установлено, что большинство компаний сектора в той или иной степени демонстрируют инновационную активность. За исключением относительно небольшого числа компаний, не являющихся инновационно ориен-

тированными, остальные компании практикуют различные инновационные стратегии и модели поведения. Выявленные инновационные кластеры различаются не только по типам реализуемых инноваций, но и с точки зрения зависимости спроса на интеллектуальные услуги от инновационной активности заказчиков в части объема, ассортимента и степени кастомизации приобретаемых услуг. В ходе последующего сравнительного анализа предприятий, принадлежащих к различным сегментам сферы интеллектуальных услуг (P-, T- и C-KIBS) и по-разному оценивающих масштабы своего бизнеса, они были сгруппированы по кластерам: инновационно пассивные компании, организационно ориентированные, маркетинг-ориентированные, нетехнологические, технологические и диверсифицированные инноваторы.

Установлено, что с изменением оценки компаниями сектора интеллектуальных услуг собственных размеров на рынке в большую сторону растет удельный вес тех из них, что характеризуются диверсифицированным профилем инноваций. Заметим, что структура кластеров не является отраслевой — в каждом из них, включая инновационно пассивный и кластер с диверсифицированным профилем инноваций, представлены компании, оказывающие интеллектуальные услуги в категориях P-KIBS, T-KIBS и C-KIBS. Однако с точки зрения отраслевой специфики предприятия T-KIBS сосредоточены преимущественно в кластере, ориентированном на технологические инновации, а C-KIBS-компании специализируются на маркетинговых и коммуникационных инновациях. Наконец, наибольшая часть компаний принадлежит к категории P-KIBS и занимаются преимущественно организационными инновациями.

Дальнейшие исследования позволят преодолеть те ограничения, которыми характеризуется наша работа, и полнее раскрыть механизмы инновационной деятельности компаний сектора интеллектуальных услуг. За рамками нашего анализа остались некоторые аспекты ведения инновационной деятельности, например затраты компаний на осуществление инноваций, использование различных источников информации, вовлечение клиентов в сопроизводство и пр. Номенклатура типов инноваций может быть расширена — например за счет разделения их по масштабу и степени новизны (глобальные/локальные, радикальные/инкрементальные и т. п.). Предстоит детальнее проанализировать возможность четкого разделения продуктовых и процессных инноваций в секторе интеллектуальных услуг. Изучение барьеров, сдерживающих инновационную активность предприятий этого сектора, а также факторов, способствующих развитию входящих в него отраслей, может представлять дополнительный интерес для регуляторов соответствующих сфер экономической деятельности.

Статья подготовлена в результате проведения исследования в рамках Программы фундаментальных исследований Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ) и с использованием средств субсидии в рамках государственной поддержки ведущих университетов Российской Федерации «5-100». Авторы выражают благодарность Сергею Швидуну (НИУ ВШЭ) за ценные комментарии и замечания.

Библиография

- Березин И.С. (2016) Экспертные оценки объема и динамики рынков интеллектуальных услуг в России 2005–2015 // *Маркетинг в России. 2016* / Под ред. И.С. Березина. М.: Гильдия маркетологов. С. 33–69.
- Березин И.С., Дорошенко М.Е. (2015) Количественные и качественные изменения на рынке интеллектуальных услуг в России 2005–2013 гг. // *Маркетинг в России. 2015* / Под ред. И.С. Березина. М.: Гильдия маркетологов. С. 85–128.
- Гохберг Л.М., Кузнецова Т.Е., Рудь В.А. (2010) Анализ инновационных режимов в российской экономике: методологические подходы и первые результаты // *Форсайт. Т. 4. № 3. С. 18–30.*
- Amara N., D'Este P., Landry R., Doloreux D. (2016) Impacts of obstacles on innovation patterns in KIBS firms // *Journal of Business Research. Vol. 69. № 10. P. 4065–4073.*
- Amara N., Landry R., Doloreux D. (2009) Patterns of innovation in knowledge-intensive business services // *The Service Industries Journal. Vol. 29. № 4. P. 407–430.*
- Amara N., Landry R., Traore N. (2008) Managing the protection on innovations in knowledge-intensive business services // *Research Policy. Vol. 37. № 9. P. 1530–1547.*
- Asikainen A.-L. (2015) Innovation modes and strategies in knowledge intensive business services // *Service Business. Vol. 9. № 1. P. 77–95.*
- Camacho J.A., Rodriguez M. (2008) Patterns of innovation in the service sector: Some insights from the Spanish innovation survey // *Economics of Innovation and New Technology. Vol. 17. № 5. P. 459–471.*
- Corrocher N., Cusmano L., Morrison A. (2009) Modes of innovation in knowledge-intensive business services evidence from Lombardy // *Journal of Evolutionary Economics. Vol. 19. № 2. P. 173–196.*
- Den Hertog P. (2000) Knowledge-intensive business services as co-producers of innovation // *International Journal of Innovation Management. Vol. 4. № 4. P. 491–528.*
- Doloreux D., Shearmur R. (2010) Exploring and comparing innovation patterns across different knowledge intensive business services // *Economics of Innovation and New Technology. Vol. 19. № 7. P. 605–625.*
- Doloreux D., Shearmur R. (2013) Innovation strategies: Are knowledge-intensive business services just another source of information? // *Industry and innovation. Vol. 20. № 8. P. 719–738.*
- Fang H., Zhao T., Zhang Y.Q. (2016) Research on the Interaction of China's Knowledge-Intensive Business Services and Manufacturing Upgrading. Paper presented at the 2016 Joint International Conference on Economics and Management Engineering (ICEME 2016) and International Conference on Economics and Business Management (EBM 2016). Режим доступа: <http://goo.gl/6oGc3r>, дата обращения 14.05.2017.
- Freel M. (2006) Characterising innovations in knowledge-intensive business services // *Advances in Entrepreneurship, Firm Emergence and Growth / Eds. J. Katz, A.C. Corbett. Vol. 9. P. 147–174.*
- Freel M. (2010) Knowledge-Intensive Business Services users and uses: Exploring the propensity to innovation-related cooperation with Knowledge-Intensive Business Services // *Knowledge-intensive Business Services: Geography and Innovation / Eds. D. Doloreux, M.S. Freel, R.G. Shearmur. Burlington, VT: Ashgate. P. 75–98.*
- Gotsch M., Hipp C., Gallego J., Rubalcaba L. (2011) Sectoral Innovation Watch. Knowledge Intensive Services Sector. Europe Innova Final Report, December 2011. Brussels: European Commission. Режим доступа: http://www.praxis.ee/wp-content/uploads/2014/03/sector-report-knowledge_en.pdf, дата обращения 27.06.2017.
- Janger J., Schubert T., Andries P., Rammer C., Hoskens M. (2017) The EU 2020 innovation indicator: A step forward in measuring innovation outputs and outcomes? // *Research Policy. Vol. 46. № 1. P. 30–42.*
- Keeley L., Walters H., Pikkler R., Quinn B. (2013) Ten types of innovation: The discipline of building breakthroughs. New York: John Wiley & Sons.
- Landry R., Amara N., Doloreux D. (2012) Knowledge-exchange strategies between KIBS firms and their clients // *The Service Industries Journal. Vol. 32. № 2. P. 291–320.*
- Marasco A., Masiello B., Izzo F. (2011) Customer interaction and innovation in Creative-Intensive Business Services: A framework for exploring co-innovation in advertising agency-client relationships. Paper presented at the Reser 2011 Conference “Productivity of Services Next Gen-Beyond Output/Input”. Режим доступа: 07–10 September 2011. http://reser.net/materials/priloge/slo/marasco_et_al.pdf, дата обращения 24.03.2017.
- Masiello B., Marasco A., Izzo F., Amato U. (2014) Exploring Clients' Role in the Innovation of Advertising Services: A European Survey. Paper presented at the 21st IPDM Conference “Innovation through Engineering, Business and Design”, Limerick, Ireland, June 15–17, 2014. Режим доступа: https://www.researchgate.net/publication/276936668_EXPLORING_CLIENTS%27_ROLE_IN_THE_INNOVATION_OF_ADVERTISING_SERVICES_A_EUROPEAN_SURVEY, дата обращения 26.08.2017.
- Miles I. (2012) KIBS and Knowledge Dynamics in Client-Supplier Interaction // *Exploring Knowledge-Intensive Business Services: Knowledge Management Strategies / Ed. E. di Maria. London; New York: Palgrave Macmillan. P. 13–34.*
- Miles I., Kastrinos N., Bilderbeek R., Den Hertog P., Flanagan K., Huntink W., Bouman M. (1995) Knowledge-intensive business services: Users, carriers and sources of innovation. European Innovation Monitoring System (EIMS) Report. Brussels: European Commission.
- Miozzo M., Desyllas P., Lee H., Miles I. (2016) Innovation collaboration and appropriability by knowledge-intensive business services firms // *Research Policy. Vol. 45. № 7. P. 1337–1351.*
- Mooi E., Sarstedt M. (2011) *A Concise Guide to Market Research. The Process, Data, and Methods Using IBM SPSS Statistics.* Heidelberg; New York; Dordrecht; London: Springer.
- OECD (2017) STAN: OECD Structural Analysis Statistics 2016. Paris: OECD. Режим доступа: <http://dx.doi.org/10.1787/stan-2016-en>, дата обращения 15.06.2017.
- OECD, Eurostat (2005) *Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data (3rd ed.)*. Paris: OECD, Eurostat.
- Pinto H., Fernandez-Esquinas M., Uyarra E. (2015) Universities and knowledge-intensive business services (KIBS) as sources of knowledge for innovative firms in peripheral regions // *Regional Studies. Vol. 49. № 11. P. 1873–1891.*
- Rodriguez M., Camacho J.A. (2010) Are knowledge-intensive business services so “hard” innovators? Some insights using Spanish microdata // *Journal of Innovation Economics & Management. Vol. 1. № 5. P. 41–65.*
- Rodriguez M., Doloreux D., Shearmur R. (2015) Innovation strategies, innovator types and openness: A study of KIBS firms in Spain // *Service Business. Vol. 3. P. 1–21. DOI 10.1007/s11628-015-0286-x.* Режим доступа: <https://www.springerprofessional.de/innovation-strategies-innovator-types-and-openness-a-study-of-ki/10902094>, дата обращения 08.02.2017.
- Santos-Vijande M.L., López-Sánchez J.Á., González-Mieres C. (2012) Organizational learning, innovation, and performance in KIBS // *Journal of Management & Organization. Vol. 18. № 6. P. 870–904.*
- Schnabl E., Zenker A. (2013) Statistical Classification of Knowledge-Intensive Business Services (KIBS) with NACE Rev. 2. evoREG Research Note № 25. Karlsruhe: Fraunhofer Institute for Systems and Innovation Research (ISI).
- Schricke E., Zenker A., Stahlecker T. (2012) *Knowledge-intensive (business) services in Europe.* Brussels: European Commission.
- Susskind R., Susskind D. (2015) *The Future of the Professions: How Technology Will Transform the Work of Human Experts.* Oxford: Oxford University Press.
- Szczygielski K., Grabowski W. (2014) Innovation strategies and productivity in the Polish services sector // *Post-Communist Economies. Vol. 26. № 1. P. 17–38.*
- Wyrwich M. (2013) The Role of Regional Conditions for Newly Emerging KIBS Industries in the Face of Radical Institutional Change // *European Planning Studies. Vol. 21. № 11. P. 1760–1778.*

Влияние экологических инноваций на эффективность компаний: опыт Словении

Яна Хойник ^a

Старший преподаватель, Факультет менеджмента, jana.hojnik@fm-kp.si

Митя Рузьер ^a

Профессор, Факультет менеджмента, mitja.ruzzier@fm-kp.si

Татьяна Манолова ^b

Доцент, tmanolova@bentley.edu

^a Приморский университет (University of Primorska), Словения, Cankarjeva 5, 6000 Koper, Slovenia.

^b Университет Бентли (Bentley University), США, 175 Forest St., Waltham, MA 02452, USA.

Аннотация

Экологические инновации играют все более значимую роль для конкурентоспособности компаний. Они открывают новые рыночные возможности ввиду растущего спроса на экологичную продукцию и способны повысить результативность бизнеса. В статье анализируется связь различных видов экоинноваций (продуктовых, процессных и организационных) с эффективностью предприятий в зависимости от степени их инновационной активности. В качестве теоретической основы авторы опирались на концепцию динамического потенциала. Информационной базой послужили результаты онлайн-опроса компаний Словении, применяющих экоинновации. Полученные данные были обработаны с помощью дисперсионного и линейно-регрессионного анализа.

Установлено, что организационные экоинновации способны повысить эффективность фирм независимо от величины их инновационного потенциала. Однако компании с высокой инновационной активностью получают дополнительные выгоды от внедрения

процессных инноваций. Результативность малоактивных в инновационном плане предприятий в значительной мере определяется их возрастом: позиции более зрелых игроков укрепляются по мере накопления опыта. В свою очередь продуктивность компаний, более склонных к инновациям, напрямую связана с их размером — такой бизнес может извлекать преимущества от экономии на масштабах производства. В целом чем выше общий инновационный потенциал организации, тем чаще она практикует экоинновации.

Основными ограничениями представленного анализа являются субъективность исходных данных (личные оценки респондентов), его перекрестный характер и охват пределами одной страны. Дальнейшие углубленные исследования позволят уточнить направление причинно-следственных связей между внедрением экоинноваций и эффективностью бизнеса, получить объективные данные об инновационной деятельности компаний, лучше оценить их динамический потенциал.

Ключевые слова: экологические инновации; циркулярная экономика; эффективность компаний; продуктовые экоинновации; процессные экоинновации; организационные экоинновации; устойчивость; активные инновационные компании; малоактивные инновационные компании; Словения.

Цитирование: Hojnik J., Ruzzier M., Manolova T. (2017) Eco-Innovation and Firm Efficiency: Empirical Evidence from Slovenia. *Foresight and STI Governance*, vol. 11, no 3, pp. 103–111. DOI: 10.17323/2500-2597.2017.3.103.111

Для того чтобы следовать принципам устойчивого развития, компании во многих странах мира активно разрабатывают экологические инновации (далее — экоиновации). Речь идет о «разработке любых новых или значительно улучшенных продуктов (товаров или услуг), процессов, организационных изменений или маркетинговых решений, позволяющих снизить потребление природных ресурсов (включая материалы, энергию, воду и землю) и уменьшить выбросы вредных веществ в течение всего жизненного цикла» [European Commission, 2012, p. 8]. Экоиновации стимулируют переход от традиционной (линейной) экономики к экологически устойчивой, или циркулярной, в основе которой лежит принцип трех R — Reduce, Reuse, Recycle (снижение, повторное использование, переработка) [Bourguignon, 2016; Ness, 2008; Su et al., 2013]. Циркулярная экономика подразумевает активное внедрение экологичных технологий с замкнутым циклом и эффективное использование ресурсов для достижения оптимального баланса и гармонии между тремя «столпами» устойчивого развития: экономикой, экологией и обществом [Ghisellini et al., 2016]. Успешному внедрению экоиноваций способствует повышение экологической культуры и ответственности производителей и потребителей. Согласно многочисленным исследованиям необходимыми условиями для перехода к циркулярной экономике являются налаживание компаниями экологически ответственного производства и учет потребителями экологических аспектов при выборе товаров и услуг [Agan et al., 2013; Hojnik, Ruzzier, 2016a,b; Horbach et al., 2012; Li, 2014]¹.

При обоюдной заинтересованности потребителей и производителей в применении экоиноваций, возникают определенные противоречия с точки зрения каждой из сторон при получении и использовании экологических, социальных и экономических выгод. Потребительская ценность экоиноваций не обязательно гарантирует экономический бонус производителям. Для многих потребителей преимущества экоиноваций, как материальные, так и неосознаваемые, очевидны. Спрос на экологически чистую продукцию растет, и покупатели готовы платить за такие продукты больше [Chen, 2013]. Для удовлетворения «зеленого» спроса производителям необходимо обеспечить соответствующий дизайн, производство, продажу и повторную переработку (рециклинг) продукции [Sarkar, 2013]. Использование экопродуктов приносит потребителям такие блага, как снижение расходов и энергопотребления, повышение качества и надежности продукции, расширение возможностей для ее ремонта, модернизации и утилизации, снижение вредного воздействия на здоровье. Осознавая их, потребители стимулируют компании к экологически ответственному поведению [Kammerer, 2009].

Внедрение экоиноваций способно сократить затраты за счет снижения материало- и энергоемкости, повысить эффективность и конкурентоспособность производителей, что, впрочем, не всегда для них очевидно [EASAC, 2015]. Однако именно перспектива оптими-

зации расходов (в частности, на энергию и материалы) чаще всего стимулирует к инвестированию в экоиновации [Belin et al., 2011; Govindan et al., 2014; Horbach, 2008; Montabon et al., 2007]. Следует учитывать, что применение только наиболее передовых экоиноваций приведет к реальному сокращению издержек и повышению продуктивности деятельности [Kesidou, Demirel, 2012]. В свете обозначенных противоречий возникают вопросы:

- Какие именно компании чаще инвестируют в экоиновации?
- Как внедрение разных типов экоиноваций (продуктовых, процессных и организационных) сказывается на эффективности бизнеса?

Наше исследование основывается на принципе динамического потенциала (*dynamic capabilities*) [Eisenhardt, Martin, 2000; Teece et al., 1997] как продолжении развития ресурсного подхода (*resource-based view*) [Piening, Salge, 2015; Wernerfelt, 1984]. Мы основывались на определении, приведенном в работе [Teece et al., 1997, p. 516], где под динамическим потенциалом понимается «способность фирмы интегрировать, наращивать и конфигурировать внутренние и внешние компетенции в соответствии с условиями быстро меняющейся среды». Основная гипотеза состоит в том, что активные в инновационном плане компании, обладая соответствующим потенциалом, чаще создают и внедряют экоиновации, которые в конечном счете повышают их результативность. При изучении влияния экоиноваций (продуктовых, процессных и организационных) на продуктивность сравнивались две категории предприятий, демонстрирующих соответственно высокую либо незначительную инновационную активность.

Показательным примером в плане влияния экоиновационных практик на деятельность реального сектора является Словения. Страна добилась заметных успехов в развитии инновационной экономики [WEF, 2016], обладает благоприятным предпринимательским климатом, менталитету населения присуща высокая экологическая культура, что позволяет рассматривать это государство как релевантную площадку для исследования. Существующие здесь возможности для бизнеса воспринимаются все более позитивно, предприниматели обладают весомым социальным статусом, о чем свидетельствует высокая позиция Словении в рейтинге социальных ценностей предпринимательства (22-е место из 60 обследуемых стран) [GEM, 2016]. Страна занимает 15-е место из 139 по показателям природоохранной деятельности, 12-е из 138 по количеству выданных экологических сертификатов ISO14001, и 28-е из 141 в Глобальном инновационном индексе (Global Innovation Index) [Dutta et al., 2016]. Таким образом, инновационная деятельность, включая экоиновации, является неотъемлемым элементом стратегий развития и повышения конкурентоспособности словенских компаний [Adalikwu, 2011].

В последующих разделах мы представим теоретический контекст и гипотезы исследования, опишем его методологию, характеристики выборки и переменные,

¹ См. также обзор литературы в работе [Hojnik, Ruzzier, 2016a].

проанализируем полученные результаты и в завершение сформулируем теоретические и практические выводы.

Теоретическая основа и гипотезы исследования

Как было указано ранее, в основе нашего исследования лежит принцип динамического потенциала. Под потенциалом бизнеса понимается его способность осуществлять разные виды деятельности, например инновационную, маркетинговую, логистическую, послепродажное обслуживание, с предсказуемым уровнем эффективности на протяжении определенного периода времени [Nelson, Winter, 1982]. Подобные компетенции относятся к категории «неявных активов», иногда их трудно артикулировать и передать другим организациям [Teese, 1981], поэтому они рассматриваются как уникальный атрибут (и нередко как источник конкурентных преимуществ) конкретных предприятий [Barney, 1991].

Концепция динамического потенциала подразумевает, что компаниям необходимо соответствовать требованиям меняющейся среды за счет постоянной адаптации, переконфигурации и обновления своих ресурсов и компетенций [Teese et al., 1997]. Таким образом, динамический потенциал определяется как способность фирмы двигаться в правильном направлении путем систематического решения проблем, выявления возможностей и угроз, оперативного принятия решений, продуктивной реализации стратегий и осуществления перемен [Li, Liu, 2014, p. 2793]. Он связан с организационными преобразованиями, стимулирующими инновационную деятельность и успешное эволюционное развитие [Makkonen et al., 2014]. Принцип динамического потенциала привлекает повышенное внимание ввиду неспособности ресурсных стратегий, основанных на простом аккумуляровании ценных активов в сочетании с жесткой политикой охраны интеллектуальной собственности, обеспечить серьезные конкурентные преимущества. Своевременное реагирование на вызовы, быстрое и гибкое создание продуктивных инноваций, наличие управленческих компетенций, достаточных для эффективной координации, переориентации рыночных позиций и траекторий экспансии, необходимые условия международной конкурентоспособности бизнеса [Teese et al., 1997].

Применяя принцип динамического потенциала в контексте экоиноваций, логично предположить, что компаниям, уже обладающим солидным инновационным бэкграундом, легче внедрять экоиновации. Таким организациям удалось накопить определенный опыт, разработать соответствующие процедуры и управленческие процессы, они обладают навыками артикуляции, кодификации, передачи и использования знаний, необходимых для инновационной деятельности. Эти активы обеспечивают успех в создании и внедрении экоиноваций. Из сказанного вытекает наша первая гипотеза:

Гипотеза 1. Интенсивность создания экоиноваций напрямую зависит от общего уровня инновационной активности компаний.

Основным мотивом к инвестированию в экоиноваций для бизнеса выступает, прежде всего, перспек-

тива снижения затрат [Belin et al., 2011; Horbach, 2008]. Экоиновации позволяют оптимизировать расходы и достичь высоких экологических показателей по ряду направлений: приобретение материалов, энергии и услуг; капитальные издержки; оплата труда; управление рисками и отношениями с внешними акционерами [Ambec, Lanoie, 2008]. Показано, что, следуя принципам устойчивого развития, малые и средние предприятия выигрывают от оптимизации капиталовложений путем повышения энергоэффективности [Klewitz, 2012]. Существенный финансовый выигрыш приносят уменьшение энерго- и материалоемкости, количества отходов, управление издержками на различных стадиях жизненного цикла [Shrivastava, 1995]. Оптимизация расходов возможна и за счет рационального природопользования, подразумевающего более рациональное использование материалов (рециклинг), активное снижение уровня отходов и их переработку [Montabon et al., 2007]. По мнению менеджмента предприятий, повторное использование имеющихся материалов вместо покупки новых позволяет сэкономить [Govindan et al., 2014]. Однако не все экоиновации окупаются. Сокращение издержек и, как следствие, повышение эффективности компаний зависят от того, какие именно экоиновации внедряются. Другими словами, уменьшение затрат обычно достигается за счет радикальных экоиноваций, которые подразумевают ликвидацию, уменьшение объема либо повторное использование отходов. Менее сложные экоиновации не позволяют значительно снизить издержки и повысить продуктивность [Kesidou, Demirel, 2012]. Несмотря на неоднозначность эмпирических результатов, большинство исследователей указывают, что значительная экономия обеспечивается за счет процессных экоиноваций [Triguero et al., 2013]. Кроме того, применение экологически эффективных «зеленых» технологий ведет к сокращению эксплуатационных расходов [Shrivastava, 1995]. В целом компании, активно внедряющие «зеленые» продуктовые, процессные и управленческие инновации, с высокой вероятностью добиваются снижения расходов и роста продуктивности [Chiou et al., 2011]. Исходя из этого, следует вторая гипотеза:

Гипотеза 2. Экоиновации положительно влияют на эффективность компаний.

Методология

Сбор данных и выборка

Анализ связей между разными видами экоиноваций и эффективностью бизнеса затрудняется тем, что открытые источники обычно не содержат сведений о типах экоиноваций (продуктовых, процессных, организационных), реализуемых компаниями. Для восполнения этого пробела в ноябре 2014 г. было проведено специальное обследование словенских фирм, использующих экоиновации, путем электронного анкетирования их менеджеров по экологии и директоров. К анкете прилагалось информационное письмо, рассказывающее о целях обследования и гарантирующее анонимность для повышения уровня отклика. Для того чтобы обеспечить достоверность и надежность оценочных

критериев, перед разработкой анкеты мы провели масштабный анализ литературы. Содержание анкеты дополнительно тестировали на валидность восемь опытных исследователей и пять менеджеров по экологии, которые оценили ее с точки зрения определенности, четкости и адекватности формулировок и использованной терминологии. Полученные комментарии стали основой для корректировки анкеты. В течение последующих месяцев (с ноября 2014 г. по февраль 2015 г.) после трех напоминаний мы получили 223 заполненные анкеты из 6564 разосланных (т. е. отклик составил 3.40%). Столь низкий результат был прогнозируемым, поскольку анкета рассылалась по электронной почте, а ответить на нее предлагалось только компаниям, фактически использующим экоинновации (чтобы обеспечить максимальный охват таких фирм, анкету разослали всей совокупности предприятий).

Итоговая выборка дифференцировалась на две подгруппы по степени инновационной активности: высокая (125 компаний) и низкая (98 компаний). Характеристики обеих подгрупп представлены в табл. 1.

Структура подвыборок варьирует по размерам предприятий². К компаниям с низкой инновационной активностью относятся преимущественно микропредприятия (32 организации), а крупных предприятий только 14; в подвыборке субъектов с высоким инновационным потенциалом ситуация противоположная — 33 крупные организации и всего 20 микропредприятий. Возраст большинства компаний в обеих подгруппах составляет не менее 20 лет. В отраслевом разрезе более инновационные фирмы относятся в основном к обрабатывающей промышленности, а менее инновационные — к сфере

услуг. Все участники выборки практикуют экоинновации, однако экологические сертификаты (EMAS или ISO14001) имеются в основном у фирм с высоким инновационным потенциалом.

Переменные

Как зависимые, так и независимые переменные измерялись с использованием многопараметрической шкалы. Регрессионной оценке предшествовала проверка измерительной модели на валидность и достоверность с помощью факторного анализа и теста надежности. Факторному анализу подверглись все независимые переменные (т. е. виды экоинноваций — продуктовые, процессные и организационные) и зависимая переменная (эффективность компаний). Извлечение осуществлялось методом максимального правдоподобия, ротация — посредством прямого облимина.

Продуктовые экоинновации оценивались по шестипараметрической семибалльной шкале Лайкерта, адаптированной из работ [Chen et al., 2006; Chen, 2008; Chiou et al., 2011], с диапазоном значений от 1 («категорически не согласен») до 7 («полностью согласен»); оценка 4 служила нейтральной точкой. Предварительный факторный анализ выявил корреляцию всех шести параметров с общим фактором — продуктовыми экоинновациями. Коэффициент адекватности выборки Кайзера–Мейера–Олкина (КМО) составил 0.846. Его величина, превышающая пороговое значение 0.80, свидетельствует: корреляция между переменными достаточна для того, чтобы использовать факторный анализ. Тест сферичности Бартлетта продемонстрировал статистически значимые результаты (хи-квадрат = 712.159; число степеней свободы $df = 15$; p -value (p) = 0.000), указывающие на

Табл. 1. Характеристики выборки

Характеристики		Степень инновационной активности			
		низкая (98 компаний)		высокая (125 компаний)	
		Число компаний	Доля в выборке (%)	Число компаний	Доля в выборке (%)
Размер компаний	Микрокомпани	32	32.7	20	16
	Малые	30	30.6	38	30.4
	Средние	22	22.4	34	27.2
	Крупные	14	14.3	33	26.4
Возраст компаний	Не старше 3 лет	1	1	3	2.4
	4–9 лет	9	9.2	6	4.8
	10–19 лет	21	21.4	18	14.4
	20 и более лет	67	68.4	96	76.8
Индустрия	Сфера услуг	79	80.6	53	42.4
	Обрабатывающая промышленность	19	19.4	72	57.6
Вид коммерческого взаимодействия	«Бизнес для бизнеса» (B2B)	58	59.2	55	44
	«Бизнес для потребителя» (B2C)	40	40.8	69	55.2
	И то и другое (B2B и B2C)	-	-	1	0.8
Интернационализация (деятельность на внешних рынках)		52	53.1	99	79.2
Наличие экологического сертификата EMAS		1	1	3	2.4
Наличие экологического сертификата ISO 14001		28	28.6	58	46.4

Источник: составлено авторами.

² Мы использовали критерии классификации предприятий по размеру, установленные Евростатом: микропредприятия (менее 10 работников); малые предприятия (10–49 работников); средние предприятия (50–249 работников); крупные предприятия (250 и более работников). Режим доступа: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Glossary:Enterprise_size, дата обращения 15.09.2016.

существенную взаимосвязь элементов корреляционной матрицы. Индекс общности свидетельствует о высокой степени согласованности практически всех параметров (выше порогового значения 0.2), а объяснимая дисперсия оценена на уровне 55.245%.

Процессные экоиновации характеризовались по пяти параметрам [Chen et al., 2006; Chen, 2008; Chiou et al., 2011]. Факторный анализ выявил единственный фактор, объясняющий 68.441% общей дисперсии. Значение коэффициента КМО (0.861) и тест сферичности Бартлетта (хи-квадрат = 807.261; df = 10; p = 0.000) показали надежные результаты.

Для измерения организационных экоиноваций использовались шесть параметров [Cheng, Shiu, 2012]. Единственный фактор, извлеченный по итогам предварительного анализа, объясняет 78.368% общей дисперсии. Показатели КМО (величина 0.901) и теста сферичности Бартлетта (хи-квадрат = 1454.634; df = 15; p = 0.000) оказались на приемлемом уровне.

В соответствии с подходом, описанным в работе [Sharma, Vredenburg, 1998], мы измеряли эффективность (зависимую переменную) с помощью шестипараметри-

ческой семибалльной шкалы Лайкерта. Как и при измерении экоиноваций, проводился предварительный факторный анализ; значения факторов регрессии были сохранены и использовались для дальнейших расчетов. При извлечении использовался метод максимального правдоподобия, ротация осуществлялась с применением прямого облимина. Единственный извлеченный фактор объясняет 71.637% общей дисперсии. Величина коэффициента КМО (0.860) и тест сферичности Бартлетта (хи-квадрат = 1275.002; df = 15; p = 0.000) продемонстрировали доверительные результаты.

Итоги факторного анализа представлены в табл. 2 и 3. Для проверки предположения о том, что инновационно активные предприятия разрабатывают экоиновации чаще в сравнении с фирмами, менее склонными к инновациям, использовалась группирующая переменная «инновационная активность», которая определялась с применением следующих критериев:

- 1) создание новых для рынка продуктов или услуг;
- 2) предложение нового для компании продукта или услуги, аналоги которых уже присутствуют на рынке;

Табл. 2. Описание параметров изучаемых факторов и значения их корреляции

Параметры	Корреляция факторов / параметров
<i>Продуктовые экоиновации</i>	
Использование экологических материалов	0.888
Совершенствование и разработка экологичной упаковки для существующих и новых продуктов	0.866
Повторное использование или переработка отслуживших свой срок продуктов	0.811
Выбор материалов, минимизирующих потребление энергии и ресурсов при разработке продуктов	0.659
Минимизация количества материалов, необходимых для производства продуктов	0.634
Целенаправленная оценка возможности повторного использования, переработки и утилизации разрабатываемых продуктов	0.532
<i>Процессные экоиновации</i>	
Низкое потребление энергии (воды, электричества, газа, бензина) при производстве, использовании и утилизации продуктов	0.924
Переработка, повторное использование и восстановление материалов	0.909
Использование более чистых технологий для экономии затрат и предотвращения загрязнения среды	0.808
Эффективное снижение выбросов вредных веществ и отходов в производственных процессах	0.758
Снижение ресурсопотребления производства	0.716
<i>Организационные экоиновации</i>	
Использование новых систем для управления экоиновациями	0.930
Регулярный мониторинг тенденций в сфере экоиноваций	0.929
Интенсивное участие в экоиновационной деятельности	0.891
Периодическое информирование руководством работников об экоиновациях	0.888
Активное инвестирование в исследования и разработки для создания экоиноваций	0.866
Регулярное информирование подразделений, участвующих в экоиновационной деятельности, о новейших достижениях в данной области	0.801
<i>Эффективность компании</i>	
Снижение затрат на материалы	0.919
Оптимизация расходов на производственные процессы	0.908
Повышение эффективности производственных процессов	0.839
Рост продуктивности	0.816
Расширение осведомленности о возможностях эффективного управления компанией	0.812
Повышение качества продукции	0.774
<i>Источник:</i> составлено авторами с использованием материалов [Chen et al., 2006; Chen, 2008; Chiou et al., 2011; Cheng, Shiu, 2012; Sharma, Vredenburg, 1998].	

Табл. 3. Общие характеристики факторов

Факторы	Количество извлеченных факторов	Собственное значение	Альфа Кронбаха
Продуктовые экоиновации	1	3.735	0.866
Процессные экоиновации	1	3.739	0.912
Организационные экоиновации	1	4.919	0.956
Эффективность компании	1	4.583	0.938

Источник: составлено авторами.

3) расширение ассортимента путем разработки новых продуктов.

Респонденты оценивали применимость указанных критериев по семибалльной шкале Лайкерта, где оценка 1 означает абсолютное несоответствие действительности, а 7 — полное соответствие. Принадлежность фирм к «активным» либо «малоактивным» в инновационном плане определялась по медианному значению для выборки (величины трех параметров суммировались и делились на три). При выполнении регрессионной оценки учитывались также размер, возраст и отраслевая принадлежность предприятий.

Перед проведением регрессионного анализа связи между независимыми переменными в модели были протестированы на мультиколлинеарность с использованием коэффициента инфляции дисперсии (*variance inflation factor, VIF*). В литературе описаны различные правила использования VIF («правило 4», «правило 10» и т. п.), однако превышение указанных значений VIF нередко служит основанием для того, чтобы поставить результаты регрессионного анализа под сомнение [O'Brien, 2007].

В нашем случае все значения VIF оказались ниже рекомендованного порога 4, следовательно, влияние мультиколлинеарности исключается (максимальное значение VIF составило 2.539, минимальное — 1.056).

В табл. 4 представлены медианные значения, стандартные отклонения и корреляция для переменных, использованных в регрессионном анализе.

Результаты

Тестирование гипотезы 1 с помощью дисперсионного анализа (*t*-тест) выявило существенные различия между двумя категориями предприятий с разной степенью инновационной активности в отношении различных видов экоиноваций (продуктовых, процессных и организационных). Результаты представлены в табл. 5. Таким образом, полностью подтверждается гипотеза 1, согласно которой фирмы с высоким инновационным потенциалом отличаются повышенной активностью в создании экоиноваций (по сравнению с менее инновационными).

Регрессионный анализ позволил оценить связь эффективности бизнеса с использованием различных видов экоиноваций и дополнительно изучить влияние размера, возраста и отраслевой принадлежности компаний. Результаты регрессионного анализа по каждой подкатегории предприятий отражены в табл. 6 и 7 соответственно.

В случае «малоактивных» предприятий (табл. 6) протестированная модель оказалась статистически значимой (уровень значимости (Sig) = 0.000; F = 6.803). Установлена заметная положительная связь организационных экоиноваций с эффективностью бизнеса, в отличие от продуктовых и процессных, которые не оказывают статистически значимого влияния. Из контрольных переменных на производительность таких компаний существенно влияет только их возраст; а воздействие факторов размера и отраслевой принадлежности незначительно.

Табл. 4. Корреляция, средние значения и стандартные отклонения всех переменных

	Продуктовые экоиновации	Процессные экоиновации	Организационные экоиновации	Эффективность компании	Возраст компании	Размер компании	Индустрия
Продуктовые экоиновации	1						
Процессные экоиновации	0.737**	1					
Организационные экоиновации	0.622**	0.644**	1				
Эффективность компании	0.410**	0.473**	0.532**	1			
Возраст компании	0.128	0.160*	-0.017	0.138*	1		
Размер компании	0.040	0.091	-0.011	0.201**	0.346**	1	
Индустрия	0.176**	0.176**	0.071	0.153*	0.160*	0.240**	1
Среднее значение	4.61	5.46	4.34	3.94	2.63	1.44	0.41
Стандартное отклонение	1.51	1.38	1.59	1.53	0.692	1.067	0.493

Примечания:

* Корреляция является существенной на уровне 0.05 (двусторонняя); ** корреляция является существенной на уровне 0.01 (двусторонняя).

Кодировка контрольной переменной «Возраст компании»: 0 — не старше 3 лет; 1 — 4–9 лет; 2 — 10–19 лет; 3 — 20 и более лет.

Кодировка контрольной переменной «Размер компании»: 0 — микропредприятие; 1 — малое предприятие; 2 — среднее предприятие; 3 — крупное предприятие.

Кодировка контрольной переменной «Индустрия»: 0 — сфера услуг; 1 — обрабатывающая промышленность.

Источник: составлено авторами.

Табл. 5. Результаты *t*-тестирования подвыборок компаний с низкой и высокой инновационной активностью

Переменные	Степень инновационной активности компаний				<i>t</i> -тест
	низкая		высокая		
	Среднее значение	Стандартное отклонение	Среднее значение	Стандартное отклонение	
Продуктовые экоиновации	4.21	1.57	4.92	1.39	-3.582**
Процессные экоиновации	5.09	1.45	5.75	1.25	-3.633**
Организационные экоиновации	3.83	1.54	4.74	1.52	-4.407**

Примечания: * $p < 0.05$; ** $p < 0.001$.
Источник: составлено авторами.

В подвыборке инновационно активных фирм (табл. 7) модель также является статистически значимой ($Sig = 0.000$; $F = 12.000$). Эффективность предприятий в существенной мере определяется процессными и организационными экоиновациями, чего нельзя сказать о продуктовых. Это говорит о том, что, как и в случае «малоактивных» предприятий, продуктовые экоиновации не вносят значимого вклада в оптимизацию деятельности организаций с высокой инновационной активностью. Анализ влияния контрольных факторов показал, что только размер компаний положительно связан с их производительностью, а возраст и отраслевая принадлежность существенного воздействия не оказывают.

В совокупности результаты регрессионных оценок по обеим подвыборкам отчасти подтверждают гипотезу 2, поскольку некоторые виды экоиноваций и в одном, и в другом случае положительно соотносятся с эффективностью фирм. Кроме того, в подгруппе инновационно активных компаний отчетливо выражена позитивная связь оптимизации деятельности с организационными и процессными экоиновациями, тогда как в категории «менее инновационных» фирм она характерна только для организационных экоиноваций.

Заключение

Проведенный эмпирический анализ позволяет заключить, что более активные в инновационном плане компании создают и внедряют экоиновации интенсивнее по сравнению с менее инновационными фир-

мами. Таким образом, подтверждается концепция динамического потенциала [Tece et al., 1997], в соответствии с которой экологическая составляющая инноваций напрямую зависит от общих масштабов инновационной деятельности фирмы, поскольку подкреплена необходимыми процедурами и методами создания, распространения и хранения результатов. Чем выше инновационная активность бизнеса, тем более сложные экоиновации (например, процессные) он создает, при этом извлекая более высокий доход. Если инновационно активные предприятия извлекают дополнительные преимущества из процессных экоиноваций, то организационные экоиновации приносят пользу любым компаниям независимо от их инновационного потенциала. Организационные инновации являются наименее сложной формой экоиноваций, поскольку для их создания и внедрения требуется меньше знаний, финансовых и человеческих ресурсов.

Выявленная нами позитивная связь между процессными экоиновациями и эффективностью фирм с высоким инновационным потенциалом соответствует результатам, полученным Анджелой Тригуэро (Angela Triguero) и ее коллегами [Triguero et al., 2013]. Кроме того, наши эмпирические данные свидетельствуют, что организационные экоиновации положительно влияют на оптимизацию деятельности предприятий независимо от их инновационности, что соответствует выводам работы [Chiou et al., 2011]. Однако нам не удалось получить эмпирические доказательства, подтверждающие позитивное влияние продуктовых экоиноваций на эффектив-

Табл. 6. Оценка влияния различных факторов на эффективность компаний на основе регрессии по методу наименьших квадратов (компании с низкой инновационной активностью)

Модель	Нестандартизованные коэффициенты		Стандартизованные коэффициенты	<i>t</i> -тест	Уровень значимости (<i>Sig</i>)
	В-коэффициент	Стандартная ошибка	Beta-коэффициент		
(Константа)	-0.997	0.323		-3.086	0.003
Продуктовые экоиновации	0.168	0.121	0.175	1.386	0.169
Процессные экоиновации	-0.005	0.126	-0.006	-0.041	0.967
Организационные экоиновации	0.402	0.117	0.406	3.432	0.001*
Возраст компании	0.312	0.132	0.231	2.373	0.020*
Размер компании	0.107	0.085	0.118	1.254	0.213
Отрасль	0.025	0.229	0.010	0.108	0.914

Примечания: Зависимая переменная — эффективность компании, * $p < 0.05$.

Источник: составлено авторами.

Табл. 7. Оценка влияния различных факторов на эффективность компаний на основе регрессии по методу наименьших квадратов (компании с высокой инновационной активностью)

Модель	Нестандартизованные коэффициенты		Стандартизованные коэффициенты	t-тест	Уровень значимости (Sig)
	B-коэффициент	Стандартная ошибка	Beta-коэффициент		
(Константа)	0.022	0.295		0.074	0.941
Продуктовые экойнновации	-0.172	0.126	-0.154	-1.369	0.174
Процессные экойнновации	0.357	0.130	0.316	2.753	0.007*
Организационные экойнновации	0.460	0.106	0.449	4.335	0.000*
Возраст компании	-0.114	0.112	-0.081	-1.015	0.312
Размер компании	0.174	0.074	0.191	2.359	0.020*
Отрасль	0.074	0.145	0.038	0.506	0.614

Примечания: Зависимая переменная — эффективность компании, *p < 0.05.
 Источник: составлено авторами.

ность бизнеса, установленное другими учеными [Chiou et al., 2011].

Тестирование по контрольным факторам (размеру, возрасту и отраслевой принадлежности) показало, что эффективность фирм, обладающих невысоким инновационным потенциалом, положительно связана с их возрастом, тогда как инновационно активные компании выигрывают от увеличения масштабов деятельности. Другими словами, в категории менее инновационных зрелые предприятия действуют рациональнее молодых. Возможно, причина в том, что компании со стажем сумели завоевать доверие, укрепить рыночные позиции и приобрести знания и навыки, необходимые для оптимизации своих операций. Что касается более инновационно активных фирм, то заметное влияние на их эффективность оказывает размер: чем крупнее фирма, тем выше ее производительность. В целом предприятия с меньшей инновационной активностью могут получать выгоды от своего положения за счет постепенного обретения опыта, а более инновационные — от экономии на масштабах производства.

Наше исследование имеет определенные ограничения, которые необходимо учитывать при интерпретации результатов. Перекрестный характер анализа не позволяет установить направление причинно-следственной связи. Таким образом, полученные результаты являются скорее предварительными и нуждаются в подтверждении путем выполнения лонгитюдного исследования, которое позволит точнее смоделировать направление причинно-следственной связи. Хотя наш анализ опирается на сведения только по одной стране, его результаты вполне применимы к государствам, экономики которых близки к словенской по уровню развития и структуре. Далее, исходные данные об уровне инновационности и эффективности бизнеса несут субъективный характер, поскольку основаны на личных оценках респондентов. Многообещающим направлением исследований стало бы подтверждение полученных нами результатов объективной информацией об инновационной деятельности компаний (включая экойнновации) и их экономических показателях. Более точному установлению факторов, усиливающих вклад

экойнноваций в оптимизацию деятельности, способствовали бы углубленное изучение и прямое измерение динамического потенциала. Проанализировать различия между фирмами с низким и высоким инновационным потенциалом поможет тестирование сформированной модели методом структурного моделирования уравнениями с использованием выборки большего размера.

Несмотря на перечисленные ограничения и пилотный характер, наше исследование вносит определенный вклад в теорию и практику менеджмента. Получены наглядные подтверждения того, что чем выше инновационный потенциал бизнеса, тем интенсивнее он практикует экойнновации. Компаниям следует активнее инвестировать в инновационную деятельность и внедрять экойнновации, поскольку при этом открываются новые рыночные возможности (за счет увеличения разнообразия инноваций), появляется потенциал для повышения эффективности (а значит, конкурентоспособности) предприятий. Установлено, что, стремясь оптимизировать свои операции, фирмы с невысоким инновационным потенциалом могут рассчитывать только на организационные экойнновации, тогда как компании, более склонные к инновациям, получают дополнительный выигрыш от процессных экойнноваций. Полученные результаты подтверждают тезис о преимуществах, связанных с наращиванием инвестиций в общий инновационный потенциал: чем он выше, тем активнее такие предприятия реализуют различные виды инноваций, включая процессные и организационные экойнновации, следовательно, возрастает эффективность. В теоретическом плане дальнейшие исследования следует ориентировать на более детальный анализ динамического потенциала, который является мощным фундаментом бизнеса, обладающего высоким инновационным потенциалом. Выявлено, что при анализе влияния экойнноваций на экономические показатели (в данном случае — эффективность) полезно разграничивать фирмы с меньшей и большей инновационной активностью. Компании с высоким инновационным потенциалом чаще и масштабнее инвестируют в наиболее передовые экойнновации, что положительно влияет на их эффективность.

Библиография

- Adalikuw C. (2011) Impact of international and home-based research and development (R&D) on innovation performance // *International Journal of Human Sciences*. Vol. 8. № 2. P. 474–498.
- Agan Y., Acar M.F., Borodin A. (2013) Drivers of environmental processes and their impact on performance: A study of Turkish SMEs // *Journal of Cleaner Production*. Vol. 51. P. 23–33. DOI: 10.1016/j.jclepro.2012.12.043.
- Ambec S., Lanoie P. (2008) Does It Pay to Be Green? A Systematic Overview // *The Academy of Management Perspectives*. Vol. 22. № 4. P. 45–62.
- Barney J. (1991) Firm Resources and Sustained Competitive Advantage // *Journal of Management*. Vol. 17. № 1. P. 99–120. DOI: 10.1177/014920639101700108.
- Belin J., Horbach J., Oltra V. (2011) Determinants and Specificities of Eco-innovations – An Econometric Analysis for the French and German Industry Based on the Community Innovation Survey. GREThA Discussion Paper 2011-17. Bordeaux: Université Montesquieu Bordeaux IV. Режим доступа: <http://ideas.repec.org/p/grt/wpegrt/2011-17.html>, дата обращения 26.06.2013.
- Bourguignon D. (2016) Closing the loop: New circular economy package. Brussels: European Parliament.
- Chen Y.-S. (2008) The Driver of Green Innovation and Green Image – Green Core Competence // *Journal of Business Ethics*. Vol. 81. № 3. P. 531–543.
- Chen Y.-S. (2013) Towards green trust: The influences of green perceived quality, green perceived risk, and green satisfaction // *Management Decision*. Vol. 51. № 1. P. 63–82. DOI: 10.1108/00251741311291319.
- Chen Y.-S., Lai S.-B., Wen C.-T. (2006) The Influence of Green Innovation Performance on Corporate Advantage in Taiwan // *Journal of Business Ethics*. Vol. 67. № 4. P. 331–339.
- Cheng C.C., Shiu E.C. (2012) Validation of a proposed instrument for measuring eco-innovation: An implementation perspective // *Technovation*. Vol. 32. № 6. P. 329–344. DOI: 10.1016/j.technovation.2012.02.001.
- Chiou T.-Y., Chan H.K., Lettice F., Chung S.H. (2011) The influence of greening the suppliers and green innovation on environmental performance and competitive advantage in Taiwan // *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*. Vol. 47. № 6. P. 822–836. DOI: 10.1016/j.tre.2011.05.016.
- Dutta S., Lanvin B., Wunsch-Vincent S. (eds.) (2016) *The Global Innovation Index 2016. Winning with Global Innovation*, Cornell University, INSEAD, World Intellectual Property Organisation. Режим доступа: http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2016.pdf, дата обращения 16.05.2017.
- EASAC (2015) *Circular economy: A commentary from the perspectives of the natural and social sciences*. Brussels: European Academies' Science Advisory Council.
- Eisenhardt K.M., Martin J.A. (2000) Dynamic Capabilities: What Are They? // *Strategic Management Journal*. Vol. 21. № 10–11. P. 1105–1121.
- European Commission (2012) *Eco-Innovation Observatory. Methodological Report*. Brussels: European Commission. Режим доступа: http://www.eco-innovation.eu/images/stories/Reports/eio_methodological_report_2012.pdf, дата обращения 26.06.2014.
- GEM (2016) *Global Entrepreneurship Monitor 2015/16 Global Report*. London: Global Entrepreneurship Research Association.
- Ghisellini P., Cialani C., Ulgiati S. (2016) A review on circular economy: The expected transition to a balanced interplay of environmental and economic systems // *Journal of Cleaner Production*. Vol. 114. P. 11–32. DOI: 10.1016/j.jclepro.2015.09.007.
- Govindan K., Diabat A., Madan Shankar K. (2014) Analyzing the drivers of green manufacturing with fuzzy approach // *Journal of Cleaner Production*. Vol. 96. № 1. P. 182–193. DOI: 10.1016/j.jclepro.2014.02.054.
- Hojnik J., Ruzzier M. (2016a) What drives eco-innovation? A review of an emerging literature // *Environmental Innovation and Societal Transitions*. Vol. 19. P. 31–41. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.eist.2015.09.006>.
- Hojnik J., Ruzzier M. (2016b) The driving forces of process eco-innovation and its impact on performance: Insights from Slovenia // *Journal of Cleaner Production*. Vol. 133. P. 812–825. DOI: 10.1016/j.jclepro.2016.06.002.
- Horbach J. (2008) Determinants of environmental innovation — New evidence from German panel data sources // *Research Policy*. Vol. 37. № 1. P. 163–173. DOI: 10.1016/j.respol.2007.08.006.
- Horbach J., Rammer C., Rennings K. (2012) Determinants of eco-innovations by type of environmental impact — The role of regulatory push/pull, technology push and market pull // *Ecological Economics*. Vol. 78. P. 112–122. DOI: 10.1016/j.ecolecon.2012.04.005.
- Kammerer D. (2009) The effects of customer benefit and regulation on environmental product innovation // *Ecological Economics*. Vol. 68. № 8–9. P. 2285–2295. DOI: 10.1016/j.ecolecon.2009.02.016.
- Klewitz J. (2012) Intermediaries driving eco-innovation in SMEs: A qualitative investigation // *European Journal of Innovation Management*. Vol. 15. № 4. P. 442–467. DOI: 10.1108/14601061211272376.
- Kesidou E., Demirel P. (2012) On the drivers of eco-innovations: Empirical evidence from the UK // *Research Policy*. Vol. 41. № 5. P. 862–870. DOI: 10.1016/j.respol.2012.01.005.
- Li D., Liu J. (2014) Dynamic capabilities, environmental dynamism, and competitive advantage: Evidence from China // *Journal of Business Research*. Vol. 67. № 1. P. 2793–2799. DOI: 10.1016/j.jbusres.2012.08.007.
- Li Y. (2014) Environmental innovation practices and performance: Moderating effect of resource commitment // *Journal of Cleaner Production*. Vol. 66. P. 450–458. DOI: 10.1016/j.jclepro.2013.11.044.
- Makkonen H., Pohjola M., Olkkonen R., Koponen A. (2014) Dynamic capabilities and firm performance in a financial crisis // *Journal of Business Research*. Vol. 67. № 1. P. 2707–2719. DOI: 10.1016/j.jbusres.2013.03.020.
- Montabon F., Sroufe R., Narasimhan R. (2007) An examination of corporate reporting, environmental management practices and firm performance // *Journal of Operations Management*. Vol. 25. № 5. P. 998–1014. DOI: 10.1016/j.jom.2006.10.003.
- Nelson R.R., Winter S.G. (1982) *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Ness D. (2008) Sustainable urban infrastructure in China: Towards a factor 10 improvement in resource productivity through integrated infrastructure system // *International Journal of Sustainable Development and World Ecology*. Vol. 15. № 4. P. 288–301.
- O'Brien R.M. (2007) A caution regarding rules of thumb for variance inflation factors // *Quality and Quantity*. Vol. 41. № 5. P. 673–690. DOI: 10.1007/s11135-006-9018-6.
- Piening E.P., Salge T.O. (2015) Understanding the Antecedents, Contingencies, and Performance Implications of Process Innovation: A Dynamic Capabilities Perspective // *Journal of Product Innovation Management*. Vol. 32. № 1. P. 80–97. DOI: 10.1111/jpim.12225.
- Sarkar A.N. (2013) Promotion of eco-innovation to leverage sustainable development of eco-industry and green growth // *International Journal of Ecology and Development*. Vol. 25. № 2. P. 71–104. Режим доступа: <http://www.ecsdev.org/ojs/index.php/ejsd/article/view/48>, дата обращения 12.06.2017.
- Sharma S., Vredenburg H. (1998) Proactive corporate environmental strategy and the development of competitively valuable organizational capabilities // *Strategic Management Journal*. Vol. 19. P. 729–753.
- Shrivastava P. (1995) Environmental technologies and competitive advantage // *Strategic Management Journal*. Vol. 16. № S1. P. 183–200. Режим доступа: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/smj.4250160923/abstract>, дата обращения 23.02.2014.
- Su B., Heshmati A., Geng Y., Yu X. (2013) A review of the circular economy in China: Moving from rhetoric to implementation // *Journal of Cleaner Production*. Vol. 42. P. 215–277.
- Teece D.J. (1981) The market for know-how and the efficient international transfer of technology // *Annals of the Academy of Political and Social Science*. Vol. 458. P. 81–96.
- Teece D.J., Pisano G., Shuen A. (1997) Dynamic capabilities and strategic management // *Strategic Management Journal*. Vol. 18. № 7. P. 509–533. DOI: 10.1142/9789812834478_0002.
- Triguero A., Moreno-Mondéjar L., Davia M.A. (2013) Drivers of different types of eco-innovation in European SMEs // *Ecological Economics*. Vol. 92. P. 25–33. DOI: 10.1016/j.ecolecon.2013.04.009.
- WEF (2016) *Stages of development and the weighted index*. Режим доступа: <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2014-2015/methodology>, дата обращения 17.01.2017.
- Wernerfelt B. (1984) A resource-based view of the firm // *Strategic Management Journal*. Vol. 5. № 2. P. 171–180.

ABSTRACTS

Alexander Chepurenko

Entrepreneurial Activity in Post-Socialist Countries: Methodology and Research Limitations

**Karina Bogatyreva,
Galina Shirokova**

From Entrepreneurial Aspirations to Founding a Business: The Case of Russian Students

Alina Sorgner

The Automation of Jobs: A Threat for Employment or a Source of New Entrepreneurial Opportunities?

Przemyslaw Zbierowski

The Aspirations of New Technology-Based Firms in CEE and CIS Countries

Elif Kalayci

Stakeholder Relationships in the Framework of R&D-based Startups: Evidence from Turkey

**Olga Obraztsova, Tatiana Poliakova,
Ekaterina Popovskaya**

The Choice of Funding Sources for Start-Ups in a Transitional Economy: The Ability to Predict in a National Context

**Victoria Golikova,
Boris Kuznetsov**

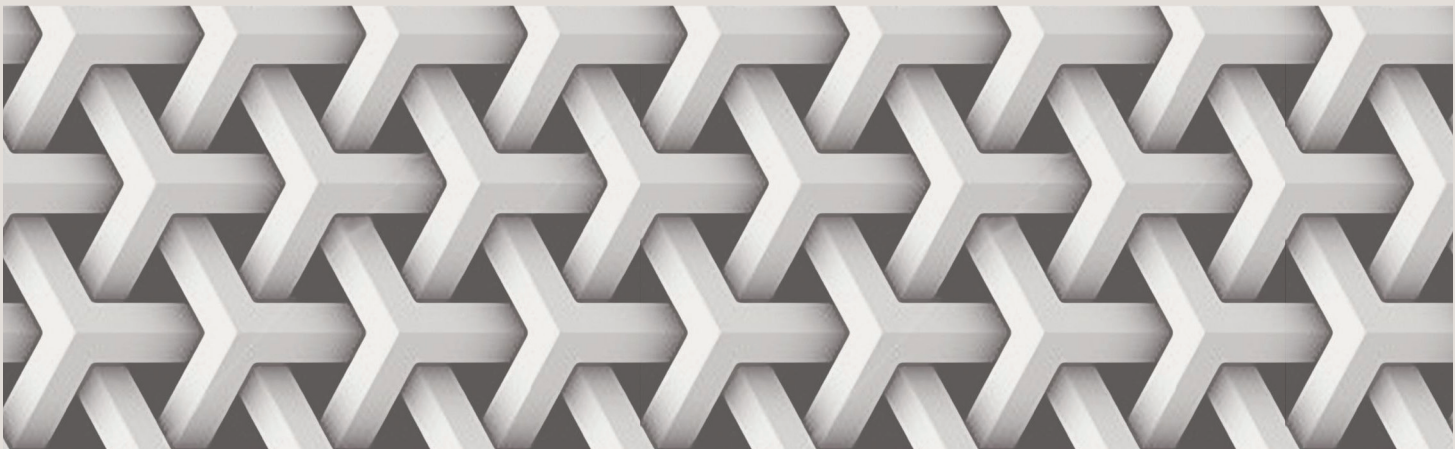
Suboptimal Size: Factors Preventing the Growth of Russian Small and Medium-Sized Enterprises

**Ian Miles, Veronika Belousova,
Nikolay Chichkanov**

Innovation Configurations in Knowledge-Intensive Business Services

**Jana Hojnik, Mitja Ruzzier,
Tatiana Manolova**

Eco-Innovation and Firm Efficiency: Empirical Evidence from Slovenia



Entrepreneurial Activity in Post-Socialist Countries: Methodology and Research Limitations

Alexander Chepurenko

Professor, Faculty of Social Sciences; and Head, Department of Economic Sociology, achepurenko@hse.ru

National Research University Higher School of Economics, 11, Myasnikskaya str., Moscow 101000, Russian Federation.

Abstract

The subject of this article is the entrepreneurial activity of the population residing in the post-socialist countries of Central and Eastern Europe (CEE), and its goal is to identify different types of ecosystems of entrepreneurship in these countries by means of analyzing entrepreneurial activity in various countries/groups of countries considered in the context of their societal and economic development. Empirically this article is based upon data from the Global Entrepreneurship Monitor (GEM). On the basis of an analysis of the strengths and weaknesses of existing approaches in the relevant literature to the taxonomy of business ecosystems, using a set of key country-level indicators of the GEM for 2011, this article proposes a taxonomy for entrepreneurship ecosystems

based on two «axes» — the quality of entrepreneurial activity (high, average, below average) and the state of the entrepreneurial framework conditions in the respective countries (favorable, average, below average). The result is a clustering of CEE countries' entrepreneurship ecosystems, where the worst cluster consists solely of Bosnia and Herzegovina, and the best contains the Czech Republic. Russia belongs to a cluster with mid-level indicators along both axes. The results might be used to implement a more focused policy promoting entrepreneurship and support for small businesses, which must move away from generalized schemes towards concrete policy concepts taking into account the resources and limitations of each of the selected types of entrepreneurship ecosystems.

Keywords:

entrepreneurship ecosystem;
entrepreneurial activity;
Central and Eastern Europe;
entrepreneurship theory.

Citation: Chepurenko A. (2017) Entrepreneurial Activity in Post-Socialist Countries: Methodology and Research Limitations. *Foresight and STI Governance*, vol. 11, no 3, pp. 11–24. DOI: 10.17323/2500-2597.2017.3.11.24

From Entrepreneurial Aspirations to Founding a Business: The Case of Russian Students

Karina Bogatyreva^a

Assistant Professor, k.bogatyreva@gsom.pu.ru

Galina Shirokova^{a,b}

Professor; and Chief Researcher at Chair of Management, shirokova@gsom.pu.ru

^a Graduate School of Management, Saint-Petersburg University, 3 Volkhovsky pereulok, St. Petersburg 199004, Russian Federation.

^b School of Economics and Management, Far Eastern Federal University, 8, Sukhanova str., Vladivostok 690091, Russian Federation.

Abstract

The formulation of entrepreneurial aspirations represents one of the key stages of the entrepreneurial process. In practice, however, not every declared intention is eventually translated into a viable enterprise, creating the phenomenon of the intention-action gap. This study is based upon the key principles of embeddedness perspective and the theory of planned behavior, considering a variety of factors that are able to increase or diminish the probability of an actual shift from entrepreneurial intentions to concrete start-up activities. These factors include the presence of a family business, support from

a university entrepreneurial environment, and the level of development of regional entrepreneurial institutions. An analysis of data on 4,484 students from 32 Russian universities gathered over the course of the international project, the Global University Entrepreneurial Spirit Students' Survey (GUESSS), in 2013–2014 revealed a negative correlation between a family business and the probability of a potential entrepreneur's shift from entrepreneurial aspirations to the actual creation of a start-up enterprise. The development of regional entrepreneurial institutions, on the other hand, exhibits a positive link.

Keywords:

entrepreneurial intention;
intention-action gap;
student entrepreneurship;
small and medium business in Russia;
GUESSS.

Citation: Bogatyreva K., Shirokova G. (2017) From Entrepreneurial Aspirations to Founding a Business: The Case of Russian Students. *Foresight and STI Governance*, vol. 11, no 3, pp. 25–36. DOI: 10.17323/2500-2597.2017.3.25.36

The Automation of Jobs: A Threat for Employment or a Source of New Entrepreneurial Opportunities?

Alina Sorgner ^{a,b}

Researcher, alina.sorgner@uni-jena.de

^a School of Economics and Business Administration, Friedrich Schiller University Jena, Carl-Zeiss-Str. 3, 07743 Jena, Germany.

^b Kiel Institute for the World Economy, Kiellinie 66 D-24105 Kiel, Germany.

Abstract

New and emerging technologies pose a serious challenge for the future of employment. As machines learn to accomplish increasingly complex production tasks, the concern arises that automation will wipe out a great number of jobs. This paper investigates the relationship between the risk posed by the automation of jobs and individual-level occupational mobility using a representative German household survey. It provides an overview of current trends and developments on the labor markets due to the automation of jobs. It also describes the most recent dynamics of self-employment and relates it to the risk of the automation of jobs.

The results suggest that the expected occupational changes such as losing a job, demotion at one's current place of employment, or starting a job in a new field are

likely to be driven by the high occupation-specific risk of automation. However, the switch to self-employment, both with and without employees, is more likely to occur from paid employment in occupations with a low risk of automation. Hence, the rising level of entrepreneurial activities is less likely due to jobs becoming obsolete over the course of automation, but rather due to the high number of opportunities offered by the digital age.

The issues addressed within the paper provide room for further investigation. Particularly, an important question concerns which additional skills workers in jobs with a high risk of automation should acquire in order to make themselves less susceptible to the negative consequences of such a change. More research is needed in order to develop educational strategies to make workers less susceptible to job loss due to automation.

Keywords:

automation;
jobs;
occupational mobility;
entrepreneurship;
digitalization.

Citation: Sorgner A. (2017) The Automation of Jobs:

A Threat for Employment or a Source of New Entrepreneurial Opportunities? *Foresight and STI Governance*, vol. 11, no 3, pp. 37–48. DOI: 10.17323/2500-2597.2017.3.37.48

The Aspirations of New Technology-Based Firms in CEE and CIS Countries

Przemysław Zbierowski

Associate Professor, przemyslaw.zbierowski@ue.katowice.pl

University of Economics in Katowice, 1 Maja 50, 40-287 Katowice, Poland.

Abstract

The main purpose of this paper is to assess the possible impact of new technology-based firms on the social and economic development of Central and Eastern European (CEE) and Commonwealth of Independent States (CIS) countries by analyzing the share of such firms among entrepreneurs and society and by investigating data on their expected growth, innovativeness, and internationalization. The study contributes to forecasting the future effects caused by NTBFs on the economy of CEE and CIS countries. We use pooled samples from 2013–2015 from the Global Entrepreneurship Monitor for: Russia (pooled sample size: 4,030), Hungary (6,003), Romania (6,024), Poland (6,001), Lithuania (4,000), Latvia (4,004), Estonia (6,662), Czech Republic (5,009), Slovakia (6,010), and Kazakhstan (4,205). Most analyses are based on a one-way ANOVA analysis of the differences of in the average size of country indicators for the analyzed countries.

The research results point to significant differences among the analyzed countries. The share of NTBF

owners ranges from 0.7% (Russia) to almost 5% (Slovakia, Romania, and Kazakhstan). NTBFs also substantially differ across countries in terms of projected growth (highest in Hungary and lowest in Russia), internationalization (highest in Latvia, lowest in Russia) and innovativeness (highest in Poland, lowest in Kazakhstan). The main limitations of this study are as follows. The sample used was not chosen specifically for the task. Moreover, the assessment of the novelty of the technology is based on entrepreneur's self-assessment, so we might expect a bias in that regard. The data on projected growth, internationalization and innovations are just the expectations of the entrepreneurs themselves, so again, bias is expected. The relationships presented in the paper might be strongly influenced by external factors and sample pooling might even magnify that impact. The paper has implications for the policies developed to support entrepreneurship in order to facilitate growth, internationalization, and innovativeness at NTBFs.

Keywords: new technology-based firms (NTBFs); early entrepreneurs; CIS countries; CEE countries; innovation; internationalisation.

Citation: Zbierowski P. (2017) The Aspirations of New Technology-Based Firms in CEE and CIS Countries? *Foresight and STI Governance*, vol. 11, no 3, pp. 50–60. DOI: 10.17323/2500-2597.2017.3.50.60

Stakeholder Relationships in the Framework of R&D-based Startups: Evidence from Turkey

Elif Kalayci

Assistant Professor, Department of Economics, elif.kalayci@atilim.edu.tr

Atilim University, Kızılcaşar Mahallesi, İncek / Ankara, Turkey.

Abstract

It is widely acknowledged that R&D based startups play a significant role in the economic growth of many countries. However, founding such an enterprise is a risky endeavor, one that requires a balance between the technological search process and business capabilities. Most of the time these varied skills are found among several different people. The task becomes more difficult for recent engineering school graduates who are neither scientists nor business people. Therefore, it is critical for these new techno-entrepreneurs to conscientiously work on building relationships with stakeholders through whom they might access scientific knowledge on one hand and commercial knowledge on the other.

The paper explores the process of building relationships with stakeholders based on evidence from Turkish companies. It begins with a review of literature, presenting the different theories concerning relationships with stakeholders as far as entrepreneurship is concerned. Then, it presents the methodology, classification and analysis of in-depth interviews with the founders of R&D-based startups, which help justify the use of a qualitative approach. The case profiles are considered with a focus on the following issues: the counterbalancing of stakeholder power, learning by the entrepreneur as a by-product

of interactions with stakeholders, and the earning of a reputation through ethical and passionate business practices. Building upon these preliminary findings, the author draws three main propositions that could be the subject of further research.

The main finding of this paper is that there are two opposing forces affecting the development of any company — problem and supporter stakeholders. At that, a stakeholder who was once a supporter could turn into a challenger or vice versa. The entrepreneur could benefit from the counterbalancing effect of these forces. Two major stakeholder groups emerged at the initial stage of the business: the family members and the state's grant-handling officers. Then, the ethical and passionate conduct of business by these startups could become a factor drawing third parties in to become stakeholders of these startups. The nature and impact of these relationships should be researched further. Such an analysis allows one to understand how R&D-based startups are established and what kind of problems they face when turning (hopefully) into large corporations. On such a basis, this could help governments develop more suitable support programs that would benefit and expand the opportunities available to the founders of new R&D-based firms.

Keywords: technological entrepreneurship; stakeholder relationships; challenger stakeholder; supporter stakeholder; causation logic; effectuation logic; R&D-based startups; Turkey.

Citation: Kalayci E. (2017) Stakeholder Relationships in the Framework of R&D-based Startups: Evidence from Turkey. *Foresight and STI Governance*, vol. 11, no 3, pp. 61–70. DOI: 10.17323/2500-2597.2017.3.61.70

The Choice of Funding Sources for Start-Ups in a Transitional Economy: The Ability to Predict in a National Context

Olga Obraztsova^a

Assistant Professor, Moscow School of Economics, olga_obraztsova@rambler.ru

Tatiana Poliakova^a

PhD Student, Chair of Statistics, Economic Faculty, tatyana-zabelova@yandex.ru

Ekaterina Popovskaya^b

Analyst, Laboratory of Entrepreneurship Research, epopovskaya@hse.ru

^a Lomonosov Moscow State University, 1, bld. 46, Moscow 119234, Russian Federation.

^b National Research University Higher School of Economics, 20, Myasnitskaya str, Moscow 101000, Russian Federation.

Abstract

Despite the government's efforts to support entrepreneurship, the major share of start-up funding in transitional economies comes from the owners' own funds and "love capital" rather than from institutional sources (banks, venture funds, etc.). This increases the asymmetry of information concerning the capabilities of the emerging businesses for potential investors, and thus hinders the development of entrepreneurship as a whole.

The paper considers the key determinants affecting the decisions made by entrepreneurial start-ups when choosing from a number of ways to finance their business in transitional economies. An attempt has been made to build models for an adequate prediction of the financial strategies of early entrepreneurs. A number of hypotheses have been put forward to verify external and internal factors influencing the financial choices of early entrepreneurs.

Hypotheses were tested on a survey sample of early entrepreneurs from seven transitional economies,

including Russia. The predictive values of the final models proved to be effective in predicting start-ups' financial strategies and in comparing the probability of early entrepreneurs borrowing capital.

Our findings confirm that the combinations of external and internal financing differ significantly depending on the national macroeconomic and social context. Given that simple borrowing mechanisms for supporting a business can lead to an undesirable tendency to avoid formal borrowed funds altogether, such behavior can hinder the development of entrepreneurship. The obtained results show that pessimistic short-term expectations about the conditions for entrepreneurship in a region aggravate this problem in Russia. The outcomes demonstrate a need to reduce the burden on start-up businesses and to improve innovative entrepreneurial aspirations by encouraging high confidence in a start-up's future and find the optimal proportion of borrowed sources in a business's capital structure.

Keywords: entrepreneurial activity; early entrepreneurs; financial choice factors; Fisher's linear discriminant; borrowed funds; love capital; cross-country comparisons; contextual approach.

Citation: Obraztsova O., Poliakova T., Popovskaya E. (2017) The Choice of Funding Sources for Start-Ups in a Transitional Economy: The Ability to Predict in a National Context. *Foresight and STI Governance*, vol. 11, no 3, pp. 71–81. DOI: 10.17323/2500-2597.2017.3.71.81

Suboptimal Size: Factors Preventing the Growth of Russian Small and Medium-Sized Enterprises

Victoria Golikova

Leading Research Fellow, Institute for Industrial and Market Studies, victoria@hse.ru

Boris Kuznetsov

Professor, Faculty of Economic Sciences; Leading Research Fellow,
Institute for Industrial and Market Studies, bkuznetsov@hse.ru

National Research University Higher School of Economics, 20, Myasnitskaya str.,
Moscow 101000, Russian Federation.

Abstract

The Russian manufacturing sector has an underdeveloped SME sector both in terms of employment and contributions to GDP in comparison with other economies, with evident signs of stagnation over the past few decades. However, little is known about the capacity of SME sector, i.e., the opportunities to grow and thus exploit the benefits from economies of scale. The paper attempts to estimate the impact of internal and external factors on a firm's competitiveness in the context of optimal enterprise size.

The main conclusion is that the satisfaction of Russian SME managers has been increasing due to factors such as the sufficient supply of qualified personnel, modern infrastructure, developed partnerships, the expansion

of the geographical scope of available markets and favorable institutional conditions for entrepreneurship. In contrast, serious constraints to SME growth in Russia discourage entrepreneurs and lead to poor decisions by managers such as exploiting shadow schemes, leaving the market or growth in the form of nominally independent firms under the informal "umbrella" of one owner. Formidable bureaucratic barriers and significant transactional costs increase the vulnerability of small businesses to administrative pressure. In order to survive and remain on the market, Russian companies have to adapt to the existing institutional environment, and must be larger compared to their counterparts in developed economies.

Keywords:

small and medium enterprises;
scale of business;
determinants of growth;
barriers to growth;
Russia.

Citation: Golikova V., Kuznetsov B. (2017) Suboptimal Size: Factors Preventing the Growth of Russian Small and Medium-Sized Enterprises. *Foresight and STI Governance*, vol. 11, no 3, pp. 83–93. DOI: 10.17323/2500-2597.2017.3.83.93

Innovation Configurations in Knowledge-Intensive Business Services

Ian Miles ^{a,b}

Professor, Manchester Business School; Head of Laboratory for Economics of Innovation, Institute for statistical Studies and Economics of Knowledge (ISSEK), ian.miles@mbs.ac.uk

Veronika Belousova ^b

Associate Professor, Head of Department of Educational Programmes, and Head of Department for Methodology of Budget Planning, ISSEK, vbelousova@hse.ru

Nikolay Chichkanov ^b

Research Assistant, Department for Methodology of Budget Planning, ISSEK, nchichkanov@hse.ru

^a University of Manchester, Oxford Rd, Manchester M13 9PL, UK.

^b National Research University Higher School of Economics, 20 Myasnitskaya str., Moscow 101000, Russian Federation.

Abstract

Knowledge-intensive business services (KIBS) industries demonstrate some of the highest levels of innovation in most developed economies. However, these industries are very heterogeneous. Research on their innovative activities is needed in order to provide evidence to inform policy instruments to support such companies.

In this paper, we analyze the innovation configurations of 477 Russian KIBS companies. First, we use factor analysis to study the key features of their innovative

behavior: different innovation types and different features of demand for KIBS from innovative clients (volume, range and level of customization of services). Three factors emerge, and the KIBS companies are divided into six clusters through the prism of these factors. The clusters are: non-innovators; organizational change innovators; marketing innovators; technology-oriented innovators; non-technological innovators and diversified innovators. Finally, we examine the distribution of companies across the clusters in terms of their size and the type of services.

Keywords: innovation types; service innovation; knowledge-intensive business services; professional services; SMEs.

Citation: Miles I., Belousova V., Chichkanov N. (2017) Innovation Configurations in Knowledge-Intensive Business Services? *Foresight and STI Governance*, vol. 11, no 3, pp. 94–102. DOI: 10.17323/2500-2597.2017.3.94.102

Eco-Innovation and Firm Efficiency: Empirical Evidence from Slovenia

Jana Hojnik^a

Assistant Professor, Faculty of Management, jana.hojnik@fm-kp.si

Mitja Ruzzier^a

Professor, Faculty of Management, mitja.ruzzier@fm-kp.si

Tatiana Manolova^b

Associate Professor, tmanolova@bentley.edu

^a University of Primorska, Cankarjeva 5, 6000 Koper, Slovenia.

^b Bentley University, 175 Forest St., Waltham, MA 02452, USA.

Abstract

Eco-innovation plays an increasingly important role for the competitiveness of companies. They open up new market opportunities due to the growing demand for eco-friendly products and can increase business efficiency. Using a dynamic capabilities lens, this article analyzes the relationships between various types of eco-innovation (product, process and organizational) and firm efficiency in the context of less innovative and more innovative companies. We use data from an online survey of Slovenian companies that have implemented eco-innovations as part of their operations. Statistical tests include an analysis of variance and a linear regression analysis.

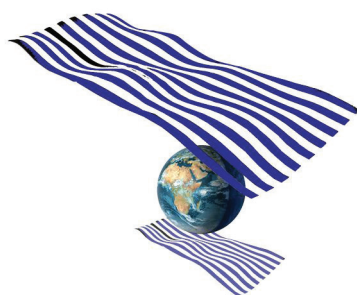
We find that organizational eco-innovation positively affects firm efficiency at all companies independent of their innovation potential, while process eco-innovation is positively associated with firm efficiency only among more innovative companies. In addition, at less innovative

companies, firm age positively affects firm efficiency, suggesting that older and less innovative companies may enjoy learning curve benefits derived from experience. However, firm size has a positive effect on firm efficiency at more innovative companies, suggesting that more innovative companies may benefit from economies of scale. In general, more innovative companies are more likely to engage in eco-innovation and more likely to derive cost benefits (efficiency) from different types of eco-innovation.

The main limitations of our analysis are the subjective data on the level of firms' innovation and efficiency, the cross-sectional study design, and the single-country setting. Further in-depth longitudinal studies could better model the direction of causality between the implementation of eco-innovation and business efficiency, obtain objective data on business innovation, and ensure a more detailed and nuanced exploration of dynamic firm capabilities.

Keywords: eco-innovation; circular economy; firm efficiency; product eco-innovation; process eco-innovation; organizational eco-innovation; sustainability; more innovative companies; less innovative companies; Slovenia.

Citation: Hojnik J., Ruzzier M., Manolova T. (2017) Eco-Innovation and Firm Efficiency: Empirical Evidence from Slovenia. *Foresight and STI Governance*, vol. 11, no 3, pp. 103–111. DOI: 10.17323/2500-2597.2017.3.103.111



Вебсайт



Website

Загрузите в
App Store



Download on the
App Store

доступно в
Google Play



GET IT ON
Google Play