

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)

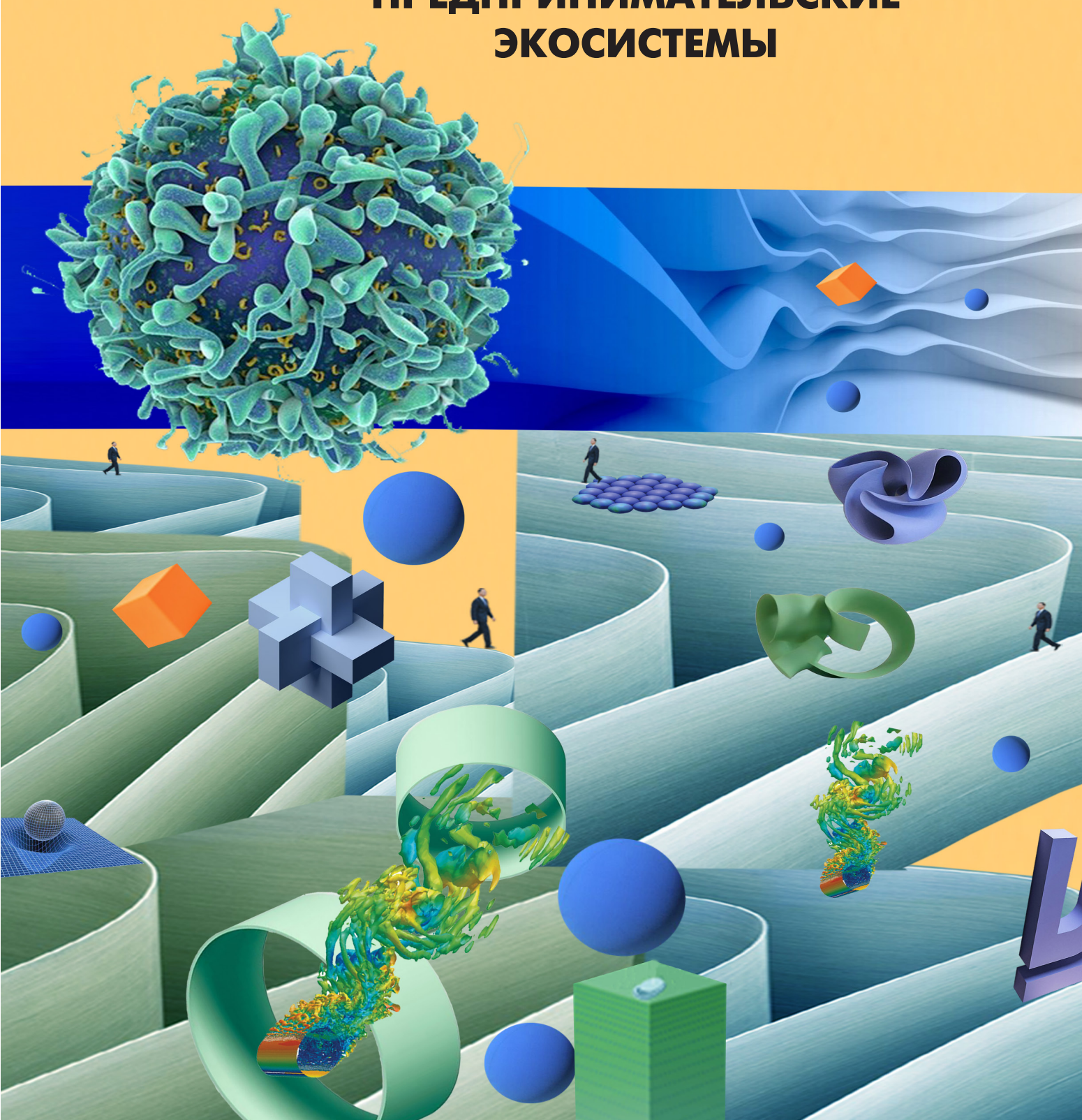
2019

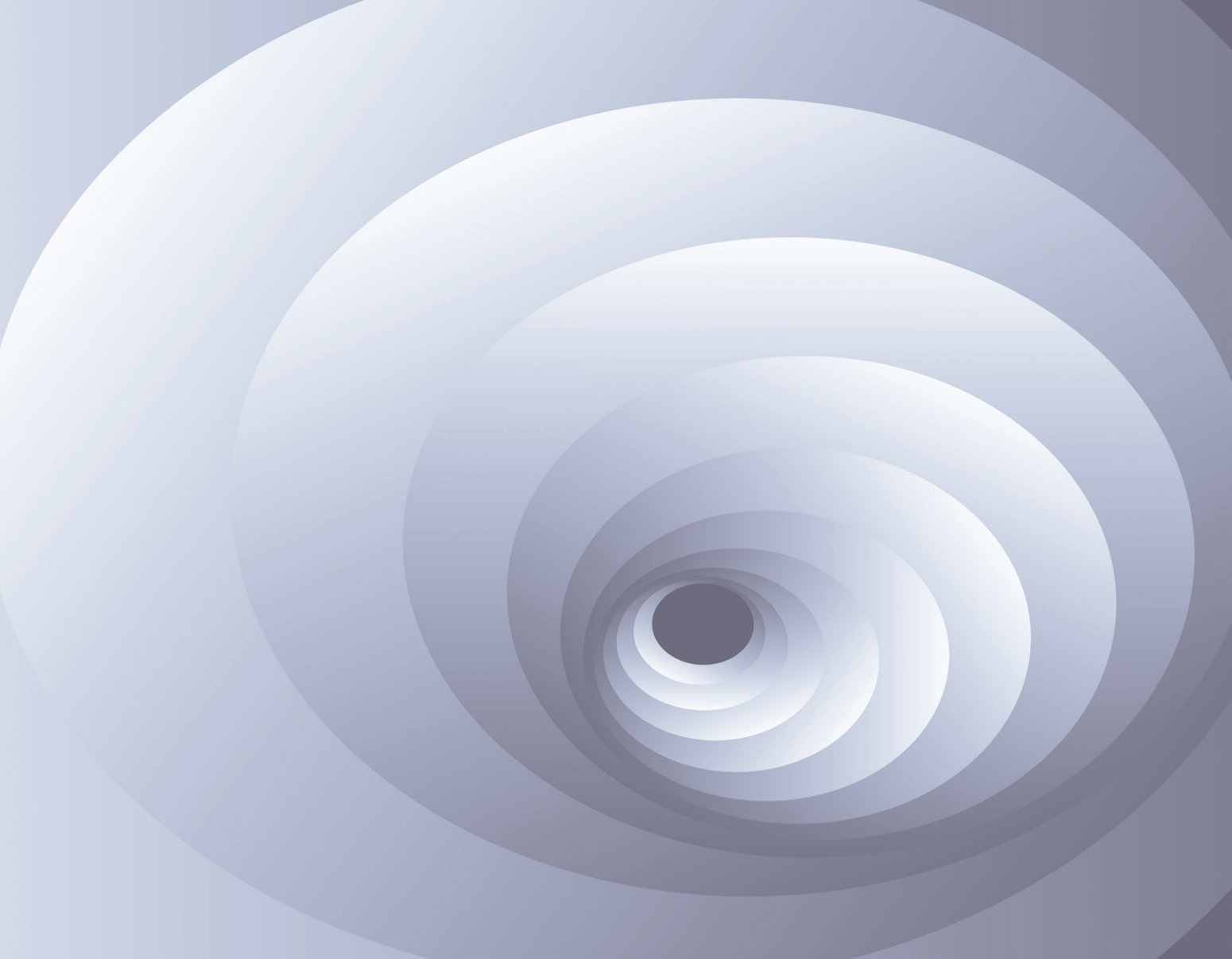
T.13 №4



СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК

ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИЕ  
ЭКОСИСТЕМЫ





# ФОРСАЙТ

ТЕПЕРЬ ДОСТУПНЕЕ



## РЕЙТИНГ ЖУРНАЛА

по импакт-фактору  
в Российском индексе  
научного цитирования  
(2018 г.)

- Наукоедение 1
- Организация и управление 1
- Экономика 2

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.*

## ПОДПИСКА

Роспечать  
**80690**

Журнал входит во 2-й квартал (Q2) рейтинга Scopus Scimago Journal & Country Rank по направлениям:

- Economics, Econometrics and Finance
- Social Sciences
- Business, Management and Accounting
- Decision Sciences

«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) «Форсайт» вошел в тройку наиболее перспективных изданий

## ИНДЕКСИРОВАНИЕ

WEB OF SCIENCE™  
CORE COLLECTION  
EMERGING SOURCES  
CITATION INDEX

SCOPUS™

RUSSIAN SCIENCE CITATION INDEX  
WEB OF SCIENCE

RePEc ProQuest™  
Start here.

EBSCO Academic Search Premier

DOAJ DIRECTORY OF OPEN ACCESS JOURNALS

OAJI Open Academic Journals Index .net

ECONSTOR

ULRICHSWEB™  
GLOBAL SERIALS DIRECTORY

GENAMICS™ JOURNALSEEK

eLIBRARY.RU

CYBERLENINKA

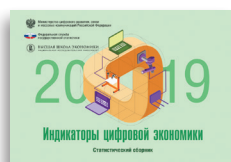
ВИНИТИ

## ИЗДАНИЯ ИСИЭЗ

Аналитические  
доклады



Статистические сборники



С этими и другими изданиями можно ознакомиться в интернете или приобрести в книжных магазинах



**Главный редактор** Леонид Гохберг (НИУ ВШЭ)

**Заместитель главного редактора** Александр Соколов (НИУ ВШЭ)

#### **РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ**

Татьяна Кузнецова (НИУ ВШЭ)

Юрий Симачёв (НИУ ВШЭ)

Дирк Майсснер (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)

Бенуа Годен (Национальный институт научных исследований, Канада)

Фред Голт (Маастрихтский университет, Нидерланды, и Университет Йоханнесбурга, ЮАР)

Тутрул Дайм (Портлендский государственный университет, США)

Люк Джорджиу (Университет Манчестера, Великобритания)

Алина Зоргнер (Университет Джона Кэбота, Италия, и Кильский институт мировой экономики, Германия)

Криштиану Каньин (Центр стратегических исследований и управления, Бразилия)

Элиас Караяннис (Университет Джорджа Вашингтона, США)

Майкл Кинэн (ОЭСР)

Андрей Клепач (Внешэкономбанк, Россия)

Михаил Ковальчук (НИЦ «Курчатовский институт», Россия)

Ярослав Кузьминов (НИУ ВШЭ)

Джонатан Кэлоф (НИУ ВШЭ и Университет Оттавы, Канада)

Лут Лейдесдорфф (Университет Амстердама, Нидерланды, и Университет Сассекса, Великобритания)

Кэрол Леонард (Оксфордский университет, Великобритания)

Кеун Ли (Сеульский национальный университет, Корея)

Джонатан Линтон (НИУ ВШЭ и Университет Шеффилда, Великобритания)

Йен Майлс (НИУ ВШЭ и Университет Манчестера, Великобритания)

Сандро Мендонса (Университет Лиссабона, Португалия, и Университет Сассекса, 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 (Всемирный энергетический совет и Оксфордский университет, Великобритания)

Фред Филиппс (Университет Нью-Мексико и Университет штата Нью-Йорк в Стоуни-Брук, США)

Тед Фуллер (Университет Линкольна, Великобритания)

Аттила Хаваш (Институт экономики, Венгерская академия наук)

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

Александр Хлунов (Российский научный фонд)

Филип Шапира (Университет Манчестера, Великобритания, и Технологический университет Джорджии, США)

Клаус Шух (Центр социальных инноваций, Австрия)

Чарльз Эдквист (Университет Лунда, Швеция)

#### **РЕДАКЦИЯ**

**Ответственный редактор**

Марина Бойкова

**Менеджер по развитию**

Наталия 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», 2007–2019

# FORESIGHT AND STI GOVERNANCE

*Foresight and STI Governance* (formerly *Foresight-Russia*) — an international 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 title in its field. *Foresight and STI Governance* is published quarterly and distributed in Russia and abroad.

## 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

## National Research University Higher School of Economics



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), Brazil  
Jonathan Calof, University of Ottawa, Canada  
Elias Carayannis, George Washington University, United States  
Mario Cervantes, OECD  
Tugrul Daim, Portland State University, United States  
Charles Edquist, Lund University, Sweden  
Ted Fuller, University of Lincoln, United Kingdom  
Fred Gault, Maastricht University, Netherlands, and University of Johannesburg, South Africa  
Luke Georghiou, University of Manchester, United Kingdom  
Benoit Godin, Institut national de la recherche scientifique (INRS), Canada  
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 Khlunov, 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  
Keun Lee, Seoul National University, Korea  
Loet Leydesdorff, University of Amsterdam, Netherlands, and University of Sussex, United Kingdom  
Carol S. Leonard, University of Oxford, United Kingdom  
Jonathan Linton, HSE, Russian Federation, and University of Sheffield, United Kingdom  
Sandro Mendonca, Lisbon University, Portugal, and University of Sussex, 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, University of New Mexico and Stony Brook University – State University of New York, United States  
Wolfgang Polt, Joanneum Research, Austria  
Ozcan Saritas, HSE, Russian Federation, and University of Manchester, United Kingdom  
Klaus Schuch, Centre for Social Innovation, Austria  
Philip Shapira, University of Manchester, UK, and Georgia Institute of Technology, United States  
Alina Sorgner, John Cabot University, Italy, and Kiel Institute for the World Economy, Germany  
Nicholas Vonortas, George Washington University, United States  
Angela Wilkinson, World Energy Council and University of Oxford, United Kingdom

## EDITORIAL TEAM

Executive Editor — Marina Boykova  
Development Manager — Natalia Gavrilicheva  
Literary Editors — Yakov Okhonko, Caitlin Montgomery  
Proofreader — Ekaterina Malevannaya  
Designer — Mariya Salzmann  
Layout — Mikhail Salazkin

Address: National Research University Higher School of Economics  
20 Myasnitskaya str., 101000 Moscow, Russia  
Tel: +7 (495) 621-40-38 E-mail: foresight-journal@hse.ru  
Web: <https://foresight-journal.hse.ru/en/>

*Foresight and STI Governance* is ranked in Q2 of the Scopus Scimago Journal & Country Rank in the fields: Economics, Econometrics and Finance; Social Sciences; Business, Management and Accounting; Decision Sciences

## INDEXING AND ABSTRACTING

WEB OF SCIENCE™  
CORE COLLECTION  
EMERGING SOURCES  
CITATION INDEX

SCOPUS™

RUSSIAN SCIENCE CITATION INDEX  
WEB OF SCIENCE

RePEc

ProQuest

ULRICHSWEB™  
GLOBAL SERIALS DIRECTORY

EBSCO

Academic Search Premier

GENAMICS™ JOURNALSEEK

ECONSTOR

eLIBRARY.RU

OAJ .net Open Academic Journals Index

DOAJ DIRECTORY OF OPEN ACCESS JOURNALS

# СОДЕРЖАНИЕ

## СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК «ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИЕ ЭКОСИСТЕМЫ»

### ОТ РЕДАКЦИИ

Предпринимательские экосистемы в постсоциалистических экономиках <i>Александр Чепуренко</i>	6
--	---

### ИННОВАЦИИ

Экосистема как источник предпринимательских возможностей <i>Юлия Трабская, Тэнис Метс</i>	10
--	----

Предпринимательские инновации в странах с разным уровнем развития <i>Эва Комлоши, Болаж Пагер, Габор Маркус</i>	23
--	----

Стимулирование локального предпринимательства посредством иностранных инвестиций <i>Ализе Мачтама, Арнис Саука</i>	35
---	----

### ОБРАЗОВАНИЕ

Историко-институциональные аспекты роли университетов в развитии предпринимательства <i>Александр Чепуренко, Мария Кристалова, Михаэль Вюрвих</i>	48
--	----

Формирование предпринимательских навыков и намерений в слабой экосистеме <i>Марина Солесвик, Пол Уэстхед</i>	60
---	----

Структура, вызовы и возможности развития предпринимательского образования в российских университетах <i>Маргарита Зобнина, Анатолий Коротков, Александр Рожков</i>	69
---	----

# CONTENTS

SPECIAL ISSUE  
«ENTREPRENEURIAL ECOSYSTEMS»

## EDITORIAL

- Entrepreneurship Ecosystems in Post-Socialist Economies  
*Alexander Chepurenko* 6

## INNOVATION

- Ecosystem as the Source of Entrepreneurial Opportunities  
*Julia Trabskaja, Tõnis Mets* 10

- Entrepreneurial Innovations in Countries at Different Stages of Development  
*Éva Komlósi, Balázs Páger, Gábor Márkus* 23

- Developing Local Entrepreneurship Ecosystems by Foreign Investment  
*Alise Mačtama, Arnis Sauka* 35

## EDUCATION

- Historical and Institutional Determinants of Universities' Role  
in Fostering Entrepreneurship  
*Alexander Chepurenko, Maria Kristalova, Michael Wyrwich* 48

- Fostering of Entrepreneurship Competencies and Entrepreneurial Intentions in a Weak Ecosystem  
*Marina Solesvik, Paul Westhead* 60

- Structure, Challenges and Opportunities for Development of Entrepreneurial Education  
in Russian Universities  
*Margarita Zobnina, Anatoly Korotkov, Aleksandr Rozhkov* 69

# Предпринимательские экосистемы в постсоциалистических экономиках

Александр Чепуренко

Профессор, кафедра экономической социологии, [achepurenko@hse.ru](mailto:achepurenko@hse.ru)

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

**Цитирование:** Chepurenko A. (2019) Entrepreneurship Ecosystems in Post-Socialist Economies. *Foresight and STI Governance*, vol. 13, no 4, pp. 6–8.  
DOI: 10.17323/2500-2597.2019.4.6.8

Концепция предпринимательской экосистемы (ПЭ), впервые изложенная в работе [Moore, 1993], исходит из представления о предпринимательстве как о совокупности взаимосвязей и взаимодействий агентов деловой среды. Единой дефиниции ПЭ пока не сложилось, а специфика таких экосистем определяется институциональным, информационным и социально-экономическим контекстом<sup>1</sup>. Однако во всех ПЭ можно вычленить общие базовые элементы, связанные с соответствующими группами факторов [Isenberg, 2011]. К ним относятся [Foster et al., 2013]:

- доступные рынки;
- человеческий капитал (кадровый потенциал);
- образование и профессиональное обучение;
- культурный контекст;
- механизмы финансирования;
- регуляторные рамки;
- доступность базовой инфраструктуры;
- крупные университеты в роли катализаторов.

Эмпирические данные, на которых основаны большинство существующих исследований ПЭ, собраны на материале стран с развитой рыночной экономикой. Природа, структура и движущие силы ПЭ в переходных экономиках, а также странах — новых членах Европейского Союза остаются сравнительно малоизученными. Чтобы восполнить данный пробел, в статьях настоящего номера раскрываются различные аспекты инновационной деятельности в ПЭ «стран транзита» с акцентом на роли университетов в этих процессах. Динамика взаимосвязи ПЭ и возможностей рассматривается как одна из ключевых характеристик современного предпринимательства [Shane, Venkataraman, 2000]. Уже первые попытки ее исследо-

вания показали, что предпринимательские возможности и экосистемы следует рассматривать как процессы, а не явления.

Связь между динамикой ПЭ и реализацией предпринимательского потенциала раскрывается в статье Юлии Трабской (Julia Trabskaja) и Тэниса Метса (Tonis Mets) «Экосистема как источник предпринимательских возможностей». В ней представлен авторский подход к оценке взаимного влияния векторов развития возможностей и ПЭ. Индустрия информационных и коммуникационных технологий как один из наиболее динамичных секторов развитой экономики порождает значительное число стартапов. На ее примере авторы рассматривают роль ПЭ в выявлении и использовании предпринимательских возможностей эстонскими компаниями.

Статья Эвы Комлоши (Eva Komlosi), Болажа Пагера (Pager Balazs) и Габора Маркуса (Gabor Markus) «Предпринимательские инновации в странах с разным уровнем развития» посвящена ключевым факторам эффективности предпринимательской деятельности. Методологической основой исследования послужила концепция Глобального индекса предпринимательства (ГИП) (Global Entrepreneurship Index, GEI), доказавшего свою продуктивность в оценке качества национальных и региональных ПЭ, сопоставительном анализе их сильных и слабых сторон [Acs et al., 2014]. При расчете ГИП использовался алгоритм «издержек узкого места» (*penalty for bottleneck*), позволяющий системно проанализировать ПЭ разных государств. Авторы отмечают, что качество ПЭ отражает уровень развития экономики, и констатируют, что показатели рассматриваемых стран находятся на существенно бо-

<sup>1</sup> Подробнее см. статью А. Чепуренко, М. Вюрвиха и М. Кристаловой в данном номере.



лее низком уровне, чем то допускает текущее состояние их экономик. Значения ГИП свидетельствуют, что лишь балтийским и некоторым центральноевропейским странам (Словении, Чехии и Словакии) удалось обеспечить успешное развитие своих ПЭ.

Инновационная деятельность имеет серьезное значение для развития ПЭ, однако некоторые государства (в частности, Китай, Турция и Индия) демонстрируют более значимые величины инновационных компонентов ГИП, чем можно предположить исходя из их общего рейтинга. Благодаря значительному объему государственного финансирования науки и технологий страны этой группы достигают высоких результатов в данной сфере, тогда как отставание предпринимательских компонентов не позволяет обеспечить высокие совокупные показатели.

Важнейшую роль в укреплении рыночной экономики, наращивании потенциала ее игроков и, как следствие, в усложнении ПЭ в странах с переходной экономикой играют прямые иностранные инвестиции (ПИИ). В статье Ализе Мачтамы (Alise Mactama) и Арниса Сауки (Arnis Sauka) «Стимулирование локального предпринимательства посредством иностранных инвестиций» оценивается удовлетворенность иностранных инвесторов различными факторами развития местного бизнеса и притяжения иностранного капитала. Статья написана по материалам мини-опросов, проведенных в 2015–2018 гг. и охвативших ключевых зарубежных бизнес-резидентов Латвии. Несмотря на либерализацию налогового режима, латвийской ПЭ не удалось добиться существенного прогресса в таких вопросах, как квалификация работников, добросовестное поведение партнеров и эффективность государственного управления, а также демография. Результаты данного исследования могут послужить основой для точечных политических инициатив в области совершенствования инвестиционного климата в Латвии — ключевого фактора развития любой переходной экономики.

В статье Александра Чепуренко, Марии Кристаловой (Maria Kristalova) и Михаэля Вюрвиха (Michael Wyrwich) «Историко-институциональные аспекты роли университетов в развитии предпринимательства» рассматривается вклад ПЭ в создание новых предприятий. Роль институтов в развитии экосистем общепризнана, однако исторические корни и происхождение важнейших из них изучены недостаточно, а значительная часть существующих публикаций посвящены контексту западных стран, тогда как специфика развивающихся и переходных экономик оказывается в тени. Статья написана в русле историко-институционального подхода к анализу предпринимательских экосистем. Авторы описывают место университетов в переходных экономиках, прежде всего в России, а также влияние траекторий исторического развития на базовые структурные условия и форматы современных ПЭ. Особое внимание уделено «эффекту колеи» (ментальному и инфраструктурному наследию социализма) и переходной институциональ-

ной среде, регулирующей взаимодействие университетов с другими участниками ПЭ. От роли университетов зависят возможности и механизмы их участия в развитии предпринимательства, экономики и общества в «странах транзита».

Превращению местных вузов в предпринимательские университеты — ключевых акторов локальных ПЭ способствует запуск курсов по предпринимательству и профильных образовательных платформ. Этой теме посвящены две статьи номера. В рамках исследования Марины Солесвик (Marina Solesvik) и Пола Уэстхеда (Paul Westhead) «Формирование предпринимательских навыков и намерений в слабой экосистеме» авторы прослеживают связь между наличием специального предпринимательского образования (ПО) и силой предпринимательских намерений (СПН) студентов. Авторы пытаются определить, какие именно полученные в ходе ПО навыки повышали мотивацию студентов к открытию собственного бизнеса. С использованием теории компетенций они обследовали выборку из 125 студентов, участвовавших в предпринимательских программах, и 64 студентов-инженеров, которые в таких программах не участвовали. Показано, что у студентов, получивших ПО, показатели СПН оказываются существенно выше, за исключением 3 из 13 конкретных компетенций, таких как идентификация предпринимательских возможностей, коммуникационные навыки и компьютерная грамотность. Возможно, это связано с механическим переносом подходов к ПО, сложившихся в благоприятных ПЭ западных стран, в слабые и уязвимые постсоветские ПЭ, где ПО в меньшей степени способствует созданию или развитию новых предприятий. Разумеется, пионерное исследование украинских студентов не дает убедительного обоснования целесообразности активного государственного стимулирования ПО в текущем его содержательном и формальном состоянии. Разработка стратегий развития ПО в университетах требует дальнейших изысканий на материале постсоветских стран.

В заключительной статье Маргариты Зобниной, Анатолия Короткова и Александра Рожкова «Структура, вызовы и возможности развития предпринимательского образования в российских университетах» на примере 21 российского вуза рассматривается развитие ПО в контексте предпринимательской экосистемы университета (ПЭУ). Особое внимание авторы уделяют роли ПЭУ в развитии предпринимательского мышления и навыков, коммерциализации технологий и стимулировании создания новых предприятий. Рассматриваются разные стадии развития ПЭУ с учетом роли предпринимательских курсов и программ. Общий анализ дополнен четырьмя кейсами российских вузов. Авторы констатируют, что ПО вносят существенный вклад в развитие ПЭУ, все элементы которой подчинены цели обучения предпринимательству. Профильные курсы не только способствуют усвоению предпринимательского мышления и приобретению студентами соответствующих навыков, но и привле-

кают предпринимателей и бизнес-ангелов в качестве наставников, т. е. создают условия для формирования деловых сетей. Существенную помощь в запуске собственного бизнеса студентам оказывают бизнес-инкубаторы и акселераторы.

Кейс-анализ показал, что отсутствие у преподавателей предпринимательского опыта и тип соответствующих курсов (факультативный или обязательный) могут затруднить формирование ПЭУ, однако дефицит

компетенций у преподавателей способны компенсировать другие участники экосистемы. Продуктивность ПО для формирования и развития ПЭУ в некоторых университетах снижают неразвитость инфраструктуры и формальный подход к организации профильных курсов и программ. Последние, даже не будучи базовым условием формирования ПЭУ, тем не менее влияют на эффективность других элементов ее инфраструктуры.

## Библиография

- Foster G., Shimizu C., Ciesinski S., Davila A., Zahoor Hassan S., Jia N., Plunkett S., Pinelli M., Cunningham J., Hiscock-Croft R., McLenithan M., Rottenberg L., Morris R., Lee D. (2013) *Entrepreneurial Ecosystems Around the Globe and Company Growth Dynamics*. Geneva: World Economic Forum.
- Isenberg D. (2011) *The entrepreneurship ecosystem strategy as a new paradigm for economy policy: Principles for cultivating entrepreneurship*, Babson Entrepreneurship Ecosystem Project. Babson Park, MA: Babson College.
- Moore J.F. (1993) *Predators and prey: A new ecology of competition* // Harvard Business Review. Vol. 71. № 3. P. 75–86.
- 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.



# Экосистема как источник предпринимательских возможностей

Юлия Трабская

Научный сотрудник, trabskaya@gmail.com

Тэнис Метс

Профессор, tonis.mets@ut.ee

Тартуский университет, Эстония, Ülikooli 18, 50090 Tartu, Estonia

## Аннотация

Авторы статьи прослеживают взаимосвязь между предпринимательскими экосистемами и новыми бизнес-возможностями. Отправной точкой исследования послужили анализ переходного этапа экономического развития от наращивания эффективности к инновационной деятельности, а также сам процесс такого перехода. Используются методология Всемирного экономического форума (World Economic Forum) и модель, предложенная нидерландским исследователем Эриком Стамом (Erik Stam). Объектом анализа выступила Эстония, материалом послужили собранные авторами вторичные данные о предпринимательской экосистеме страны. Дальнейшее рассмотрение сосредоточено на конкретных ситуациях (кейсах). Проанализированы данные эстонских предприятий, которые создавались на разных этапах становления национальной экономики: Regio и Mobi Solutions — как примеры компаний, чье развитие осуществлялось на основе повышения эффективности; GrabCAD, рост которой пришелся на переходный период от экономики эффективности к экономике инноваций, и Bolt (Taxify), развивавшейся в условиях инновационной экономики.

Пример эстонского сектора информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) показывает, что наибольший вклад в рост человеческого капитала, базы знаний и создание структурных условий для развития предпринимательской экосистемы вносят государство

(через инфраструктурные решения и образовательные программы) и успешные предприниматели, которые становятся образцами для подражания (в Эстонии этот процесс называют Skype-эффектом). Стратегия развития телекоммуникационной инфраструктуры и «электронного общества», принятая на ранней стадии переходного периода, вкупе со стимулированием предпринимательства предопределили бурный рост эстонского ИКТ-сектора спустя 10–15 лет. Этот процесс, в свою очередь, способствовал переходу к инновационному обществу и достижению самого высокого уровня «предпринимательства для реализации новых возможностей» в Европе в 2017 г. При этом на смену прежнему локомотиву развития — прямым иностранным инвестициям — пришло венчурное финансирование. Анализ деятельности новых ИКТ-предприятий показывает, что с ростом зрелости экосистемы расширяется и венчурное финансирование — от минимального стартового капитала до миллионов, инвестируемых через посевные фонды, а цикл создания новых продуктов сокращается с 5–7 до 1–3 лет. Ускорение развития бизнеса ведет к более глубокой интеграции различных экосистем. Истории успеха стартапов способствуют росту доверия к бизнес-среде, что в свою очередь положительно сказывается на инвестиционной активности и создании новых предприятий, которые более эффективно используют открывшиеся окна возможностей.

**Ключевые слова:** экосистема предпринимательства; выявление и трансформация возможностей; окно возможностей; инновационная экономика; сектор ИКТ

**Цитирование:** Trabskaja J., Mets T. (2019) Ecosystem as the Source of Entrepreneurial Opportunities. *Foresight and STI Governance*, vol. 13, no 4, pp. 10–22. DOI: 10.17323/2500-2597.2019.4.10.22

# Ecosystem as the Source of Entrepreneurial Opportunities

**Julia Trabskaja**

Research Fellow, trabskaya@gmail.com

**Tõnis Mets**

Professor, tonis.mets@ut.ee

University of Tartu, Ülikooli 18, 50090 Tartu, Estonia

## Abstract

The present paper aims to develop an understanding of interconnections between the entrepreneurial ecosystem and entrepreneurial opportunity. The first step of this research was to disclose the development of the ecosystem within two higher (efficiency- and innovation-driven) stages of economic development and the transition between them according to the World Economic Forum, based on the model by Dutch researcher Erik Stam. The Estonian entrepreneurial ecosystem was analyzed as an example. Secondary data on Estonian entrepreneurial ecosystems were collected and analyzed.

In its second step, this research follows a case-study design. The start-up period of the studied Estonian companies represents different degrees of the maturity of the ecosystem: Regio and Mobi Solutions – efficiency-driven, GrabCAD – the transition from efficiency to innovation-driven, and Bolt (Taxify) – an innovation-driven economy.

The example of the Estonian ICT sector proves that the most important contributors to the talent growth, the knowledge base, and framework conditions of the entrepreneurial ecosystem are the state through its infrastructure decisions and educational programs along

with successful entrepreneurs who shape the role models known in Estonia today as the Skype-effect. Decisions on digital telecom infrastructure and e-society in the early stage of the transition in tandem with enterprise encouragement created a subsequent boom in ICT-based ventures in Estonia 10-15 years later. The processes resulted in achieving an innovation-driven society and the highest level of opportunity-driven entrepreneurship in Europe in 2017. With that, new venture funding has replaced the former development engine – foreign direct investment (FDI).

Examples of ICT-based new ventures have demonstrated that the growing maturity of the ecosystem increased venture investment from “bootstrapping” to millions of euros of seed-funding and shortened new product development cycles from 5-7 to 1-3 years. The study shows that maturing ecosystems shorten business development processes, thereby increasing the integration of different ecosystems. The start-up success stories enhance trust in the particular business environment, and they both increase investments and accelerate the entry of new ventures, making better use of the emerging windows of opportunities.

**Keywords:** entrepreneurial ecosystem; opportunity identification and transformation; window of opportunity; innovation economy; ICT sector

**Citation:** Trabskaja J., Mets T. (2019) Ecosystem as the Source of Entrepreneurial Opportunities. *Foresight and STI Governance*, vol. 13, no 4, pp. 10–22. DOI: 10.17323/2500-2597.2019.4.10.22

Роль экосистемы, помимо прочего, состоит в формировании механизма выявления предпринимательских возможностей. Как отмечено в работе [Shane, Venkataraman, 2000, p. 220], «чтобы заниматься предпринимательством, необходимо иметь предпринимательские возможности». Однако спустя два десятилетия после ее публикации среди ученых по-прежнему нет согласия даже по базовым вопросам. Характер взаимосвязи предпринимательских возможностей и экосистем предпринимательства описывается совершенно по-разному. Некоторые авторы [Shane, 2003; Dimov, 2011] полагают, что возможности порождаются самой питательной средой предпринимательской экосистемы и зависят от ее характеристик и ограничений. Многие аспекты этой темы пока не получили должного рассмотрения, в частности связь эволюции экосистемы и предпринимательских возможностей или роль конкретных окон возможностей. В статье предпринята попытка восполнить этот пробел с помощью авторского подхода к анализу взаимодействия экосистем и возможностей и к выявлению взаимосвязей между траекториями их возникновения и эволюции.

Объектом исследования стал сектор информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) Эстонской Республики. За сравнительно короткий период после восстановления независимости в 1991 г. страна проделала большой путь от ресурсной<sup>1</sup> к инновационной экономике, от отсутствия предпринимательства, запрещенного в советскую эпоху, до формирования «умной» экономики и высокоразвитой предпринимательской экосистемы. В результате возникла целая серия глобальных стартапов, впоследствии достигших статуса «единорогов»<sup>2</sup>. Вместе с бумом создания стартапов все это в значительной степени стало итогом реализации программы «Прыжок тигра» (Tiger Leap Programme) [Mets, 2018], обеспечившей ориентацию Эстонии на развитие человеческого капитала и навыков, востребованных национальной отраслью ИКТ.

Для выявления взаимосвязи экосистем и возможностей в статье проанализированы динамика эстонской экосистемы и зависимость между ее эволюцией и возникновением новых возможностей (на примере конкретных кейсов). Статья вносит вклад в развитие существующих подходов к анализу экосистем за счет более глубокого понимания их роли в создании предпринимательских возможностей и стимулировании трансформационных процессов.

## От предпринимательской экосистемы к окнам возможностей

В последние годы наблюдается рост интереса к предпринимательским экосистемам со стороны политиков, исследователей [Cohen, 2006; Foster et al., 2013; Isenberg, 2010; Venkataraman, 2004] и международных организаций (Всемирный экономический форум, ОЭСР, Всемирный Банк).

Дэниел Айзенберг (Daniel Isenberg) [Isenberg, 2011] заметил, что при всей уникальности экосистем можно вычленил их ключевые элементы и распределить их по группам факторов. Предпринимательская экосистема описывается как «система взаимосвязанных компонентов, определяющих возможности и темпы создания и масштабирования предпринимателями новых устойчивых бизнесов» [WEF, 2014]. Идеи Айзенберга получили развитие в работе [Foster et al., 2013], авторы которой выделили основные составляющие предпринимательской экосистемы. Эрик Стам (Erik Stam) [Stam, 2015] пошел еще дальше, предложив синтетическую модель. Однако широкого обсуждения факторов, определяющих развитие экосистем предпринимательства, так и не сложилось.

Во-первых, предлагаемые модели зачастую сфокусированы на региональных (или национальных) предпринимательских экосистемах, тогда как в современном мире ни одна из них не может существовать изолированно, в отрыве от глобального контекста. Общемировые процессы затрагивают практически все стороны экосистемы, включая культурный (вследствие развития технологий и роста доступности информации), кадровый (открытый рынок труда, образовательная система, основанная на студенческих обменах и онлайн-курсах, и т. п.) и иные компоненты. Столь глубокая интеграция в международный контекст особенно характерна для сектора ИКТ, компании которого могут одновременно входить в разные экосистемы, например иметь штаб-квартиру в одной стране, но вести бизнес в глобальном масштабе [Mets, 2018]. Вот почему мы предлагаем дополнить модель Стама глобальным измерением экосистемы.

Во-вторых, указанные модели не позволяют оценить уровень интеграции и взаимодействия различных экосистем. Предпринимательская экосистема состоит из нескольких подсистем, которые можно классифицировать на основе их профиля, т. е. принадлежности к различным секторам, включая образовательный. Тем самым мы предлагаем дополнить анализ взаимодействия глобальной и локальных экосистем секторальными экосистемами.

Динамический подход к анализу экосистем позволил авторам работы [Mason, Brown, 2014, p. 19] заключить, что «значительная часть дискуссий о предпринимательских экосистемах не учитывает хронологического аспекта». Предпринимательские экосистемы эволюционируют с течением времени и радикально меняют свою форму под действием вариативных политических, экономических и культурных факторов.

Динамический подход к анализу экосистем тесно связан с проблемой «эффекта колеи». Возможно ли преодолеть «узкую траекторию, обусловленную историческим опытом» [Roundy et al., 2018, p. 5]? Чувствительна ли экосистема к исходным условиям? В следующем разделе мы попробуем показать, что эффект колеи не является неизменным атрибутом эволюции экосистемы.

<sup>1</sup> Так авторы характеризуют период 1991–1994 гг.

<sup>2</sup> «Единорог» — стартап с капитализацией свыше 1 млрд долл. США.

Исследователи уделяют основное внимание характеристике и оценке элементов и показателей продуктивности экосистем. Их предпринимательский потенциал и связь с новыми бизнес-возможностями изучены гораздо хуже, хотя именно на создание таких возможностей нацелена государственная политика стимулирования экосистем. Несмотря на заметный массив посвященных этой теме публикаций [Alvarez, Barney, 2007; Davidsson, 2015], суть предпринимательских возможностей по-прежнему остается предметом дискуссии, особенно в контексте динамики экосистем и окон возможностей.

Предпринимательские возможности — это способность предпринимателя следовать избранным путем [Mets et al., 2019], трансформировать идею в конкретные результаты, вдохнуть в нее жизнь и на этой основе создать новую стоимость. Множество связанных с этой темой вопросов остаются непроясненными, в том числе сама природа возможностей [Davidsson, 2015; Shane, Venkataraman, 2000; Dimov, 2011]. Одна из причин, по которым исследования предпринимательских возможностей топчутся на месте, может быть связана как раз с недостатком динамического подхода в большинстве из них. Возможности обычно рассматриваются исключительно на этапе создания нового предприятия. Однако в ситуации быстро меняющихся рынков, потребительского поведения, высокой конкуренции и других нестабильных факторов предприниматель вынужден постоянно пересматривать свои возможности и время от времени радикально обновлять продукцию, траекторию развития своей компании и предпринимательскую идею как таковую. Таким образом, речь должна идти как о выявлении возможностей, так и о планомерном, длительном процессе их переоценки. Со своей стороны мы рассматриваем развитие экосистем и выявление предпринимательских возможностей в динамике.

Необходимым условием выявления возможностей служит создание или открытие окна возможностей. Адекватной представляется интерпретация, предложенная в работе [Casson, 1982], в соответствии с которой мы определяем окно возможностей [Messica, Mehrez, 2002; Suarez et al., 2015] как совокупность ситуаций и условий, позволяющих выявить и реализовать возможность. Иными словами, предпринимательская экосистема и ее факторы в определенный момент создают окно возможностей, т. е. эти компоненты находятся в непосредственной связи друг с другом, а порождение таких окон выступает одной из важнейших функций экосистемы предпринимательства.

На примере Эстонии мы попытались ответить на вопрос, как взаимосвязаны экосистема и возможности и какие именно факторы формируют окна возможностей на том или ином этапе экономического развития.

## Методология/подход

В основе использованного нами подхода лежат фазовая модель экономического развития [Rostow, 1962], модель экосистемы [Stam, 2015], динамическая оптика их рассмотрения [Mason, Brown, 2014] и представление о предпринимательской возможности как о фе-

номене, имеющем хронологическое измерение [Dimov, Muñoz, 2015].

В первой части эмпирического раздела предпринимательская экосистема анализируется на примерах из эстонской практики. Теоретической основой эмпирического анализа служит модель Стама [Stam, 2015] в сочетании с динамическим подходом к объекту исследования. В эволюции национальной экосистемы Эстонии с 1995 г. можно выделить три этапа (в соответствии с методологией ВЭФ [WEF, 2014]): повышение эффективности, переходный период и инновационное развитие. С точки зрения становления предпринимательской экосистемы страна добилась наилучших результатов среди постсоветских государств и значительной части бывших членов Варшавского договора [Startup Blink, 2019].

Источниками материала для эмпирического анализа послужили широкий спектр официальных баз данных: международных организаций (ВЭФ (Global Competitiveness Index), Всемирный банк, Eurostat, Глобальный мониторинг предпринимательства (Global Entrepreneurship Monitor, GEM), Глобальный индекс предпринимательства (Global Entrepreneurship Index, GEI), ОЭСР (статистические профили стран), Freedomhouse), эстонских ведомств (Статистическое бюро Эстонии (Statistics Estonia), Эстонский фонд развития (Estonian Development Fund, ЭФР), Реестр предприятий (Business Register), Банк Эстонии (Bank of Estonia), Startup Estonia); иные вторичные сведения, а также личные знания и опыт авторов как свидетелей трансформации эстонской экосистемы.

Во второй части эмпирического раздела проводится анализ кейсов с особым вниманием к роли предпринимательской экосистемы в выявлении и трансформации возможностей и динамическому характеру ее развития. Траектории роста проанализированных компаний существенно различаются, в том числе по степени вклада в предпринимательскую систему Эстонии.

Предметом исследования выступали преимущественно ИКТ-компании, что обусловлено прежде всего практической значимостью изучения одного из самых быстрорастущих секторов, генерирующего основной поток инновационных идей для стартапов (включая «единорогов») и трансформирующего потребительское поведение [Venkataraman, 2004]. Кроме того, «сектор ИКТ располагает максимальным потенциалом» [EDF, 2013], поскольку именно к нему принадлежат значительное число быстрорастущих компаний — «амбициозных предпринимателей», поддержке которых во многих государствах отдадут сегодня приоритет: «...политики разных стран ОЭСР активно стремятся стимулировать развитие быстрорастущих фирм» [Mason, Brown, 2014. р. 2]. Именно на «амбициозных предпринимателях», в своей деятельности изначально нацеленных на интернационализацию, мы сфокусировались в разделе, посвященном анализу кейсов, при отборе которых использовались следующие критерии:

- 1) идея, давшая импульс созданию предприятия, имеет эстонское происхождение;
- 2) компания дает пример «истории успеха» в секторе ИКТ;

- 3) компания входит в число 30 стартапов, которым удалось привлечь максимальные инвестиции;
- 4) кейс относится к рассматриваемым периодам трансформации эстонской предпринимательской экосистемы (все компании были созданы в соответствующий период ее развития: GrabCAD — в конце 2000-х гг., Bolt — в 2013–2014 гг.).

Кейсы Regio и Mobi Solutions, которые относятся к первому периоду развития предпринимательской экосистемы, не были подробно проанализированы, поскольку достаточно полно описаны в существующих публикациях [Mets, 2008, 2016]. Некоторые стартапы, входящие в топ-30 по уровню инвестиций, были бегло рассмотрены для иллюстрации некоторых новых тенденций. Деятельность стартапов преимущественно анализировалась на материале публикаций в СМИ, сайтах самих компаний, официальных баз данных Реестра коммерческих предприятий и годовых корпоративных отчетов. Поиск публикаций с помощью Google Scholar помог дополнить характеристику изучаемых компаний уже описанными в научных источниках сведениями. Для ответа на вопросы исследования использовались также материалы персональных и публичных интервью (включая онлайн-овые), полезная информация из которых была интерпретирована и квантифицирована. Стартапы анализировались в контексте реализации возможностей в рамках экосистемы предпринимательства.

Общая характеристика эстонской предпринимательской экосистемы представлена ниже в динамике для каждого из трех периодов (стадий), выделенных в соответствии с методологией ВЭФ (табл. 1). Структура данных соответствует модели Стама [Stam, 2015] в нашей интерпретации.

## Системные условия

### Сети

В 1990-е гг. сети продолжали формироваться по преимуществу на основе личных связей. В 2000-е гг. серия историй успеха (Regio, Skype, Playtech, MicroLink, Delfi и др.) внесли заметный вклад в формирование позитивного имиджа эстонского предпринимательства. Начали складываться сети инвесторов в национальные стартапы, в частности компания Ambient Sound Investments (2003 г., бывший разработчик Skype), государственный ЭФР (2006 г.) и представительство организации Enterprise Estonia в Кремниевой долине (2007 г.). В начале 2010-х гг. возникли новые вдохновляющие примеры предпринимательского успеха (GrabCAD, Transferwise, Pipedrive и др.), запустились стартап-акселераторы: Garage48 (2010 г.), Wise Guys (2012 г.) и др. С этого момента можно говорить о появлении развитого эстонского стартап-сообщества, включая личные и институциональные сети.

### Лидерство

В плановой экономике (например, советской) подавлялись любые предпринимательские инициативы и культивировалось негативное отношение к бизнесменам. В 1990-е гг. на рынок вышло первое поколение предпри-

нимателей. Говорить о лидерах в сфере инновационной деятельности в тот период не приходится, поскольку подобные проекты были редкостью и не составляли магистрального «направления коллективного движения» [Stam, 2015, p. 4]. В 2000-е и начале 2010-х гг. появились новые лидеры (бывшие владельцы Skype, MicroLink и др.). Так называемый Skype-эффект выразился в том, что успех этой компании превратил ее в предпринимательский «образец для подражания». После 2014 г. лидерство перешло к упомянутым глобально ориентированным успешным стартапам.

## Финансы

С 1990-х гг. эстонское правительство проводило политику привлечения прямых иностранных инвестиций (ПИИ), прежде всего в отрасли с относительно дешевой рабочей силой. Основными источниками инвестиций в стартапы в последнее десятилетие прошлого века были собственные средства основателей этих компаний (так называемый бутстреппинг (*bootstrapping*)) и Региональное агентство развития.

В 2000-е и в начале 2010-х гг. развитие малого и среднего бизнеса частично поддерживалось европейскими структурными фондами. Однако первоначальные инвестиции в большинство ориентированных на рост стартапов были на 100% эстонскими (5.7 млн евро в 2006 г.) (рис. 1). В этот период главную роль в финансировании стартапов играл ЭФР. Тем не менее, несмотря на все усилия, Глобальный институт предпринимательства и развития (Global Entrepreneurship and Development Institute, GEDI) [GEDI, 2014] указал на некоторые существенные ограничения эстонской экосистемы предпринимательства, одним из которых было названо финансирование.

С 2014 г. происходит ощутимый рост ежегодных инвестиций в стартапы. К 2017 г. их совокупный объем достиг 272.2, а к 2018 — 327.7 млн евро. Больше всего средств

Рис. 1. Финансирование эстонских стартапов (млн евро)





Табл. 1. Эволюция эстонской экосистемы предпринимательства

Характеристика	1990-е гг.	2000-е и начало 2010-х гг.	После 2014 г.	Примечание
Стадия	Развитие на основе повышения эффективности	Переход от развития на основе повышения эффективности к развитию на основе инновационной деятельности	Инновационное развитие	[WEF, 2014]
Системные условия	Преимущественно индивидуальные инициативы	Политическая поддержка	Интеграция в глобальные экосистемы	
1. Сети (а также образцы для подражания)	Первое поколение предпринимателей	Истории успеха: Regio, Skype, Playtech, MicroLink, Delfi и др.	Организованное эстонское стартап-сообщество интегрировано в глобальные экосистемы	
2. Лидерство (а также образцы для подражания)		Новые лидеры предпринимательства (бывшие владельцы Skype, MicroLink и др.) в сочетании с приглашением иностранцев в советы директоров и на руководящие должности	Глобально ориентированные стартап-предприниматели	
3. Финансы	Политика стимулирования ПИИ	Европейские структурные фонды	Рост международного финансирования стартапов	Активные инвестиции в эстонские стартапы после перевода штаб-квартир за границу
Баланс ПИИ*, млн евро	140.2 (1995 г.)	450.6 (2008 г.)	-1115.4 (максимум — в 2015 г.)	После 2011 г. баланс ПИИ становится отрицательным
Инвестиции в стартапы, млн евро	Основатель, родственники, друзья в дополнение к небольшим суммам от Агентства регионального развития (Regional Development Agency) и службы занятости	5.69 (2006 г., прежде всего Эстонский фонд развития)	327.7 (максимум — в 2018 г., доля эстонского капитала — 3.7%)	8% совокупного финансирования стартапов в 2006–2018 гг. получено из эстонских источников
4. Персонал (образование и обучение предпринимательству)	Около 30% населения в возрасте 25–64 лет имеют образование третьего уровня (1997 г.) *	Образование третьего уровня (2010 г.) — 35% населения в возрасте 25–64 лет	Образование третьего уровня (2016 г.) — 39% населения в возрасте 25–64 лет; программы обучения предпринимательству в университетах, 2013 г.	[OECD, 2018]
5. (Новые) знания	Слабые связи университетов с промышленностью, реструктуризация университетов и системы научных исследований	Быстрый рост разработок приложений ИКТ; глобализация базы знаний	Подразделения по развитию глобализованных эстонских стартапов остаются в Эстонии	Рост стартапов основан в первую очередь на развитии технологий дизайна (ИКТ) (вывод на основании анализа инвестиций в 30 крупнейших стартапов)
Государственные затраты на ИиР, % ВВП	0.52 (1999 г.)	0.72 (2008 г.)	0.8 (2015 г.)	Ниже стратегической цели 1.4%
6. Услуги поддержки/посредники	Центры развития предпринимательства и сеть консультантов (с 1992 г. при поддержке Национального агентства по промышленному и технологическому развитию (National Board for Industrial and Technical Development, NUTEK); Тартуский технопарк 1992 г.	Enterprise Estonia (2000 г.), технопарки, бизнес-инкубаторы, Эстонский фонд развития (2006 г.), зрелые бизнес-услуги	Создано предпринимательское общество, активно работают акселераторы, эстонские предприниматели участвуют в деятельности эстонских и глобальных акселераторов и в программах поддержки стартапов	
Рамочные условия	Переход от наследия советской командной экономики к рыночной, либеральная экономическая политика, стратегия развития ИКТ	Интеграция в Европейский Союз, нормальная рыночная экономика	Стратегия «умной» специализации	
1. Формальные институты	Приватизация, простая налоговая система, 0% налог на инвестируемые доходы, привлечение ПИИ	Реализации стратегии «Эстония знаний» с 2002 г.	Правила и политические инициативы по стимулированию занятости в стартапах, выделение финансирования	

Продолжение табл. 1

Характеристика	1990-е гг.	2000-е и начало 2010-х гг.	После 2014 г.	Примечание
2. Культура предпринимательства	Предпринимательский капитализм	Содействие предпринимательству	Первоочередная поддержка стартапов	Показатели культурных и социальных норм на 3-м месте после Израиля и США [GEM, 2018]
Индекс совокупной предпринимательской активности	Нет данных	5 (2004 г.)	16.2 (2016 г.)	[GEM, 2018; Lepane, Kuut, 2005]
Высокий статус предпринимателей**, %	Нет данных	Нет данных	63.6 (2016 г.)	[GEM, 2017]
Доля выбравших карьеру самозанятых / предпринимателей, %	Нет данных	28.5 (2004 г.)	53.2 (2016 г.)	[GEM, 2017; Lepane, Kuut, 2005]
3. Физическая инфраструктура	Неразвитые коммуникации, плохие дороги, сланцевая энергетика	Быстрый рост телекоммуникационных сетей и интернета, реконструкция дорог	На 2-м месте после Гонконга [GEM, 2016]	
4. Спрос	Маленький внутренний рынок с низкой покупательной способностью, быстрая переориентация с бывшего советского рынка на Запад	Эстония становится экспортно ориентированной экономикой, экспортируется 75% ВВП, 2011 г.	Рост добавленной стоимости в секторе услуг (ИКТ, строительство, спад в сфере логистики); услуги — 66% ВВП и 33% экспорта	[Mets, 2018]
Среднедушевой показатель ВВП, евро	1935 (1995 г.)	12 353 (2008 г.)	16 476 (2016 г.)	Докризисный уровень 2008 г. был достигнут в 2011 г.
Население, млн чел.	1.437 (1995 г.)	1.337 (2008 г.)	1.316 (2016 г.)	С 2015 г. эмиграционный тренд отчасти сменился репатриационным [Statistics Estonia, 2018]
<p><i>Примечания:</i>  * [OECD, 2017], преимущественно наследие советского периода (5-летнее обучение). Европейские образовательные программы внедрены в конце 1990-х гг. (3 года обучения и более).  ** Высокий статус — доля взрослого населения (18–64 года), полагающего, что быть успешным предпринимателем престижно и почетно (%).  <i>Источник:</i> составлено авторами.</p>				

вкладывается в сектор ИКТ: компания TransferWise привлекла 335.6 млн евро, Bolt (Taxify) — 152, AdCash — 20, GrabCAD — 11.3 млн евро. Разработчик финансовых технологий TransferWise в мае 2019 г. получил еще 292 млн долл., а совокупные инвестиции в этот стартап достигли 3.5 млрд долл. [Härma, 2019].

Деятельность лишь четырех из 30 компаний — лидеров по сумме инвестиций связана с производством, причем две из них наряду с компьютерным оборудованием выпускают также программное обеспечение и ИКТ: Defendec — технологии наблюдения и Click & Grow (гидропоника), две другие, Skeleton и Elcogen, — энергетические технологии на основе результатов университетских исследований и разработок (ИиР). Последние две компании запатентовали технологии, требующие длительного (более 10 лет) периода разработки продуктов и наличия определенных производственных навыков. Skeleton уже переместила производство

в Германию. Все это актуализирует вопрос о готовности Эстонии к появлению новых революционных технологий с высоким потенциалом, в частности об устойчивости высокотехнологичных отраслей с точки зрения профессионального обучения работников. Похожая ситуация наблюдается и в области биотехнологий, где плодотворные результаты исследований не подкреплены национальными производственными мощностями, достаточными для практического внедрения собственных разработок.

В 2017 г. примерно 98% инвестиций в эстонские стартапы имели иностранное происхождение. Впрочем, зачастую это следствие переноса за границу головного офиса компании. Так, штаб-квартиры 20 стартапов, привлечших значительные иностранные средства, расположены в других странах, а два стартапа со штаб-квартирами в Эстонии обанкротились. Рост доли иностранного капитала в стартапах, в частности тех, чьи

штаб-квартиры находятся внутри страны, служит важным индикатором растущего доверия и глобальной интеграции местной экосистемы.

### Кадры

1990-е гг. характеризовались высоким уровнем образования, в том числе высшего, которым обладали около 30% населения. Однако сохранялся острый дефицит предпринимательской подготовки. В 2000-е и 2010-е гг. это стало важной частью обучения всех студентов, независимо от специализации.

В сфере ИКТ национальная система образования имела сильные позиции еще в советскую эпоху. Одним из результатов программы «Прыжок тигра», стартовавшей в 1996 г., стало оснащение к 2000 г. практически всех школ компьютерными классами с доступом к интернету. В 2000–2005 гг. удалось добиться значимого повышения уровня ИКТ-навыков в сфере ИКТ среди как преподавателей, так и учащихся.

Под эгидой правительства реализуется эстонская программа «Изучай информационные технологии» (Study IT), к участию в которой привлечены академические организации и практики ИКТ-индустрии. Число изучающих ИКТ неуклонно растет и сегодня составляет более 10% всего студенческого контингента страны. В целом можно говорить об успешной интеграции экосистемы предпринимательства и образовательной системы Эстонии.

### Знания

За годы, прошедшие с момента вступления Эстонии в Европейский союз, национальная система образования была гармонизирована с общеевропейской. Сегодня в стране имеются сразу несколько академических и научных институтов, занимающих высокое место в международных рейтингах: Таллинский технический университет (Tallinn University of Technology), Тартуский университет (University of Tartu) и др. Университеты выступают поставщиками не только знаний и инноваций, но и кадров (основатели некоторых наиболее успешных компаний вышли из университетской среды), а также источниками стартапов, создаваемых для коммерциализации результатов ИиР.

В 2018 г. Эстония занимала 21-е место по качеству научно-исследовательских институтов, 17-е — по качеству образования и 8-е — по уровню подготовки в области математики и естественных наук из 137 стран мира [WEF, 2018]. Однако тревожным сигналом можно считать отставание показателя затрат на ИиР от стратегических целевых значений (см. табл. 1) и снижение инновационного рейтинга страны в Европейском инновационном табло (European Innovation Scoreboard) [European Commission, 2017].

### Услуги поддержки / посредники

В 1990-е гг. развитие эстонской системы услуг поддержки осуществлялось силами компаний из Швеции (NUTEK), Финляндии и Европейского Союза (PHARE). В 2000-е гг. была создана группа организаций для содей-

ствия предпринимательской деятельности, в частности Enterprise Estonia (2000 г.) и ЭФР (2006 г.), стали возникать первые технопарки и бизнес-инкубаторы.

С 2010 г. деятельность нескольких организаций нацелена на помощь начинающим предпринимателям и формирование благоприятных условий для развития стартапов (Startup Estonia, SmartCap, Министерство экономики и коммуникаций (Ministry of Economic Affairs and Communications)). Активную роль в распространении предпринимательского мышления играют инкубаторы: Тартуский технопарк (BuildIt), таллинские бизнес-инкубаторы и Idea Lab Тартуского университета.

## Структурные условия

### Формальные институты

С 1990-х гг. Эстония проделала большой путь к формированию благоприятной бизнес-среды, добившись низкого уровня коррупции и значительно упростив бюрократические процедуры. В 2017 г. страна занимала 12-ю строчку в Индексе легкости ведения бизнеса (Ease of Doing Business) [World Bank, 2017]. Сегодня 99% государственных услуг можно получить онлайн. Административные процедуры сведены к минимуму. В рамках программы Startup Visa иностранцам предоставлены равные с гражданами Эстонии возможности по созданию собственного бизнеса онлайн, чем воспользовались около 21 000 е-резидентов [Freedomhouse, 2017].

Одним из наиболее проблемных факторов предпринимательства ВЭФ называет режим налогообложения [WEF, 2018]. В докладе GEDI за 2014 г. даны рекомендации по преодолению «узких мест» предпринимательской экосистемы, в частности «создание налоговых стимулов для поощрения бизнес-ангелов и краудфандинга» [GEDI, 2014, p. 7].

### Культура предпринимательства

Интенсивное стимулирование в 2000-е и в начале 2010-х гг. привело к расцвету культуры предпринимательства. Индекс совокупной предпринимательской активности (Total Entrepreneurial Activity Index, TEA) вырос с 5 в 2004 г. до 16.2 в 2016 г. Граждане гораздо охотнее выбирают предпринимательскую стезю: доля желающих стать самозанятыми или открыть свое дело выросла с 28.5% в 2004 г. до 53.2% в 2016 г. [GEM, 2017; *Lepane, Kuut*, 2005].

### Физическая инфраструктура

Важным решением эстонского правительства стал отказ от аналоговой связи и передача концессии на создание цифровой телекоммуникационной системы частной компании AS Eesti Telekom в 1992 г. Телекоммуникационные сети и интернет наряду с материальной дорожной инфраструктурой (финансируемой ЕС) стремительно развивались в 2000-е гг. Сектор ИКТ оставался одним из приоритетных направлений поддержки правительства.

С 2014 г. эстонская инфраструктура признана второй после гонконгской по уровню развития [GEM,

2016]. Более 99% территории страны охвачены интернетом. Организация Freedomhouse [Freedomhouse, 2017] объявила Эстонию образцом открытого интернета, а в рейтинге свободы интернета (Freedom of the Internet) страна занимает первую позицию.

### Спрос / доступные рынки

Эстония — маленькое государство с населением 1.4 млн чел. в 1995 г. и 1.3 млн — в 2008–2016 гг., а значит, и небольшим внутренним рынком, занимающим, по версии ВЭФ [WEF, 2018], 98-е место среди 137 стран. 1990-е гг. характеризовались низкой покупательной способностью населения: в 1995 г. среднедушевой ВВП составлял всего 1935 евро. В совокупности эти два фактора предопределили существенную зависимость национального развития от внешних рынков и уровня открытости экономики. В 2000-е и начале 2010-х гг. эстонская экономика стала экспортно ориентированной, а треть ВВП приходилось на услуги. В 2011 г. доля экспорта в ВВП достигла 75%. Вступление в ЕС и приведение национальной экономики в соответствие с европейскими регламентами открыли эстонским предпринимателям путь на мировой рынок, что в условиях маленького внутреннего рынка, как правило, означало выбор глобальной траектории. Иными стимулами выступают необходимость возместить затраты на ИиР и ограниченный спрос внутри страны. ИКТ принципиально ориентированы на глобальный рынок, что породило дебаты о том, насколько благотворным оказывается влияние этого сектора на национальную экономику (учитывая наем иностранных работников, перемещение компаний за границу и др.).

Эстонский опыт может служить удачным примером ухода от типичной для малого рынка траектории развития за счет правительственной поддержки глобально ориентированных отраслей национальной экономики. Однако для более глубокого понимания динамики экосистемы важно проанализировать ряд конкретных кейсов, наглядно демонстрирующих основные тенденции и перемены в предпринимательской экосистеме и поведении ее непосредственных участников — ИКТ-компаний.

### GrabCAD: революция в инжиниринге

Основатели компании GrabCAD Харди Мейбаум (Hardi Meubaum) и Индрек Наруск (Indrek Narusk) были инженерами-проектировщиками, в 2007 г. создавшими собственную инжиниринговую компанию Futeq. Наруск так описывает тот начальный период их работы:

У нас была маленькая фирма по оказанию инжиниринговых услуг, но работы становилось все больше, вдвоем мы уже не справлялись и стали думать о расширении. Поскольку все вокруг переходило в интернет, мы решили, что и для нас это единственный вариант. И в качестве первого шага начали создавать библиотеку [Curram, 2011].

Вскоре партнерам пришлось в голову собрать всех инженеров в общем виртуальном пространстве, где они

могли бы обмениваться ресурсами, общаться с клиентами и пользоваться различными САД-моделями (*computer aided design*). Так из реальных инженерных потребностей основателей компании родилась идея GrabCAD. В конце 2009 г. в ЭФР был представлен трехстраничный бизнес-план, а в 2010 г. два местных инвестора, Astrec Baltic и ЭФР, выделили новой компании первый «посевной капитал» в размере 260 тыс. евро<sup>3</sup> [GrabCAD, 2018].

Бесплатная САД-библиотека 3D-моделей была запущена в сентябре 2010 г. Инженеры получили доступ к готовым компонентам и продуктам, что позволило сократить объем рутинной работы и сосредоточиться на поиске уникальных технических решений. Дальнейшее развитие было стремительным, и хотя разработка платформенного программного обеспечения оставалась внутри Эстонии, штаб-квартира холдинга, включая подразделение по развитию бизнеса, в 2011 г. переехала в Бостон (США), а в Кембридже (Великобритания) было открыто подразделение по разработке инженерных технологий. Эти шаги были необходимы для доступа к топовым компетенциям, клиентам и источникам финансирования. GrabCAD выиграла конкурсы SeedCamp и TechStars, что позволило довести объем привлеченного посевного капитала до 1.1 млн долл. США в 2011 г., а затем 4 и 8.15 млн соответственно — в 2012 г. В том же году Наруск покинул компанию.

GrabCAD стала облачной виртуальной средой для взаимодействия инженеров-проектировщиков с промышленностью, которая была усовершенствована благодаря платформе Workbench, запущенной в 2013 г. Онлайн-сообщество стремительно разрасталось — с 8 тыс. пользователей-инженеров в июне 2011 г. до 1 млн — к январю 2014 г. GrabCAD существенно облегчила поиск исполнителей для инжиниринговых проектов, предоставив «конфиденциальную» среду группам специалистов со всего мира. Цикл разработки новых решений (вплоть до вывода готовой продукции на рынок) сократился в 2–3 и более раз благодаря сопряжению новых идей с производством. Созданная платформа открытых инноваций разрушила традиционную логику инжиниринга, а ее крупнейшими клиентами стали General Electric и NASA.

В сентябре 2014 г. было объявлено о приобретении GrabCAD гигантом отрасли 3D-печати — компанией Stratasys, а сумма сделки составила около 100 млн долл. Инвесторов воодушевило расширение круга пользователей до 1.5 млн чел., что позволило сделке стать крупнейшей после продажи Skype. Харди Мейбаум, сохранивший пост директора компании, своим дальновидным руководством в области инженерного проектирования добился самых значительных перемен за последние 20–30 лет. Хотя он продолжил работать в компании при новом владельце, мы не уверены, можно ли считать это продвижением на его предпринимательском пути. В октябре 2015 г., в официальном пресс-релизе сообщалось о переходе Мейбаума (добившегося роста числа пользователей платформы до 2.5 млн чел

<sup>3</sup> Подробнее см.: <https://grabcad.com>, дата обращения 10.06.2018.

в кембриджский офис американской венчурной компании Matrix Partners, которая выступила консультантом на этапе создания GrabCAD.

## **Bolt: новый глобальный гигант экономики совместного потребления**

Компания Bolt (ранее — Taxify), основанная в феврале 2013 г., служит одним из примеров успеха эстонского конкурса бизнес-идей Ajujaht («Охота на умы»), хотя сам проект занял лишь второе место. Однако уже в июне 2013 г. онлайн-сервис такси Bolt выиграл эстонский конкурс мобильных приложений. Приложение Bolt предназначено как для пассажиров, так и для водителей и представляет собой типичный бизнес экономики совместного потребления<sup>4</sup> [Taxify, 2018].

Bolt можно считать своего рода символом эстонского стартап-сообщества и экосистемы. Первоначальная идея принадлежала Мартину Виллигу (Martin Villig), сотруднику Skype с момента его основания, но до стремительного взлета [Pashchynska, 2018]. В 2012 г. во время поездки в Киев Виллиг обратил внимание на то, что местные жители заказывают такси онлайн. В Таллине и Риге таких сервисов не было, а рынки такси оставались высокофрагментированными (более 25 компаний) [Treija, 2016].

Младший брат Мартина Маркус, которому тогда было 19 лет, в феврале 2013 г. подал заявление о регистрации компании mTakso (в январе 2014 г. переименована в Taxify, в 2019 г. — в Bolt) в Реестр коммерческих предприятий. В качестве соучредителя к братьям присоединился Оливер Лейсалу (Oliver Leisalu).

В 2014 г., получив признание своей бизнес-концепции, Bolt распространила деятельность на территорию Финляндии, Латвии, Литвы, Беларуси, Нидерландов и Грузии. К тому времени компании удалось привлечь 1.4 млн евро инвестиций, а число сотрудников достигло 14 человек. Пул акционеров прирос эстонскими инвесторами, в частности Adcash, Mobi Solutions и Рейном Йохансеном (Rain Johanson) из Skype. Разработка продукта продолжилась в 2015 г. на фоне пятикратного увеличения продаж и роста оборота до 0.7 млн евро. В 2016 г. тренд сохранился: объем продаж достиг 2.8 млн евро, баланс ликвидности в последнем квартале года стал положительным, Bolt вышла на африканский рынок, а Маркус Виллиг, директор компании, был награжден в номинации «Молодой предприниматель года».

В конце 2017 г. Bolt вела деятельность в 30 городах и 23 странах, штат компании достиг 150 работников в Эстонии и 350 — в мире, а филиалы функционировали в 19 странах, включая Австралию, Египет, Кению, ЮАР, Мексику, Канаду, Великобританию, Нидерланды, Францию, Финляндию и др. В 2017 г. продажи пре-

высили 18 млн евро, однако по данным годового отчета уровень рентабельности так и не был достигнут. Спустя 8 месяцев компания работала уже в 47 городах и 27 странах<sup>5</sup>, что позволяло рассчитывать на продолжение быстрого роста в последующие годы.

2017–2018 гг. стали периодом интенсивного роста и развития бизнеса Bolt. 1 августа 2017 г. в список акционеров вошла ведущая китайская (гонконгская) транспортная ИТ-платформа Didi Chuxing, положив начало стратегическому сотрудничеству с Китаем<sup>6</sup>. Основатели Bolt перерегистрировали холдинговые предприятия в Латвии. В мае 2018 г. список акционеров пополнился компанией Daimler Mobility Services GmbH, а Forbes признал Маркуса Виллига одним из 30 наиболее влиятельных технологических предпринимателей Европы в возрасте до 30 лет<sup>7</sup>.

В мае 2018 г. было объявлено о привлечении в компанию свыше 150 млн евро инвестиций, что вывело Bolt на 2-е место по уровню капитализации после TransferWise и на 4-ю позицию в Эстонии среди так называемых единорогов. В этом отношении Bolt отличается от других национальных стартапов, которым, как правило, удается привлечь крупные международные инвестиции лишь после перемещения штаб-квартиры в один из мировых центров — Калифорнию, Бостон или Лондон. Однако Bolt осталась в Эстонии, вписав страну в число глобальных стартап-центров и участников глобальной экосистемы.

## **Обсуждение**

Нашей целью было понять суть взаимодействия предпринимательской экосистемы и возможностей и выявить взаимосвязь между траекториями их развития. Основное внимание было уделено связи возможностей и экосистемы, а также тем факторам (компонентам) последней, которые создают окна возможностей на том или ином этапе экономического развития. Такие окна в свою очередь возникают из сочетания определенных условий и обстоятельств. Важная задача исследования состояла в выделении ключевых аспектов экосистемы (см. табл. 1), обуславливающих этот процесс.

Результаты исследования показывают, что чем выше уровень развития экономики, тем масштабнее экосистема стартапа как в географическом, так и в предпринимательском отношении. В случае GrabCAD распространение и интеграция технологических компетенций за пределами экосистемы имеют два аспекта. Во-первых, к созданию краудсорсинговой инжиниринговой платформы предприниматели привлекли специалистов, обладающих навыками в разработке программного обеспечения, машиностроении, дизайне и маркетинге,

<sup>4</sup> Подробнее см. ежегодные отчеты и данные Эстонского реестра предприятий за 2013–2018 гг. Режим доступа: <https://www.rik.ee/en/company-registration-portal/annual-report>, дата обращения 25.06.2019.

<sup>5</sup> Подробнее см.: <https://taxify.eu/cities/>, дата обращения 21.06.2019.

<sup>6</sup> Подробнее см.: <https://geenius.ee/uudis/taxify-sai-investeeringu-ja-alustab-strateegilist-koostood-didi-chuxingiga/>, дата обращения 21.06.2019.

<sup>7</sup> Подробнее см.: <https://www.forbes.com/profile/markus-villig/?list=30under30-europe-technology#2bc7db8f1230>, дата обращения 10.06.2018.

из разных стран — Эстонии, Великобритании и США, в каждой из которых были открыты филиалы компании. Во-вторых, сегодня GrabCAD объединяет более половины сообществ инженеров-проектировщиков, связывая их с потенциальными клиентами и производственными мощностями в рамках платформы для совместной работы и использования знаний, т. е., по сути, новой глобальной экосистемы. GrabCAD соединяет инженеров и их клиентов с производителями по всему миру, облегчает формирование команд, оптимизирует управление проектами и любое сотрудничество в области генерации идей, 3D-дизайна и производства благодаря использованию единой платформы. В результате эффективность работы инженеров растет, а производственный цикл и время, необходимое для вывода на рынок новых продуктов, заметно сокращаются. Все эти достижения подтверждены крупнейшими клиентами компании: General Electric и NASA. Таким образом, GrabCAD создает новую сеть — виртуальную экосистему, революционизирующую саму структуру и процесс инжиниринга. Компания не только воспользовалась новым окном возможностей, но и сама стала таковым для миллионов инженеров и компаний.

Bolt продемонстрировала, как популярный и, на первый взгляд, простой мобильный сервис вызова такси можно технологически масштабировать до глобальных размеров при гораздо меньшем, чем у GrabCAD, периоде разработки продукта. В отличие от последней, все необходимые Bolt компетенции имелись внутри страны, а глобальные инвесторы проявили к экосистеме достаточное доверие, чтобы вложить в компанию со штаб-квартирой в Эстонии 152 млн евро.

Пример GrabCAD демонстрирует противоречивую и динамичную природу инженерной экосистемы. Компания утратила независимость, когда в сентябре 2014 г. была поглощена Stratasys (сумма сделки составила 100 млн долл.), что вселило в венчурных инвесторов оптимизм. Основав новую коллаборативную платформу, GrabCAD стала частью открытой инновационной экосистемы, в которой отраслевые гиганты создают инновации. Но удовлетворяло ли это другие заинтересованные стороны, помимо венчурных капиталистов, в том числе на родине GrabCAD? Стимулирование создания и концентрации подобных высокотехнологичных стартапов в Эстонии как залог трансформации традиционной экономики в «умную» в дальнейшем может оказаться непростой задачей. Другой вопрос, можно ли считать продажу компании лучшим или оптимальным решением для такой высокотехнологичной фирмы, как GrabCAD.

Сумев привлечь международное венчурное финансирование и использовав эти средства для развития компетенций, разработки программного обеспечения и создания новых рабочих мест, GrabCAD способствовала повышению социально-экономического благосостояния Эстонии. Международные инвестиции ускорили развитие и глобализацию компании. Однако за свой успех предприниматели заплатили передачей контроля над бизнесом третьим лицам. Для них это был способ достижения конкурентного преимущества. После про-

дажи GrabCAD Мейбаум встретил разработчика аналогичной испаноязычной платформы и убедился в том, что успех компании был обеспечен незначительным опережением в области создания платформенной технологии и использованием английского языка. Кроме того, помимо обычных факторов ранней интернационализации (основанных на принципе «тяни-толкай») интенсивность и скорость развития, по-видимому, также влияют на то, успеет ли предприниматель воспользоваться открывшимся окном возможностей. Кейс GrabCAD наглядно демонстрирует преимущества «первопроходца» и показывает, что в платформенном бизнесе «победитель получает все».

Пример Bolt в свою очередь доказывает, что новичок может добиться успеха в борьбе даже с глобальными конкурентами, такими как Uber. Высокие темпы роста дают преимущество в использовании окон возможностей также и на массовом потребительском рынке, если последний не достиг насыщения.

Описанные феномены возникли в глобально интегрированной эстонской предпринимательской экосистеме, обеспечившей ускорение венчурного развития в случае как GrabCAD, так и Bolt, в то время как компании Mobi Solutions и Regio не имели этого преимущества 10–20 лет назад, когда экосистемы еще не существовало [Mets, 2016]. Пример GrabCAD также показывает, что залогом успеха высокотехнологичных стартапов может служить формирование глобальных сетей краудсорсинга знаний. Рассмотренные кейсы показывают, насколько различной может быть связь между предпринимательской экосистемой и возможностями, равно как и ее эффекты.

В целом, как показал анализ эстонской экосистемы предпринимательства, помимо процветающего сектора ИКТ национальное высокотехнологичное производство, основанное на университетских ИиР, пребывает в зачаточном состоянии.

## Заключение

Развитие эстонской предпринимательской экосистемы отличается от традиционных траекторий большинства западноевропейских стран. В отсутствие предпринимательского уклада, инфраструктуры и опыта Эстонии удалось за короткое время достичь впечатляющих результатов, отчасти благодаря вступлению в ЕС и поддержке со стороны фондов структурных реформ. Как и другие страны с переходной экономикой, начав с нуля, Эстония кардинально трансформировала как отраслевую структуру экономики, так и инфраструктуру. Другой отличительной особенностью стали колоссальные инвестиции, прежде всего в человеческий капитал, которые потребовались для создания процветающей экосистемы. Тем самым эстонская предпринимательская экосистема опровергает теорию «колеи» [Roundy et al., 2018], согласно которой развитие экосистемы зависит от исходных условий. Вопреки историческому контексту Эстония нашла свой путь (широкий спектр цифровых услуг, включая «электронное правительство») и даже сумела перескочить несколько этапов (например,

аналоговую телефонию, оплату парковки через терминалы, а не мобильные телефоны, и т. д.), которые проходили экосистемы западных государств.

Малым странам предположительно легче преодолеть «эффект колеи», однако, по нашему мнению, решающим для Эстонии фактором стал не размер экономики, а политическая ориентация на предпринимательские ценности, грамотно расставленные экономические приоритеты и активность представителей бизнеса, не ограниченных краткосрочной перспективой.

Разные этапы эволюции экосистемы порождают различные предпринимательские возможности. Например, сегодня существенно изменилась скорость движения по предпринимательскому треку и сократился цикл разработки продуктов: если в 1990-е и в начале 2000-х гг. этот процесс мог растянуться на 7–10 лет (Regio или Mobi Solutions [Mets, 2008, 2016] разрабатывали свою продукцию преимущественно своими силами и за счет собственных средств (бутстреппинг)), то значительные инвестиции последних лет позволили сократить сроки до 1–4 лет (GrabCAD и Taxify). Это стало результатом ужесточения конкуренции за предпринимательские возможности и временного сужения окна возможностей, но также признаком растущей зрелости предпринимательских экосистем во всем мире, включая Эстонию.

Во-первых, более тесной стала интеграция отраслевых экосистем — образовательной, предпринимательской, инженерной, проектной и др., благодаря разработке и реализации долгосрочных программ развития экосистемы в целом (цифровые телекоммуникации), системы образования (ИКТ) и предпринимательских навыков на всех уровнях, использованию долгосрочного подхода и стимулированию развития человеческого капитала. Примером интеграционной тенденции служит GrabCAD, адаптировавшая знания, почерпнутые из предпринимательских, образовательных, инженерных и проектных экосистем, к глобальной отраслевой экосистеме.

Во-вторых, возросла роль интеграции местных и глобальных предпринимательских экосистем вследствие присоединения Эстонии к международным и глобальным организациям, регулирующим вопросы политики, торговли, безопасности, образования и производства, а также за счет внедрения западных социальных и экономических стандартов, моделей и принципов открытых инноваций. Благодаря этому эстонским компаниям, например GrabCAD и Bolt, удалось выйти на мировой рынок и сформировать позитивный имидж. Изначальная поддержка участников местной экосистемы послужила импульсом к выходу на мировой рынок и включению в глобальные сети бизнеса и знаний.

## Библиография

- Alvarez A., Barney B. (2007) Discovery and creation: Alternative theories of entrepreneurial action // *Strategic Entrepreneurship Journal*. Vol. 1. P. 11–26.
- Casson M. (1982) *The Entrepreneur: An Economic Theory*. Oxford: Martin Robertson.
- Cohen B. (2006) Sustainable Valley Entrepreneurial Ecosystems // *Business Strategy and the Environment*. Vol. 15. № 1. P. 1–14.
- Curram B. M. (2011) An Interview of GrabCAD's Indrek Narusk. Режим доступа: <http://www.draftingservices.com/blog/aninterviewof-grabcadsindreknarusk>, дата обращения 27.10.2015.

В-третьих, рост иностранных инвестиций, в том числе в стартапы, говорит о повышении уровня доверия. Инвестиции, исходно имевшие исключительно национальное происхождение, к 2017 г. были на 98% замещены иностранным капиталом. Кроме того, эстонские стартапы (например, Bolt) все реже переводят свои штаб-квартиры за границу, что также свидетельствует о росте доверия как со стороны иностранных инвесторов, так и среди самих предпринимателей.

В-четвертых, развитие предпринимательского мышления стало своего рода брендом эстонского предпринимательства. Сформированный позитивный имидж предпринимателей сделал их новыми героями, образцами для подражания. Эстония входит в число 15 стран — лидеров Индекса предпринимательского духа (Entrepreneurial Spirit Index), а темпы создания стартапов остаются одними из самых высоких в мире.

В-пятых, помимо сочетания и степени зрелости факторов, определяющих появление окон возможностей, решающее значение имеет взаимодействие всех компонентов предпринимательской и других экосистем.

Несмотря на достигнутые успехи в сфере ИКТ, Эстонии еще предстоит трансформация в экономику знаний через создание эффективного высокотехнологичного производства на основе идей. Это потребует более активного внедрения результатов университетских ИиР и реструктуризации традиционной промышленности, повышения качества обучения персонала, развития инфраструктуры во всех секторах и интеграции достижений ИКТ. Наиболее актуальной задачей остается оптимизация института государственно-частного партнерства и краткосрочной политики правительства.

В заключение отметим, что маленькая Эстония с ее (пост)переходной экономикой и стартапами служит примером удачной синхронизации в создании новых глобально ориентированных компаний и развитии предпринимательской экосистемы. Различные экосистемы были интегрированы в глобальные сети, что позволило реализовать открывшиеся предпринимательские возможности. Факторы, гарантировавшие успех этих вдохновляющих процессов в условиях небольшой экономики, изучены недостаточно. Связаны ли небольшие масштабы экономики с возможностями эффективной мобилизации, какую роль играет стремление к широко понимаемой независимости, или решающее значение принадлежит каким-то другим механизмам — все эти вопросы могут стать темами дальнейших исследований.

- Davidsson P. (2015) Entrepreneurial opportunities and the entrepreneurship nexus: A re-conceptualization // *Journal of Business Venturing*. Vol. 30. № 5. P. 1–22.
- Dimov D. (2011) Grappling with the unbearable elusiveness of entrepreneurial opportunities // *Entrepreneurship Theory and Practice*. Vol. 35. № 1. P. 57–81.
- Dimov D., Muñoz P. (2015) The call of the whole in understanding the development of sustainable ventures // *Journal of Business Venturing*. Vol. 30. № 4. P. 632–654.
- EDF (2013) Smart Specialisation – Qualitative Analysis. Режим доступа: <http://www.arengufond.ee>, дата обращения 03.06.2019.
- European Commission (2017) European Innovation Scoreboard 2017. Brussels: European Commission. Режим доступа: [http://www.eu-stat.eu/elementos/ele0014400/Methodology\\_Report\\_EIS\\_2017/inf0014422\\_c.pdf](http://www.eu-stat.eu/elementos/ele0014400/Methodology_Report_EIS_2017/inf0014422_c.pdf), дата обращения 10.06.2018.
- Foster G., Shimizu C., Ciesinski S., Davila A., Hassan S.Z., Jia N., Plunkett S., Pinelli M., Cunningham J., Hiscock-Croft R., McLenithan M., Rottenberg L., Morris R., Lee D. (2013) *Entrepreneurial Ecosystems Around the Globe and Company Growth Dynamics*. Geneva: World Economic Forum.
- Freedomhouse (2017) Freedom on the Net. Режим доступа: <https://freedomhouse.org/report/freedom-net/2017/estonia>, дата обращения 01.05.2019.
- GEDI (2014) *Towards a More Entrepreneurial Estonia. Call for Action*. Washington, D.C.: Global Entrepreneurship and Development Institute.
- GEM (2016–2018) Reports of the Global Entrepreneurship Monitor. Режим доступа: [www.gemconsortium.org](http://www.gemconsortium.org), дата обращения 31.05.2019.
- Härma K. (2019) TransferWise'i väärtus tõusis 3,5 miljardi dollarini: oma osa saavad töötajad ja investorid [The value of TransferWise rose to \$3.5 billion: Employees and investors get their share] // *Äripäev* [Business Daily]. 22.05.2019. Режим доступа: <https://www.aripaev.ee/uudised/2019/05/22/transferwisei-vaartus-tousis-35-miljardi-dollarini-oma-osa-saavad-tootajad-ja-investorid>, дата обращения 23.06.2019 (in Estonian).
- Isenberg D.J. (2010) How to start an entrepreneurial revolution // *Harvard Business Review*. June. P. 41–50.
- Isenberg D. (2011) *The entrepreneurship ecosystem strategy as a new paradigm for economy policy: Principles for cultivating entrepreneurship*. Babson Park: MA: Babson College.
- Lepane L., Kuum L. (2004) *Enterprise of Estonian Population*. Tallinn: Estonian Institute of Economic Research (in Estonian).
- Mason C., Brown R. (2014) *Entrepreneurial ecosystems and growth oriented entrepreneurship*. LEED Working Paper. Paris: OECD. Режим доступа: <https://www.oecd.org/cfe/leed/Entrepreneurial-ecosystems.pdf>, дата обращения 22.05.2019.
- Messica A., Mehrez A. (2002) Time-to-Market, Window of Opportunity, and Salvageability of a New Product Development // *Managerial and Decision Economics*. Vol. 23. P. 371–378.
- Mets T. (2018) Entrepreneurial developments toward a knowledge-based economy in Estonia. The case of Fits.me – venture-capital-backed startup going global // *Entrepreneurship in Central and Eastern Europe: Development through Internationalization* / Eds. T. Mets, A. Sauka, D. Purg. London, New York: Routledge. P. 89–111.
- Mets T. (2016) Is Estonia becoming better home for 'born globals'? // *Entrepreneurship, Innovation and Regional Development* / Eds. D. Smallbone, M. Virtanen, A. Sauka. Cheltenham: Edward Elgar. P. 101–124.
- Mets T. (2008) Regio – A Learned Global Knowledge Company: Case from Estonia // *The Cutting Edge: Innovation and Entrepreneurship in New Europe* / Eds. R. Aidis, F. Welter. Cheltenham: Edward Elgar. P. 54–73.
- Mets T., Trabskaja J., Raudsaar M. (2019) The entrepreneurial journey of venture creation: Reshaping process and space // *Revista de Estudios Empresariales. Segunda Época*. № 1. P. 61–77.
- OECD (2017) *Entrepreneurship at a Glance*. Paris: OECD. Режим доступа: [https://www.oecd-ilibrary.org/employment/entrepreneurship-at-a-glance-2017\\_entrepreneur\\_aag-2017-en](https://www.oecd-ilibrary.org/employment/entrepreneurship-at-a-glance-2017_entrepreneur_aag-2017-en), дата обращения 25.05.2019.
- OECD (2018) *Country statistical profile: Estonia 2018*. Режим доступа: [https://www.oecd-ilibrary.org/economics/country-statistical-profile-estonia-2018-3\\_csp-est-table-2018-3-en](https://www.oecd-ilibrary.org/economics/country-statistical-profile-estonia-2018-3_csp-est-table-2018-3-en), дата обращения 25.05.2019.
- Pashchynska M. (2018) *The Role of Work Experience in The New Business Success in Estonia: The Skype Effect and Beyond* (Master's thesis). Tartu: University of Tartu.
- Rostow W.W. (1962) *The Stages of Economic Growth*. London: Cambridge University Press.
- Roundy P., Bradshaw M., Brockman B. (2018) The emergence of entrepreneurial ecosystems: A complex adaptive systems approach // *Journal of Business Research*. Vol. 86. P. 1–10.
- Shane S. (2003) *A General Theory of Entrepreneurship: The Individual-Opportunity Nexus*. Cheltenham: Edward Elgar.
- 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.
- Stam E. (2015) *Entrepreneurial Ecosystems and Regional Policy: A Sympathetic Critique* // *European Planning Studies*. Vol. 23. № 9. P. 1759–1769.
- Startup Blink (2019) *Startup Ecosystem Rankings 2019*. Режим доступа: <https://www.startupblink.com/blog/startup-ecosystem-rankings-report-2019-by-startupblink/>, дата обращения 27.06.2019.
- Statistics Estonia (2018) *Quarterly Bulletin of Statistics Estonia*. Iss. 2. Tallinn: Statistics Estonia. Режим доступа: [https://www.stat.ee/publication-download-pdf?publication\\_id=44735&publication\\_lang=en](https://www.stat.ee/publication-download-pdf?publication_id=44735&publication_lang=en), дата обращения 21.06.2019.
- Suarez F., Grodal S., Gotsopoulos S. (2015) Perfect timing? Dominant category, dominant design, and the window of opportunity for firm entry // *Strategic Management Journal*. Vol. 36. P. 437–448.
- Treija I. (2016) Uber, what? Taxify is the most popular taxi startup in the Baltics. Режим доступа: <http://www.eu-startups.com/2016/02/uber-what-taxiy-is-the-most-popular-taxi-startup-in-the-baltics/>, дата обращения 22.04.2019.
- Venkataraman S. (2004) Regional transformation through technical entrepreneurship // *Journal of Business Venturing*. Vol. 19. P. 153–167.
- WEF (2014) *Global Competitiveness Report 2014–2015*. Geneva World Economic Forum.
- WEF (2018) *Global Competitiveness Report 2018*. Geneva: World Economic Forum.
- World Bank (2017) *World Development Report 2017*. Washington, D.C.: World Bank.



# Предпринимательские инновации в странах с разным уровнем развития

Эва Комлоши

Научный сотрудник, Группа исследований инновационной деятельности и экономического роста (MTA-PTE Innovation and Economic Growth Research Group), Центр региональных исследований инновационной деятельности и предпринимательства (Regional Innovation and Entrepreneurship Research Center, RIERC)<sup>a</sup>, komlosieva@ktk.pte.hu

Болаж Пагер

Внештатный сотрудник, Институт региональных исследований<sup>b</sup>; внештатный сотрудник, RIERC<sup>a</sup>, pagerb@rkk.hu

Габор Маркус

Адъюнкт-профессор, факультет бизнеса и экономики, кафедра финансов и бухгалтерского учета; научный сотрудник, RIERC<sup>a</sup>, markus@ktk.pte.hu

<sup>a</sup> Печский университет (University of Pécs), Венгрия, Pécs, 48-as tér 1, 7622, Hungary

<sup>b</sup> Центр экономических и региональных исследований (Centre for Economic and Regional Studies, CERS), Венгерская академия наук (Hungarian Academy of Sciences), 1097 Budapest Tóth Kálmán u. 4, Hungary

## Аннотация

Авторы статьи предпринимают попытку дать исчерпывающую характеристику роли инноваций в предпринимательских экосистемах разных стран. Вопрос исследования сформулирован следующим образом: существует ли взаимосвязь между инновационным потенциалом страны и другими элементами ее предпринимательской экосистемы? Анализируемые 95 стран сгруппированы по уровню экономического развития с выделением особой группы стран с переходной экономикой. Для ответа на поставленный вопрос использовался Глобальный индекс предпринимательства (ГИП) (Global Entrepreneurship Index, GEI), 14 компонентов которого учитывают различные аспекты предпринимательской экосистемы в национальном контексте. Три компонента относятся к инновационной деятельности: освоение технологий (*technology absorption*), продуктовые (*product*) и процессные инновации (*process innovation*). Чтобы выяснить,

попадут ли страны с одинаковым уровнем развития в одну группу, если учитывать значения трех «инновационных» компонентов, их рассмотрение было дополнено кластерным анализом по методу *k*-средних.

Показано, что об уровне экономического развития можно судить по качеству предпринимательской экосистемы, важную роль в которой играют «инновационные» компоненты. Показатель освоения технологий непосредственно связан с общим значением ГИП и уровнем экономического развития: наилучшие показатели отмечены у наиболее развитых стран. Показатели продуктовых и процессных инноваций также относительно тесно связаны с ГИП, однако в некоторых странах их значения выше, чем последний позволял бы предположить. Возможно, это связано с тем, что в таких странах получены относительно ценные результаты исследований и разработок, однако другие компоненты предпринимательских экосистем мешают новым фирмам этим воспользоваться.

**Ключевые слова:** предпринимательская экосистема; Глобальный индекс предпринимательства; инновационная деятельность; экономическое развитие; освоение технологий

**Citation:** Komlósi E., Páger B., Márkus G. (2019) Entrepreneurial Innovations in Countries at Different Stages of Development. *Foresight and STI Governance*, vol. 13, no 4, pp. 23–34. DOI: 10.17323/2500-2597.2019.4.23.34

# Entrepreneurial Innovations in Countries at Different Stages of Development

**Éva Komlósi**

Research Fellow, MTA-PTE Innovation and Economic Growth Research Group, Regional Innovation and Entrepreneurship Research Center (RIERC)<sup>a</sup>, komlosieva@ktk.pte.hu

**Balázs Páger**

Visiting collaborator, Institute for Regional Studies<sup>b</sup>, and external collaborator, RIERC<sup>a</sup>, pagerb@rkk.hu

**Gábor Márkus**

Adjunct Professor, Faculty of Business and Economics, Department of Finance and Accounting, and Research Fellow, RIERC<sup>a</sup>, markus@ktk.pte.hu

<sup>a</sup> University of Pécs, Pécs, 48-as tér 1, 7622, Hungary

<sup>b</sup> Centre for Economic and Regional Studies (CERS), Hungarian Academy of Sciences, 1097 Budapest Tóth Kálmán u. 4, Hungary

## Abstract

The aim of our paper is to provide a comprehensive picture of the role of innovation within the entrepreneurial ecosystem in certain countries. In this way, we propose the following research question as to what kind of interrelatedness can be observed between the innovation capability of a country and other elements of its entrepreneurial ecosystem. Ninety-five countries have been involved in our analysis, which initially have been grouped by their level of economic development and a group of transition countries has been created as well. In order to measure these relations, the Global Entrepreneurship Index (GEI) was applied. This index measures the qualitative aspects of the entrepreneurial ecosystem in a national context. The index consists of fourteen pillars covering the relevant aspects of the entrepreneurial ecosystem. Out of the pillars, there are three pillars associated with three different aspects of innovation: Technology Absorption, Product Innovation, and Process Innovation. After analyzing the pillars, we conducted a k-means cluster analysis in order

to demonstrate whether countries with the same level of development are ranked in a common group if they are clustered by the values of the three innovation pillars. Our results suggest that the quality of the entrepreneurial ecosystem reflects the level of economic development. Regarding the role of innovation, it seems that the innovation-related pillars have an important role within the entrepreneurial ecosystem. Technology Absorption is highly related to the GEI score and the level of economic development since the most developed countries have the highest values for this pillar. While the Product and Process Innovation pillars have a relatively strong relationship with GEI score as well, it seems that a couple of countries have higher pillar values in these innovation-related pillars than the position of their GEI scores would lead one to expect. This may indicate that these countries have relatively good performance in research and development, but other components of their entrepreneurial ecosystem may hamper the exploitation of the results achieved by new firms.

**Keywords:** entrepreneurial ecosystem; Global Entrepreneurship Index (GEI); innovation; economic development; technology absorption

**Citation:** Komlósi E., Páger B., Márkus G. (2019) Entrepreneurial Innovations in Countries at Different Stages of Development. *Foresight and STI Governance*, vol. 13, no 4, pp. 23–34. DOI: 10.17323/2500-2597.2019.4.23.34

Знания выступают ключевым ресурсом современной экономики [Jaffe, Trajtenberg, 2002], а инновационная деятельность стала повсеместной [Lundvall, 1992]. Этим обусловлен огромный массив источников по инновациям и технологическому развитию, в которых авторы исследуют фундаментальный вопрос о роли инновационной деятельности в достижении экономического роста. В качестве одного из ответов была выдвинута новая теория (эндогенного) роста (*new (endogenous) growth theory*) [Romer, 1986; Lucas, 1988; Rebelo, 1991]). Если первоначально считалось, что общедоступность знаний предоставляет всем странам равные возможности технологического развития, то теория «перетока знаний» (*knowledge spillover*) показала, что в некоторых случаях доступ к ним определяется географической близостью (*geographic proximity*) [Jaffe, 1989; Acs et al., 1994; Anselin et al., 1997; Varga, 1998, 2000; Acs, Varga, 2002; Feldman, 1999; Audretsch, Feldman, 2004; Boschma, 2005]. «Закрытые» (ограниченно доступные) знания, обладающие неявными инновационными свойствами, создаются исключительно в ходе взаимодействия субъектов инновационной системы [Dosi, 1988].

Обширный массив исследований инновационной деятельности посвящен выявлению условий или факторов производства и распространения знаний, в особенности технологических как наиболее продуктивных с точки зрения создания инноваций. Ключевым остается вопрос о природе технологического развития, о том, какие процессы и институты играют в нем решающую роль. Авторы концепции «новой экономики инноваций» (*new economics of innovation*) [Nelson, 1993; Lundvall, 1988, 1992; Freeman, 1982, 1995] ищут ответ на этот вопрос в анализе институциональной среды, в которой протекают инновационные процессы. Экономика инноваций испытывала влияние разных подходов, в частности эволюционных, прежде всего новой институциональной экономики (*New Institutional Economics, NIE*), предложенной в работах [Coase, 1992, 1998; North, 1989, 1990, 1991; Williamson, 1985, 2000], и теории интерактивного обучения (*interactive learning theory*) [Lundvall, 1992]. В основе новой институциональной экономики лежат неформальные социальные и формальные правовые нормы и правила, т. е. институты, из чего исследователи делают вывод о социальной укорененности (*social embeddedness*) интерактивного, итеративного и кумулятивного процессов познания, которые нельзя понять без учета институционального и культурного контекстов [Carlsson et al., 2002].

Плодотворным подходом к исследованию инновационной деятельности и технологического развития экономики представляется концепция национальной инновационной системы [Edquist, 1997]. Согласно ей знания выступают важнейшим экономическим ресурсом и при этом создаются и накапливаются в ходе интерактивного и кумулятивного процессов инновационной деятельности, встроенных в национальный институциональный контекст, который определяет результаты инновационной деятельности [Acs et al., 2014, p. 477].

Парадоксальным образом усиление глобализации, по мнению исследователей в области регионального

развития, экономической географии и инновационной деятельности, может поставить концепцию национальной инновационной системы под сомнение, поскольку важнейшие элементы инновационного процесса остаются региональными, а не национальными по своей природе [Cooke, 2001]. Основная масса социальных конвенций, определяющих процессы познания и технологического развития, формируются именно на национальном уровне [Freeman, 2002; Lundvall et al., 2002]. Вместе с тем все большее значение приобретает субнациональный уровень (кластеры и регионы). Национальные институты могут по-разному влиять на региональные, отраслевые и технологические инновационные системы, к тому же не все институты являются национальными [Carlsson, 2006]. Если первые важны прежде всего для крупного бизнеса, то малое и среднее предпринимательство критически зависит от региональных институтов [Wixted, 2009]. Все упомянутые теории (по сути, вся литература по инновационной деятельности) могут быть использованы при разработке комплексной модели регионального экономического развития на основе технологий (*technology-led regional economic development*) путем включения их в более общую модель регионального экономического роста [Acs, Varga, 2002]. Так возникла концепция региональной инновационной системы [Cooke, 2001].

Системная перспектива появилась и в области стратегического менеджмента, где особую популярность приобрела концепция «бизнес-систем» (*business-system approach*). Национальная бизнес-система учитывает важные структурные и стратегические факторы, определяющие долю созданной в рамках экосистемы стоимости, на которую может рассчитывать конкретная фирма в зависимости от того, как она организует свое взаимодействие с другими участниками экосистемы [Whitley, 1994, 1996]. Фундаментальное различие между концепциями национальной бизнес-системы и национальной инновационной системы состоит в фокусе анализа: если первая объясняет специфику организации деятельности и поведения фирм в разных странах, то вторая ставит во главу угла инновационную деятельность и подчеркивает роль ограничений на передачу технических компетенций. Однако, несмотря на указанные различия, обе концепции работают с национальной институциональной структурой.

В целом исследования, посвященные экономическому развитию (отражающие набор взаимосвязанных концепций, включая национальную инновационную систему и национальную бизнес-систему, используемую в целях стратегического менеджмента), в значительной степени игнорируют роль предпринимателей [Acs et al., 2018]. Речь в них, как правило, идет о «фирмах» или «предприятиях», рассматриваемых как «черные ящики» [Spigel, Harrison, 2018; Malecki, 2018], тогда как инновации создают именно предприниматели, которые комбинируют существующие элементы знания и порождают новую стоимость (продукт). Вместе с тем в ходе своей деятельности (создание компании и обеспечение ее работы) предприниматели организуют рабочие места и достигают экономического роста (результат).

Обе теории игнорируют тот факт, что доступ к ресурсам, несмотря на все их изобилие, может быть существенно ограничен способностью к усвоению знаний (*knowledge absorption ability*), которая зависит как от индивидуальных характеристик предпринимателя, так и от степени его социальной встроенности [Qian, Acs, 2013; Qian, Jung, 2017; Qian, 2018].

В исследованиях предпринимательской деятельности последних лет набирает популярность концепция *предпринимательской экосистемы* (*entrepreneurial ecosystem, system of entrepreneurship*). Число работ на эту тему заметно выросло, и даже сам термин вошел в моду [Spigel, Harrison, 2018; Ritala, Gustafsson, 2018]. Коротко говоря, эта концепция сфокусирована на том, что остается вне поля зрения двух предыдущих, а именно — на предпринимателе. В отличие от характерного для модели национальной инновационной системы институционального акцента (институты как основные инициаторы и регуляторы), движущей силой предпринимательской экосистемы выступают индивиды, тогда как работа институтов направлена на конкретных игроков и полученные ими результаты [Acs et al., 2014]. Важнейшая черта концепции предпринимательской экосистемы состоит в том, что она отражает многомерную природу предпринимательства, поскольку учитывает множество влияющих на него факторов и связь между ними как качественными детерминантами его продуктивности.

Для измерения качественного аспекта предпринимательской экосистемы в национальном контексте был разработан Глобальный индекс предпринимательства (ГИП) (*Global Entrepreneurship Index, GEI*) [Acs, Szerb, 2011, 2012; Acs et al., 2014]. В наш композитный индекс была интегрирована концепция предпринимательской экосистемы, отражающая, как было указано, многомерную природу предпринимательства (как конкретные характеристики отдельных предпринимателей, так и институциональный контекст). Индекс включает 14 компонентов, которые охватывают многие, хотя и не все, важные аспекты предпринимательской экосистемы. Вместе с тем при его расчете использовалась новая методология — алгоритм «издержек узкого места» (*penalty for bottleneck*), который принимает во внимание системную перспективу, что позволяет учитывать взаимосвязь различных компонентов.

## Эволюция концепции предпринимательской экосистемы

Исчерпывающее описание предпринимательской экосистемы содержится в исследованиях, опубликованных в последние годы в авторитетных рецензируемых журналах (табл. 1). Эти работы содержат также некоторые критические замечания, обращаясь к противоречивым либо неучтенным аспектам рассматриваемой концепции.

Несмотря на популярность концепции предпринимательской экосистемы, в литературе отражены лишь отдельные примеры ее использования. При всей своей привлекательности [Stam, 2015, p. 1764] эта концепция

остается довольно сумбурной [Spigel, Harrison, 2018, p. 152], оперируя лишь небольшим набором систематических и достоверных эмпирических данных в отсутствие четких общепризнанных определений или проработанной теоретической рамки [Stam, 2015; Mason, Brown, 2014; Motoyama, Knowlton, 2017].

Конкурирующие определения концепции свидетельствуют об отсутствии единодушия в отношении самой предпринимательской экосистемы. Тем не менее общая черта таких экосистем состоит в их разнородности, а ключевое преимущество концепции — репрезентация многомерной природы предпринимательства, испытывающего влияние множества различных субъектов и факторов, взаимодействие которых служит основным качественным детерминантом продуктивной деятельности. Впрочем, исследователи пока не определились с тем, какие из этих факторов играют более важную роль и как их можно выявить. Очевидно, что экосистемы являются комплексными и не поддаются копированию, адаптации к другим системам [Neck et al., 2004] или воспроизводству в других условиях, поскольку их развитие зависит от множества непредсказуемых событий (внешних и внутренних шоков). Исходя из этого, одну из базовых характеристик экосистем составляет их чувствительность к исходным условиям [Roundy et al., 2017]. Помимо упомянутых общих закономерностей эти условия определяют уникальность каждой экосистемы, эволюция которых пока не получила убедительного описания в литературе, на что указывают многие исследователи. Недостаточно просто рассмотреть факторы, предположительно влияющие на состояние экосистемы, поскольку их значение может меняться с течением времени. Таким образом, если мы хотим понять, как работает экосистема, необходимо объяснить причинно-следственную связь между этими факторами.

Среди исследователей не сложилось также консенсуса по вопросу о том, какая роль в формировании и функционировании экосистемы принадлежит предпринимателю. Прочие игроки, как правило, выступают своего рода «поставщиками» (*feeders*) [Cavallo et al., 2018], т. е. обеспечивают поддержание экосистемы, удовлетворение ее потребности в различных ресурсах. Современные исследования предпринимательских экосистем строятся вокруг изучения взаимосвязей между игроками [Zhang, Guan, 2017], однако прогресс, достигнутый в этой области за последние 25 лет, остается довольно скромным [Roundy et al., 2017]. Некоторые авторы связывают это с недостатком холистического подхода при оценке экосистем, который при их рассмотрении требует учитывать все действующие факторы. Другие, напротив, говорят о неприменимости подобного взгляда, поскольку каждый фактор обладает собственным относительным весом [Roundy et al., 2017]. Снять эти противоречия позволит анализ причинно-следственных связей между различными условиями развития экосистемы [Stam, Spigel, 2016; Spigel, Harrison, 2018].

Звучат и предложения полностью отказаться от выявления факторов в пользу процессного подхода, который состоит в выделении процессов генерации

Табл. 1. Избранные статьи, посвященные предпринимательской экосистеме

Автор(ы)	Название	Журнал	Год публикации	Ссылка
Zoltan Acs, Erik Stam, David Audretsch, Allan O'Connor	The Lineages of The Entrepreneurial Ecosystem Approach	Small Business Economics	2017	[Acs et al., 2017]
Janna Alvedalen, Ron Boschma	A Critical Review of Entrepreneurial Ecosystems Research: Towards a Future Research Agenda	European Planning Studies	2017	[Alvedalen, Boschma, 2017]
Angelo Cavallo, Antonio Ghezzi, Raffaello Balocco	Entrepreneurial Ecosystem Research: Present Debates and Future Directions	International Entrepreneurship Management Journal	2018	[Cavallo et al., 2018]
Elizabeth Mack, Heike Mayer	The Evolutionary Dynamics of Entrepreneurial Ecosystems	Urban Studies	2016	[Mack, Mayer, 2016]
Edward Malecki	Entrepreneurship and Entrepreneurial Ecosystem	Geography Compass	2018	[Malecki, 2018]
Philip Roundy, Beverly Brockman, Mike Bradshaw	The Resilience of Entrepreneurial Ecosystems	Journal of Business Venturing Insights	2017	[Roundy et al., 2017]
Philip Roundy, Mike Bradshaw, Beverly Brockman	The Emergence of Entrepreneurial Ecosystems: A Complex Adaptive Systems Approach	Journal of Business Research	2018	[Roundy et al., 2018]
Ben Spigel, Richard Harrison	Toward a Process Theory of Entrepreneurial Ecosystems	Strategic Entrepreneurship Journal	2018	[Spigel, Harrison, 2018]
Erik Stam	Entrepreneurial Ecosystem and Regional Policy: A Sympathetic Critique	European Planning Studies	2015	[Stam, 2015]

Источник: составлено авторами.

ресурсов и их распределения между участниками экосистемы. Изначальное число связей между ними невелико, потребности в ресурсах остаются на низком уровне, а «культурная поддержка» отсутствует. Однако быстрый предпринимательский успех может способствовать формированию положительного отношения общества к предпринимательству за счет аккумуляции в регионе новых ресурсов, повышения квалификации местных кадров, интенсификации создания новых компаний, роста предложения рабочей силы и финансов. Возникающая благодаря этому позитивная предпринимательская культура в свою очередь придает дополнительный импульс описанным процессам, пролить свет на природу которых позволяет метод анализа сетевого взаимодействия — связей между участниками экосистемы [Roundy et al., 2017, 2018; Roundy, 2019].

Продуктивной исследовательской задачей представляется определение адекватных масштабов экосистемы. Локальная природа этого феномена очевидна [Stam, 2015], однако само наличие границ не отменяет их зыбкости и неопределенности. Основное затруднение связано с установлением прозрачных критериев принадлежности к экосистеме, которая носит открытый характер, привлекая как внутренние, так и внешние ресурсы. Действенный инструмент понимания локально-глобальной природы связей в рамках экосистемы предлагает мультискалярный анализ (*multi-scalar analysis*) [Alvedalen, Boschma, 2017].

В целом существующие обзорные исследования обобщают проблемные аспекты предпринимательских экосистем и лакуны, требующие дальнейшего изучения. Некоторые из них позволят заполнить ГИП за счет выявления узких мест и важнейших компонентов экосистемы и взаимосвязи между ними.

## Оценка продуктивности предпринимательской экосистемы с помощью ГИП

В противоположность существующим работам, анализирующим такие отдельные показатели, как статистика создания стартапов или совокупная начальная предпринимательская активность (*total early-phased entrepreneurial activity*, ТЕА), фокус актуальных исследований сместился к более системному и многомерному пониманию предпринимательства в национальном контексте. Ответом на многообразие подходов к определению, измерению и управлению в сфере предпринимательства стал ГИП [Acs, Szerb, 2011, 2012; Acs et al., 2014]. Рассчитываемый ежегодно, он отражает состояние национальных предпринимательских экосистем 137 стран, в том числе в относительном выражении. В его основе лежит концепция национальной экосистемы предпринимательства как динамического, институционально обусловленного взаимодействия между предпринимательскими установками, способностями и намерениями граждан, которое влияет на распределение ресурсов в ходе создания новых предприятий и их дальнейшей деятельности [Acs et al., 2014, p. 479].

Комплексный индикатор оценки таких экосистем вместо устаревшего количественного измерения продукции позволяет сосредоточиться на качественных аспектах предпринимательства. ГИП учитывает как индивидуальные усилия и способности, так и институциональный контекст и условия ведения бизнеса. Все эти аспекты и компоненты формируют систему, ключевая роль в которой отведена взаимодействию элементов.

Первая версия ГИП называлась Глобальный индекс предпринимательства и развития (ГИПР) (Global

Табл. 2. Структура ГИП

Субиндексы	Компоненты	Переменные (индивидуальные / институциональные)
Субиндекс установок	Восприятие возможностей	<i>Осознание возможностей</i> <b>Свобода и собственность</b>
	Навыки начинающих предпринимателей	<i>Восприятие навыков</i> <b>Образование</b>
	Готовность идти на риск	<i>Восприятие риска</i> <b>Страновой риск</b>
	Сетевое взаимодействие	<i>Личное знакомство с предпринимателями (knowent)</i> <b>Подключенность</b>
	Культурная поддержка	<i>Статус носителя (carstat)</i> <b>Коррупция</b>
Субиндекс способностей	Создание стартапа для реализации возможностей	<i>Мотивация возможностями</i> <b>Налоги и госуправление</b>
	Освоение технологий	<i>Технологический уровень (techsect)</i> <b>Освоение технологий</b>
	Человеческий капитал	<i>Высокий уровень образования</i> <b>Рынок труда</b>
	Конкуренция	<i>Конкуренты</i> <b>Конкурентоспособность и регулирование</b>
Субиндекс намерений	Продуктовые инновации	<i>Новый продукт</i> <b>Трансфер технологий</b>
	Процессные инновации	<i>Новые технологии</i> <b>Наука</b>
	Высокие темпы роста	<i>Газель</i> <b>Финансы и стратегия</b>
	Интернационализация	<i>Экспорт</i> <b>Экономическая сложность</b>
	Рисковый капитал	<i>Неформальные инвестиции</i> <b>Глубина рынка капитала</b>
<i>Примечание:</i> индивидуальные переменные выделены курсивом, институциональные — полужирным . <i>Источник:</i> составлено авторами.		

Entrepreneurship and Development Index, GEDI) и обновлялась ежегодно начиная с 2011 г. За прошедшее время индекс претерпел множество незначительных изменений, а в 2016 г. вышла его новая версия с подробным обзором [Acs, Szerb, 2016]. Наш композитный индекс включает пять уровней: супериндекс ГИП<sup>1</sup>, который оценивает состояние предпринимательства в страновом разрезе, три субиндекса (предпринимательские установки (*entrepreneurial attitudes*), предпринимательские способности (*entrepreneurial abilities*) и предпринимательские намерения (*entrepreneurial aspirations*)), 14 компонентов, 28 переменных и 49 индикаторов. Все компоненты были сконструированы с использованием индивидуальных и институциональных (контекстных) переменных (табл. 2). Методология ГИПР состоит в сборе данных о предпринимательских установках, способностях и намерениях взрослого населения региона, оцениваемых применительно к преобладающей в нем социальной и экономической «инфраструктуре» [Acs et

al., 2018]. Предпринимательские способности объединяют несколько важных характеристик предпринимателей, которые определяют потенциал развития и роста новых компаний. Под намерениями понимается сущностная, качественная и стратегическая природа предпринимательской деятельности [Acs et al., 2014].

Для характеристики роли инноваций в охваченных индексом странах был рассмотрен вопрос о взаимосвязи их инновационного потенциала с другими элементами национальных предпринимательских экосистем. Для ответа на него были проанализированы ГИП и три его компонента, связанные с инновационной деятельностью. Поскольку индекс рассчитывается ежегодно, приведены средние значения за 2012–2016 гг., чтобы отфильтровать возможные колебания и ошибки выборки. В первую очередь была оценена связь между значением ГИП и уровнем развития страны. Затем для более глубокого понимания роли инновационной деятельности в разных национальных контекстах были сопоставлены три суб-

<sup>1</sup> В работе [Acs et al., 2018] приведено описание компонентов, переменных и индикаторов. Методология расчета содержится в техническом приложении к последней версии ГИП. Режим доступа: [https://thegedi.org/wp-content/uploads/dlm\\_uploads/2017/12/2018-GEI-Technical-Annex.pdf](https://thegedi.org/wp-content/uploads/dlm_uploads/2017/12/2018-GEI-Technical-Annex.pdf), дата обращения 19.04.2019.

Табл. 3. Описание компонентов ГИП, связанных с инновационной деятельностью

Компонент	Элементы индивидуальных переменных	Элементы институциональных переменных
Освоение технологий	Технологический уровень: доля новых и молодых фирм, действующих в (высоко/средне)технологичных секторах. <i>Источник: Global Entrepreneurship Monitor</i>	Потенциал освоения технологий на уровне предприятий. <i>Источник: World Economic Forum</i>
Продуктовые инновации	Доля новых и молодых фирм, предлагающих продукты, новые по крайней мере для некоторых клиентов. <i>Источник: Global Entrepreneurship Monitor</i>	Комплексный показатель инновационной активности, включая частные инвестиции в исследования и разработки (ИиР), наличие научно-исследовательских институтов высокого уровня, сотрудничество университетов с промышленностью в области ИиР, защиту интеллектуальной собственности. <i>Источник: World Economic Forum</i>
Процессные инновации	Доля компаний ТЕА, пользующихся технологиями средним возрастом не менее 5 лет (включая 1 год). <i>Источник: Global Entrepreneurship Monitor</i>	Комплексный показатель условий ведения ИиР в стране, включая валовые внутренние затраты на ИиР (GERD) как долю ВВП, уровень научно-исследовательских институтов, наличие научных и инженерных кадров. <i>Источник: World Economic Forum и Eurostat</i>
<i>Источник: составлено авторами.</i>		

индекса ГИП и три его компонента (освоение технологий, продуктовые инновации и процессные инновации) (табл. 3). Компонент «Освоение технологий» показывает технологическую интенсивность создаваемых в стране стартапов, а также технологический потенциал предприятий. Компонент «Продуктовые инновации» показывает, насколько интенсивно компании разрабатывают новые продукты применительно к потенциалу страны с точки зрения трансфера технологий. Компонент «Процессные инновации» отражает, насколько активно стартапы используют новые технологии с учетом потенциала страны в области прикладных исследований.

Поскольку в нашем исследовании используются средние показатели за пятилетний период, некоторые из 137 стран, представленных в последней версии ГИП, были исключены из рассмотрения в силу отсутствия данных. Таким образом, в итоговую выборку вошли 95 стран, классифицированных по уровню развития на группы с ресурсной, производительной и инновационной экономикой (табл. 4). В первую группу вошли

19 стран, которые находятся в последней трети выборки по уровню ВВП на душу населения и чья экономика основана преимущественно на эксплуатации различных природных ресурсов. Страны, нацеленные на рост производительности труда, входят в группу из 42 средних, по уровню экономического развития опережающих ресурсозависимые. 34 страны с инновационной экономикой достигли относительно высокого уровня развития — их экономики более эффективны, чем в первых двух группах, а траектории роста обусловлены преимущественно инновационной деятельностью и созданием новых продуктов. Это может означать, что инновационная деятельность в предпринимательских экосистемах подобных стран играет более важную роль, чем высокий уровень развития как таковой. В дополнение была сформирована особая — четвертая — группа из 16 постсоциалистических стран с переходной экономикой<sup>2</sup>. Большинство их них относятся ко второй группе (производительная экономика), но в некоторых случаях проявляется ориентация на инновационное разви-

Табл. 4. Страны ГИП по группам экономического развития

Тип экономики	Страны
Страны с ресурсной экономикой	Алжир, Ангола, Боливия, Ботсвана, Буркина-Фасо, Камерун, Эфиопия, Гана, Индия, Казахстан, Ливия, Малави, Нигерия, Пакистан, Филиппины, Сенегал, Уганда, Вьетнам, Замбия
Страны с производительной экономикой	Аргентина, Барбадос, Белиз, Босния и Герцеговина, Бразилия, Болгария, Чили, Китай, Колумбия, Коста-Рика, Хорватия, Эквадор, Египет, Сальвадор, Грузия, Гватемала, Венгрия, Индонезия, Иран, Ямайка, Иордания, Латвия, Ливан, Литва, Македония, Малайзия, Мексика, Марокко, Намибия, Панама, Перу, Польша, Румыния, Россия, Саудовская Аравия, Южная Африка, Суринам, Таиланд, Тринидад и Тобаго, Тунис, Турция, Уругвай
Страны с инновационной экономикой	Австралия, Австрия, Бельгия, Канада, Кипр, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Германия, Греция, Гонконг (Китай), Ирландия, Израиль, Италия, Япония, Корея, Люксембург, Нидерланды, Норвегия, Португалия, Пуэрто-Рико, Катар, Сингапур, Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Тайвань, Объединенные Арабские Эмираты, Великобритания, США
Страны с переходной экономикой	Босния и Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чехия, Эстония, Грузия, Венгрия, Казахстан, Латвия, Литва, Македония, Польша, Румыния, Россия, Словакия, Словения
<i>Источник: составлено авторами.</i>	

<sup>2</sup> Под странами с переходной экономикой понимаются политические и экономические системы, совершившие транзит от социалистической модели и планового хозяйства к демократическому устройству и рыночной экономике.

**Табл. 5. Результаты корреляционного анализа показателей ГИП и трех компонентов, связанных с инновационной деятельностью**

	Показатель ГИП	Освоение технологий	Продуктовые инновации	Процессные инновации
Показатель ГИП	1			
Освоение технологий	0.869	1		
Продуктовые инновации	0.724	0.601	1	
Процессные инновации	0.761	0.778	0.659	1

*Источник: составлено авторами.*

тие (Чехия, Эстония, Словакия и Словения), а в одном (Казахстан) — ресурсная зависимость.

### Результаты анализа: роль инновационной деятельности в национальных предпринимательских экосистемах

Исследование связи между значениями ГИП и «инновационных» компонентов, дополненное корреляционным анализом этих величин, свидетельствует о тесном характере указанной взаимосвязи в рамках предпринимательской экосистемы (все коэффициенты находятся на сравнительно высоком уровне). Выявленные минимальные различия коэффициентов касаются лишь трех компонентов, характеризующих инновационную активность (табл. 5).

Оценить вклад инновационной деятельности в развитие предпринимательской экосистемы позволит также сопоставление значений «инновационных» компонентов ГИП<sup>3</sup> для четырех упомянутых групп стран (рис. 1). Самые низкие значения по всем трем показателям продемонстрировали страны с ресурсной экономикой, тогда как показатель продуктовых инноваций (в отличие от двух других) у этой группы оказался ближе к другим кластерам. Эту тенденцию подтверждают и страны с производительной экономикой, у которых значения компонентов «Освоение технологий» и «Процессные инновации» выше, чем у ресурсозависимых, но ниже значений показателя «Продуктовые инновации». Максимальные значения «инновационных» компонентов принадлежат странам с инновационной экономикой. Страны с переходной экономикой добились сравнительно скромных результатов в освоении технологий и процессных инноваций, хотя и лучших, чем у стран с ресурсной и производительной экономикой. «Продуктовые инновации» дают сходные результаты и в других группах. Показатель стран с переходной экономикой почти равен значению стран с производительной экономикой, но отстает от инновационных.

Сравнению были подвергнуты также показатель ГИП и его отдельных компонентов по странам каждой из четырех сформированных групп (табл. 6). Ресурсозависимые экономики в большинстве случаев оказались в последней трети выборки. Для них ин-

новационная деятельность становится препятствующим развитию «узким местом», как это происходит в Ботсване и Казахстане, чьи показатели ГИП превосходят значения «инновационных» компонентов. Несколько другая картина сложилась в Индии, в которой показатель «освоения технологий» находится на одном из самых низких уровней в азиатском регионе, что может объясняться неразвитой отраслевой структурой экономики. Однако показатели продуктовых и процессных инноваций свидетельствуют о высокой инновационной активности в стране.

Значения ГИП стран с производительной экономикой оказываются умеренными в сравнении с другими группами, а показатели «инновационных» компонентов

**Рис. 1. Значения компонентов ГИП, которые характеризуют инновационную деятельность в странах, принадлежащих к разным моделям экономического развития**



<sup>3</sup> Если ГИП и его субиндексы измеряются по шкале от 0 до 100, то для инновационных блоков использовалась шкала от 0 до 1.



Табл. 6. Показатели стран по группам экономического развития (значения)

	Страны с ресурсной экономикой			Страны с производительной экономикой			Страны с инновационной экономикой			Страны с переходной экономикой		
	Ботсвана	Индия	Казахстан	Чили	Китай	Турция	Австралия	Швейцария	США	Эстония	Венгрия	Россия
ГИП	34.3	26.3	30.0	59.0	35.9	45.0	74.9	78.9	82.5	56.0	39.4	24.7
1. Восприятие возможностей	0.753	0.288	0.272	0.925	0.132	0.399	0.957	0.732	0.875	0.828	0.314	0.133
2. Навыки начинающих предпринимателей	0.276	0.198	0.427	0.894	0.184	0.688	1.000	0.688	1.000	0.657	0.335	0.353
3. Восприятие риска	0.635	0.385	0.132	0.751	0.509	0.250	0.705	0.922	0.936	0.620	0.406	0.273
4. Сетевое взаимодействие	0.393	0.125	0.547	0.770	0.461	0.390	0.580	0.563	0.521	0.515	0.338	0.419
5. Культурная поддержка	0.760	0.184	0.213	0.719	0.299	0.414	0.769	0.680	0.838	0.540	0.364	0.150
6. Создание стартапа для реализации возможностей	0.384	0.292	0.369	0.684	0.250	0.365	0.867	0.925	0.753	0.567	0.438	0.215
<i>7. Освоение технологий</i>	0.232	0.045	0.114	0.504	0.200	0.490	0.847	0.939	0.852	0.664	0.519	0.276
8. Человеческий капитал	0.408	0.310	0.791	0.577	0.419	0.336	0.931	0.836	1.000	0.485	0.471	0.683
9. Конкуренция	0.365	0.626	0.239	0.433	0.300	0.361	0.594	0.950	0.983	0.615	0.269	0.185
<i>10. Продуктовые инновации</i>	0.204	0.644	0.215	1.000	0.878	0.925	0.560	0.828	0.804	0.569	0.278	0.151
<i>11. Процессные инновации</i>	0.146	0.574	0.167	0.301	0.647	0.402	0.772	0.856	0.922	0.681	0.441	0.310
12. Высокие темпы роста	0.510	0.187	0.554	0.702	0.607	0.797	0.651	0.599	1.000	0.586	0.456	0.379
13. Интернационализация	0.273	0.288	0.303	0.480	0.252	0.391	0.675	1.000	1.000	0.697	0.748	0.066
14. Интернационализация	0.131	0.144	0.329	0.608	0.756	0.762	1.000	1.000	1.000	0.333	0.342	0.221
ВВП на душу населения	15 271	5578	23 509	22 160	12 765	21 871	43 881	56 395	51 884	26 772	23 946	24 732

*Примечание:* компоненты, связанные с измерением инновационной деятельности, выделены курсивом. Чем выше результат, тем ярче цвет показателя в таблице.  
*Источник:* составлено авторами.

дают смешанную картину. Все обследованные страны демонстрируют исключительные результаты в части продуктовых инноваций, но отстают по двум другим «инновационным» компонентам. Показатель «освоения технологий», по-видимому, выступает одним из «узких мест» предпринимательской экосистемы Китая. Страны с инновационной экономикой демонстрируют лучшие показатели ГИП во всей выборке, что свидетельствует о высокой эффективности их предпринимательских экосистем и отдельных компонентов последних. Вместе с тем в этой группе наблюдается несколько отклонений, например, в случае показателя продуктовых инноваций Австралии. Неоднородной выглядит и ситуация в группе стран с переходной экономикой: при близком уровне ВВП на душу населения показатели их предпринимательских экосистем различаются весьма существенно. Впрочем, данные по продуктовым инновациям практически во всех случаях оказываются ниже, чем по другим инновационным компонентам и ГИП в целом, т. е. выступают «узким местом» предпринимательской экосистемы во всех странах с переходной экономикой, что обусловлено низкой активностью частного бизнеса в сфере ИиР.

Проведенный кластерный анализ по методу k-средних был призван определить, попадут ли страны с одинаковым уровнем развития в один кластер по значениям трех «инновационных» компонентов. Кластерный анализ выполнен в разных конфигурациях, а полученные результаты протестированы<sup>4</sup>, что позволило вычлнить четыре кластера стран (табл. 7, 8).

В *кластер 1* вошли примерно половина стран, охваченных ГИП и принадлежащих исключительно к группам ресурсных и производительных экономик. В этом кластере отмечены самые низкие значения ГИП, в том числе компонентов, связанных с инновациями, что может объясняться отсутствием базовых условий для инновационной деятельности. Тем не менее значение предпринимательских установок здесь оказывается достаточно высоким по сравнению с другими субиндексами.

*Кластер 2* представляет собой довольно разнородную с точки зрения экономического развития совокупность с высоким значением предпринимательских намерений по сравнению с двумя другими субиндексами, а значение показателя продуктовых инноваций здесь существенно выше, чем у остальных компонентов, свя-

<sup>4</sup> Было выполнено три разных теста: псевдо-F тест Калински-Харабажа (Calinski-Harabasz pseudo F-test), дисперсионный анализ (ANOVA) и Бартлетт-тест (Bartlett-test).

Табл. 7. Группы стран по членству в кластерах

<b>Кластер 1</b>	Алжир, Ангола, Аргентина, Барбадос, Белиз, Босния и Герцеговина, Ботсвана, Бразилия, Болгария, Буркина Фасо, Камерун, Коста-Рика, Эквадор, Египет, Сальвадор, Эфиопия, Грузия, Гана, Индонезия, Иран, Ямайка, Казахстан, Ливия, Македония, Малайзия, Мексика, Намибия, Нигерия, Пакистан, Панама, Перу, Филиппины, Пуэрто-Рико, Румыния, Россия, Саудовская Аравия, Сенегал, Суринам, Таиланд, Тринидад и Тобаго, Уганда, Уругвай, Вьетнам, Замбия
<b>Кластер 2</b>	Боливия, Чили, Китай, Колумбия, Кипр, Гватемала, Гонконг, Индия, Иордания, Ливан, Малави, Марокко, Польша, Катар, Южная Африка, Турция, Объединенные Арабские Эмираты
<b>Кластер 3</b>	Хорватия, Чехия, Эстония, Греция, Венгрия, Латвия, Литва, Норвегия, Португалия, Словакия, Словения, Испания, Тунис
<b>Кластер 4</b>	Австралия, Австрия, Бельгия, Канада, Дания, Финляндия, Франция, Германия, Ирландия, Израиль, Италия, Япония, Корея, Люксембург, Нидерланды, Сингапур, Швеция, Швейцария, Тайвань, Великобритания, США
<i>Источник:</i> составлено авторами.	

занных с инновационной деятельностью. Вес данного субиндекса объясняется также значением показателя «Высокие темпы роста». В некоторых странах с производительной экономикой, таких как Китай или Турция, исключительно высокий уровень продуктовых инноваций сочетается со среднеразвитыми национальными предпринимательскими экосистемами, о чем свидетельствуют общие показатели ГИП.

Кластер 3 демонстрирует противоположную кластеру 2 тенденцию: относительно высокие показатели освоения технологий и процессных инноваций сочетаются здесь со скромным значением продуктовых инноваций. Разница между характеристиками двух кластеров несущественна, но роль инноваций в них, по-видимому, весьма различна. Показатели освоения технологий и процессных инноваций предполагают достаточный уровень высокотехнологичных фирм и занятости в наукоемких секторах, высокий технологический уровень предприятий и наличие сообщества ученых. Показатель продуктовых инноваций отражает число патентов. Возможно, несмотря на большое внимание стран кластера 2 к ИиР, их результаты не используются новыми высокопроизводительными фирмами, тогда как в странах кластера 3 именно продуктовые инновации, по-видимому, остаются «узким местом».

В кластер 4 вошли исключительно наиболее развитые страны с инновационной экономикой. Значения «инновационных» компонентов в них относительно сбалансированы, т. е. инновационная деятельность не относится к числу «узких мест» их предпринимательских экосистем, однако ее роль существенно варьирует.

## Заключение

Нашей целью было оценить место инновационной деятельности в национальных предпринимательских экосистемах разных стран, в том числе с точки зрения ее результативности. Инструментом анализа выступали ГИП и три его компонента, связанных с измерением инновационной деятельности: освоение технологий, продуктовые и процессные инновации. Проанализированные 95 стран были сгруппированы по уровню экономического развития с выделением особой группы стран с переходной экономикой.

Результаты показывают, что качество национальной предпринимательской экосистемы отражает уровень

экономического развития страны. Максимальные показатели ГИП демонстрируют инновационно ориентированные страны, причем значения их «инновационных» компонентов относительно сбалансированы, что свидетельствует о высоком качестве предпринимательских экосистем. Несмотря на близкий уровень экономического развития, предпринимательские экосистемы в странах с продуктивной экономикой остаются весьма разнородными, а показатели ГИП находятся на среднем уровне. В странах с ресурсной экономикой наблюдаются наиболее низкий уровень развития и минимальные показатели ГИП. Большинство «инновационных» компонентов ГИП также находятся в последней трети выборки и лишь в редких случаях превышают общее значение индекса. Предпринимательские экосистемы стран с переходной экономикой наиболее разнородны, что отражает радикально различные траектории их развития начиная с 1990-х гг. Ни один компонент ГИП (или группа компонентов, включая связанные с инновационной деятельностью) не играет в этих странах преобладающей роли, а их значения существенно ниже тех, которые можно было бы ожидать при соответствующем уровне экономического развития. Значения ГИП позволяют сделать вывод о достаточно успешном раз-

Табл. 8. Кластеризация стран по значениям блоков, связанных с инновационной деятельностью

	Кластер 1	Кластер 2	Кластер 3	Кластер 4
Число стран	44	17	13	21
Освоение технологий	0.199	0.287	0.615	0.831
Продуктовые инновации	0.233	0.744	0.384	0.798
Процессные инновации	0.208	0.437	0.541	0.824
Установки	27.5	36.6	42	61.3
Способности	25.2	34.7	45.6	67.9
Намерения	21.7	43.8	45.8	67.5
Значение ГИП	24.8	38.4	44.5	65.6
ВВП на душу населения	12 928	25 133	27 607	46 345
<i>Источник:</i> составлено авторами.				

вители балтийских стран и нескольких центрально-европейских — Словении, Чехии и Словакии.

О важности инновационной деятельности в предпринимательских экосистемах можно судить по весу «инновационных» компонентов ГИП. Величина показателя освоения технологий тесно связана с общим значением индекса и уровнем экономического развития: максимальные значения отмечены у наиболее развитых стран. Показатели продуктовых и процессных инноваций также тесно связаны с показателем ГИП, однако в некоторых странах их значения выше, чем можно было бы ожидать на основании общего показателя ГИП (в частности, в Китае, Турции и Индии). Возможно, это свидетельствует о том, что, несмотря на сравнительно хорошие результаты ИиР, некоторые компоненты предпринимательских экосистем мешают предприятиям воспользоваться полученными результатами.

Хотя ГИП служит хорошей базой для оценки, три его субиндекса (установки, способности и намерения),

14 компонентов, 28 переменных и 49 индикаторов лишь частично характеризуют национальную предпринимательскую экосистему, что ограничивает применимость индекса при разработке политики. Анализ кейсов и дальнейшие эмпирические исследования помогут лучше оценить ранее выявленные сильные и слабые стороны.

*Эва Комлоши получила поддержку в рамках программы «Higher Education Institutional Excellence Programme 2019» Министерства инноваций и технологий Венгрии (Ministry of Innovation and Technology in Hungary) (код проекта TUDFO/47138/2019-ITM), являющейся составной частью 4-й Тематической программы Печского университета «Enhancing the Role of Domestic Companies in the Reindustrialization of Hungary». Болаж Пагер и Табор Маркус получили поддержку по программе «Предпринимательство и конкурентоспособность в Венгрии на основе обследований Глобального мониторинга предпринимательства 2017–2019 гг.» (Entrepreneurship and competitiveness in Hungary based on the GEM surveys 2017–2019) (код проекта ОТКА-К-120289), за что авторы выражают благодарность.*

## Библиография

- Acs J.Z., Stam E., Audretsch D.B., O'Connor A. (2017) The lineages of the entrepreneurial ecosystem approach // *Small Business Economics*. Vol. 49. № 1. P. 1–10.
- Acs Z.J., Audretsch D.B., Feldman M. (1994) R&D Spillovers and recipient firm size // *Review of Economics and Statistics*. Vol. 76. № 2. P. 336–340.
- Ács Z.J., Autio E., Szerb L. (2014) National Systems of Entrepreneurship: Measurement Issues and Policy Implications // *Research Policy*. Vol. 43. № 3. P. 476–494.
- Acs Z.J., Szerb L. (2011) *Global Entrepreneurship and Development Index 2011*. Cheltenham (UK), Northampton, MA (US): Edward Elgar.
- Acs Z.J., Szerb L. (2012) *Global Entrepreneurship and Development Index 2012*. Cheltenham (UK), Northampton, MA (US): Edward Elgar.
- Acs Z.J., Szerb L. (2016) Extension of the GEDI-indicator (FIRES report). Utrecht: University of Utrecht. Режим доступа: <https://projectfires.eu/wp-content/uploads/2018/07/d4.1-report-on-extension-of-the-gedi-indicator.pdf>, дата обращения 24.02.2019.
- Acs Z.J., Szerb L., Lafuente E., Lloyd A. (2018) *Global Entrepreneurship and Development Index 2018*. Heidelberg, Dordrecht, London, New York: Springer.
- Acs Z.J., Varga A. (2002) Geography, endogenous growth and innovation // *International Regional Science Review*. Vol. 25. № 1. P. 132–148.
- Alvedalen J., Boschma R. (2017) A critical review of entrepreneurial ecosystems research: Towards a future research agenda // *European Planning Studies*. Vol. 25. № 6. P. 887–903.
- Anselin L., Varga A., Acs J.Z. (1997) Local geographic spillovers between university research and high technology innovation // *Journal of Urban Economics*. Vol. 42. № 3. P. 422–448.
- Audretsch D., Feldman M.P. (2004) Knowledge spillovers and the geography of innovation // *Handbook of Regional and Urban Economics, Cities and Geography* / Eds. J.V. Henderson, J.-F. Thisse. Vol. 4. Amsterdam: Elsevier. P. 2713–2739.
- Boschma R. (2005) Proximity and Innovation: Critical Assessment // *Regional Studies*. Vol. 39. № 1. P. 61–74.
- Carlsson B. (2006) Internationalization of innovation systems: A survey of the literature // *Research Policy*. Vol. 35. № 1. P. 56–67.
- Carlsson B., Jacobsson S., Holmén M., Rickne A. (2002) Innovation systems: Analytical and methodological issues // *Research Policy*. Vol. 31. № 2. P. 233–245.
- Cavallo A., Ghezzi A., Balocco R. (2018) Entrepreneurial ecosystem research: Present debates and future directions // *International Entrepreneurship Management Journal*. DOI: 10.1007/s11365-018-0526-3. Режим доступа: [https://www.researchgate.net/profile/Angelo\\_Cavallo/publication/325563401\\_Entrepreneurial\\_ecosystem\\_research\\_present\\_debates\\_and\\_future\\_directions/links/5b1909ec45851587f2986cc4/Entrepreneurial-ecosystem-research-present-debates-and-future-directions.pdf?origin=publication\\_detail](https://www.researchgate.net/profile/Angelo_Cavallo/publication/325563401_Entrepreneurial_ecosystem_research_present_debates_and_future_directions/links/5b1909ec45851587f2986cc4/Entrepreneurial-ecosystem-research-present-debates-and-future-directions.pdf?origin=publication_detail), дата обращения 15.02.2019.
- Coase R.H. (1992) The Institutional Structure of Production // *American Economic Review*. Vol. 82. № 4. P. 713–719.
- Coase R.H. (1998) The New Institutional Economics // *American Economic Review*. Vol. 88. № 2. P. 72–74.
- Cooke P. (2001) Regional Innovation Systems, Clusters, and Knowledge Economy // *Industrial and Corporate Change*. Vol. 10. № 4. P. 945–974.
- Dosi G. (1988) The Nature of the Innovation Process // *Technical Change and Economic Theory* / Eds. G. Dosi, C. Freeman, R. Nelson, G. Silverberg, L. Soete. London: Pinter. P. 221–238.
- Edquist C. (ed.) (1997) *Systems of Innovation: Technologies, Institutions and Organizations*. London: Pinter Publishers.
- Feldman M.P. (1999) The New Economics of Innovation, Spillovers and Agglomeration: A Review of Empirical Studies // *Economics of Innovation and New Technology*. Vol. 8. № 12. P. 5–25.
- Freeman C. (1982) *The Economics of Industrial Innovation* (2nd ed.). Cambridge, MA: MIT Press.
- Freeman C. (1995) The 'National System of Innovation' in Historical Perspective // *Cambridge Journal of Economics*. Vol. 19. № 1. P. 5–24.
- Freeman C. (2002) Continental, National and Sub-national Innovation Systems – Complementarity and Economic Growth // *Research Policy*. Vol. 31. № 2. P. 191–211.

- Jaffe A.B. (1989) Real Effects of Academic Research // *American Economic Review*. Vol. 79. № 5. P. 957–970.
- Jaffe A.B., Trajtenberg M. (2002) *Patents, Citations, and Innovations: A Window on the Knowledge Economy*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Lucas R. (1988) On the Mechanics of Economic Development // *Journal of Monetary Economics*. Vol. 22. № 1. P. 3–42.
- Lundvall B.-Å. (1988) Innovation as an Interactive Process – From User-Producer Interaction to the National System of Innovation // *Technical Change and Economic Theory* / Eds. G. Dosi, C. Freeman, R. Nelson, G. Silverberg, L. Soete. London: Pinter. P. 349–370.
- Lundvall B.-Å. (1992) (ed.) *National Systems of Innovation: Toward a Theory of Innovation and Interactive Learning*. London: Pinter.
- Lundvall B.-Å., Johnson B., Sloth E., Dalum A.B. (2002) National systems of production, innovation and competence building // *Research Policy*. Vol. 31. № 2. P. 213–231.
- Mack E., Mayer H. (2016) The evolutionary dynamics of entrepreneurial ecosystems // *Urban Studies*. Vol. 53. № 10. P. 2118–2133.
- Malecki E.J. (2018) Entrepreneurship and entrepreneurial ecosystem // *Geography Compass*. Vol. 12. P. 1–21.
- Mason C., Brown R. (2014) *Entrepreneurial ecosystems and growth oriented entrepreneurship*. Background paper prepared for the workshop organised by the OECD LEED Programme and the Dutch Ministry of Economic Affairs on Entrepreneurial Ecosystems and Growth Oriented Entrepreneurship, The Hague, Netherlands. Paris: OECD.
- Motoyama Y., Knowlton K. (2016) From resource munificence to ecosystem integration: The case of government sponsorship in St. Louis // *Entrepreneurship & Regional Development*. Vol. 28. № 5–6. P. 448–470.
- Neck H.M., Meyer G.D., Cohen B., Corbett A.C. (2004) An entrepreneurial system view of new venture creation // *Journal of Small Business Management*. Vol. 42. № 2. P. 190–208.
- Nelson R.R. (1993) *National Innovation Systems: A Comparative Analysis*. Oxford: Oxford University Press.
- North D. (1989) Institutions and economic growth: A historical introduction // *World Development*. Vol. 17. № 9. P. 1319–1332.
- North D. (1990) *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge: Cambridge University Press.
- North D.C. (1991) Institutions // *Journal of Economic Perspectives*. Vol. 5. № 1. P. 97–112.
- Qian H. (2018) Knowledge-Based Regional Economic Development: A Synthetic Review of Knowledge Spillovers, Entrepreneurship, and Entrepreneurial Ecosystems // *Economic Development Quarterly*. Vol. 32. № 2. P. 163–176.
- Qian H., Acs Z.J. (2013) An absorptive capacity theory of knowledge spillover entrepreneurship // *Small Business Economics*. Vol. 40. P. 185–193.
- Qian H., Jung H. (2017) Solving the knowledge filter puzzle: Absorptive capacity, entrepreneurship and regional development // *Small Business Economics*. Vol. 48. P. 99–114.
- Rebelo S. (1991) Long Run Policy Analysis and Long Run Growth // *Journal of Political Economy*. Vol. 99. № 3. P. 500–521.
- Ritala P., Gustafsson R. (2018) Q&A. Innovation and Entrepreneurial Ecosystem Research: Where Are We Now and How Do We Move Forward? // *Technology Innovation Management Review*. Vol. 8. № 7. P. 52–57.
- Romer M.P. (1986) Increasing returns and long-run growth // *Journal of Political Economy*. Vol. 94. № 5. P. 1002–1037.
- Roundy P.T. (2019) Rust belt or revitalization: Competing narratives in entrepreneurial ecosystems // *Management Research Review*. Vol. 42. № 1. P. 102–121.
- Roundy P.T., Bradshaw M., Brockman B.K. (2018) The emergence of entrepreneurial ecosystems: A complex adaptive systems approach // *Journal of Business Research*. Vol. 86. P. 1–10.
- Roundy P.T., Brockman B.K., Bradshaw M. (2017) The resilience of entrepreneurial ecosystems // *Journal of Business Venturing Insights*. Vol. 8. P. 99–104.
- Spigel B., Harrison R. (2018) Toward a process theory of entrepreneurial ecosystem // *Strategic Entrepreneurship Journal*. Vol. 12. № 1. P. 151–168.
- Stam E. (2015) *Entrepreneurial Ecosystem and Regional Policy: A Sympathetic Critique* // *European Planning Studies*. Vol. 23. № 9. P. 1759–1769.
- Stam E., Spigel B. (2016) *Entrepreneurial Ecosystem*. USE Discussion Paper 16-13. Utrecht: University of Utrecht.
- Varga A. (1998) *University research and regional innovation: A spatial econometric analysis of academic knowledge transfer*. Boston, MA: Kluwer Academic Publisher.
- Varga A. (2000) Local academic knowledge spillovers and the concentration of economic activity // *Journal of Regional Science*. Vol. 40. № 2. P. 289–309.
- Whitley R. (1994) *Societies, Firms and Markets: The Social Structuring of Business Systems* // *European Business Systems* / Ed. R. Whitley. London: Sage Publications. P. 5–45.
- Whitley R. (1996) The Social Construct of Economic Actors: Institutions and Types of Firms in Europe and Other Market Economies // *The Changing European Firm* / Ed. R. Whitley. London: Routledge. P. 39–66.
- Williamson O.E. (1985) *The Economic Institutions of Capitalism*. New York: Macmillan.
- Williamson O.E. (2000) The New Institutional Economics: Taking Stock, Looking Ahead // *Journal of Economic Literature*. Vol. 38. № 3. P. 595–613.
- Wixted B. (2009) *Innovation System Frontiers: Cluster Networks and Global Value*. Berlin, Heidelberg: Springer Verlag.
- Zhang C., Guan J. (2017) How to identify metaknowledge trends and features in a certain research field? Evidences from innovation and entrepreneurial ecosystem // *Scientometrics*. Vol. 113. № 2. P. 1177–1197.

# Стимулирование локального предпринимательства посредством иностранных инвестиций

Ализе Мачтама

Аспирант, alise.mactama@inbox.lv

Высшая школа бизнеса, искусств и технологий RISEBA, Латвия, Meza street 3, Riga, LV 1048, Latvia

Арнис Саука

Профессор предпринимательства и управления бизнесом, руководитель Центра устойчивого бизнеса, arnis.sauka@sseriga.edu

Стокгольмская школа экономики (Рижское отделение), Латвия, Strelnieku street 4a, Riga, LV 1002, Latvia

## Аннотация

На фоне роста прямых иностранных инвестиций (ПИИ) в последние десятилетия зарубежные инвесторы стали рассматриваться как важный фактор формирования местной предпринимательской экосистемы в странах с переходной экономикой. Цель настоящей статьи состоит в оценке уровня удовлетворенности инвесторов ключевыми факторами развития, которые положительно влияют на потенциал местного бизнеса и при этом стимулируют дополнительный приток ПИИ. Источниками эмпирических данных послужили результаты мини-опросов менеджеров 38–42 ключевых иностранных инвестиционных компаний Латвии, проведенных в 2015–2018 гг. В ходе первого раунда сбора данных были выявлены основные вызовы, с которыми сталкивается зарубежный капитал в Латвии. В рамках последующих обследований оценивался прогресс в преодолении этих вызовов и в общем развитии предпринимательской экосистемы страны.

Будучи развитой страной с переходной экономикой, Латвия сталкивается с вызовами, связанными в первую

очередь с наращиванием производительности труда и созданием добавленной стоимости, включая качество рабочей силы, эффективность управления и благоприятные налоговые режимы, а также неэтичное и незаконное поведение, доступность трудовых ресурсов и элементы неопределенности. Исследование этих аспектов предпринимательской экосистемы подтверждает затруднения, которые встречают здесь иностранные инвесторы. По их мнению, улучшение ситуации по отдельным направлениям в период 2015–2018 гг. было довольно медленным. Авторы предлагают углубленный анализ факторов, которые влияют на восприятие предпринимательской экосистемы развитой страны с переходной экономикой (Латвии) со стороны иностранных инвесторов. Были изучены и обобщены их мнения о состоянии инвестиционного климата и предложения по поддержке предпринимательской экосистемы страны. Полученные результаты помогут в разработке специальных целевых инициатив по оптимизации локальной предпринимательской среды и стимулированию притока ПИИ.

**Ключевые слова:** прямые иностранные инвестиции; предпринимательская экосистема; инвестиционный климат; страны с переходной экономикой

**Цитирование:** Mačtama A., Sauka A. (2019) Developing Local Entrepreneurship Ecosystems by Foreign Investment. *Foresight and STI Governance*, vol. 13, no 4, pp. 35–46. DOI: 10.17323/2500-2597.2019.4.35.46

# Developing Local Entrepreneurship Ecosystems by Foreign Investment

**Alise Mačtama**

PhD student, alise.mactama@inbox.lv

RISEBA University College of Business, Arts and Technology; Meza street 3, Riga, LV 1048, Latvia

**Arnis Sauka**

Professor of Entrepreneurship and Business Management, Head of the Centre for Sustainable Business, arnis.sauka@sseriga.edu

Stockholm School of Economics in Riga; Strelnieku street 4a, Riga, LV 1002, Latvia

## Abstract

The importance of foreign direct investment in transition economies has significantly increased over the last several decades. Foreign investors are recognized as important drivers shaping the local entrepreneurial ecosystem. This paper aims to explore investors' satisfaction with the factors previously identified as important for improving entrepreneurial ecosystems, that is, factors that both positively contribute to the development of local businesses as well as generate further foreign investment flow. Empirically we draw upon small case studies with managers of 38-42 key foreign investor companies in Latvia conducted in 2015, 2016, 2017, and 2018. In the first data collection wave, we identify key challenges that foreign investors face in Latvia. In the following data collection waves, we measure the development in the identified areas of concern and thus the overall entrepreneurial ecosystem of Latvia. Given that Latvia is a transition country in the advanced stage of development, the focus is on issues related to productivity and value added, including the availability

of high quality labor force, the efficiency of public sector, and favorable tax regimes as well as challenges posed by unethical and illegal behavior, labor shortages, and elements of uncertainty. Our results suggest that foreign investors see a number of challenges within the all afore-mentioned areas that are important parts of the entrepreneurial ecosystem. Moreover, our findings suggest that progress with regards to the improvement of certain areas such as those mentioned previously from the viewpoint of foreign investors, was relatively slow during the period of 2015-2018. Our key contribution is providing with an in- depth analysis of factors shaping the entrepreneurial ecosystem in an advanced transition economy-from the viewpoint of foreign direct investors. We explore investors' opinions with regard to the investment climate to summarize investors' suggestions on how the entrepreneurial ecosystem in Latvia could be further developed. Our findings provide a scope for tailor-made, targeted policy recommendations to achieve these goals.

**Keywords:** foreign direct investment; entrepreneurship ecosystem; investment climate; transition economies

**Citation:** Mačtama A., Sauka A. (2019) Developing Local Entrepreneurship Ecosystems by Foreign Investment. *Foresight and STI Governance*, vol. 13, no 4, pp. 35-46. DOI: 10.17323/2500-2597.2019.4.35.46

Предпринимательская экосистема крайне сложно организована, а различные ресурсы в ней дополняют друг друга. Например, предпринимательское образование может способствовать созданию капитала, который в свою очередь стимулирует реформы государственного управления [Isenberg, 2010]. Предпринимательские системы стран с переходной экономикой могут иметь свою специфику, поскольку каждая из них в советский период испытывала нехватку определенных ресурсов. Прямые иностранные инвестиции (ПИИ) играют важную роль в устранении такого дефицита и формировании условий для устойчивого развития предпринимательской экосистемы.

Все предпринимательские экосистемы возникают в уникальной среде, однако создание благоприятного климата для притока ПИИ зачастую определяют одни и те же факторы. В частности, поскольку многие предпринимательские экосистемы испытывают значительную зависимость от ПИИ, можно констатировать наличие положительной обратной связи между ними, сильно напоминающей усеченную модель (*truncated model*) [Mason, Brown, 2014].

Формирование устойчивой и здоровой инвестиционной среды во многих странах объявлено ключевым приоритетом [Coe, Helpman, 1994]. Не стали исключением страны, ранее находившиеся под советским контролем, лишь сравнительно недавно восстановившие независимость и движущиеся к эффективной рыночной экономике (подробнее см. [Sauka, Chepurenko, 2017]). В этой ситуации особенно важной оказывается роль ПИИ, которые дополняют недостаточные внутренние ресурсы, необходимые для закрепления прав собственности и формирования капитала. Кроме того, в качестве стабильного долгосрочного источника капитала ПИИ могут давать ощутимый импульс внедрению технологий, управленческих ноу-хау и навыков, необходимых для реструктуризации компаний в странах с переходной экономикой [Popescu, 2014]. Все эти аспекты критически важны для развития локальных предпринимательских экосистем.

Ситуация в странах с переходной экономикой (в зависимости от уровня их развития) зачастую отличается неопределенностью [Smallbone, Welter, 2006] в силу постоянного изменения формальных институтов или неоптимальной адаптации неформальных норм [North, 1990], что осложняет привлечение и удержание иностранных инвесторов. Учитывая контекстно-зависимый характер предпринимательства [Davidsson, 2004; Smallbone, Welter, 2001], вклад нашего исследования в продолжающуюся дискуссию состоит в анализе ключевых факторов развития латвийской предпринимательской экосистемы и инвестиционного климата в стране, в прошлом — части Советского Союза, а с 2004 г. — члене Европейского Союза (ЕС).

Как и во многих других странах, в Латвии иностранные инвесторы играют важную роль в развитии предпринимательской экосистемы и в экономическом развитии в целом. Согласно официальной статистике [CSB, 2017] к иностранным могут быть отнесены пятая часть всех компаний страны<sup>1</sup>, на долю которых приходится до половины совокупного оборота всех латвийских предприятий, 27% работников и 48% всех налоговых поступлений в бюджет. По данным Банка Латвии, с 2013 г. по настоящее время приток в страну ПИИ растет относительно медленными темпами<sup>2</sup>, что может объясняться неудовлетворенностью актуальных и потенциальных иностранных инвесторов такими факторами инвестиционного климата и предпринимательской экосистемы, как человеческий капитал (уровень образования и предложение рабочей силы), сервисное обслуживание (инфраструктура и т. д.), культура (социальные нормы и т. п.) [Isenberg, 2011]. Мы попытались оценить степень удовлетворенности инвесторов этими факторами, предполагая, что ее повышение в отдельных проблемных областях приведет к одновременному росту ПИИ и развитию предпринимательской экосистемы.

Источниками эмпирических данных послужили мини-обследования в форме углубленных экспертных интервью с работающими в Латвии крупными иностранными инвесторами, проведенные в 2015–2018 гг. Задачей обследований было выяснить представления респондентов об инвестиционном климате в стране<sup>3</sup>, о его положительных аспектах и возможностях улучшения.

На первом этапе сбора данных были выявлены основные препятствия, с которыми сталкиваются иностранные инвесторы в Латвии, т. е. определены потенциальные дефекты национальной предпринимательской экосистемы с точки зрения ПИИ. На следующих трех этапах оценивались позитивные сдвиги в проблемных областях (и в предпринимательской экосистеме в целом). Будучи развитой страной с переходной экономикой [Sauka, Chepurenko, 2017] и относительно зрелой рыночной системой (возможно, обязанной вступлению в ЕС и НАТО в 2004 г. и присоединению к ОЭСР в 2016 г.), Латвия создает для инвесторов ограничения прежде всего в вопросах производительности труда и формирования добавленной стоимости, включая наличие квалифицированной рабочей силы, эффективность госуправления (в частности, использование электронных инструментов коммуникаций и т. д.) и налогового режима. Наряду с этим в обследовании были затронуты проблемы неэтичного и незаконного поведения [Putnins, Sauka, 2015], доступность трудовых ресурсов и элементы неопределенности, особенно в отношении налогообложения [EBRD, 2016, 2017]. Наконец, за четыре года сбора данных в предпринимательской экосистеме небольшой и открытой латвийской экономики

<sup>1</sup> Под иностранными инвесторами понимаются компании с оборотом не ниже 145 тыс. евро, не менее чем на 50% принадлежащие иностранным собственникам.

<sup>2</sup> Режим доступа: <http://www.liaa.gov.lv/en/invest-latvia/investor-business-guide/foreign-direct-investment>, дата обращения: 29.05.2019.

<sup>3</sup> Поскольку термин «инвестиционный климат» лучше подходит для внеакадемического общения, мы использовали его в качестве альтернативы более сложному термину «предпринимательская экосистема».

произошли значительные изменения в условиях работы иностранных инвесторов.

Структурно статья организована следующим образом. В первом разделе представлен обзор исследований современного состояния и динамики инвестиционного климата в различных контекстах. Сначала проанализирована литература, посвященная влиянию ПИИ на экономический рост и локальные предпринимательские экосистемы, затем резюмируются ключевые исследования стимулов, используемых для привлечения иностранных инвесторов. Далее оценивается влияние экономической среды на ПИИ и представлен краткий обзор динамики инвестиционного климата в Латвии. В третьем разделе описаны методология исследования и полученные результаты. В заключении сформулированы рекомендации по мерам политики. Представлены новейшие эмпирические данные о состоянии инвестиционного климата в Латвии, что поможет в разработке контекстно-специфичных политических инициатив по его улучшению и развитию предпринимательской экосистемы в Латвии, как и в некоторых других странах с переходной экономикой.

## Концептуальная рамка

### ПИИ, локальная предпринимательская экосистема и экономический рост

Дэниел Айзенберг (Daniel Isenberg) разделяет факторы, способствующие формированию благоприятной предпринимательской экосистемы, на шесть групп: (i) политические (госуправление, исследования и разработки (ИиР), лидерство), (ii) финансовые (капитал), (iii) культурные (социальные нормы, истории успеха), (iv) сервисы (неправительственные институты, специалисты по поддержке, инфраструктура, геолокация), (v) человеческий капитал (образование, кадры) и (vi) рынки (предприниматели, сети) [Isenberg, 2011]. Все эти факторы находятся между собой в формальной или неформальной взаимосвязи [Mason, Brown, 2014].

Роли ПИИ в развитии локальных предпринимательских экосистем и экономическом росте посвящены множество исследований [Blomstrom, Kokko, 2003; Gorg, Hijzen, 2004; Liu, 2008; Barbosa, Eiriz, 2009]. Однако выводы, к которым приходят их авторы, оказываются несколько противоречивыми. В частности, некоторые утверждают, что темпы экономического роста стран с относительно сильной зависимостью от иностранного капитала ниже, чем у менее зависимых. Первоначальное позитивное влияние ПИИ на рост в долгосрочной перспективе оборачивается зависимостью и негативными следствиями для экономического развития [Dixon, Boswell, 1996]. Речь идет о потенциальных претензиях иностранцев на контроль над экономической и вмешательство в вопросы национальной безопасности [Rivera-Batiz, Oliva, 2003]. Усугубить эту проблему могут такие негативные экстерналии, как безработица, сверхурбанизация и неравенство доходов [Almfraji, Almsafir, 2014].

Другие исследователи, напротив, не отмечают сколько-либо существенного влияния ПИИ и оценивают его в диапазоне от нейтрального до слабого [de Mello, 1999; Manuchehr, Ericsson, 2001; Carkovic, Levine, 2002]. При этом некоторые из них в последние годы говорят о значительном положительном эффекте ПИИ для локальной предпринимательской экосистемы. Появление новых, зачастую более качественных рабочих мест, создание ноу-хау, стимулирование инновационной деятельности и предложение высококлассных продуктов по более низким ценам, особенно если рынок позволяет инвесторам сократить затраты на производство или увеличить выпуск [Lipsey, Sjöholm, 2004], — вот главные выгоды ПИИ для местных предпринимательских экосистем. К другим преимуществам привлечения иностранных инвесторов в страну относятся расширение доступа к трудовым ресурсам, возможность повысить производительность и эффективность [Devajit, 2012], подкрепляющие несущие элементы предпринимательской экосистемы.

### Факторы предпринимательской экосистемы, способствующие привлечению иностранных инвесторов

Модель, предложенная в недавней работе [Cerrato et al., 2016], позволяет оценить основные характеристики и индикаторы интернационализации компаний: с точки зрения спроса, использования зарубежных ресурсов, географического охвата, международной ориентированности, интернационализации бизнес-сети и финансовых аспектов.

Многие полагают, что ключевым фактором, определяющим выбор предпринимателей в этих областях, выступает правовая структура. Однако опыт некоторых стран с переходной экономикой показывает, что чрезмерный акцент на формальном законодательстве (наряду с недостаточным вниманием к иным важным аспектам предпринимательской экосистемы) может снизить качество инвестиционных решений. Более того, такие факторы, как стоимость ресурсов, в первую очередь рабочей силы, могут оказаться не менее значимыми, особенно для прямых иностранных инвесторов, подыскивающих место для размещения предприятий как части глобальной производственной цепочки для обслуживания мирового рынка [Bevan et al., 2004].

Ранее выполненные исследования подтверждают, что значение имеют также физические, культурные и институциональные факторы [Choi et al., 2016]. В частности, большую роль играют формальные институты, такие как стабильный банковский сектор, либерализация валютного обмена и торговли, верховенство закона [Bevan et al., 2004].

Знания потенциальных инвесторов о рынках, представляющих для них интерес, тоже причисляют к факторам, способным стимулировать инвестиции [Eriksson et al., 1997]. Одним из способов привлечения компаний, как ориентированных на международный рынок в целом, так и рассматривающих в качестве объекта инвестиций конкретную страну, служит распространение необходимой информации о ней [Fletcher, Harris, 2012].



Некоторые исследователи вводят принципиальное разграничение двух типов активов — искусственных и естественных, при этом оба типа выступают значимыми факторами развития экосистемы с точки зрения привлечения ПИИ. К искусственным активам относят факторы, непосредственно связанные с институциональной средой, а к естественным — сырье, дешевую рабочую силу и т. п. Как показано в работах [Narula, Dunning, 2000; Bevan et al., 2004], искусственные активы, как правило, играют более важную роль в принятии инвестиционных решений, чем естественные. В частности, ПИИ активнее привлекают страны с более развитой институциональной инфраструктурой [Choi et al., 2016]. Тем самым к процессу создания предпринимательских экосистем оказывается неприменима теория «колеи», поскольку развитие образования и науки, совершенствование законодательной и административной систем могут компенсировать дефицит естественных активов при формировании привлекательных условий для иностранных инвесторов, особенно в странах с переходной экономикой.

### **ПИИ и предпринимательские экосистемы в развитых и развивающихся странах**

Страны с переходной экономикой представляют ценный и удобный объект для изучения роли развития институтов, поскольку в начале 1990-х гг. вынуждены были заново воссоздавать всю иерархию формальных и неформальных институтов [Smallbone, Welter, 2001]. Даже сегодня во многих странах СНГ и Центральной и Восточной Европы (ЦВЕ), в том числе в Латвии, институты сочетают в себе некоторые коммунистические черты с компонентами созданной за последние годы экосистемы, такими как частная собственность, рынки капитала, правовая и институциональная инфраструктура [Bevan et al., 2004]. Радикальные реформы практически во всех случаях обернулись первоначальным экономическим спадом разной глубины, а последующий рост был достигнут прежде всего за счет внешнего финансирования [Sauka, Chepurenko, 2017]. «Импортирована» была также значительная часть ноу-хау, зачастую в форме ПИИ, что оказало существенное положительное влияние на локальные предпринимательские экосистемы.

Вместе с тем во многих странах, включая Латвию, поток ПИИ приобрел значительные масштабы и относительно постоянный характер лишь после расширения ЕС в начале 2000-х гг., распространения многих европейских правовых норм и роста прозрачности (ключевые аспекты предпринимательской экосистемы с точки зрения западных инвесторов), а также снижения издержек для компаний, выходящих на рынки стран ЦВЕ и СНГ [Bevan et al., 2004]. Приток ПИИ стимулирует трансфер технологий из развитых стран в развивающиеся, что особенно важно в условиях переходной экономики, где компании могут извлечь выгоду из присутствия международных игроков благодаря таким факторам, как более высокий потенциал освоения, более развитые технологии и навыки маркетинга [Anwar, Nguyen, 2011].

Влиянию ПИИ на экономический рост посвящено множество исследований, но лишь немногие из них анализируют синергию деятельности иностранных инвесторов и местных компаний в странах с переходной экономикой. В работах [Giroud, Scott-Kennel, 2009; Anwar, Nguyen, 2011] показано, как этот эффект становится мощным драйвером экономического роста, способствуя развитию предпринимательских экосистем и повышая тем самым их конкурентоспособность на глобальном уровне. Местные игроки пользуются доступом к локальным ресурсам, информации и ценным кадрам, способным генерировать инновационные идеи, тогда как иностранные компании располагают значительным капиталом и потенциалом в области ИиР для развития бизнеса за рубежом. Подобная синергия не ограничивается рамками одной страны, но наблюдается сегодня и при выходе развитых экономик на новые рынки в целом.

Либерализация экономики побуждает многие компании развивающихся стран активно заимствовать технологические и управленческие знания за границей для укрепления своих конкурентных позиций [Chen et al., 2016; Chittoor et al., 2009; Elango, Pattnaik, 2007; Xu, Meyer, 2013]. К числу факторов повышения конкурентоспособности относятся более квалифицированные кадры, потенциал наращивания капиталоемкости, масштабируемость производства на основе комбинирования различных ресурсов, знания, развитие технологий и др. В совокупности они способствуют прогрессу предпринимательской экосистемы страны и позволяют компаниям, осуществляющим ПИИ, оптимизировать свой бизнес и более эффективно использовать локальные факторы. Так, изучение индонезийской экономики показывает, что иностранные предприятия функционируют продуктивнее местных [Takki, Ramstetter, 2003], а на фабриках, перешедших от местных владельцев к иностранным, заметно повышается производительность. Тем самым выгода местных фирм от ПИИ состоит в росте конкурентоспособности и производительности [Bevan et al., 2004].

### **Методология**

В статье использованы данные мини-обследований в форме углубленных экспертных интервью с руководителями крупных иностранных компаний, инвестирующих в Латвию, в том числе с членами Совета иностранных инвесторов. Четыре раунда интервью пришлось на период с 2015 по 2018 г. В 2018 г. были проинтервьюированы представители 38 из 42 компаний, которые приняли участие в обследовании 2017 г., и двух новых. В 2015 г. были опрошены 28 руководителей, в 2016 г. — 32. В целом на долю компаний, обследованных в 2018 г. (включая филиалы), приходится более 30% совокупного объема ПИИ в Латвии, 9% налоговых поступлений в бюджет страны и 18% совокупной прибыли. На предприятиях с долей иностранных собственников не менее 50% и оборотом свыше 145 тыс. евро заняты 4% латвийских работников [CSB, 2017].

В ходе первого раунда сбора данных в 2015 г. иностранных инвесторов попросили в открытой форме

назвать 3–5 аспектов, создающих наибольшие препятствия устойчивому экономическому развитию и улучшению инвестиционного климата в Латвии, а также указать основные кратко- и долгосрочные приоритеты. Следующий вопрос звучал так: «Почему Вы инвестируете в Латвии? Что еще помимо устранения ранее названных проблем побудило бы Вас увеличить инвестиции в этой стране?» Респондентов просили по мере возможности приводить примеры, иллюстрирующие их точку зрения.

Далее инвесторам предлагали оценить главные факторы экономической конкурентоспособности Латвии из списка, составленного на основе дискуссий с членами Рабочей группы по устойчивому экономическому развитию Совета по иностранным инвестициям Латвии (Foreign Investment Council of Latvia Sustainable Economic Development Working Group, FICIL). В использованной пятибалльной шкале 1 означало, что в отношении данного фактора Латвия полностью неконкурентоспособна, 5 — высококонкурентоспособна.

В развитие результатов первого обследования в ходе трех последующих раундов (2016, 2017 и 2018 гг.) перед респондентами ставились следующие вопросы:

1. Видите ли Вы прогресс политических инициатив, нацеленных на решение основных проблем, выявленных в 2015 г.?

2. Что сделано и что, по Вашему мнению, предстоит сделать для улучшения инвестиционного климата в Латвии?

3. Появились ли какие-то новые вызовы, которые следует иметь в виду политикам?

Кроме того, респондентов спрашивали, повысилась ли, по их мнению, инвестиционная привлекательность Латвии за 12 месяцев, прошедших с момента последнего обследования; планируют ли они (и при каких условиях) увеличить инвестиции в страну. Наконец, в ходе обследования 2018 г. их просили назвать лучшие и худшие политические решения или инициативы, реализованные латвийским правительством за последние 5 лет, которые положительно либо отрицательно повлияли на бизнес-среду страны.

## **Оценка инвестиционного климата иностранными инвесторами в Латвии: результаты обследований 2015, 2016, 2017 и 2018 гг.**

### **Латвийский инвестиционный климат глазами иностранных инвесторов**

При оценке экономической конкурентоспособности Латвии и ее инвестиционного климата работающими в стране иностранными инвесторами основными детерминантами послужили факторы, выявленные в ходе анализа публикаций и углубленных дискуссий с членами FICIL в 2015 г. К числу таких факторов иностранные инвесторы отнесли: предложение рабочей силы; производительность труда; спрос на товары и услуги; отношение к иностранным инвесторам; качество законодательства о предпринимательстве, образования и науки, здравоохранения и социального обеспечения;

«жесткую» (физическую) и «мягкую» инфраструктуру; инвестиционные стимулы и демографию. Респондентов просили также оценить уровень жизни в Латвии. Все эти факторы выступают важными компонентами предпринимательской экосистемы.

В ходе обследования 2015 г. каждый из индикаторов — потенциальных драйверов экономической конкурентоспособности Латвии был предложен для оценки 28 случайно выбранным иностранным инвесторам. Вместе с представителями четырех других компаний они оценили эти индикаторы и в 2016 г., а в обследовании 2017 г. приняли участие еще 10 компаний. В 2018 г. были проинтервьюированы 38 из 42 участников обследования 2017 г. и две новые компании.

Респондентов просили оценить предложенные факторы по пятибалльной шкале, где 1 означало отсутствие конкурентоспособности, а 5 — максимальный ее уровень. Одни индикаторы включали единственный компонент, другие — несколько. Для каждого индикатора было рассчитано среднее арифметическое значение. В 2015 г. большинство предложенных индикаторов оценили 26 из 28 инвесторов; в ходе обследований 2016, 2017 и 2018 гг. активное участие в оценке приняли все 32, 42 и 40 респондентов соответственно (табл. 1).

Во всех четырех обследованиях действующие в Латвии иностранные инвесторы оценили большинство потенциальных драйверов экономического роста выше среднего. Как и в предшествующие годы, в 2018 г. они выразили удовлетворение «мягкой» инфраструктурой, измеренной через «бизнес-культуру в Латвии» (3.5 в 2018 г. и 3.4 — в 2015–2017 гг.) и «спрос на продукты и услуги» (3.4 в 2018 и 2017 гг.), тогда как «отношение к иностранным инвесторам» в 2018 г. было оценено в 3.6 балла (3.1 в 2017 г. и 3.2 — в 2015 и 2016 гг.) — наивысший уровень для всех четырех раундов сбора данных. Менее всего инвесторы удовлетворены «демографией»: оценка этого фактора снижалась в 2015–2017 гг. (2.0 в 2015 г., 1.8 — в 2016 г. и 1.6 — в 2017 г.), но слегка выросла в 2018 г. (1.7).

Оценка «качества систем здравоохранения и социального обеспечения» в 2018 г. увеличилась по сравнению с 2015–2017 гг. (2.6 в 2015 г., 2.5 — в 2016 г. и 2017 г., 2.9 — в 2018 г.). Однако «производительность труда» в 2018 г. инвесторы оценили ниже, чем в 2017 (2.9 и 3.1 соответственно), а «предложение труда» — на уровне 2017 г. (2.7). Ухудшилось значение компонента «наличие кадров рабочих профессий» (с 2.5 в 2017 г. до 2.3 — в 2018 г.), а «качество законодательства о бизнесе» и «стимулы для инвестирования» инвесторы оценили в 2018 г. так же, как и в 2017 г. (3.2 и 2.8 соответственно).

Оценка «жесткой» инфраструктуры уменьшилась с 3.4 в 2017 г. до 3.2 — в 2018 г. вслед за ухудшением мнений об «энергетических ресурсах» (3.0 в 2018 г. и 3.4 в 2017 г.) и «низких производственных издержках» (2.9 в 2018 г. и 3.2 в 2017 г.). «Качество образования и науки», по данным опросов, незначительно снизилось (с 3.1 в 2017 г. до 3.0 в 2018 г.) после роста с минимальных 2.6 в 2016 г. до 3.1 — в 2017 г. Наконец, в 2018 г. инвесторы оценили уровень жизни в Латвии в 3.9 баллов, что на

Табл. 1. Удовлетворенность иностранных инвесторов факторами, определяющими приток иностранных инвестиций и качество предпринимательской экосистемы, 2015–2018 гг.

	2015	2016	2017	2018
Число наблюдений (n)	28	32	42	40
<b>«Мягкая» инфраструктура</b>	<b>3.4</b>	<b>3.4</b>	<b>3.4</b>	<b>3.5</b>
бизнес-культура в Латвии	3.4	3.4	3.4	3.5
<b>Производительность труда</b>	<b>3.2</b>	<b>3.2</b>	<b>3.1</b>	<b>2.9</b>
<b>Отношение к иностранным инвесторам</b>	<b>3.2</b>	<b>3.2</b>	<b>3.1</b>	<b>3.6</b>
<b>Стимулы для инвестирования</b>	<b>2.8</b>	<b>2.8</b>	<b>2.8</b>	<b>2.8</b>
<b>Качество законодательства о бизнесе</b>	<b>3.2</b>	<b>3.1</b>	<b>3.2</b>	<b>3.2</b>
монетарная политика	4.0	4.1	3.9	3.7
налоговая система	3.1	2.8	2.8	3.1
правовая система	2.6	2.6	2.8	2.9
<b>«Жесткая» инфраструктура</b>	<b>3.2</b>	<b>3.3</b>	<b>3.4</b>	<b>3.2</b>
оборона	3.4	3.6	3.6	3.6
низкие производственные издержки	3.3	3.2	3.2	2.9
инфраструктура (дороги, энергоснабжение и др.)	3.1	3.1	3.3	3.2
энергетические ресурсы	2.8	3.3	3.4	3.0
<b>Спрос на продукты и услуги</b>	<b>3.1</b>	<b>3.1</b>	<b>3.4</b>	<b>3.4</b>
внутренний спрос	2.8	2.6	2.9	2.8
внешний спрос (экспорт)	3.3	3.3	3.7	3.8
отраслевые традиции	3.4	3.5	3.5	3.6
<b>Предложение труда</b>	<b>3.0</b>	<b>3.1</b>	<b>2.7</b>	<b>2.7</b>
наличие управленческих кадров	3.4	3.5	2.9	3.0
наличие кадров рабочих профессий	2.7	2.8	2.5	2.3
<b>Качество образования и науки</b>	<b>2.8</b>	<b>2.6</b>	<b>3.1</b>	<b>3.0</b>
образование и наука/инновационная деятельность	2.8	2.6	3.1	3.0
<b>Качество здравоохранения и социального обеспечения</b>	<b>2.6</b>	<b>2.5</b>	<b>2.5</b>	<b>2.9</b>
система здравоохранения	2.5	2.4	2.4	2.7
система социального обеспечения	2.8	2.5	2.6	3.0
<b>Демография</b>	<b>2.0</b>	<b>1.8</b>	<b>1.6</b>	<b>1.7</b>
демография (прирост населения)	2.0	1.8	1.6	1.7
<b>Уровень жизни в Латвии</b>	<b>3.4</b>	<b>3.9</b>	<b>3.7</b>	<b>3.9</b>
<i>Примечание:</i> факторы оценивались по шкале от 1 до 5, где 1 означает отсутствие конкурентоспособности, а 5 — очень высокую конкурентоспособность.				
<i>Источник:</i> расчеты авторов				

0.2 выше показателя 2017 г. и совпадает с оценкой 2016 г. (см. табл. 1).

Повышение степени удовлетворенности названными факторами в стране, подобной Латвии, потенциально стимулирует и подкрепляет участие иностранных инвесторов в ее предпринимательской экосистеме. Значение этого обстоятельства трудно переоценить, поскольку инвесторы обычно ретранслируют свой опыт и активы в рамках менторства, инвестиций в капитал и серийного предпринимательства [Mason, Brown, 2014].

### Привлекательность латвийского инвестиционного климата

Одна из главных целей нашей работы состояла в измерении прогресса в развитии инвестиционного климата в Латвии. Для этого в ходе обследования 2018 г. (как и в 2016–2017 гг.) инвесторов просили оценить рост инвестиционной привлекательности страны за прошедшие 12 месяцев. Использовали пятибалльную шкалу, где 1 —

инвестиционная привлекательность не увеличилась, 2 — увеличилась незначительно, 3 — некоторые позитивные сдвиги, 4 — инвестиционная привлекательность определенно повысилась, 5 — значительно улучшилась.

На вопрос ответили все 40 респондентов, в большинстве случаев оценив рост инвестиционной привлекательности Латвии на уровне 2 (незначительное улучшение) или 3 (некоторые позитивные сдвиги). Поскольку 5 баллов не поставил никто, показатель прогресса инвестиционного климата страны за прошедший год в среднем составил 2.5 балла, что соответствует значению за предыдущий год и на 0.5 превышает уровень 2016 г. (табл. 2).

Отметим, что от привлекательности предпринимательской экосистемы зависит интерес к ней со стороны крупных и международных компаний, критически важный для ее развития. Даже скромное улучшение способно вызвать рост инвестиций в страну и связанные с ними экстерналии, такие как рост занятости, повышение квалификации персонала и возникновение различ-

**Табл. 2. Улучшение инвестиционного климата в Латвии за прошедшие 12 месяцев: обследования 2016, 2017 и 2018 гг.**

Год	Число наблюдений	Оценка
2018	40	2.5
2017	42	2.5
2016	32	2.0

*Примечание:* прогресс оценивался по шкале от 1 до 5, где 1 означает отсутствие прогресса, а 5 — существенный прогресс.

*Источник:* расчеты авторов.

ных спиоффов, порождающих новые коммерческие возможности для местных предприятий. В конечном счете все это служит дальнейшему прогрессу национальной предпринимательской экосистемы [Mason, Brown, 2014].

### Главные вызовы для иностранных инвесторов в Латвии: прогресс или регресс?

В круг основных вызовов, с которыми в ходе своей деятельности сталкиваются иностранные инвесторы в Латвии, в ходе обследований 2015 и 2016 гг. вошли демография, доступность трудовых ресурсов, уровень развития образования и науки, качество законодательства о бизнесе, налоговое регулирование, государственная поддержка и «джиар», неэтичное или незаконное поведение предпринимателей, недобросовестная конкуренция, неопределенность, система правосудия и здравоохранения в Латвии. В ходе обследования 2018 г. мы спросили 40 крупнейших иностранных инвесторов, улучшилась ли, по их мнению, ситуация в этих областях за прошедшие 12 месяцев (рис. 1а; для сравнения на рис. 1б представлены результаты обследования 2017 г.).

Как показано на рис. 1б, обследование иностранных инвесторов в 2017 г. не выявило никакого прогресса в преодолении нехватки трудовых ресурсов. Напротив, в 2018 г. эта проблема лишь усугубилась, тогда как ситуация с демографией и в системе здравоохранения несколько улучшилась: значительно больше инвесторов отметили по крайней мере «частичный» прогресс в этих областях по сравнению с 2017 г.

Значительная часть респондентов остались не удовлетворены также прогрессом в преодолении неопределенности: 22 инвестора не заметили положительной динамики в этой области ни в 2018, ни в 2017 г. Далека от благополучной, по их мнению, и ситуация в сфере правосудия и качества законодательства о бизнесе, однако достигнутый в 2018 г. прогресс был оценен несколько выше, чем в 2017 г.

Оценки прогресса в совершенствовании налоговой системы в 2018 г. немного повысились по сравнению с обследованием 2017 г. (отмечено по крайней мере «частичное» улучшение). Несколько большее число инвесторов в 2018 г. заявили об исправлении ситуации с неэтичным или незаконным поведением предприни-

мателей и недобросовестной конкуренцией, чем за год до этого, хотя, по мнению примерно половины из них, в 2018 г. никакого прогресса в этой сфере достигнуто не было (см. рис. 1).

Наконец, примерно равные доли респондентов указали на позитивные сдвиги в отношении государственной поддержки и «джиара» в 2017 и 2018 гг., выразившись в «частичном» прогрессе, или на полное их отсутствие на протяжении предшествующих 12 месяцев.

### Три главных вызова: проблемы и решения

Среди отмеченных респондентами опросов 2015–2017 гг. барьеров выделяются: (1) доступность и качество трудовых ресурсов Латвии, (2) коррупция в государственном секторе и теневая экономика, (3) неэффективность совершенствования бизнес-среды органами власти. Нестранно именно на этих вопросах мы сосредоточились в ходе обследования 2018 г., попросив 40 крупнейших иностранных инвесторов прокомментировать эти проблемы и, что более важно, предложить возможные пути их преодоления. Основные результаты представлены далее.

#### Доступность и качество трудовых ресурсов, включая уровень образования и науки, с точки зрения повышения производительности труда

Некоторые респонденты отметили рост качества рабочей силы, улучшение состояния образования и науки, однако нижеприведенные цитаты свидетельствуют о том, что эти проблемы остаются для страны крайне актуальными.

*«В Латвии доступность кадров остается проблемой, для решения которой ничего не делается. Похоже, правительство просто не хочет ее признавать»* (сотрудник консалтинговой ИТ-компании).

*«Мы готовимся к тому, что кадровая ситуация станет еще хуже, дефицит низкоквалифицированных работников усугубится, а затраты на них повысятся»* (сотрудник компании розничной торговли и услуг).

*«За последние несколько лет ничего всерьез не изменилось. Насчет качества в целом все в порядке. Главная проблема — производительность»* (сотрудник компании оптовой и розничной торговли).

*«Жаловаться на нехватку низкоквалифицированных кадров, на самом деле, не приходится, но вот качество образования в Латвии — это проблема, справиться с которой довольно сложно. Наблюдаются любопытные сдвиги в этой сфере, но заметного улучшения пока не произошло»* (сотрудник консалтинговой ИТ-компании).

Иностранные инвесторы предложили возможные меры преодоления дефицита и низкого качества рабочей силы.

*«Что касается доступности и качества кадров, можно предложить два пути улучшения ситуации:*

**Рис. 1. Оценка иностранными инвесторами прогресса в области проблемных факторов, выявленных в ходе обследований в 2015 и 2016 гг., за прошедшие 12 месяцев**

**а) результаты обследования 2018 г. (n = 40)**



**б) результаты обследования 2017 г. (n = 42)**



Примечание: респондентов просили оценить наличие прогресса в решении указанных проблем, ответив «да», «частично» или «нет». Источник: расчеты авторов.

**1. Выбор карьеры до ее начала.**

Важно поощрять учащихся к тому, чтобы они рассматривали и сознавали имеющиеся возможности продолжения образования и дальнейшей работы по разным специальностям. Тем самым удастся снизить число работников, ошибившихся в выборе профессии.

**2. Качество и практика высшего образования.**

Необходимо проработать механизмы поддержки региональной мобильности, включая жилье и транспорт, а также стимулировать территориальное развитие через укрепление региональных центров. Не знаю, оценивались ли результаты создания безналоговых зон. Возможно, стоит использовать другие стимулы для бизнеса» (сотрудник компании розничной торговли и сферы услуг).

«Нужно открыть границы как для квалифицированных, так и для неквалифицированных работников, пока есть такие возможности. В противном случае скоро мы сами будем мыть в ресторанах посуду после обеда» (сотрудник компании в секторе финансовых и банковских услуг).

В вопросе повышения качества трудовых ресурсов прозвучали следующие предложения.

«В образовательном секторе налицо тенденция к сегментации и неравенству, чреватая негативными последствиями для столь маленькой страны. Позитивный курс на оптимизацию следует распространить и на сегмент высшего образования» (сотрудник компании в секторе финансовых и банковских услуг).

«Важно развивать технологические и инженерные исследования в Латвии, разрабатывать образовательные программы совместно с местными работодателями и рассматривать разумные возможности для миграции работников» (сотрудник промышленной компании).

«Огромная проблема — это больничные листы; необходимо лучше контролировать, кто и на каких условиях их выписывает. Работники ими злоупотребляют, и подозреваю, что не все врачи чистоплотны в этом вопросе» (сотрудник промышленной компании).

«Упростить процедуры импорта высококвалифицированных работников» (сотрудник консультационной ИТ-компании).

Высшее образование действительно оказывается ключевым фактором устойчивости предпринимательской экосистемы. Особенно важно стимулировать вузовские ИиР для создания прорывных технологий и генерации инновационных идей, способствующих количественному и качественному развитию предпринимательства [Carvalho et al., 2010]. Заметную роль играет также обмен знаниями между промышленностью и наукой [Etzkowitz, 2008]. Результаты нашего исследования показывают, что ресурсы дальнейшего повышения качества образования и науки, активизации участия в ИиР и сотрудничества с различными заинтересованными сторонами пока не исчерпаны.

### Коррупция в государственном секторе и теневая экономика

В целом, по мнению иностранных инвесторов, ситуация в этом отношении исправляется, хотя многое еще предстоит сделать. В ходе взятых в 2018 г. интервью были предложены следующие шаги.

«Сегодня в нашей стране такое ощущение, что если нарушишь закон, наказания не будет» (сотрудник компании в секторе финансовых и банковских услуг).

«Были приняты некоторые меры, и мы видим результаты. Однако при этом не хватает прозрачности при их принятии и реализации с конкретными примерами: что сделано и что достигнуто» (сотрудник компании розничной торговли и услуг).

«Единственное, что остается, — обращаться в суд. Если же и суды коррумпированы, то дело совсем плохо. Сама собой она [коррупция] не исчезнет» (сотрудник консалтинговой ИТ-компании).

«Ситуация изменится, когда сменится поколение. Сейчас лучше, чем было 20 лет назад. Нынешнее поколение и новые политики, которых мы видели на последних выборах, ведут себя честнее. Бюро по предотвращению коррупции работает лучше, Служба государственных доходов тоже: механизмы контроля совершенствуются. Но коррупция сохраняется» (сотрудник риелторской компании).

«Небанковское кредитование и “займы до получки” получили в Латвии огромное распространение и пользуются политической поддержкой. Это ненормально. Сотни тысяч некредитоспособных людей получают кредиты. Неужели мы действительно хотим “подса-

дить” 25-летних на эту иглу?» (сотрудник компании в секторе финансовых и банковских услуг).

### Неэффективность совершенствования бизнес-среды государственными органами Латвии

Иностранные инвесторы часто говорят о низкой эффективности работы государственных органов Латвии по совершенствованию бизнес-среды, о чем свидетельствуют результаты всех четырех раундов интервью. В ходе обследования 2018 г. инвесторы также упомянули связанные с этим вызовы.

«Похоже, главной проблемой бизнес-среды в Латвии остается бюрократия. Все могут инвестировать в стране, но надо быть готовыми ко множеству бюрократических препон» (сотрудник компании в секторе финансовых и банковских услуг).

«Что для Латвии важно, так это развивать автоматизацию и цифровизацию. ИТ помогут повысить эффективность. Прекрасный пример — Эстония» (сотрудник консалтинговой ИТ-компании).

«Здесь очень многое можно улучшить. Если вы что-то строите в Риге, придется потратить массу времени и сил, чтобы получить разрешение на строительство. Некоторые латвийские государственные учреждения должны ответить на обращение в течение 30 дней, но после этого начинается какой-то пинг-понг, причем они никогда не торопятся отвечать на вопросы компаний. Выдача разрешений на строительство организована совершенно неэффективно. 30 дней — максимальный срок для ответа, а они считают его минимальным» (сотрудник компании розничной торговли и сферы услуг).

Для повышения эффективности работы латвийских госорганов предлагаются следующие шаги.

«Структурные реформы всего государственного сектора: пересмотр существующих направлений деятельности, разработка максимально эффективных, клиентоориентированных процедур, тотальная цифровизация» (сотрудник компании в сфере сертификации и консалтинга).

«Взаимодействие министерств организовано крайне плохо, его необходимо оптимизировать. Создается впечатление, что правительство и законодатели в Латвии действуют по принципу “держи вора!” Мне кажется, я не заслужил такого отношения» (сотрудник компании в секторе финансовых и банковских услуг).

«Государственный сектор остается большей частью неэффективным. Насколько нам известно, главная причина — отсутствие квалифицированных кадров, готовых в нем работать, а с другой стороны — неповоротливость рынка, т. е. долгий срок внедрения новых технологий, подходов и идей» (сотрудник компании розничной торговли и услуг).

«Главная проблема с цифровизацией в том, что мы пытаемся цифровизировать коррумпированную среду, и мало кто это поддерживает, что тормозит весь процесс. Например, государственные закупки зачастую осуществляются с учетом следующих выборов, т. е. во главу угла ставятся не интересы государства, а скорее

количество голосов. Нужно повышать прозрачность» (сотрудник промышленной компании).

Результаты нашего исследования свидетельствуют также, что для стимулирования развития предпринимательской экосистемы правительство может использовать разные инструменты и механизмы. В частности, это совершенствование законодательства и нормативно-правовой базы, системы налогообложения, защиты прав работников, процедуры банкротства, процесса создания бизнеса, образования, информирования, доступа к финансам и финансовой поддержки, технологического обмена и сетевого взаимодействия. Кроме того, акцент в политике стимулирования может сместиться со снижения уровня безработицы на подготовку кадров необходимой квалификации, дабы иностранные компании могли больше инвестировать и тем самым повысить свой вклад в развитие предпринимательской экосистемы [Fuerlinger et al., 2015].

## Заключение

Цель настоящей статьи состояла в оценке инвестиционного климата и предпринимательской экосистемы Латвии с инвестиционной точки зрения на базе концептуальной схемы и эмпирических данных, полученных в ходе интервью с ключевыми иностранными инвесторами в Латвии в 2015–2018 гг. Результаты обследования 2018 г. показывают, что, по мнению иностранных инвесторов, инвестиционная привлекательность страны за прошедший год осталась на прежнем уровне. Оценка политических усилий по улучшению инвестиционного климата в Латвии также не изменилась по сравнению с 2017 г. Общий вывод заключается в том, что сохраняется значительный потенциал как для активизации политических инициатив, так и для улучшения инвестиционного климата.

Как и в ходе обследований 2016 и 2017 гг., иностранных инвесторов просили оценить прогресс в решении ключевых проблем, выявленных еще в 2015 г. Результаты обследования 2018 г. свидетельствуют, что по сравнению с предшествующим годом несколько улучшилась ситуация в области демографии и системы здравоохранения: значительно большее число инвесторов отметили как минимум «частичный» прогресс в этих сферах.

## Библиография

- Almfraji M.A., Almsafir M.K. (2014) Foreign direct investment and economic growth, literature review from 1994 to 2012 // *Social and Behavioral Sciences*. Vol. 129. P. 206–213.
- Anderson E., Gatignon H. (1986) Modes of entry: A transactions cost analysis and propositions // *Journal of International Business Studies*. Vol. 17. № 3. P. 1–26.
- Anwar S., Nguyen L.P. (2011) Foreign direct investment and export spillovers: Evidence from Vietnam // *International Business Review*. Vol. 20. P. 177–193.
- Barbosa N., Eiriz V. (2009) Linking corporate productivity to foreign direct investment: An empirical assessment // *International Business Review*. Vol. 18. P. 1–13.
- Bevan A., Estrin S., Meyer K. (2004) Foreign investment location and institutional development in transition economies // *International Business Review*. Vol. 12. P. 43–64.
- Blomstrom M., Kokko A. (2003) *The Economics of Foreign Direct Investment Incentives* // *Foreign Direct Investment in the Real and Financial Sector of Industrial Countries* / Ed. H. Herrmann. Heidelberg, Dordrecht, London, New York: Springer. P. 37–60.
- Carkovic M., Levine R. (2002) *Does Foreign Direct Investment Accelerate Economic Growth?* University of Minnesota Working Paper. Minneapolis, MN: University of Minnesota.

В более ранних обследованиях подобные оценки звучали заметно реже. Однако проблема доступности трудовых ресурсов в 2018 г. стала острее, чем в 2017 г.

Иностранные инвесторы не удовлетворены прогрессом в отношении снижения неопределенности. Ситуация с судебной системой и качеством законодательства о предпринимательской деятельности, по их мнению, все еще далека от удовлетворительной, но в 2018 г. была оценена несколько выше, чем в 2017 г. Наконец, чуть больше иностранных инвесторов в 2018 г. отметили прогресс по части снижения уровня неэтичного или незаконного поведения предпринимателей и недобросовестной конкуренции по сравнению с 2017 г.

Подводя итог, можно сказать, что из всех проблем, выявленных в ходе обследований 2015, 2016 и 2017 гг., особо выделяются: (1) низкие доступность и качество трудовых ресурсов в Латвии, (2) коррупция в государственном секторе и теневая экономика, и (3) неэффективность усилий государственных органов по улучшению бизнес-среды.

По-видимому, факторы, побуждающие выбирать Латвию объектом инвестиций, близки к тем, которые определяют развитие устойчивой предпринимательской экосистемы. Для ее создания (и тем самым для повышения инвестиционной привлекательности Латвии) из шести групп факторов, предложенных в работе [Isenberg, 2011], особого внимания заслуживают те, которые связаны с политикой, человеческим капиталом и развитием рынка. В данном контексте крайне важно следовать единой стратегии для всей страны, а не создавать разные условия в каждом регионе и городе.

Полагаем, наши выводы открывают возможности для дальнейших исследований. Можно глубже проанализировать незадействованный потенциал повышения общей конкурентоспособности, в том числе путем дальнейшего улучшения бизнес-климата в странах СНГ и ЦВЕ, включая Латвию. Это значит, что деятельность местных фирм должна стать фактором, стимулирующим приток ПИИ, при заимствовании опыта друг у друга. Также не хватает исследований, в которых местные и иностранные компании стран ЦВЕ и СНГ сравнивались бы с точки зрения их роли в формировании предпринимательской экосистемы.

- Carvalho L., Costa T., Dominguihos P. (2010) Creating an entrepreneurship ecosystem in higher education // *New achievements in technology education and development* / Ed. S. Soomro. New York: InTech. P. 1–20. Режим доступа: <https://www.intechopen.com/books/new-achievements-in-technology-education-and-development/creating-an-entrepreneurship-ecosystem-in-higher-education>, дата обращения 23.03.2019.
- Cerrato D., Crosato L., Depper D. (2016) Archetypes of SME internationalization: A configurational approach // *International Business Review*. Vol. 26. P. 286–295.
- Chen P., Danchi T., Jean R.B. (2016) Foreign knowledge acquisition through inter-firm collaboration and recruitment: Implications for domestic growth of emerging market firms // *International Business Review*. Vol. 25. P. 221–232.
- Chittoor R., Sarkar M.B., Ray S., Aulakh P.S. (2009) Third-world copycats to emerging multinationals: Institutional changes and organizational transformation in the Indian pharmaceutical industry // *Organization Science*. Vol. 20. № 1. P. 187–205.
- Choi J.J., Lee S.M., Shoham A. (2016) The effects of institutional distance on FDI inflow: General environmental institutions (GEI) versus minority investor protection institutions (MIP) // *International Business Review*. Vol. 25. P. 114–123.
- Coe D.T., Helpman E. (1994) International R&D spillovers // *European Economic Review*. Vol. 39. P. 859–887.
- CSB (2017) Statistical Yearbook of Latvia 2017. Riga: Central Statistical Bureau of Latvia.
- Davidsson P. (2004) *Researching Entrepreneurship*. Heidelberg, Dordrecht, London, New York: Springer.
- De Mello L.R. (1999) Foreign direct investment-led growth: Evidence from time series and panel data // *Oxford Economic Papers*. Vol. 51. № 1. P. 133–151.
- Devajit M. (2012) Impact of Foreign Direct Investment on Indian economy // *Research Journal of Management Sciences*. Vol. 1. № 2. P. 29–31.
- Dixon W.J., Boswell T. (1996) Dependency, disarticulation, and denominator effects: Another look at foreign capital penetration // *American Journal of Sociology*. Vol. 102. № 2. P. 543–562.
- EBRD (2016) EBRD transition report 2015-16. Rebalancing finance. London: European Bank of Reconstruction and Development.
- EBRD (2017) EBRD transition report 2016-17. Transition for all: Equal opportunities in an unequal world. London: European Bank of Reconstruction and Development.
- Elango B., Pattnaik C. (2007) Building capabilities for international operations through networks: A study of Indian firms // *Journal of International Business Studies*. Vol. 38. № 4. P. 541–555.
- Eriksson K., Johanson J., Majkgard A., Deo Sharma D. (1997) Effect of Variation on Knowledge Accumulation in the Internationalization Process // *International Studies of Management and Organization*. Vol. 30. № 1. P. 26–44.
- Etzkowitz H. (2008) *The Triple Helix: University–Industry–Government Innovation in Action*. London: Routledge.
- Fletcher M., Harris S. (2012) Knowledge acquisition for the internationalization of the smaller firm: Content and sources // *International Business Review*. Vol. 21. № 4. P. 631–647.
- Fuerlinger G., Fandl U., Funke T. (2015) The role of the state in the entrepreneurship ecosystem: Insights from Germany // *Triple Helix*. Vol. 2. № 1. Art. 3. Режим доступа: <https://doi.org/10.1186/s40604-014-0015-9>, дата обращения 14.05.2019.
- Giroud A., Scott-Kennel J. (2009) MNE linkages in international business: A framework for analysis // *International Business Review*. Vol. 18. P. 555–566.
- Gorg H., Hijzen A. (2004) Multinationals and productivity spillovers. GEP Research Paper 04/41. Nottingham: University of Nottingham.
- Isenberg D.J. (2010) How to start an entrepreneurial revolution // *Harvard Business Review*. Vol. 88. № 6. P. 41–50.
- Isenberg D.J. (2011) Introducing the Entrepreneurship Ecosystem: Four Defining Characteristics // *Forbes*. 25.05.2011. Режим доступа: <http://www.forbes.com/sites/danisenberg/2011/05/25/introducing-the-entrepreneurshipecosystem-four-defining-characteristics/>, дата обращения 17.04.2019.
- Lipse R.E., Sjolholm F. (2004) Host country impacts of inward FDI: Why such different answers? EIJ Working Paper 192. Stockholm: Stockholm School of Economics.
- Liu Z. (2008) Foreign direct investment and technology spillovers: Theory and evidence // *Journal of Development Economics*. Vol. 85. P. 176–193.
- Manuchehr I., Ericsson J. (2001) On the causality between foreign direct investment and output: A comparative study // *The International Trade Journal*. Vol. 15. № 1. P. 1–26.
- Mason C., Brown R. (2014) Entrepreneurial ecosystems and growth orientated entrepreneurship. Background paper prepared for the workshop organised by the OECD LEED Programme and the Dutch Ministry of Economic Affairs. Paris: OECD.
- Narula R., Dunning J.H. (2000) Industrial development, globalization and multinational enterprises: New realities for developing countries // *Oxford Development Studies*. Vol. 28. № 2. P. 141–167.
- North D. (1990) *Institutions, institutional change and economic performance*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Popescu G.H. (2014) FDI and Economic Growth in Central and Eastern Europe // *Sustainability*. Vol. 6. P. 8149–8163.
- Putnins T., Sauka A. (2015) Measuring the shadow economy using company managers // *Journal of Comparative Economics*. Vol. 43. P. 471–490.
- Rivera-Batiz A.L., Oliva M. (2003) *International trade, theory, strategies and evidence*. New York: Oxford University Press.
- Sauka A., Chepurenko A. (2017) (eds.) *Entrepreneurship in transition economies. Diversity, trends and perspectives*. Heidelberg, Dordrecht, London, New York: Springer.
- Smallbone D., Welter F. (2001) The distinctiveness of entrepreneurship in transition economies // *Small Business Economics*. Vol. 16. № 4. P. 249–262.
- Smallbone D., Welter F. (2006) Conceptualising entrepreneurship in a transition context // *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*. Vol. 3. № 2. P. 190–206.
- Takki S., Ramstetter E.D. (2015) Exporting and foreign ownership in Indonesian manufacturing, 1990–2000 // *Ekonomi dan Keuangan Indonesia*. Vol. 54. № 3. P. 315–343. DOI: 10.7454/efi.v54i3.102.
- Xu D., Meyer K.E. (2013) Linking theory and context: ‘Strategy research in emerging economies’ after Wright et al. (2005) // *Journal of Management Studies*. Vol. 50. P. 1322–1346.





# Историко-институциональные аспекты роли университетов в развитии предпринимательства

Александр Чепуренко

Профессор, кафедра экономической социологии<sup>a</sup>, [achepurenko@hse.ru](mailto:achepurenko@hse.ru)

Мария Кристалова

Постдокторант, кафедра развития бизнеса, инновационной деятельности и экономических перемен (Chair of Business Dynamics, Innovation and Economic Change)<sup>b</sup>; приглашенный исследователь, кафедра экономики инноваций и структурных перемен (Chair of Economics of Innovation and Structural Change)<sup>c</sup>, [maria.kristalova@uni-jena.de](mailto:maria.kristalova@uni-jena.de)

Михаэль Вюрвих

Доцент, кафедра малого бизнеса, предпринимательства, управления инновационной деятельностью и разработкой стратегий<sup>d</sup>, [m.wyrvich@rug.nl](mailto:m.wyrvich@rug.nl)

<sup>a</sup> Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 101000, Москва, ул. Мясницкая, 11

<sup>b</sup> Йенский университет им. Фридриха Шиллера (Friedrich Schiller University Jena), Германия, Carl-Zeiß-Straße 3, 07743 Jena, Germany

<sup>c</sup> Бременский университет (University of Bremen), Германия, Bibliothekstraße 1, 28359 Bremen, Germany

<sup>d</sup> Университет Гронингена (University of Groningen), Нидерланды, Nettelbosje 2, 9747 AE Groningen, PO Box 800, 9700 AV Groningen, Netherlands

## Аннотация

Институты играют ключевую роль в формировании предпринимательских экосистем (ПЭ). Однако их исторические корни недостаточно представлены в академической литературе, а большинство работ посвящены развитым странам. В статье изучаются институциональные условия для развития в университетах научной и предпринимательской деятельности в контексте перехода к рыночной экономике. Рассматриваются «эффект колее»

(унаследованные в прошлом менталитет и инфраструктура), а также механизмы для регулирования взаимодействия университетов и других субъектов ПЭ, сложившиеся в переходный период. Подобный подход позволяет оценить потенциал университетов для развития предпринимательства в странах с транзитной экономикой и влияние исторических траекторий на текущие структурные условия и специфику ПЭ.

**Ключевые слова:** предпринимательские экосистемы; переходный период; предпринимательство; университеты; институты

**Цитирование:** Chepurenko A., Kristalova M., Wyrvich M. (2019) Historical and Institutional Determinants of Universities' Role in Fostering Entrepreneurship. *Foresight and STI Governance*, vol. 13, no 4, pp. 48–59. DOI: 10.17323/2500-2597.2019.4.48.59

# Historical and Institutional Determinants of Universities' Role in Fostering Entrepreneurship

**Alexander Chepurenko**<sup>a</sup>

Professor of Economic Sociology, [achepurenko@hse.ru](mailto:achepurenko@hse.ru)

**Maria Kristalova**

Postdoctoral Fellow, Chair of Business Dynamics, Innovation and Economic Change<sup>b</sup>; Affiliated Researcher, Chair of Economics of Innovation and Structural Change<sup>c</sup>, [maria.kristalova@uni-jena.de](mailto:maria.kristalova@uni-jena.de)

**Michael Wyrwich**<sup>d</sup>

Associate Professor for Small Business & Entrepreneurship, Innovation Management & Strategy, [m.wyrwich@rug.nl](mailto:m.wyrwich@rug.nl)

<sup>a</sup> National Research University Higher School of Economics, 101000 Myasnitskaya str., 20, Moscow, Russian Federation

<sup>b</sup> Friedrich Schiller University Jena, Carl-Zeiss-Strasse 3, 07743 Jena, Germany

<sup>c</sup> University of Bremen, Bibliothekstraße 1, 28359 Bremen, Germany

<sup>d</sup> University of Groningen, Nettelbosje 2, 9747 AE Groningen, PO Box 800, 9700 AV Groningen, Netherlands

## Abstract

Institutions play a key role in building entrepreneurial ecosystems (EEs). However, the academic literature does not well represent the historical roots of these institutions and most works are devoted to developed countries. This article examines the institutional conditions for the development of scientific and entrepreneurial activities at universities in the context of the transition to a market economy. It considers the «path dependence» (mentality and

infrastructure inherited from the past), as well as specific mechanisms for regulating the interaction of universities and other subjects of EE developed during the transition period. Such an approach allows us to assess the potential of universities for the development of entrepreneurship in countries with a transition economy and the impact of historical development paths upon the current structural conditions and the specific features of the EE.

**Keywords:** entrepreneurial ecosystems; transition; entrepreneurship; universities; institutions

**Citation:** Chepurenko A., Kristalova M., Wyrwich M. (2019) Historical and Institutional Determinants of Universities' Role in Fostering Entrepreneurship. *Foresight and STI Governance*, vol. 13, no 4, pp. 48–59. DOI: 10.17323/2500-2597.2019.4.48.59

Предпринимательская экосистема (ПЭ) — устоявшаяся концепция, которая продолжает привлекать внимание экономистов [Cavallo et al., 2018; Ghio et al., 2019; Roundy, 2017; Roundy, Fayard, 2019]. Ее теоретические основы заложены в исследованиях региональных инновационных систем, академических спиноффов, модели тройной спирали, взаимосвязи институционального контекста и предпринимательства. Однако большинство таких исследований фокусируются на развитых западных рыночных экономиках, а попытки проанализировать подобные экосистемы в странах Центральной и Восточной Европы (ЦВЕ) и Содружества Независимых Государств (СНГ) пока немногочисленны. Рассматриваемая концепция нуждается в адаптации к контексту государств с переходной экономикой. Специфика их доминирующей институциональной среды в значительной степени определяется предшествующим развитием и отчасти институциональными ловушками, с которыми эти страны столкнулись в ходе рыночных преобразований. Экономике переходного периода радикально различаются по качеству высшего образования и уровню прогресса рыночных и демократических институтов, способных сыграть важную роль в формировании структур и механизмов ПЭ. Анализируя взаимодействие участников ПЭ (индивидов и институтов), следует учитывать социально-экономический «бэкграунд», воплощенный в личном опыте, контактах, связях и социальном капитале, — ментальное и инфраструктурное наследие социализма. Такой подход позволит оценить, насколько акселераторы развития человеческого капитала, в частности университеты, способны стимулировать предпринимательскую деятельность в переходных экономиках.

Разные страны с транзитной экономикой характеризуются особыми траекториями развития предпринимательства. В России, согласно данным Глобального мониторинга предпринимательства (Global Entrepreneurship Monitor, GEM), такая активность слабее, чем в других переходных экономиках (табл. 1)<sup>1</sup>, что иллюстрируется отставанием от среднего значения Глобального индекса предпринимательства (Global Entrepreneurship Index, GEI) в 1.8 раза [Acs et al., 2018]. Столь низкие результаты свидетельствуют об ограничивающем влиянии институциональных факторов на потенциал локальной бизнес-среды. Решение заняться предпринимательством, как правило, носит вынужденный характер, а не мотивируется стремлением воспользоваться новыми перспективами. Российские предприятия либо не ставят цели расти и развиваться, либо просто не имеют такой возможности и в результате намного отстают от мирового технологического мейнстрима. Действуя на обширном внутреннем рынке, они не стремятся выйти на международный, что также обуславливает низкий уровень инновационной активности.

Ключевую роль в формировании российского бизнес-ландшафта играет институциональная среда, в которой новые институты и игроки, появившиеся за последние 30 лет, сосуществуют с прежними нормами и системой ценностей, унаследованными с советских времен. Текущий уровень инновационного потенциала предпринимательства можно, в частности, объяснить структурой и корпоративной культурой местных университетов, их участием в формировании экосистем.

В статье на примере России предпринята попытка охарактеризовать специфику формирования предпринимательской среды в постсоциалистических государствах. Оценивается вклад возрождающегося предпринимательства в формирование экосистем в ходе экономической трансформации, описаны некоторые их «узкие места»<sup>2</sup>.

### Институциональный подход

Единого определения концепции предпринимательских экосистем не существует (примеры см. в табл. 2). Литература по этой теме тесно связана с инновационным дискурсом, включая ранние исследования инновационных систем, дискуссии о территориальных инновационных платформах (промышленные районы, кластеры и технополисы) и модели тройной спирали [Zahra, Nambisan, 2012].

Экосистемный подход предполагает многоуровневый анализ, учитывающий механизмы самовоспроизводства, взаимозависимости, эффекты поддержки, прямые и обратные связи между элементами системы. При этом четко разграничиваются предпринимательская среда (экосистема) и результаты предпринима-

Табл. 1. Величины компонентов Глобального индекса предпринимательства: сравнительные показатели для России и стран ЦВЕ

Показатель	Россия	Среднее значение для стран ЦВЕ
Восприятие предпринимательских возможностей	0.128	0.406
Перспективы создания стартапов	0.219	0.548
Темпы роста	0.355	0.568
Интернационализация	0.055	0.715
Приемлемость риска	0.193	0.392
Культурная поддержка	0.162	0.334
Создание продуктовых инноваций	0.158	0.321
Рисковый капитал	0.186	0.383

Примечание: в группу стран ЦВЕ, с которой сравнивается Россия, входят Хорватия, Чехия, Эстония, Венгрия, Латвия, Литва, Польша, Словакия и Словения.

Источник: составлено авторами по материалам [Acs et al., 2018].

<sup>1</sup> В 2014 г. лишь 8.63% россиян в возрасте 18–64 лет активно занимались предпринимательством — вдвое меньше, чем в других (пост)переходных экономиках: в Венгрии (16.93%), Румынии (18.35%), Польше (15.99%), Литве (18.62%), Эстонии (15.03%), Словакии (18.20%) или даже в Казахстане (20.63%).

<sup>2</sup> Подробнее см. статью Балаша Пажера (Balázs Páger) и его коллег в этом номере.

Табл. 2. Варианты определений понятия «предпринимательская экосистема»

Определение	Источник
Динамичное институционализированное взаимодействие предпринимательских установок, способностей и устремлений индивидов, которое определяет распределение ресурсов через создание и деятельность новых предприятий	[Ács et al., 2014]
Совокупность взаимозависимых игроков, управление которой делает возможной предпринимательскую деятельность	[Stam, 2014]
Динамичное сообщество взаимозависимых акторов (предпринимателей, поставщиков, покупателей, чиновников и др.) и системных институциональных, информационных и социально-экономических контекстов	[Audretsch, Belitski, 2017]
Источник: составлено авторами по материалам перечисленных работ.	

тельской деятельности. В отношении последних акцент делается на выявлении возможностей, которые с высокой вероятностью приведут к созданию амбициозных стартапов, имеющих высокий потенциал роста. Результативность ПЭ оценивается на основе взаимодействия организаций, институтов и индивидов-предпринимателей [Alvedalen, Boschma, 2017; Spigel, 2017; Stam, 2015]. Последние выступают главным действующим лицом, выполняя несколько функций: лидера, наставника и инвестора.

Учитывая вклад партнерских контактов в стимулирование инновационной деятельности, можно утверждать, что для активизации исследований и разработок (ИиР) и создания инновационных проектов на региональном уровне необходимы институциональные сети [Hewitt-Dundas, 2013]. Как правило, их инициаторами выступают научные, промышленные или политические круги (табл. 3) [Diez, 2000; Schätzl, 1999]. В этом отношении Россия представляет необычный кейс: главным драйвером формирования предпринимательских экосистем местного уровня выступает крупный бизнес, получающий поддержку от федеральных либо региональных органов власти. В первом случае результатом подобного взаимодействия стало, например, создание нового университета — центра притяжения для студентов и предпринимателей, что способствовало формированию инновационной среды (Сколково), во втором — создание нового города Иннополис в Татарстане.

Концепция ПЭ представлена в широком сегменте литературы, согласно которой региональный контекст определяет масштабное пространственное разнообразие предпринимательской деятельности [Acs, Storey, 2004; Fritsch, Storey, 2014; Sorenson, 2017]. В числе факто-

ров, влияющих на предпринимательство, упоминаются агломерационные драйверы, отраслевая структура, региональный потенциал знаний, локальная предпринимательская культура и институты. В крупных странах, таких как Россия, многообразие подобных аспектов может быть особенно значительным [Chepurenko et al., 2017].

Интеллектуальный потенциал регионов во многом зависит от университетов, которые также становятся ключевыми игроками ПЭ. В рамках модели тройной спирали университеты третьего поколения [Etzkowitz, 2001, 2003; Thursby, Thursby, 2002; Ulhoi et al., 2012] способны играть критическую роль в аккумуляции, хранении и распространении знаний. Прежде всего, они обеспечивают необходимые для инновационной деятельности ресурсы и помогают формировать региональный человеческий капитал для реализации новых возможностей [Schubert, Kroll, 2016]. Предпринимательские университеты выполняют базовые институциональные функции — посредников и «привратников» (*gatekeepers*) в локальных инновационных системах [Fritsch et al., 2018; Graf, 2011; Kauffeld-Monz, Fritsch, 2013].

Не менее важными элементами концепции ПЭ являются культура и институциональные традиции [North, 1990]. В число ключевых формальных институтов, действующих продуктивно предпринимательству, входят охрана прав собственности, политика в области сбережений, налогообложения и регулирования рынка труда [Elert et al., 2017], структура и инновационный потенциал локомотивов развития на локальном уровне, включая университеты. К неформальным институтам, определяющим предпринимательскую активность, относится ее восприятие обществом [Beugelsdijk,

Табл. 3. Типы региональных предпринимательских сетей

Драйвер формирования сети	Характеристика	Примеры
Наука	Локомотивами регионального развития выступают университеты или научно-исследовательские институты, основное внимание уделяется трансферу знаний и созданию инноваций	Кремниевая долина и Route 128 (США), Кембридж и Оксфорд (Великобритания)
Производственный сектор	Инновационная деятельность сконцентрирована в крупных наукоемких компаниях, имеющих тесные связи с университетами	Кластер автомобилестроительной компании Volkswagen в Вольфсбурге (Германия)
Государство	Встречаются в регионах, где усилиями государства удалось создать успешно действующие технопарки	Silicon Glen (Шотландия)
Источник: составлено авторами.		

2007; Mueller, Thomas, 2001; Smallbone, Welter, 2006]. Предпринимательскую культуру обычно определяют как программирование коллективного менталитета в пользу бизнеса [Beugelsdijk, 2007; Freytag, Thurik, 2007]. Наши собственные исследования свидетельствуют, что такая культура может быть устойчивой [Fritsch, Wyrwich, 2014, 2017a; Stuetzer et al., 2018; Wyrwich, 2012] и существенно варьировать в разных регионах одной страны, например в Западной и Восточной Германии [Fritsch et al., 2014; Wyrwich, 2013, 2015]. Структурные различия базовых институтов во многом обусловлены историческим развитием («эффектом колеи»).

### Условия для предпринимательства в пост-социалистических экономиках

Реформы в государствах, прежде основывавшихся на плановой экономике, были направлены на увеличение производительности предприятий, в первую очередь за счет структурной трансформации, использования рыночных механизмов и открытости для международной торговли и инвестиций. Однако траектории этих преобразований оказались не одинаковыми: так, прослеживаются заметные отличия в экономике России и некоторых других стран СНГ от контекста государств ЦВЕ.

Исследователи сходятся во мнении, что специфика предпринимательства в странах с переходной экономикой на протяжении долгого времени после начала системных реформ определялась наследием социалистического прошлого [Estrin, Mickiewicz, 2011; Manolova et al., 2008; McMillan, Woodruff, 2002; Welter, 2005; Ovaska, Sobel, 2005; Smallbone, Welter, 2001]. Однако в ходе преобразований проявились определенные специфические факторы и даже институциональные ловушки [Polterovich, 2017], обусловившие широкий спектр постпереходных структур в разных странах и регионах [Aidis, Welter, 2008a, 2008b; Estrin, Mickiewicz, 2011; Welter, 2011]. В связи с этим целесообразно использовать подход «расходящихся траекторий» (*diverging paths*) [Sauka, Chepurenko, 2017], дифференцируя бывшие социалистические страны на основе концепций инклюзивных / экстрактивных институтов [Acemoglu, Robinson, 2012] и доминирующих видов предпринимательской деятельности [Sauka, Welter, 2007].

По мнению некоторых исследователей, траекторию перехода российской экономики определили слабые институты, «эффект колеи» и лоббизм определенных групп [Aidis et al., 2008; Bessonova, Gonchar, 2015; Bruton et al., 2010; Gurvich, 2016]. Институциональные ловушки [Polterovich, 2017], возникшие в результате ваучерной приватизации [Boycko et al., 1995], привели к масштабному искажению рыночных сигналов и возникновению серьезных институциональных ограничений [Gurvich, 2016], таких как:

- избыточное присутствие государственных предприятий;
- политика промышленного патернализма (например, мягкие бюджетные ограничения и неработающий механизм «творческого разрушения», ведущие

к необоснованной поддержке непродуктивных отраслей и компаний);

- неэффективное государственное управление;
- слабая охрана прав собственности;
- непрекращающаяся борьба за возможность «взимания ренты» (*struggle for rents*).

В этих условиях доминирующую роль в ПЭ стали играть «предприниматели-хищники» (*predatory entrepreneurs*) [Feige, 1997], а на первый план вышло «непродуктивное предпринимательство» (*unproductive entrepreneurship*) [Baumol, 1990].

Среди других факторов, определяющих современные проблемы России в сфере предпринимательства, отмечаются несовершенство институтов, высокая стоимость кредитов, бюрократические препоны, масштабная коррупция, недостаточное верховенство закона [Chepurenko et al., 2017; Volchek et al., 2013; Yukhanaev et al., 2015; Zhuplev, Shtykhnо, 2009].

В последние годы российские демократические институты неуклонно приходят в упадок [Lamberova, Sonin, 2018]. На этом фоне происходит повсеместная политическая и экономическая централизация [Alexeev, Mamedov, 2017], по-видимому, также негативно влияющая на развитие региональных ПЭ.

Анализ индивидуальных и институциональных аспектов эволюции ПЭ, охвативший период 2006–2016 гг. [Szerb, Trumbull, 2018], продемонстрировал существенное отставание России от других переходных и ориентированных на эффективное развитие экономик. В числе факторов, затрудняющих формирование успешных ПЭ, названы неформальные инвестиции, устаревшие технологии и низкий уровень интернационализации в сочетании с недостаточным восприятием возможностей и слабыми навыками создания стартапов у населения.

В литературе описаны разнообразные ПЭ глобального, национального и регионального уровней, причем последние изучены наиболее детально. Большинство таких экосистем расположены в развитых странах: Кремниевая долина, Route 158, Бостонский и Стэнфордский кластеры в США, район Аалто поблизости от Хельсинки (Финляндия), Лондонское кольцо и Бизнес-центр «Долина Темзы» в Беркшире (Великобритания) [Audretsch, Belitski, 2017], Малопольский регион в Польше [OECD, 2019], Сколково в Москве. Благоприятные региональные условия для развития ПЭ возникают за счет растущего числа стартапов, специализирующихся на цифровой экономике, бизнес-акселераторов, венчурных фондов, эффективных центров трансфера знаний.

Исследование на материалах по Эстонии [Velt et al., 2018] выявило семь ключевых факторов успешного создания глобальных стартапов в контексте переходной экономики: предпринимательский талант, неформальное кредитование, умение создавать бизнес «с нуля» (бутстреппинг), лидерство, знания, посреднические услуги и сетевые эффекты. Не менее важную роль в стимулировании роста таких компаний играют квалификация работников, финансовый капитал всех видов (формальный акционерный, венчурный и ангельский),

самоорганизация, профессиональные посреднические и иные услуги.<sup>3</sup> В случае российской инновационной экосистемы, несмотря на быстрое развитие по ряду направлений (например, создание инфраструктуры), серьезным препятствием остается культура, сформированная советским менталитетом [Heller, 2013].

Современное состояние предпринимательских экосистем в России обусловлено недостаточно последовательной комплексной реформой научно-технологической сферы и инновационной системы, осуществляемой с начала 1990-х гг. [Gokhberg, 2004; Gokhberg, Kuznetsova, 2011]. Одним из следствий этого процесса стал низкий уровень *распространения результатов инновационной деятельности университетов*. Например, недавно российское правительство и региональные власти попытались восстановить ПЭ в Москве, Санкт-Петербурге, Томске, Республике Татарстан и других регионах. Первая национальная программа кластерного развития, запущенная в 2012 г., предусматривала оказание поддержки инновационным пилотным кластерам [Kutsenko, Meissner, 2013]. Однако создание специальных экономических зон (СЭЗ) и технопарков пока не произвело ожидаемых эффектов [Sosnovskikh, 2017].

Помимо перечисленных механизмов развитию региональных ПЭ способствуют бизнес-инкубаторы, центры трансфера технологий, прототипирования и дизайна, инжиниринговые центры, субсидии на участие в выставках/ярмарках и предоставление поддержки для обучения персонала. Например, в Послании Президента России Федеральному Собранию 2019 г. анонсировано создание в ближайшие три года 15 региональных научно-образовательных центров<sup>4</sup>. В них будут интегрированы все уровни образования, возможности научных организаций и бизнеса для ускорения технологического развития российских регионов. Три таких центра предполагается открыть уже в текущем году. Однако все подобные инициативы обычно реализуются «сверху», а мотивация к участию в них и вклад промышленных предприятий и университетов пока изучены недостаточно.

Рассмотрим функционал российских институтов высшего образования как потенциального ядра региональных ПЭ и исторически сложившиеся барьеры для его реализации.

## Российские университеты в предпринимательских экосистемах

В ряде недавних публикаций используется концепция предпринимательских университетов, которые служат ядром для формирования ПЭ и играют ключевую роль в стимулировании роста региональной экономики [Fuster et al., 2019; Guerrero et al., 2016]. Значительный интерес ученые проявляют к таким «смежным» аспектам, как создание компаний-спиноффов, патентование, лицензирование и иные форматы трансфера знаний и

технологий из высшего образования в частный сектор [Astebro, Bazzazian, 2011; Gianiodis et al., 2016; Meissner, Shmatko, 2017; Perkmann et al., 2013; Rothaermel et al., 2007]. Особое внимание уделяется анализу институциональных различий в области трансфера технологий [Bijedic et al., 2015; Bruneel et al., 2010; Grimpe, Fier, 2010; Leydenm, Link, 2013]. Так, установлено, что вероятность создания и число спиноффов во многом определяются:

- уровнем финансирования вузовских исследований со стороны бизнеса и характером этих работ [O'Shea et al., 2005; Powers, McDougall, 2005];
- численностью и квалификацией научного персонала [Di Gregorio, Shane, 2003; O'Shea et al., 2005];
- предпринимательскими традициями университета [D'Este, Perkmann, 2011; Lockett et al., 2005; Shane, 2004].

Установлено, что обмен новыми идеями, знаниями и их коммерциализация преимущественно происходят в пределах географически ограниченных территорий [Audretsch, 2003; Hassink, Wood, 1998; Keeble et al., 1998]. Наши исследования демонстрируют вклад этих процессов в развитие предпринимательства в вузах и регионах [Fritsch, Wyrwich, 2017b; Goethner, Wyrwich, 2017], что согласуется с теорией «перетока знаний» (*knowledge spillover*) (см., например, [Carlsson et al., 2009]). Речь идет о генерации знаний в университетах и их коммерциализации через создание специальных компаний.

Эмпирические исследования места и роли вузов [Korosteleva, Belitski, 2017] в рассматриваемых экосистемах стран с переходной экономикой пока немногочисленны. В некоторых регионах ЦВЕ предпринимательские университеты уже созданы. В качестве примеров отметим *Entrepreneurship Home*<sup>®</sup> и *IdeaLab* Тартуского университета (University of Tartu), *Mectory* Таллинского технологического университета (Tallinn University of Technology) (оба — Эстония) или *Startup Campus* Будапештского технологического университета (Technological University of Budapest, Венгрия). Тем не менее, пока в этих государствах не удалось наладить эффективный трансфер знаний в ПЭ через предпринимательские вузы. В переходных экономиках (Азербайджан, Беларусь и Казахстан) коммерциализация исследовательских результатов происходит иначе, чем в развитых рыночных. Корреляции между наличием центров трансфера технологий и других подобных организаций и уровнем коммерциализации исследований не выявлено, в отличие от объемов финансирования университетских исследований частным сектором [Belitski et al., 2019]. Возможные причины — институциональная инерция (структура высшего образования и задачи вузов в СССР традиционно были иными, чем на Западе), а также механизмы, появившиеся в ходе системной трансформации.

Прежде всего, речь идет о масштабах и качестве исследований российских университетов. С самого начала проведения политики индустриализации 1930-х гг.

<sup>3</sup> См. также статью Юлии Трабской (Julia Trabskaja) и Тэниса Метса (Tõnis Mets) в этом номере.

<sup>4</sup> Режим доступа: <http://kremlin.ru/events/president/news/59863>, дата обращения 30.06.2019.

существовало четкое разграничение между высшей школой, которая в массовом масштабе готовила инженеров для гигантских советских заводов истроек, и научно-исследовательскими институтами Академии наук, где работали высококвалифицированные ученые. Вузы мало занимались ИиР, а институциональное разграничение высшего образования и науки сохранялось на протяжении десятилетий [Froumin et al., 2014; Smolentseva et al., 2018]. Лишь в исключительных случаях центрам с наиболее богатыми традициями, таким как Московский и Санкт-Петербургский государственные университеты, удавалось создать более или менее развитую научную инфраструктуру. В начале 1960-х гг. к этой небольшой группе присоединился вновь созданный Новосибирский государственный университет. Кроме того, в ряде технических вузов (Московское высшее техническое училище им. Н.Э. Баумана<sup>5</sup>, Московский физико-технический институт и др.) прикладные исследования были обязательной частью учебной программы. В последние годы в рамках программы «5-100»<sup>6</sup> поддерживается формирование научно-образовательных «кластеров превосходства» на базе ведущих университетов. Однако это вряд ли повлияет на общую ситуацию, поскольку в стране имеется свыше тысячи других вузов. В связи с историческими аспектами и современными реалиями, большинство из них не способны стать локомотивами формирования региональных ПЭ ввиду отсутствия перспективных исследовательских подразделений и квалифицированных кадров [Froumin et al., 2014; Gershman et al., 2018].

Другой важный фактор — исторически сложившаяся чрезмерная централизация расположения ведущих научных и образовательных учреждений. В начале XX в. Российская империя насчитывала всего 12 университетов. Из них три находились на территории современной Украины и по одному в Эстонии, Литве, Финляндии и Польше. Непосредственно в России базировались пять университетов: в Санкт-Петербурге, Москве, Казани, Томске и Саратове. Таким образом, в большинстве российских регионов отсутствовали авторитетные научно-образовательные центры. В данное время примерно 30% вузов сосредоточены в двух столицах (около 270 в Москве и примерно 90 в Петербурге). Там же дислоцируются большинство НИИ Российской академии наук и многочисленные инфраструктурные объекты (технопарки, бизнес-инкубаторы, центры инжиниринга и прототипирования и др.) [Sivak, Yudkevich, 2017]. Частично пересекающиеся сети университетов, НИИ и промышленных предприятий создают в этих городах синергический эффект, формируя плотные региональные ПЭ. Однако за пределами столиц существуют лишь несколько наукоградов (Казань, Томск, Тюмень, Новосибирск и др.), где университеты высокого уровня и другие достаточно развитые институты могут стать концентраторами для локальных ПЭ [Aldieri et al., 2018].

После распада Советского Союза российские университеты оказались в ситуации неопределенности и отсутствия финансирования. Вследствие масштабных проблем, испытываемых высшей школой в 1990-е – 2000-е гг., даже в самых передовых вузах научное оборудование, образовательная и иная инфраструктура в большинстве случаев оказались физически и морально устаревшими. Отдельные организации пытаются решить эти проблемы через формирование и развитие центров превосходства. Сегодня, когда государственное финансирование высшего образования сокращается, а частных инвесторов, которые могли бы заполнить этот пробел, не хватает, инновационный потенциал большинства национальных университетов остается довольно ограниченным [Gokhberg, Kuznetsova, 2011]. Стимулирование коммерциализации технологий изначально входило в приоритеты государственных реформ. С середины 2000-х гг. в России реализуется комплекс мер по укреплению роли вузов в ПЭ и национальной инновационной системы в целом [Gokhberg, Kuznetsova, 2011; Gokhberg, 2004]. Были созданы федеральные и национальные исследовательские университеты, разработаны инновационные образовательные программы (ИОП), а в 2013 г. утверждена программа «5-100».

Другим барьером, препятствующим превращению университетов в главных игроков региональных ПЭ, является их корпоративная культура, отчасти унаследованная от прошлого и частично сформировавшаяся в течение переходного периода [Yudkevich, 2014]. Для того чтобы стать драйвером локальной ПЭ, вузу необходимо обрести статус «университета третьего поколения», или «предпринимательского университета» [Astebro, Bazzazian, 2011; Clark, 1998; Gianiodis et al., 2016; Meissner, 2018]. К сожалению, большинство российских институтов высшего образования не стремятся менять свою организационную структуру и корпоративный дух, стимулировать развитие персонала и т. п. [Froumin et al., 2014].

Наконец, важным фактором развития предпринимательства в университетах являются студенты — в отношении как внутриуниверситетской предпринимательской деятельности, так и создания ИТ-стартапов. Подобные компании играют существенную роль в развитии региональных ПЭ, но при этом на начальной стадии сами нуждаются в поддержке последних. Уровень студенческого предпринимательства в России и в некоторых других странах СНГ довольно высок. Доля потенциальных предпринимателей (тех, кто уже пробовал создать собственный бизнес) в этой когорте составляет 27%, что на 6% выше среднего международного уровня. К активным предпринимателям (имеющим собственный бизнес в настоящее время) относятся 8% учащихся. По сравнению с 2011 г. число потенциальных бизнесменов среди российских студентов выросло на 5% [Bergmann, Golla, 2016].

<sup>5</sup> Современное название — Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана.

<sup>6</sup> Целью программы «5-100» является развитие небольшого числа университетов (примерно 25) до высшего мирового уровня (вхождение их в число ста лучших в мире в соответствующих областях).



Приведенные данные не отражают характера предпринимательской активности студентов. На их основе невозможно определить, обусловлена ли такая деятельность необходимостью либо желанием воспользоваться новыми возможностями; идет ли речь о создании инновационных стартапов или участии в деятельности предпринимательских структур, ранее возникших при университете, и т. п. Тем не менее подобная статистика свидетельствует о предпринимательском духе молодых перспективных игроков.

Несмотря на это, вовлеченность преподавательского состава университетов в предпринимательскую деятельность остается весьма скромной, что отчасти обусловлено медианным возрастом сотрудников. В результате деградации сферы науки и образования в начале 1990-х гг. молодежь массово покидала российские вузы, переходя в коммерческий сектор или на государственную службу либо мигрируя на Запад [Korobkov, Zayonchkovskaya, 2012]. Соответственно в возрастной структуре типичного российского университета доминируют старшие когорты, выросшие в советский период и не склонные коммерциализировать результаты своих исследований.

Одним из инструментов формирования инновационного предпринимательского сообщества стало разрешение для персонала вузов создавать малые инновационные предприятия (Федеральный закон № 217 от 2 августа 2009 г.). Разработчикам инноваций предоставлялись налоговые льготы, университеты получали 33% акций таких компаний и права на созданную ими интеллектуальную собственность. Однако первоначальный энтузиазм скоро пошел на убыль. Для сравнения: в 2010–2011 гг. в России было создано более 1300 малых инновационных предприятий, в 2012–2013 гг. — только около 1000, в 2014–2015 гг. — чуть больше 350, а в 2016–2018 гг. — также около 350 (за три года)<sup>7</sup>. Проявился ряд типичных проблем, продемонстрировавших ограниченность потенциала российских университетов к превращению в локомотивы региональных ПЭ. Оказалось, что оценить интеллектуальную собственность для использования в качестве вклада в акционерный капитал стартапов чрезвычайно сложно. Сотрудники университетов оказались не готовы нести ответственность за создание этих структур или становиться их руководителями. К тому же по бюрократическим причинам университеты не имели возможности бесплатно предоставлять помещения для таких предприятий, и большинство их были вынуждены арендовать помещения в других местах. Наконец, немногочисленные бизнес-ангелы и венчурные капиталисты не желали иметь дело со стартапами, возглавляемыми неопытными основателями при поддержке малоквалифицированного персонала инфраструктурных объектов вузов. Таким образом, в большинстве российских университетов предпринимательский энтузиазм студентов никак не связан с коммерциализацией ноу-хау преподавателями.

Среди других факторов, ограничивающих возможности для ученых и студентов создавать спиноффы для коммерциализации своих разработок, можно выделить [Bruneel et al., 2010; D'Este, Perkmann, 2011]:

- примитивную структуру национальной экономики, не поддерживающую спрос на инновационные стартапы;
- высокий уровень риска;
- слабую либо полностью отсутствующую финансовую и юридическую инфраструктуру поддержки;
- низкую интенсивность горизонтальных связей между университетами и промышленным сектором в региональных ПЭ.

## Заключение

В силу исторических причин и переходного периода региональные ПЭ в России характеризуются слабой институциональной структурой, низкой инновационной активностью, отсутствием горизонтального сотрудничества ключевых заинтересованных сторон и ограниченной ролью университетов.

Несмотря на то что в целом образовательный уровень в России и готовность студентов стать предпринимателями достаточно высоки, необходимо более тесно интегрировать университеты в ПЭ. В этих целях российское правительство в последние годы реализовало ряд инициатив, направленных на создание университетов мирового класса и стимулирование предпринимательства в академических кругах. Однако ряд факторов ограничивают возможности вузов играть важную роль в региональных ПЭ. Прежде всего, это жесткая институциональная структура (низкая интенсивность новаторских исследований, слабо развитая инфраструктура поддержки инновационной деятельности внутри и за пределами университетов, отсутствие предпринимательского менталитета у преподавателей и т. д.). Не меньшее значение имеют неблагоприятные макроэкономические условия (низкий потенциал реализации инноваций в экономике, доминирование крупных государственных компаний на внутреннем рынке, недостаточная охрана прав собственности и др.).

Укреплению положительных тенденций будет способствовать фокусирование исследований в сфере предпринимательства на «историях успеха» региональных ПЭ, возникших вокруг университетов в странах СНГ. Появится возможность сравнивать использованные стратегии и выявлять лучшие практики. Особый интерес представляет сравнение России со странами ЦВЕ и СНГ, поскольку любую политику в области предпринимательства требуется адаптировать к специфике конкретной страны или региона. Среди прочего, следует учитывать исторические предпосылки современных условий, которые в указанных странах весьма сходны. Направления дальнейших исследований могут включать, например, историческую эволюцию политики

<sup>7</sup> Подробнее см.: <https://mip.extech.ru/>, дата обращения 23.07.2019.

российского правительства в отношении организации науки и передачи знаний [Gershman et al., 2018]. Это позволит лучше понять «узкие места» современных региональных ПЭ.

Для создания устойчивой экосистемы предстоит стимулировать взаимодействие ее участников в целях извлечения синергии, в частности развивать сотрудничество университетов и бизнеса. Следует поддерживать выпускников и практиков, готовых стать бизнес-ангелами и наставниками. Для этого целесообразно ввести налоговые льготы для бизнес-ангелов и частных венчурных фондов, включая международные. Последняя

из перечисленных мер будет способствовать усилению интернационализации российских ПЭ.

Другое перспективное направление — укрепление предпринимательского образования.<sup>8</sup> В этом отношении стратегии развития вузов могут предусматривать увеличение числа кафедр предпринимательства, создание бизнес-инкубаторов, центров инжиниринга и прототипирования. Для того чтобы развивать предпринимательскую культуру и содействовать университетам в формировании ПЭ «снизу», целесообразно привлекать представителей бизнеса в качестве наставников и кураторов стартапов.

## Библиография

- Acemoglu D., Robinson J.A. (2012) *Why nations fail: The origins of power, prosperity, and poverty* (1st ed.). New York: Crown Publishers.
- 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., Storey D. (2004) Introduction: Entrepreneurship and Economic Development // *Regional Studies*. Vol. 38. № 8. P. 871–877. DOI: 10.1080/0034340042000280901.
- Acs Z., Szerb L., Lloyd A. (2018) *Global Entrepreneurship Index 2018*. Washington, D.C.: Global Entrepreneurship and Development Institute (GEDI).
- 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. DOI: 10.1016/j.jbusvent.2008.01.005.
- Aidis R., Welter F. (eds.) (2008a) *Innovation and entrepreneurship: Successful start-ups and businesses in emerging economies*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Aidis R., Welter F. (eds.) (2008b) *The cutting edge: Innovation and entrepreneurship in New Europe*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Aldieri L., Kotsimir M.N., Vinci C.P. (2018) Knowledge spillover effects: Empirical evidence from Russian regions // *Quality & Quantity*. Vol. 52. № 5. P. 2111–2132. DOI: 10.1007/s11135-017-0624-2.
- Alexeev M., Mamedov A. (2017) Factors determining intra-regional fiscal decentralization in Russia and the US // *Russian Journal of Economics*. Vol. 3. № 4. P. 425–444. DOI: 10.1016/j.ruje.2017.12.007.
- Alvedalen J., Boschma R. (2017) A critical review of entrepreneurial ecosystems research: Towards a future research agenda // *European Planning Studies*. Vol. 25. № 6. P. 887–903. DOI: 10.1080/09654313.2017.1299694.
- Astebro B.T., Bazzazian N. (2011) *Universities, Entrepreneurship and Local Economic Development // Handbook of Research on Entrepreneurship and Regional Development. National and Regional Perspectives / Ed. M. Fritsch*. Cheltenham (UK), Northampton, MA: Edward Elgar Pub.
- Audretsch D.B. (2003) Innovation and Spatial Externalities // *International Regional Science Review*. Vol. 26. № 2. P. 167–174. DOI: 10.1177/0160017602250973.
- Audretsch D.B., Belitski M. (2017) Entrepreneurial ecosystems in cities: Establishing the framework conditions // *Journal of Technology Transfer*. Vol. 42. № 5. P. 1030–1051. DOI: 10.1007/s10961-016-9473-8.
- Baumol W.J. (1990) Entrepreneurship: Productive, Unproductive, and Destructive // *Journal of Political Economy*. Vol. 98. № 5. P. 893–921.
- Belitski M., Aginskaja A., Marozau R. (2019) Commercializing university research in transition economies: Technology transfer offices or direct industrial funding? // *Research Policy*. Vol. 48. № 3. P. 601–615. DOI: 10.1016/j.respol.2018.10.011.
- Bergmann H., Golla S. (2016) *Unternehmertum an Hochschulen in Deutschland: Ergebnisse des Global University Entrepreneurial Spirit Students' Survey (GUESSS) 2016*. St. Gallen: Universität St. Gallen, Hochschule Fulda. Режим доступа: [http://www.guesssurvey.org/resources/nat\\_2016/GUESSS-Bericht-Deutschland-2016\\_30Sept2016.pdf](http://www.guesssurvey.org/resources/nat_2016/GUESSS-Bericht-Deutschland-2016_30Sept2016.pdf), дата обращения 23.04.2019.
- Bessonova E., Gonchar K. (2015) Bypassing weak institutions in a large late-comer economy // *Journal of Institutional Economics*. Vol. 11. № 4. P. 847–874.
- Beugelsdijk S. (2007) Entrepreneurial culture, regional innovativeness and economic growth // *Journal of Evolutionary Economics*. Vol. 17. № 2. P. 187–210. DOI: 10.1007/s00191-006-0048-y.
- Bijedic T., Maass F., Schröder C., Werner A. (2015) Der Einfluss institutioneller Rahmenbedingungen auf die Gründungsneigung von Wissenschaftlern an deutschen Hochschulen. IfM-Materialien. Vol. 233. Bonn: Institut für Mittelstandsforschung.
- Boycko M., Shleifer A., Vishny R. (1995) *Privatizing Russia*. Cambridge, MA., London: MIT Press.
- Bruneel J., D'Este P., Salter A. (2010) Investigating the factors that diminish the barriers to university–industry collaboration // *Research Policy*. Vol. 39. № 7. P. 858–868. DOI: 10.1016/j.respol.2010.03.006.
- Bruton G.D., Ahlstrom D., Li H.-L. (2010) Institutional Theory and Entrepreneurship: Where Are We Now and Where Do We Need to Move in the Future? // *Entrepreneurship Theory and Practice*. Vol. 34. № 3. P. 421–440. DOI: 10.1111/j.1540-6520.2010.00390.x.
- Carlsson B., Acs Z.J., Audretsch D.B., Braunerhjelm P. (2009) Knowledge creation, entrepreneurship, and economic growth: A historical review // *Industrial and Corporate Change*. Vol. 18. № 6. P. 1193–1229. DOI: 10.1093/icc/dtp043.

<sup>8</sup> См. статью Маргариты Зобниной и др. в этом выпуске.

- Cavallo A., Ghezzi A., Balocco R. (2018) Entrepreneurial ecosystem research: Present debates and future directions // *International Entrepreneurship and Management Journal*. Vol. 43. № 3. P. 476–507. DOI: 10.1007/s11365-018-0526-3.
- Чепуренко А., Поповская Е., Образцова О. (2017) Cross-regional Variations in the Motivation of Early-Stage Entrepreneurial Activity in Russia: Determining Factors // *Entrepreneurship in Transition Economies. Diversity, Trends, and Perspectives* / Eds. A. Sauka, A. Чепуренко. Vol. 23. Heidelberg, Dordrecht, London, New York: Springer. P. 315–342.
- Clark B.R. (1998) The entrepreneurial university: Demand and response // *Tertiary Education and Management*. Vol. 4. № 1. P. 5–16. DOI: 10.1080/13583883.1998.9966941.
- D'Este P., Perkmann M. (2011) Why do academics engage with industry? The entrepreneurial university and individual motivations // *Journal of Technology Transfer*. Vol. 36. № 3. P. 316–339. DOI: 10.1007/s10961-010-9153-z.
- Di Gregorio D., Shane S. (2003) Why do some universities generate more start-ups than others? // *Research Policy*. Vol. 32. № 2. P. 209–227. DOI: 10.1016/S0048-7333(02)00097-5.
- Diez J.R. (2000) The Importance of Public Research Institutes in Innovative Networks — Empirical Results from the Metropolitan Innovation Systems. Barcelona, Stockholm and Vienna // *European Planning Studies*. Vol. 8. № 4. P. 451–463. DOI: 10.1080/713666418.
- Elert N., Henrekson M., Stenkula M. (2017) Institutional Reform for Innovation and Entrepreneurship: An Agenda for Europe. Stockholm: Research Institute of Industrial Economics.
- Estrin S., Mickiewicz T. (2011) 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.
- Etzkowitz H. (2001) The Second Academic Revolution and the Rise of Entrepreneurial Science // *IEEE Technology and Society Magazine*. Vol. 20. № 2. P. 18–29. DOI: 10.1109/44.948843.
- Etzkowitz H. (2003) Research groups as 'quasi-firms': The invention of the entrepreneurial university // *Research Policy*. Vol. 32. № 1. P. 109–121. DOI: 10.1016/S0048-7333(02)00009-4.
- Feige E.L. (1997) Underground Activity and Institutional Change: Productive, Protective and Predatory Behavior in Transition Economies // *Transforming Post-Communist Political Economies* / Eds. J.M. Nelson, C. Tilly, L. Walker. Washington, D.C.: National Academy Press. P. 21–35.
- Freytag A., Thurik R. (2007) Entrepreneurship and its determinants in a cross-country setting // *Journal of Evolutionary Economics*. Vol. 17. № 2. P. 117–131. DOI: 10.1007/s00191-006-0044-2.
- Fritsch M., Bublitz E., Sorgner A., Wyrwich M. (2014) How much of a socialist legacy? The re-emergence of entrepreneurship in the East German transformation to a market economy // *Small Business Economics*. Vol. 43. № 2. P. 427–446. DOI: 10.1007/s11187-014-9544-x.
- 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. DOI: 10.1080/00343404.2014.892574.
- Fritsch M., Titze M., Piontek M. (2018) Knowledge interactions in regional innovation networks: Comparing data sources. Jena Economic Research Paper 2018-003. Jena: Friedrich-Schiller-University Jena. Режим доступа: <http://hdl.handle.net/10419/174380>, дата обращения 13.03.2019.
- Fritsch M., Wyrwich M. (2014) The Long Persistence of Regional Levels of Entrepreneurship: Germany, 1925–2005 // *Regional Studies*. Vol. 48. № 6. P. 955–973. DOI: 10.1080/00343404.2013.816414.
- Fritsch M., Wyrwich M. (2017a) The effect of entrepreneurship on economic development — An empirical analysis using regional entrepreneurship culture // *Journal of Economic Geography*. Vol. 17. № 1. P. 157–189. DOI: 10.1093/jeg/lbv049.
- Fritsch M., Wyrwich M. (2017b) Persistence of Regional Entrepreneurship: Causes, Effects, and Directions for Future Research // *International Review of Entrepreneurship*. Vol. 15. № 4. P. 395–416.
- Froumin I., Kouzminov Y., Semyonov D. (2014) Institutional diversity in Russian higher education: Revolutions and evolution // *European Journal of Higher Education*. Vol. 4. № 3. P. 209–234. DOI: 10.1080/21568235.2014.916532.
- Fuster E., Padilla-Meléndez A., Lockett N., del-Águila-Obra A.R. (2019) The emerging role of university spin-off companies in developing regional entrepreneurial university ecosystems: The case of Andalusia // *Technological Forecasting and Social Change*. Vol. 141. P. 219–231. DOI: 10.1016/j.techfore.2018.10.020.
- Gershman M., Gokhberg L., Kuznetsova T., Roud V. (2018) Bridging S&T and innovation in Russia: A historical perspective // *Technological Forecasting and Social Change*. Vol. 133. P. 132–140. DOI: 10.1016/j.techfore.2018.03.014.
- Ghio N., Guerini M., Rossi-Lamastra C. (2019) The creation of high-tech ventures in entrepreneurial ecosystems: exploring the interactions among university knowledge, cooperative banks, and individual attitudes // *Small Business Economics*. Vol. 52. № 2. P. 523–543. DOI: 10.1007/s11187-017-9958-3.
- Gianiodis P.T., Markman G.D., Panagopoulos A. (2016) Entrepreneurial universities and overt opportunism // *Small Business Economics*. Vol. 47. № 3. P. 609–631. DOI: 10.1007/s11187-016-9753-6.
- Goethner M., Wyrwich M. (2017) Cross-faculty proximity and academic entrepreneurship: The role of business schools. Jena Economic Research Paper 2017-017. Jena: Friedrich-Schiller-University Jena. Режим доступа: <http://hdl.handle.net/10419/174377>, дата обращения 13.03.2019.
- Gokhberg L. (2004) Russia's National Innovation System and the 'New Economy' // *Problems of Economic Transition*. Vol. 46. № 9. P. 8–34. DOI: 10.1080/10611991.2004.11049870.
- Gokhberg L., Kuznetsova T. (2011) S&T and Innovation in Russia: Key Challenges of the Post-Crisis Period // *Journal of East-West Business*. Vol. 17. № 2–3. P. 73–89. DOI: 10.1080/10669868.2011.634769.
- Graf H. (2011) Gatekeepers in regional networks of innovators // *Cambridge Journal of Economics*. Vol. 35. № 1. P. 173–198.
- Grimpe C., Fier H. (2010) Informal university technology transfer: A comparison between the United States and Germany // *Journal of Technology Transfer*. Vol. 35. № 6. P. 637–650. DOI: 10.1007/s10961-009-9140-4.
- Guerrero M., Urbano D., Fayolle A., Klofsten M., Mian S. (2016) Entrepreneurial universities: Emerging models in the new social and economic landscape // *Small Business Economics*. Vol. 47. № 3. P. 551–563. DOI: 10.1007/s11187-016-9755-4.
- Gurvich E. (2016) Institutional constraints and economic development // *Russian Journal of Economics*. Vol. 2. № 4. P. 349–374. DOI: 10.1016/j.ruje.2016.11.002.
- Hassink R., Wood M. (1998) Geographic 'clustering' in the German opto electronics industry // *Entrepreneurship & Regional Development*. Vol. 10. № 4. P. 277–296. DOI: 10.1080/08985629800000016.
- Heller R. (2013) The Russian Innovation Ecosystem 2013 // *International Journal of Innovation Science*. Vol. 5. № 2. P. 119–130. DOI: 10.1260/1757-2223.5.2.119.

- Hewitt-Dundas N. (2013) The role of proximity in university-business cooperation for innovation // *Journal of Technology Transfer*. Vol. 38. № 2. P. 93–115. DOI: 10.1007/s10961-011-9229-4.
- Kauffeld-Monz M., Fritsch M. (2013) Who Are the Knowledge Brokers in Regional Systems of Innovation? A Multi-Actor Network Analysis // *Regional Studies*. Vol. 47. № 5. P. 669–685. DOI: 10.1080/00343401003713365.
- Keeble D., Lawson C., Smith H.L., Moore B., Wilkinson F. (1998) Internationalisation Processes, Networking and Local Embeddedness in Technology-Intensive Small Firms // *Small Business Economics*. Vol. 11. № 4. P. 327–342. DOI: 10.1023/A:1007942612220.
- Korobkov A., Zayonchkovskaya Z.A. (2012) Russian brain drain: Myths v. reality // *Communist and Post-Communist Studies*. Vol. 45. № 3–4. P. 327–341.
- Korosteleva J., Belitski M. (2017) Entrepreneurial dynamics and higher education institutions in the post-Communist world // *Regional Studies*. Vol. 51. № 3. P. 439–453. DOI: 10.1080/00343404.2015.1103370.
- Kutsenko E., Meissner D. (2013) Key Features of the First Phase of the National Cluster Program in Russia. HSE Working Paper WP BRP 11/STI/2013. Moscow: HSE. Режим доступа: <http://www.clusterobservatory.eu/eco/uploaded/pdf/1366786413378.pdf>, дата обращения 15.02.2019.
- Lamberova N., Sonin K. (2018) Economic transition and the rise of alternative institutions // *Economics of Transition*. Vol. 26. № 4. P. 615–648. DOI: 10.1111/ecot.12167.
- Leyden D.P., Link A.N. (2013) Knowledge spillovers, collective entrepreneurship, and economic growth: The role of universities // *Small Business Economics*. Vol. 41. № 4. P. 797–817. DOI: 10.1007/s11187-013-9507-7.
- Lockett A., Siegel D., Wright M., Ensley M.D. (2005) The creation of spin-off firms at public research institutions: Managerial and policy implications // *Research Policy*. Vol. 34. № 7. P. 981–993.
- Manolova T.S., Eunni R.V., Gyoshev B.S. (2008) Institutional Environments for Entrepreneurship: Evidence from Emerging Economies in Eastern Europe // *Entrepreneurship Theory and Practice*. Vol. 32. № 1. P. 203–218. DOI: 10.1111/j.1540-6520.2007.00222.x.
- McMillan J., Woodruff C. (2002) The Central Role of Entrepreneurs in Transition Economies // *Journal of Economic Perspectives*. Vol. 16. № 3. P. 153–170. DOI: 10.1257/089533002760278767.
- Meissner D. (2018) Entrepreneurial Universities: Towards a Revised Paradigm // *Innovation and the Entrepreneurial University* / Eds. D. Meissner, E. Erdil, J. Chataway. Heidelberg, Dordrecht, London, New York: Springer. P. 37–55.
- Meissner D., Shmatko N. (2017) 'Keep open': The potential of gatekeepers for the aligning universities to the new Knowledge Triangle // *Technological Forecasting and Social Change*. Vol. 123. P. 191–198. DOI: 10.1016/j.techfore.2016.03.012.
- Mueller S.L., Thomas A.S. (2001) Culture and entrepreneurial potential // *Journal of Business Venturing*. Vol. 16. № 1. P. 51–75. DOI: 10.1016/S0883-9026(99)00039-7.
- North D.C. (1990) *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge: Cambridge University Press.
- OECD (2019) Local entrepreneurship ecosystems and emerging industries: Case study of Malopolskie, Poland. LEED Working Paper 03. Paris: OECD. Режим доступа: [https://www.oecd-ilibrary.org/industry-and-services/local-entrepreneurship-ecosystems-and-emerging-industries-case-study-of-malopolskie-poland\\_d99ba985-en](https://www.oecd-ilibrary.org/industry-and-services/local-entrepreneurship-ecosystems-and-emerging-industries-case-study-of-malopolskie-poland_d99ba985-en), дата обращения 16.05.2019.
- O'Shea R.P., Allen T.J., Chevalier A., Roche F. (2005) Entrepreneurial orientation, technology transfer and spinoff performance of U.S. universities // *Research Policy*. Vol. 34. № 7. P. 994–1009.
- Ovaska T., Sobel R. (2005) Entrepreneurship in Post-Socialist Economies // *Journal of Private Enterprise*. Vol. 21. Issue Fall. P. 8–28.
- Perkmann M., Tartari V., McKelvey M., Autio E., Broström A., D'Este P., Fini R., Geuna A., Grimaldi R., Hughes A., Krabel S., Kitson M., Llerena P., Lissoni F., Salter A., Sobrero M. (2013) Academic engagement and commercialisation: A review of the literature on university–industry relations // *Research Policy*. Vol. 42. № 2. P. 423–442. DOI: 10.1016/j.respol.2012.09.007.
- Polterovich V. (2017) Institutional Trap // *The New Palgrave Dictionary of Economics* / Eds. L.E. Blume, S.N. Durlauf. London: Palgrave Macmillan. P. 1–7. Режим доступа: [https://www.researchgate.net/publication/311907319\\_Institutional\\_Trap](https://www.researchgate.net/publication/311907319_Institutional_Trap), дата обращения 12.04.2019.
- Powers J.B., McDougall P.P. (2005) University start-up formation and technology licensing with firms that go public: A resource-based view of academic entrepreneurship // *Journal of Business Venturing*. Vol. 20. № 3. P. 291–311.
- Rothaermel F.T., Agung S.D., Jiang L. (2007) University entrepreneurship: A taxonomy of the literature // *Industrial and Corporate Change*. Vol. 16. № 4. P. 691–791. DOI: 10.1093/icc/dtm023.
- Roundy P.T. (2017) Hybrid organizations and the logics of entrepreneurial ecosystems // *International Entrepreneurship and Management Journal*. Vol. 13. № 4. P. 1221–1237. DOI: 10.1007/s11365-017-0452-9.
- Roundy P.T., Fayard D. (2019) Dynamic Capabilities and Entrepreneurial Ecosystems: The Micro-Foundations of Regional Entrepreneurship // *The Journal of Entrepreneurship*. Vol. 28. № 1. P. 94–120. DOI: 10.1177/0971355718810296.
- Sauka A., Chepurens A.Yu. (eds.) (2017) *Entrepreneurship in transition economies: Diversity, trends, and perspectives*. Heidelberg, Dordrecht, London, New York: Springer.
- 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.J. Dowling, J. Schmue. Cheltenham: Edward Elgar. P. 87–105.
- Schätzl L. (1999) Regionen: Kompetenzzentren und Globalisierung // *Vision und Verantwortung. Herausforderungen an der Schwelle zum neuen Jahrtausend* / Eds. H. Hesse, B. Rebe. Hildesheim: Olms. P. 97–107.
- Schubert T., Kroll H. (2016) Universities' effects on regional GDP and unemployment: The case of Germany // *Papers in Regional Science*. Vol. 95. № 3. P. 467–489. DOI: 10.1111/pirs.12150.
- Shane S. (2004) *Academic entrepreneurship: University spinoffs and wealth creation*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Sivak E., Yudkevich M.M. (2017) The academic profession in Russia's two capitals: The impact of 20 years of transition // *European Educational Research Journal*. Vol. 16. № 5. P. 626–644.
- Smallbone D., Welter F. (2001) The Distinctiveness of Entrepreneurship in Transition Economies // *Small Business Economics*. Vol. 16. № 4. P. 249–262. DOI: 10.1023/A:1011159216578.
- Smallbone D., Welter F. (2006) Conceptualising entrepreneurship in a transition context // *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*. Vol. 3. № 2. P. 190–206. DOI: 10.1504/IJESB.2006.008928.
- Smolentseva A., Huisman J., Froumin I. (2018) Transformation of Higher Education Institutional Landscape in Post-Soviet Countries: From Soviet Model to Where? // *25 Years of Transformations of Higher Education Systems in Post-Soviet Countries. Reform and Continuity* / Eds. J. Huisman, A. Smolentseva, I. Froumin. Basingstoke: Palgrave Macmillan. P. 1–43.

- Sorenson O. (2017) Regional ecologies of entrepreneurship // *Journal of Economic Geography*. Vol. 17. № 5. P. 959–974. DOI: 10.1093/jeg/lbx031.
- Sosnovskikh S. (2017) Industrial clusters in Russia: The development of special economic zones and industrial parks // *Russian Journal of Economics*. Vol. 3. № 2. P. 174–199. DOI 10.1016/j.ruje.2017.06.004.
- Spigel B. (2017) The Relational Organization of Entrepreneurial Ecosystems // *Entrepreneurship Theory and Practice*. Vol. 41. № 1. P. 49–72. DOI: 10.1111/etap.12167.
- Stam E. (2014) The Dutch Entrepreneurial Ecosystem // *SSRN Electronic Journal*. Режим доступа: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2473475](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2473475), дата обращения 15.06.2019.
- Stam E. (2015) Entrepreneurial Ecosystems and Regional Policy: A Sympathetic Critique // *European Planning Studies*. Vol. 23. № 9. P. 1759–1769. DOI: 10.1080/09654313.2015.1061484.
- Stuetzer M., Audretsch D.B., Obschonka M., Gosling S.D., Rentfrow P.J., Potter J. (2018) Entrepreneurship culture, knowledge spillovers and the growth of regions // *Regional Studies*. Vol. 52. № 5. P. 608–618. DOI: 10.1080/00343404.2017.1294251.
- Szerb L., Trumbull W.N. (2018) Entrepreneurship development in Russia: Is Russia a normal country? An empirical analysis // *Journal of Small Business and Enterprise Development*. Vol. 25. № 6. P. 902–929. DOI: 10.1108/JSBED-01-2018-0033.
- Thursby J.G., Thursby M.C. (2002) Who Is Selling the Ivory Tower? Sources of Growth in University Licensing // *Management Science*. Vol. 48. № 1. P. 90–104. DOI: 10.1287/mnsc.48.1.90.14271.
- Ulhøi J., Neergaard H., Bjerregaard T. (2012) Beyond Unidirectional Knowledge Transfer // *International Journal of Entrepreneurship and Innovation*. Vol. 13. № 4. P. 287–299. DOI: 10.5367/ije.2012.0093.
- Velt H., Torkkeli L., Saarenketo S. (2018) The entrepreneurial ecosystem and born globals: The Estonian context // *Journal of Enterprising Communities*. Vol. 12. № 2. P. 117–138. DOI: 10.1108/JEC-08-2017-0056.
- Volchek D., Henttonen K., Edelmann J. (2013) 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. DOI: 10.1080/10669868.2013.851140.
- Welter F. (2005) Entrepreneurial Behaviour in Differing Environments // *Local Heroes in the Global Village. Globalization and the New Entrepreneurship Policies* / Eds. D. Audretsch, H. Grimm, C.W. Wessner. Boston, MA: Springer Science, Business Media Inc. P. 93–112.
- Welter F. (2011) Contextualizing Entrepreneurship-Conceptual Challenges and Ways Forward // *Entrepreneurship Theory and Practice*. Vol. 35. № 1. P. 165–184. DOI: 10.1111/j.1540-6520.2010.00427.x.
- Wyrwich M. (2012) Regional Entrepreneurial Heritage in a Socialist and a Postsocialist Economy // *Economic Geography*. Vol. 88. № 4. P. 423–445. DOI: 10.1111/j.1944-8287.2012.01166.x.
- Wyrwich M. (2013) Can socioeconomic heritage produce a lost generation with regard to entrepreneurship? // *Journal of Business Venturing*. Vol. 28. № 5. P. 667–682.
- Wyrwich M. (2015) Entrepreneurship and the intergenerational transmission of values // *Small Business Economics*. Vol. 45. № 1. P. 191–213. DOI: 10.1007/s11187-015-9649-x.
- Yudkevich M.M. (2014) The Russian University: Recovery and Rehabilitation // *Studies in Higher Education*. Vol. 39. № 8. P. 1463–1474.
- 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. DOI: 10.1080/10669868.2015.1092190.
- Zahra S.A., Nambisan S. (2012) Entrepreneurship and strategic thinking in business ecosystems // *Business Horizons*. Vol. 55. № 3. P. 219–229. DOI: 10.1016/j.bushor.2011.12.004.
- Zhuplev A., Shtykhno D. (2009) Motivations and Obstacles for Small Business Entrepreneurship in Russia: Fifteen Years in Transition // *Journal of East-West Business*. Vol. 15. № 1. P. 25–49. DOI: 10.1080/10669860902900347.

# Формирование предпринимательских навыков и намерений в слабой экосистеме

**Марина Солесвик**

Профессор, mzs@hvl.no

Университет прикладных наук Западной Норвегии (Western Norway University of Applied Sciences),  
Норвегия, Inndalsveien 28, 5063 Bergen, Norway

**Пол Уэстхед**

Профессор, paul.westhead@durham.ac.uk

Университет Дарема (Durham University), Великобритания, Durham DH1, United Kingdom

## Аннотация

На материале переходной экономики Украины авторы исследования пытаются ответить на вопрос, демонстрируют ли студенты, изучавшие бизнес в рамках экосистемы предпринимательского образования (ПО), большую силу предпринимательских намерений (СПН), чем студенты без профильной подготовки. Другой целью было определить приобретенные в ходе бизнес-обучения навыки, которые способствовали повышению СПН. На основе репрезентативной выборки из 125 учащихся, получающих ПО, и 64 студентов-инженеров без бизнес-подготовки были проверены две гипотезы, относящиеся к теории компетенций. Показатели СПН у первой группы студентов оказались

значительно выше. Слабо выраженная связь с СПН установлена лишь для трех конкретных навыков, полученных в ходе ПО: восприимчивость к перспективным возможностям, компьютерная грамотность и сетевое взаимодействие.

Подкрепить тезис о целесообразности стимулирования экосистем ПО позволят дальнейшие исследования на материале других стран бывшего СССР. Единственная выборка из студентов предпринимательской экосистемы Украины не дает убедительного обоснования того, что правительству следует активнее поддерживать экосистему ПО в текущем состоянии — с точки зрения как содержания, так и форматов соответствующих курсов.

**Ключевые слова:** предпринимательская экосистема; предпринимательское образование; навыки; компетенции; предпринимательские намерения

**Цитирование:** Solesvik M., Westhead P. (2019) Fostering of Entrepreneurship Competencies and Entrepreneurial Intentions in a Weak Ecosystem. *Foresight and STI Governance*, vol. 13, no 4, pp. 60–68. DOI: 10.17323/2500-2597.2019.4.60.68

# Fostering of Entrepreneurship Competencies and Entrepreneurial Intentions in a Weak Ecosystem

**Marina Solesvik**

Professor, mzs@hvl.no

Western Norway University of Applied Sciences, Inndalsveien 28, 5063 Bergen, Norway

**Paul Westhead**

Professor, paul.westhead@durham.ac.uk

Durham University, Durham DH1, United Kingdom

## Abstract

This exploratory study conducted in the transitional context of Ukraine explores whether students drawn from a supportive entrepreneurship education (EE) reported higher intensity of entrepreneurial intention (IOEI) than students that did not participate in EE. Further, this study explores what specific competencies honed within a supportive EE are associated with students reporting high IOEI. Guided by competency theory, two hypotheses were tested with regard to a representative sample of 125 business EE students, and a further 64 engineering students that had never participated in EE. EE students drawn from a supportive educational entrepreneurial ecosystem were found to be associated with significantly higher IOEI. With

regard to 13 competencies honed by EE, it was found that only three competencies (the ability to identify high quality opportunities, computer literacy, and networking) were significantly albeit to a weak degree associated with higher IOEI. Additional studies are warranted in several former Soviet Union contexts to provide a rigorous evidence base to guide resource allocation decisions of the government with regard to supporting EE and entrepreneurial ecosystems. This exploratory study relating to the sample of students in one entrepreneurial ecosystem in the Ukraine does not provide conclusive evidence for the government to more proactively support the educational entrepreneurial ecosystem with regard to its current content and delivery.

**Keywords:** entrepreneurial ecosystem; entrepreneurship education; skills; competencies; entrepreneurial intention

**Citation:** Solesvik M., Westhead P. (2019) Fostering of Entrepreneurship Competencies and Entrepreneurial Intentions in a Weak Ecosystem. *Foresight and STI Governance*, vol. 13, no 4, pp. 60–68. DOI: 10.17323/2500-2597.2019.4.60.68

Рост числа предпринимателей обычно связывают с созданием новых рабочих мест и материальных ценностей, развитием конкуренции и диверсификацией экономики, инновационной деятельностью и повышением благосостояния общества [Westhead et al., 2011]. Деловая активность и устранение барьеров на пути создания новых фирм [Ченупенко, 2015; Kwapisz, 2019] требуют от потенциальных предпринимателей привлечения определенных ресурсов как из внутренних [Colombo, Grilli, 2005], так и из внешних экосистем [Man, Lau, 2005; Westhead et al., 2011]. В некоторых странах пытаются стимулировать развитие и распространение предпринимательской культуры, в частности, за счет поддержки создания новых наукоемких и технологических компаний, обладающих исходно устойчивыми конкурентными преимуществами на глобальной арене [Schwens et al., 2018; Weerawardena et al., 2019]. Правительства признают значимую роль университетов в формировании эффективных предпринимательских экосистем [OECD, 2011; Malecki, 2018; Zahra, Nambisan, 2012]. Хотя общепризнанного определения не существует, Эдвард Малецки (Edward Malecki) [Malecki, 2018, p. 1] предложил понимать такие экосистемы как совокупность «динамичных социальных, институциональных, культурных процессов и локальных субъектов, которые стимулируют и ускоряют формирование и рост новых фирм». Многие университеты стремятся коммерциализировать создаваемые ими знания и предлагают программы предпринимательского образования (ПО), чтобы дать большему числу студентов возможность реализоваться в бизнесе [European Commission, 2008]. Задача ПО — создать благоприятную для этого экосистему и снизить карьерную неопределенность [Gibb et al., 2009]. В частности, ПО стимулирует студентов к приобретению компетенций, необходимых для частного, корпоративного и социального предпринимательства [NESTA, 2008]. Однако для принятия решений о прямой (и косвенной) поддержке ПО в университетах правительствам нужны убедительные свидетельства продуктивности таких программ.

Предпринимательство — это процесс [Low, MacMillan, 1988]. Большинство исследований ПО [Neck, Greene, 2011; Ploum et al., 2018] и предпринимательских навыков [Fiet, 2001; Man et al., 2002; Rasmussen et al., 2011; Burnette, 2016] выполнены на материале стран, имеющих зрелую деловую культуру, развитые предпринимательские экосистемы и значительные ресурсы (Северная Америка и Европейский Союз, ЕС). Степень применимости результатов таких исследований к неблагоприятным и ресурсодефицитным экосистемам нуждается в проверке [Capaldo et al., 2004]. Необходимо дополнительное изучение ситуации в странах с переходной экономикой, в которых могут существовать культурные, институциональные или ресурсные ограничения для развития предпринимательства.

ПО можно считать педагогическим процессом [Fayolle et al., 2006], в ходе которого «формируются намерения, поведение, навыки и способности людей, позволяющие создавать стоимость в различных контек-

стах и средах» [NESTA, 2008, p. 12]. В частности, ПО может рассматриваться как самостоятельная экосистема, в рамках которой студенты приобретают компетенции [Neck, Greene, 2011], повышающие силу их предпринимательских намерений (СПН). Среди специалистов нет единства в том, кто должен предоставлять ПО, кому следует его получать и каким должно быть его содержание [OECD, 2011]. Однако в целом признается, что оно должно быть нацелено на передачу студентам компетенций [Lackeus, Middleton, 2018], которые позволяют выявлять, создавать и реализовывать возможности в рамках как богатых, так и скудных в ресурсном плане предпринимательских экосистем в месте проживания студентов [Volery et al., 2015].

Некоторые авторы отмечают необходимость продолжать мониторинговые исследования результатов ПО [Neck, Greene, 2011; Martin et al., 2013; Walter et al., 2013]. В основе многих работ, посвященных предпринимательским намерениям, лежат теория планируемого поведения [Kolvereid, 1996; Solesvik et al., 2012], модель предпринимательских действий [Fitzsimmons, Douglas, 2011] или их комбинации [Iakovleva, Kolvereid, 2009]. Несмотря на растущее число программ и исследований ПО [Solesvik, 2013; Westhead, Solesvik, 2016], связь между конкретными приобретенными навыками отдельных индивидов [Mitchelmore, Rowley, 2010] и СПН остается плохо изученной. Ранее отмечено, что ПО как механизм приобретения индивидами новых навыков позволяет студентам выявлять, создавать и реализовывать предпринимательские возможности, а также эффективнее преодолевать барьеры, затрудняющие создание предприятий в неблагоприятных условиях экосистем, характеризующихся недостатком ресурсов.

Результаты настоящего поискового исследования призваны заполнить данную лауну с использованием теории компетенций [Man, Lau, 2000; Man et al., 2002]. Рассмотрены два вопроса: 1) Имеют ли студенты, получившие ПО в рамках украинской предпринимательской экосистемы, шансы на более высокую СПН в сравнении с теми, кто такого образования не получил? 2) Какие конкретные навыки приобрели в ходе ПО украинские студенты, оценившие свою СПН как высокую?

В нашей статье воспроизведены и расширены подходы, использованные в исследованиях, которые были выполнены на материале стран Северной Америки и ЕС. Поставленные вопросы были рассмотрены в контексте предпринимательской экосистемы Украины. Источником эмпирических данных послужили опросы студентов трех университетов г. Николаева с населением 500 тыс. чел. В Советском Союзе этот город был центром судостроительной промышленности, роль которой резко пошла на убыль после распада СССР. Правительства коммунистических стран стремились обеспечить полную занятость и экономическую стабильность для всех, свести колебания цен на товары и услуги к минимуму. Предпринимательская деятельность была объявлена вне закона, а индивидуальная предприимчивость не приветствовалась. Для того чтобы стимулировать экономическое развитие, увеличить количество и повысить



«качество» предпринимателей, правительство современной Украины поддерживает ПО, особенно в наукоемких и технологических видах деятельности [Parsyak et al., 2014; Iarmosh, Lototskaya, 2019].

Структурно статья организована следующим образом. В первом разделе представлено теоретическое обоснование того, почему необходимо сосредоточить ПО на передаче учащимся компетенций, объединенных понятием «человеческий капитал». Далее сформулированы гипотезы исследования. Затем приведены собранные данные, методология исследования и представлены полученные результаты. В последнем разделе сформулированы выводы и описаны возможные направления дальнейших изысканий.

## Теоретические положения

### Теория компетенций

В литературе существует несколько подходов к определению компетенций (навыков) [Hoffmann, 1999]. С предпринимательской точки зрения речь идет о «способности эффективно действовать в критической ситуации благодаря осознанию внешних ограничений и мобилизации своих связей и внутренних ресурсов» [Iandoli et al., 2007, p. 17]. Авторы работы [Morris et al., 2013, p. 353] относят к компетенциям «знания, навыки, установки, ценности и поведение, необходимые для успешного выполнения тех или иных операций или задач».

Исследователи выделяют производственные, управленческие навыки, навыки стратегического планирования и использования организационных ресурсов [Lerner, Almor, 2002]. Приобретение одного или нескольких из них, по мнению большинства исследователей, помогает выявлять, создавать, реализовывать возможности [Man et al., 2002; Inyang, Enuoh, 2009; Kyndt, Baert, 2015] и устранять препятствия для развития бизнеса [Богатырева, Широкова, 2017; Morris et al., 2013]. Исследователи признают также высокое значение динамических навыков. Некоторые современные курсы ПО нацелены на передачу предпринимательских и управленческих навыков. Однако все они требуют учитывать контекст предпринимательских экосистем, в который погружены учащиеся. Внешняя среда может служить источником самых разнообразных ресурсов создания и развития бизнеса. Учащимся необходимо понимать и принимать в расчет те культурные нормы и ценности, (не)формальные правила и процедуры, которые могут облегчать предпринимательскую деятельность либо препятствовать ей [Morris et al., 2013].

ПО нацелено на приобретение и использование учащимися навыков взаимодействия с внешними акторами (финансовыми учреждениями, консультантами, государственными служащими и др.), способными предоставить ресурсы для выявления, создания и реализации возможностей (человеческий капитал, финансирование, технологии, легитимность и т. д.). В неблагоприятных, ресурсодефицитных предпринимательских экосистемах, таких как страны бывшего Советского Союза, навыки, приобретенные в ходе ПО, обеспечи-

вают слушателям доступ к «имеющимся ограниченными ресурсам» и возможность эффективно ими распорядиться [Baker, Nelson, 2005].

### Предпринимательское образование

Выделяют пять основных уровней обучения [Johannisson, 1991], которые могут строиться вокруг следующих принципиальных для предпринимательской экосистемы вопросов: «почему предприниматели занимаются предпринимательством?» (мотивация), «что именно им следует делать?» (знания), «как это можно сделать?» (предпринимательские и управленческие компетенции), «кого следует знать?» (навыки сетевого взаимодействия) и «когда именно следует действовать?» (практический опыт). Главная функция ПО состоит в развитии динамических характеристик человеческого капитала [Gimeno et al., 1997] учащихся [Matlay, 2008], в первую очередь навыков [Miller et al., 2012; Morris et al., 2013; Sanchez, 2013], необходимых для участия в предпринимательском процессе.

### Формулирование гипотез

Теория компетенций вкупе с выводами авторов существующих исследований ПО позволяет сформулировать несколько гипотез о характере связи между навыками участников ПО и их СПН.

### Участие в ПО

Характер связи между участием в ПО и СПН может оцениваться по-разному. Одни исследования не выявляют ее статистически значимых величин [Oosterbeek et al., 2008, 2010], тогда как другие показывают, что студенты подобных программ значительно чаще оценивали свою СПН как высокую [Sanchez, 2013; Bae et al., 2014; Morris et al., 2017]. Теория компетенций позволяет утверждать, что в ходе ПО студенты приобретают «навыки, относящиеся к человеческому капиталу», которые необходимы для предпринимательской карьеры. Первая гипотеза звучит следующим образом:

*H<sub>1</sub>. Студенты, участвующие в ПО, с большей вероятностью оценят свою СПН как высокую.*

### Приобретение конкретных навыков в ходе ПО

Слушатели программ ПО приобретают конкретные навыки, необходимые для выявления, создания и реализации предпринимательских возможностей. Исходя из теории компетенций мы полагаем, что ПО способствует приобретению и развитию широкого спектра конкретных навыков, относящихся к человеческому капиталу и необходимых для предпринимательской карьеры. Соответственно, вторая гипотеза формулируется так:

*H<sub>2</sub>. С большей вероятностью оценят свою СПН как высокую те студенты, которые в ходе ПО приобрели следующие компетенции: (а) достижительная мотивация, (б) коммуникационные навыки, (с) решительность, (д) уверенность в себе, (е) восприимчивость к перспективным возможностям, (ф) компьютерная грамот-*

ность, (g) управление проектами, (h) переговорные навыки, (i) способность воспользоваться перспективными возможностями, (j) технические знания, (k) умение достигать результата, (l) способность распределять ресурсы для получения максимальной отдачи при минимальных затратах, (m) технические знания, (n) сетевое взаимодействие.

## Данные и методология исследования

ПО относится к обязательным компонентам подготовки украинских студентов, изучающих экономику и бизнес-менеджмент. Эмпирические данные были получены в ходе обследования методом случайной выборки слушателей программ ПО из числа студентов второго курса профильных магистерских программ расположенных в Николаеве (Украина) Европейского университета, Национального университета кораблестроения и Гуманитарного университета им. Петра Могилы, а также контрольной группы студентов, не участвующих в ПО.

Изначально составленная на английском языке анкета была затем переведена на русский как официальный в южной части Украины язык и обратно на английский. Для тестирования анкеты и выявления возможных дефектов было выполнено пилотное обследование пяти студентов-предпринимателей и пяти студентов инженерного факультета Национального университета кораблестроения, не показавшее каких-либо уязвимых мест.

К апрелю 2012 г. курс ПО прошли 280 студентов-предпринимателей Европейского университета. Включенным в случайную выборку 45 студентам-предпринимателям — участникам ПО во время занятий раздали бумажные анкеты, 29 из которых были возвращены заполненными (отклик 64%). Наряду с этим была обследована случайная выборка из 17 студентов-инженеров. В Национальном университете кораблестроения к февралю 2012 г. курс ПО прошли 536 студентов-предпринимателей. Ста случайно отобранным студентам-предпринимателям во время занятий были розданы анкеты, 75 из которых были возвращены заполненными (отклик 75%). Была обследована также случайная выборка из 47 студентов инженерных специальностей. В Гуманитарном университете им. Петра Могилы к февралю 2012 г. курс ПО прошли 320 студентов-предпринимателей. Тридцати случайно отобранным студентам были розданы анкеты, 21 из которых была заполнена (отклик 70%). Технические затруднения не позволили обследовать студентов-инженеров. В целом данные были получены от 125 студентов — участников ПО и 64 студентов-инженеров.

Профили студентов-предпринимателей (71% респондентов) и 50 не обследованных студентов-предпринимателей были подвергнуты сравнению. Хи-квадрат-тесты не выявили существенных различий между обследованными и необследованными студентами-предпринимателями с точки зрения принадлежности к тому или иному вузу, половой или возрастной когорте (на уровне значимости 0.05). Таким образом,

нет оснований не признать использованную выборку студентов — участников ПО в трех указанных университетах репрезентативной.

## Индикаторы

### Зависимая переменная

Для расчета значений индикатора СПН, описанного в работе [Liñan, Chen, 2009], респондентам были предложены шесть утверждений, характеризующих их намерение стать предпринимателями: «я пойду на все, чтобы стать предпринимателем», «цель моей профессиональной деятельности — стать предпринимателем», «я полон решимости создать в будущем свой бизнес», «я всерьез обдумывал создание собственной фирмы», «когда-нибудь я собираюсь открыть свое дело» и «я намерен создать собственный бизнес в течение пяти лет после окончания учебы». Согласие с каждым из них респонденты оценивали по семибалльной шкале от «совершенно не согласен» (1), «ни да, ни нет» (4) до «полностью согласен» (7). Анализ методом главных компонент (*principal component analysis, PCA*) показал, что все шесть тезисов укладываются в один компонент с альфой Кронбаха на уровне 0.92. Вращение Varimax было рассчитано относительно зависимой переменной СПН.

### Независимые переменные

Слушателям программ ПО было присвоено значение «1», другим респондентам — «0» (EE). Далее каждому респонденту были предложены 13 формулировок, описывающих компетенции, а именно: достигательная мотивация (*achievement*), коммуникационные навыки (*communication*), решительность (*decisiveness*), уверенность в себе (*confidence*), восприимчивость к перспективным возможностям (*identify*), компьютерная грамотность (*computer*), управление проектами (*project*), переговорные навыки (*negotiation*), способность воспользоваться перспективными возможностями (*seize*), технические знания (*technical*), умение достигать результата (*results*), способность распределять ресурсы для получения максимальной отдачи при минимальных затратах (*resources*) и сетевое взаимодействие (*networking*). Респондентов попросили оценить свое согласие с наличием у них указанных навыков по пятибалльной шкале — от «совершенно не согласен» (1) до «ни да, ни нет» (4) и «полностью согласен» (5).

### Контрольные переменные

Контрольными были назначены переменные, использованные в предшествующих исследованиях для характеристики человеческого капитала. Женщинам-респондентам было присвоено значение «1», мужчинам — «0» (Female). Инвестиции в человеческий капитал могут экспоненциально уменьшаться с возрастом [Cressy, 1996] респондентов, измеренным в годах (Age). Выходцам из семей предпринимателей было присвоено значение «1», другим — «0» (Parents).

Табл. 1. Описательная статистика и корреляционная матрица (n = 189) (a) (b)

Переменные	Среднее	SD	VIF	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18			
1. Female	1.56	0.50	1.01	1.00																				
2. Age	20.35	1.59	1.02	-0.12	1.00																			
3. Parents	0.42	0.49	1.01	0.04	-0.06	1.00																		
4. EE	0.66	0.47	1.47	0.58**	0.02	0.16*	1.00																	
5. Achievement	3.62	1.11	2.06	0.15*	0.02	-0.04	0.26**	1.00																
6. Communication	3.86	1.13	2.35	0.20*	-0.12	-0.05	0.31**	0.56**	1.00															
7. Decisiveness	3.82	1.14	2.90	0.19*	0.06	0.01	0.25**	0.57**	0.62**	1.00														
8. Confidence	3.72	1.08	2.53	0.16*	0.10	0.01	0.23**	0.53**	0.48**	0.68**	1.00													
9. Identify	3.57	1.04	2.74	0.08	0.03	0.15*	0.13	0.53**	0.44*	0.65**	0.63	1.00												
10. Computer	3.85	1.19	1.57	0.19*	-0.01	0.14	0.18*	0.42**	0.51**	0.57**	0.45**	0.52**	1.00											
11. Project	3.59	1.09	2.58	0.14	-0.03	0.20**	0.16*	0.49**	0.43**	0.52**	0.45**	0.62**	0.66**	1.00										
12. Negotiation	3.64	1.26	2.02	0.14	0.01	0.14	0.28**	0.45**	0.40**	0.52**	0.47**	0.55**	0.54**	0.57**	1.00									
13. Seize	3.60	1.14	2.93	0.14	-0.03	0.11	0.21**	0.46**	0.48**	0.54**	0.52**	0.58**	0.59**	0.61**	0.58**	1.00								
14. Technical	3.72	1.07	2.23	-0.02	-0.02	0.15	0.19**	0.45**	0.43**	0.49**	0.41**	0.56**	0.50**	0.54**	0.57**	0.51**	1.00							
15. Results	3.66	1.14	2.77	0.13	0.04	0.09	0.20**	0.46**	0.52**	0.53**	0.46**	0.59**	0.51**	0.55**	0.53**	0.69**	0.59**	1.00						
16. Resources	3.65	1.07	2.55	0.11	-0.01	0.12	0.22**	0.51**	0.47**	0.53**	0.42**	0.60**	0.56**	0.62**	0.57**	0.63**	0.58**	0.66**	1.00					
17. Networking	3.83	1.13	2.78	0.15*	-0.01	0.12	0.25**	0.44**	0.41**	0.58**	0.51**	0.56**	0.54**	0.50**	0.53**	0.69**	0.53**	0.61**	0.63**	1.00				
18. Намерения (ИПН)	0.044	0.98		0.04	0.16*	0.16**	0.21**	0.31**	0.23**	0.30**	0.27**	0.38**	0.24**	0.34**	0.26**	0.37**	0.23**	0.38**	0.28**	0.38**	1.00			

Примечания: (a) Средние значения и стандартное отклонение (SD), (b) СПН измерена по суммарной шкале, (c) \*  $p < 0.05$  (в обе стороны), \*\*  $p < 0.01$  (в обе стороны).

Источник: расчеты авторов.

## Анализ данных

В табл. 1 приведены средние значения, стандартные отклонения и показатели корреляции. Значения фактора инфляции дисперсии (VIF) позволяют исключить искажения мультиколлинеарности. Для проверки гипотез были использованы модели иерархической регрессии на основе обычного метода наименьших квадратов (OLS). Базовая модель была сформирована с использованием контрольных переменных, к которым затем было добавлено участие в ПО. В следующую модель вошли все 13 конкретных компетенций, приобретаемых в ходе ПО. Для каждой модели была оценена значимость скорректированных коэффициентов  $R^2$ . Также отслеживалось изменение  $R^2$  в результате включения в модель конкретных индикаторов ПО.

## Результаты

Модель 1, включающая контрольные переменные, оказалась незначимой на уровне 0.1 (табл. 2). Модель 2 (участие в ПО), в которой был использован скорректированный показатель  $R^2$  (равен 0.08), была значимой на уровне 0.01. Значимой оказалась одна из трех контрольных переменных. Респонденты из числа выходцев из предпринимательских семей оценили свою СПН несколько выше, на уровне 0.1. Респонденты — участники ПО оценили свою СПН существенно выше, на уровне 0.05. Тем самым была подтверждена гипотеза 1.

Независимые переменные, характеризующие компетенции, были включены в модель 3, в которой был использован скорректированный  $R^2$  (0.31) и значимость которой находится на уровне 0.001. Ни одна из контрольных переменных не является значимой. Респонденты — участники ПО оценили свою СПН су-

щественно выше, на уровне 0.05. Три из 13 компетенций оказались малозначимыми на уровне 0.1. Респонденты, сообщившие о восприимчивости к перспективным возможностям (*identify*), наличии компьютерной грамотности (*computer*) или навыков сетевого взаимодействия (*networking*), оценили свою СПН выше. Следовательно, гипотезы H2e, H2f и H2n получили слабое подтверждение.

## Выводы и практические следствия

Вклад нашего поискового исследования в понимание экосистемы ПО состоит в представлении новых эмпирических данных о СПН, полученных в ходе репрезентативного обследования студентов трех украинских вузов. Подтверждена релевантность результатов аналогичных исследований, выполненных в развитых странах, другим контекстам: анализ ситуации на Украине показал, что слушатели программ ПО демонстрируют более высокую СПН. Новые данные о направленности ПО подтверждают также корректность выводов большинства исследований, выполненных в развитых странах, о том, что передача студентам предпринимательских компетенций способствует повышению СПН. Лишь 3 из 13 проанализированных нами конкретных компетенций (восприимчивость к перспективным возможностям, компьютерная грамотность и навыки сетевого взаимодействия) имеют минимально значимую связь с более высокими показателями СПН студентов.

Столь неутешительные для эффективности ПО результаты обуславливают необходимость дополнительных исследований и могут частично объясняться методами развития компетенций в рамках соответствующих курсов. Возможно, преподавателям ПО следует

**Табл. 2. Предпринимательское образование и компетенции, связанные с интенсивностью предпринимательских намерений (ИПН): оценка прямого эффекта с помощью моделей иерархической регрессии на основе обычного метода наименьших квадратов (OLS) (n = 189) <sup>(a)</sup>**

	Модель 1	Модель 2	Модель 3
<i>Контрольные переменные</i>			
Female	0.02	-0.13	-0.17
Age	0.04	0.02	0.02
Parents	0.20**	0.16*	0.09
<i>Независимые переменные</i>			
EE		0.27**	0.25**
Achievement			0.22*
Communication			-0.09
Decisiveness			-0.10
Confidence			-0.13
Identify			0.24*
Computer			-0.13
Project			0.21*
Negotiation			-0.11
Seize			0.19
Technical			-0.14
Results			0.10
Resources			-0.18
Networking			0.24*
R <sup>2</sup>	0.04	0.08	0.31
Скорректированный R <sup>2</sup>	0.02	0.06	0.23
Значение F	2.32	3.19	4.03
Значение Sig. F	0.091	0.006	0.000
Изменение скорректированного R <sup>2</sup>	0.02	0.04	0.17
Изменение F		7.99	3.69
Изменение Sig. F		0.005	0.000
<i>Примечания:</i> * p < 0.10; ** p < 0.05.			
<i>Источник:</i> расчеты авторов.			

учитывать, что компетенции, необходимые для повышения СПН студентов в бывших советских республиках с неблагоприятными и ресурсодефицитными предпринимательскими экосистемами могут не совпадать с востребованными в развитых экономиках. В странах с переходной экономикой вопреки усилиям правительств по продвижению ценностей свободного рынка по-прежнему сохраняются серьезные культурные барьеры для предпринимательства. В некоторых экосистемах влиятельные («хищные» в терминологии [Feige, 1997]) пред-

приниматели противодействуют конкуренции с игроками, использующими новые подходы и идеи. В такой ситуации ПО, ориентированное на контекст развитых экономик, может оказаться неадекватным, а преподавателям в странах с переходной экономикой следует учитывать специфику местной предпринимательской деятельности. Например, содержание и формат курсов можно адаптировать к локальному контексту, включая наличие ресурсов и барьеров для предпринимательской деятельности. Экосистемы бывших советских республик неоднородны. Внешняя значимость результатов обследования студентов, участвующих и не участвующих в ПО, требует дополнительной проверки на украинском материале. Необходимы также аналогичные исследования в различных (с точки зрения уровня благоприятности и доступности ресурсов) предпринимательских экосистемах бывших советских республик.

Учета требуют также пол и семейный бэкграунд учащихся. В развитых странах правительства пытаются преодолеть социальное и региональное неравенство в предпринимательстве. Нами была выявлена слабая значимая связь между СПН и наличием собственного предприятия у родителей студентов. Можно предположить, что учащиеся из непредпринимательских семей, женщины и жители ресурсодефицитных регионов могут заметно выиграть от ПО. Для более качественной контекстуализации ПО необходимо дополнительное исследование зависимости СПН от семейного бэкграунда. Результаты недавнего Глобального обследования предпринимательского духа студентов (Global University Entrepreneurial Students' Spirit Survey, GUESSS) для тех, кто вовлечен и не вовлечен в ПО, дополняют картину с точки зрения преимуществ ПО на Украине, в других бывших советских республиках и в западных странах.

Правительства нуждаются в надежной информационной базе для принятия решений о распределении ресурсов для поддержки ПО. Результаты нашего поискового исследования свидетельствуют об отсутствии универсальных рецептов в данной области. Необходимо убедительно обосновать, что ПО, а также компетенции и знания, которые получают слушатели соответствующих программ, способны существенно повысить их СПН. Остается признать, что исследование, выполненное на материале выборки студентов — участников ПО в одном украинском регионе, не дает убедительных аргументов в пользу целесообразности более активной централизованной поддержки экосистемы ПО в ее текущем состоянии — с точки зрения содержания и форматов учебных курсов.

## Библиография

- Богатырева К., Широкова Г. (2017) От предпринимательских намерений — к созданию бизнеса: опыт российских студентов // Форсайт. Т. 11. № 3. С. 25–36.
- Чепуренко А. (2015) Теория предпринимательства: новые вызовы и перспективы // Форсайт. Т. 9. № 2. С. 44–57.
- 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 and Practice. Vol. 38. № 2. P. 217–254.

- Baker T., Nelson R.E. (2005) Creating something from nothing: Resource construction through entrepreneurial bricolage // *Administrative Science Quarterly*. Vol. 50. № 3. P. 329–366.
- Burnette D.M. (2016) The renewal of competency-based education: A review of the literature // *The Journal of Continuing Higher Education*. Vol. 64. № 2. P. 84–93.
- Capaldo G., Iandoli L., Pongiglione C. (2004) Entrepreneurial competencies and training needs of small firms. Paper presented at the 14th Annual IntEnt Conference, 4–7 July, 2004, Napoli, Italy.
- Colombo M.G., Grilli L. (2005) Founders' human capital and the growth of new technology-based firms: A competence-based view // *Research Policy*. Vol. 34. № 6. P. 795–816.
- Cressy D. (1996) Gender trouble and cross-dressing in early modern England // *Journal of British Studies*. Vol. 35. № 4. P. 438–465.
- European Commission (2008) *Entrepreneurship in Higher Education, Especially in Non-Business Studies*. Brussels: European Commission. Режим доступа: [http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/files/support\\_measures/training\\_education/entr\\_highed\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/files/support_measures/training_education/entr_highed_en.pdf), дата обращения 04.03.2019.
- Fayolle A., Gailly B., Lassas-Clerc N. (2006) Assessing the impact of entrepreneurship education programmes: A new methodology // *Journal of European Industrial Training*. Vol. 30. № 9. P. 701–720.
- Feige E. (1997) Underground Activity and Institutional Change: Productive, Protective and Predatory Behavior in Transition Economies // *Transforming Post-Communist Political Economies* / Eds. J. Nelson, C. Tilly, L. Walker. Washington, D.C.: National Academy Press. P. 21–35.
- Fiet J.O. (2000) The theoretical side of teaching entrepreneurship // *Journal of Business Venturing*. Vol. 16. № 1. P. 1–24.
- Fitzsimmons J.R., Douglas E. (2011) Interaction between feasibility and desirability in the formation of entrepreneurial intentions // *Journal of Business Venturing*. Vol. 26. № 4. P. 431–440.
- Gibb A., Haskins G., Robertson I. (2009) *Leading the Entrepreneurial University: Meeting the Entrepreneurial Development Needs of Higher Education Institutions*. Coventry: National Council for Graduate Entrepreneurship.
- Gimeno J., Folta T.B., Cooper A.C., Woo C.Y. (1997) Survival of the fittest? Entrepreneurial human capital and the persistence of underperforming firms // *Administrative Science Quarterly*. Vol. 42. № 4. P. 750–783.
- Hoffmann T. (1999) The meanings of competency // *Journal of European Industrial Training*. Vol. 23. № 6. P. 275–286.
- Iakovleva T., Kolvereid L. (2009) An integrated model of entrepreneurial intentions // *International Journal of Business and Globalisation*. Vol. 3. № 1. P. 66–80.
- Iandoli L., Landström H., Raffa M. (2007) Introduction: Entrepreneurship, competitiveness and local development // *Entrepreneurship, Competitiveness and Local Development: Frontiers in European Entrepreneurship Research* / Eds. L. Iandoli, H. Landström, M. Raffa. Cheltenham: Edward Elgar Publishing. P. 1–24.
- Iarmosh O., Lototskaya E. (2019) New opportunities for youth entrepreneurship development and youth self-employment increase // *Adaptive Management: Theory and Practice. Economics*. Vol. 6. № 12. P. 1–19.
- Inyang B.J., Enuoh R.O. (2009) Entrepreneurial competencies: The missing links to successful entrepreneurship in Nigeria // *International Business Research*. Vol. 2. № 2. P. 62–71.
- Johannisson B. (1991) University training for entrepreneurship: Swedish approaches // *Entrepreneurship & Regional Development*. Vol. 3. № 1. P. 67–82.
- Kolvereid L. (1996) Prediction of employment status choice intentions // *Entrepreneurship Theory and Practice*. Vol. 21. № 1. P. 47–58.
- Kwapisz A. (2019) Do government and legal barriers impede entrepreneurship in the US? An exploratory study of perceived vs. actual barriers // *Journal of Business Venturing Insights*. Vol. 11. Art. e00114. Режим доступа: <https://doi.org/10.1016/j.jbvi.2019.e00114>, дата обращения 15.09.2019.
- Kyndt E., Baert H. (2015) Entrepreneurial competencies: Assessment and predictive value for entrepreneurship // *Journal of Vocational Behavior*. Vol. 90. № 1. P. 13–25.
- Lackeus M., Middleton K.W. (2018) Assessing experiential entrepreneurship education: Key insights from five methods in use at a venture creation programme // *Experiential Learning for Entrepreneurship* / Eds. D. Hyams-Ssekasi, E. Caldwell. Basingstoke (UK): Palgrave Macmillan. P. 19–49.
- Lerner M., Almor T. (2002) Relationships among strategic capabilities and the performance of women-owned small ventures // *Journal of Small Business Management*. Vol. 40. № 2. P. 109–125.
- Liñán F., Chen Y.W. (2009) Development and cross-cultural application of a specific instrument to measure entrepreneurial intentions // *Entrepreneurship Theory and Practice*. Vol. 33. № 3. P. 593–617.
- Low M.B., MacMillan I.C. (1988) Entrepreneurship: Past research and future challenges // *Journal of Management*. Vol. 14. № 2. P. 139–161.
- Malecki E.J. (2018) Entrepreneurship and entrepreneurial ecosystems // *Geography Compass*. Vol. 12. № 3. Art. e12359. Режим доступа: <https://doi.org/10.1111/gec3.12359>, дата обращения 15.09.2019.
- Man T., Lau T. (2000) Entrepreneurial competencies of SME owner/managers in the Hong Kong service sector: A qualitative analysis // *Journal of Enterprising Culture*. Vol. 8. № 3. P. 235–254.
- Man T., Lau T. (2005) The context of entrepreneurship in Hong Kong: An investigation through the patterns of entrepreneurial competencies in contrasting industrial environments // *Journal of Small Business and Enterprise Development*. Vol. 12. № 4. P. 464–481.
- Man T., Lau T., Chan K.F. (2002) The competitiveness of small and medium enterprises: A conceptualization with focus on entrepreneurial competencies // *Journal of Business Venturing*. Vol. 17. № 2. P. 123–142.
- Martin B.C., McNally J.J., Kay M.J. (2013) Examining the formation of human capital in entrepreneurship: A meta-analysis of entrepreneurship education outcomes // *Journal of Business Venturing*. Vol. 28. № 2. P. 211–224.
- Matlay H. (2008) Vocational education, training and learning in smaller businesses // *Education + Training*. Vol. 50. № 8/9. P. 1–2.
- Miller T.L., Wesley C.L., Williams D.E. (2012) Educating the minds of caring hearts: Comparing the views of practitioners and educators on the importance of social entrepreneurship competencies // *Academy of Management Learning & Education*. Vol. 11. № 3. P. 349–370.
- Mitchelmore S., Rowley J. (2010) Entrepreneurial competencies: A literature review and development agenda // *International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research*. Vol. 16. № 2. P. 92–111.
- Morris M.H., Shirokova G., Tsukanova T. (2017) Student entrepreneurship and the university ecosystem: A multi-country empirical exploration // *European Journal of International Management*. Vol. 11. № 1. P. 65–85.

- Morris M.H., Webb J.W., Fu J., Singhal S. (2013) A competency based perspective on entrepreneurship education: Conceptual and empirical insights // *Journal of Small Business Management*. Vol. 51. № 3. P. 352–369.
- Neck H.M., Greene P.G. (2011) Entrepreneurship education: Known worlds and new frontiers // *Journal of Small Business Management*. Vol. 49. № 1. P. 55–70.
- NESTA (2008) *Developing Entrepreneurial Graduates: Putting Entrepreneurship at the Centre of Higher Education*. London: NESTA.
- OECD (2011) *Partnering for Success in Fostering Graduate Entrepreneurship*. OECD LEED Forum on Partnerships and Local Governance. Handbook No. 5. Paris: OECD.
- Oosterbeek H., van Praag M., Ijsselstein A. (2008) The impact of entrepreneurship education on entrepreneurship competencies and intentions. Tinbergen Institute Discussion Paper 08-038/3. Amsterdam: Tinbergen Institute.
- Oosterbeek H., van Praag M., Ijsselstein A. (2010) The impact of entrepreneurship education on entrepreneurship skills and motivation // *European Economic Review*. Vol. 54. № 3. P. 442–454.
- Parsyak V.N., Solesvik M., Parsyak K.V. (2014) Economic aspects of formation and development of entrepreneurship education // *Actual Problems of Economics*. Vol. 15. № 5. P. 126–133.
- Ploum L., Blok V., Lans T., Omta O. (2018) Toward a validated competence framework for sustainable entrepreneurship // *Organization & Environment*. Vol. 31. № 2. P. 113–132.
- Rasmussen E., Mosey S., Wright M. (2011) The evolution of entrepreneurial competencies: A longitudinal study of university spin-off venture emergence // *Journal of Management Studies*. Vol. 48. № 6. P. 1314–1345.
- Sánchez J.C. (2013) The impact of an entrepreneurship education program on entrepreneurial competencies and intention // *Journal of Small Business Management*. Vol. 51. № 3. P. 447–465.
- Schwens C., Zapkau F.B., Bierwerth M., Isidor R., Knight G., Kabst R. (2018) International entrepreneurship: A meta-analysis on the internationalization and performance relationship // *Entrepreneurship Theory and Practice*. Vol. 42. № 5. P. 734–768.
- Solesvik M. (2013) Entrepreneurial motivations and intentions: Investigating the role of education major // *Education + Training*. Vol. 55. № 3. P. 253–271.
- Solesvik M., Westhead P., Kolvareid L., Matlay H. (2012) Student intentions to become self-employed: The Ukrainian context // *Journal of Small Business and Enterprise Development*. Vol. 19. № 3. P. 441–460.
- Volery T., Mueller S., von Siemens B. (2015) Entrepreneur ambidexterity: A study of entrepreneur behaviours and competencies in growth-oriented small and medium-sized enterprises // *International Small Business Journal*. Vol. 33. № 2. P. 109–129.
- Walter S.G., Parboteeah K.P., Walter A. (2013) University departments and self-employment intentions of business students: A cross-level analysis // *Entrepreneurship Theory and Practice*. Vol. 37. № 2. P. 175–200.
- Weerawardena J., Salunke S., Knight G., Mort G.S., Liesch P.W. (2019) The learning subsystem interplay in service innovation in born global service firm internationalization // *Industrial Marketing Management* (forthcoming). Режим доступа: <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2019.05.012>, дата обращения 15.09.2019.
- Westhead P., McElwee G., Wright M. (2011) *Entrepreneurship: Perspectives and Cases*. London: Pearson Education.
- Westhead P., Solesvik M. (2016) Entrepreneurship education and entrepreneurial intention: Do female students benefit? // *International Small Business Journal*. Vol. 34. № 8. P. 979–1003.
- Zahra S.A., Nambisan S. (2012) Entrepreneurship and strategic thinking in business ecosystems // *Business Horizons*. Vol. 55. № 3. P. 219–229.

# Структура, вызовы и возможности развития предпринимательского образования в российских университетах

Маргарита Зобнина <sup>a</sup>

Доцент, mzobnina@hse.ru

Анатолий Коротков <sup>b</sup>

Преподаватель, кафедры инновационной фармацевтики, медицинской техники и биотехнологий,  
korotkov.av@phystech.edu

Александр Рожков <sup>a</sup>

Доцент, arozhkov@hse.ru

<sup>a</sup> Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ), 101000, Москва, ул. Мясницкая, 20

<sup>b</sup> Московский физико-технический университет (МФТИ), 141701, Московская область, г. Долгопрудный, Институтский пер., 9

## Аннотация

Статья концентрируется на роли специальных образовательных треков в формировании предпринимательской экосистемы университета (ПЭУ) на примере нескольких российских вузов. В частности, рассмотрено, как создание и развитие этих треков способствуют появлению новых предприятий, коммерциализации технологий и совершенствованию предпринимательского мышления и навыков. Для верификации модели ПЭУ был использован метод партиципаторного исследования на материале обследования представителей 21 университета. Роль предпринимательских образовательных курсов в развитии ПЭУ проиллюстрирована на примере четырех российских вузов.

Один из ключевых выводов статьи состоит в том, что внедрение учебных курсов по предпринимательству приводит к формированию ПЭУ вокруг них. В начале этого процесса происходит личностное развитие учащихся — по мере того как в рамках курса формируются предпринимательский тип мышления и вырабатываются соответствующие навыки, в том числе благодаря участию

предпринимателей и бизнес-ангелов в роли наставников и кураторов проектной работы. Затем создаются с нуля или задействуются такие институты поддержки предпринимательства, как инкубаторы и акселераторы, помогающие дальнейшему развитию студенческих стартапов.

Как показывает анализ кейсов, академическая среда, предпринимательский опыт профессоров и тип курсов (факультативный либо обязательный) не являются необходимыми составляющими успеха в создании и развитии ПЭУ, при условии, что предпринимательское обучение строится вокруг проектов самих студентов и генерирует поток создаваемых ими стартапов. Экосистемы дополняют компетенции преподавателей, а в некоторых рассмотренных примерах даже позволяют другим участникам запустить собственные образовательные курсы. К недостаткам существующего подхода к подготовке студентов можно отнести случайный и нерегулярный характер развития образовательной инфраструктуры и обособленность предпринимательских курсов во многих университетах.

**Ключевые слова:** развитие предпринимательства; предпринимательская экосистема университета; предпринимательское образование

**Цитирование:** Zobnina M., Korotkov A., Rozhkov A. (2019) Structure, Challenges and Opportunities for Development of Entrepreneurial Education in Russian Universities. *Foresight and STI Governance*, vol. 13, no 4, pp. 69–81. DOI: 10.17323/2500-2597.2019.4.69.81

# Structure, Challenges and Opportunities for Development of Entrepreneurial Education in Russian Universities

**Margarita Zobnina**<sup>a</sup>

Associate Professor, mzobnina@hse.ru

**Anatoly Korotkov**<sup>b</sup>

Lecturer, Department of Innovative Pharmaceuticals, Medical Technology and Biotechnology,  
korotkov.av@phystech.edu

**Aleksandr Rozhkov**<sup>a</sup>

Associate Professor, arozhkov@hse.ru

<sup>a</sup> National Research University Higher School of Economics, 20, Myasnitskaya str., Moscow 101000, Russian Federation

<sup>b</sup> Moscow Institute of Physics and Technology (MIPT), 9, Institutsky per., Dolgoprudny 141701, Moscow Region, Russian Federation

## Abstract

This study explores the creation and development of entrepreneurial education tracks in the formation of a University Entrepreneurial Ecosystem (UEE) in certain Russian universities. In particular, the ways in which these tracks promote new venture launches, the commercialization of technologies, and the development of entrepreneurial mindsets and skillsets will be explored.

A panel of 21 Russian Universities was used to verify the integrated UEE model using the method of co-operative inquiry. The role of entrepreneurial courses in UEEs is illustrated herein with the use of 4 cases of Russian universities.

Among the key findings of this research is that the implementation of entrepreneurship education courses configures the UEE development model centered around the education course. UEE formation begins with the personal development of individuals as the course ingrains an entrepreneurial mindset and related skills in students, and attracts entrepreneurs and business angels for mentoring

roles and project development activities. Next, supporting institutions like incubators and accelerators are established from scratch, or existing ones are engaged to assist further student project development. As a result, emerging elements of UEE are actively engaged around the development of student startups.

Further case analysis suggests that the professors' academic background and entrepreneurial experience, as well as the course format (e.g. elective or compulsory) are not a necessary prerequisite for the successful initiation and development of UEE, provided the course is project based and generates a stream of student startups. Professors' skills are complemented through the ecosystem, and some cases describe successful course launches by other ecosystem actors. It is also apparent that many universities pursue entrepreneurship education through sporadic infrastructure development, or through a more detached entrepreneurship course implementation.

**Keywords:** entrepreneurship development; university entrepreneurial ecosystem; entrepreneurial education

**Citation:** Zobnina M., Korotkov A., Rozhkov A. (2019) Structure, Challenges and Opportunities for Development of Entrepreneurial Education in Russian Universities. *Foresight and STI Governance*, vol. 13, no 4, pp. 69–81. DOI: 10.17323/2500-2597.2019.4.69.81



## Развитие предпринимательского образования

Обучение предпринимательству — растущий сегмент образования, по крайней мере с тех пор, как современное общество стало предпринимательским [Audretsch, Thurik, 2001]. В 2008 г. Глобальная образовательная инициатива Всемирного экономического форума (WEF Global Education Initiative) положила начало массовой подготовке предпринимателей, признанной ключевым элементом устойчивого социального развития и восстановления экономики [WEF, 2009]. Развитие предпринимательского образования (ПО) значит первым из трех направлений плана действий Европейской комиссии «Предпринимательство-2020» [European Commission, 2013]. Он предусматривает увеличение числа классов предпринимательской подготовки для улучшения соответствующих навыков студентов [Gorman et al., 1997; Pittaway, Cope, 2007].

Университеты всего мира [Katz, 2003; Valerio et al., 2014] внедряют различные форматы обучения предпринимательству, включая как отдельные курсы (смешанные и МООКи) и программы сертификации, так и бакалавриат и магистратуру полного цикла. Большинство программ встроены в инфраструктуру университета, открывающую студентам доступ к разнообразным академическим ресурсам и знаниям для развития своего бизнеса. Различные механизмы практической поддержки направлены на усвоение моделей предпринимательского поведения, в особенности слушателями программ STEM (*science, technology, engineering, mathematics*) [Luthje, Kranke, 2003], и выбор соответствующей карьерной траектории [Johannisson, 1991; Autio et al., 1997].

ПО может вдохновить студентов на собственные бизнес-проекты и воплощение своих оригинальных идей. Однако зачастую без дальнейшей поддержки они оказываются нежизнеспособными, особенно в условиях развивающихся рынков [Alaref et al., 2019]. Следовательно, ПО должно быть встроено в когерентную систему институтов, норм и акторов, в совокупности образующих предпринимательскую экосистему университета (ПЭУ). Подобный конгломерат взаимодействующих публичных и индивидуальных субъектов предпринимательства, институтов, процессов, ценностей и мышления способствует развитию локальной предпринимательской среды [Mason, Brown, 2014].

Исследователей давно интересует связь между различными формами ПО и возникновением и развитием ПЭУ, однако они затрудняются определить, насколько значимым катализатором устойчивого развития полноценной предпринимательской экосистемы выступает ПО. В фокусе нашей статьи — стимулирование заинтересованных сторон к созданию собственных когерентных ПЭУ через внедрение ПО на материале российских университетов, которые находятся в стадии формирования собственных экосистем.

Культура предпринимательства и ПО в России стремительно развиваются и демонстрируют заметное разнообразие, дающее исследователям богатую пищу

для наблюдений и анализа возникающих экосистем. В 2010 г. цель развития инновационной инфраструктуры в государственных университетах была провозглашена на официальном уровне. В общей сложности за трехлетний период с 2010 по 2012 г. среди 56 университетов было распределено 8 млрд руб. Инициатива должна была стимулировать вузы к проведению прикладных исследований, участию в создании стартапов и подготовке специалистов для инновационных отраслей. Ее реализация, результаты которой оценивались в 2017 г. в пятилетней ретроспективе, привела к появлению во многих университетах бизнес-инкубаторов и других элементов инновационной инфраструктуры. В исследовании развития инновационных экосистем в университетах и научных центрах, проведенном Российской венчурной компанией (РВК) в 2015 г. [РВК, 2016], был отмечен значительный рост (на 50–200%) инновационной инфраструктуры, включая лаборатории, бизнес-инкубаторы, отделы инновационного развития и т. п. Дальнейшие исследования показали, что число созданных бизнес-инкубаторов и акселераторов, активно вовлеченных в сотрудничество с университетами, достигло 50.

Несмотря на столь впечатляющий прогресс, в качестве общих проблем в наблюдаемых экосистемах РВК констатировала низкую осведомленность потенциальных участников о программах поддержки и слабый уровень взаимодействия между партнерами [РВК, 2017], что снижает эффективность инвестиций в создание отдельных элементов ПЭУ. Для развития инновационной инфраструктуры в отечественных университетах в разное время выдвигались различные проекты учебных программ по предпринимательству. В 2014 г. Фонд развития интернет-инициатив (ФРИИ) разработал и популяризовал курс «Интернет-предпринимательство» в смешанном онлайн- и офлайн-формате. Идея состояла в том, чтобы объединить онлайн-лекции с обсуждением и сопровождением студенческих проектов в автономном режиме. Содержание курса бесплатно передавалось университетам-партнерам после прохождения преподавателями программы обучения. Более 160 университетов по всей стране внедрили данный курс в свои учебные планы, в дальнейшем самостоятельно их оптимизируя для улучшения результатов студенческих проектов — показателей выживаемости стартапов, успешности подачи заявок на финансирование и т. д. В 2017 г. РВК таким же образом ввела и распространила среди университетов другой курс — «Технологическое предпринимательство».

Внедрение ПО стимулировало российские университеты к созданию и развитию ПЭУ в некоторых из них, что в свою очередь дало новый импульс росту стартапов и предпринимательства в вузах. В целях более детального рассмотрения роли профильных курсов в развитии ПЭУ в отечественных университетах статья структурирована следующим образом: в начале представлена существующая литература, посвященная роли ПО в формировании ПЭУ, затем описаны методы исследования, изложены результаты, получен-

ные путем анализа кейсов, и, наконец, сформулированы выводы и рекомендации.

## ПЭУ и роль предпринимательских курсов

Инновации и предпринимательство стали неотъемлемой частью деятельности современных университетов [van de Ven, 1993], накапливающих научные компетенции посредством финансирования исследований и развития человеческих компетенций. Некоторые специалисты подчеркивают значение образовательного компонента, который отличает ПЭУ от других сред, выделяя разные форматы предпринимательских курсов, а также внеклассных занятий и дискуссий, предназначенных для различных аудиторий. Такая вариативность обусловлена высокой структурной и композиционной изменчивостью ПЭУ в силу разнообразия внутренних и внешних факторов и самих процессов их развития [Greene et al., 2010; Isenberg, 2014].

ПО не исчерпывается концепциями, описывающими создание новых предприятий, но включает также предпринимательское мышление и совершенствование навыков, необходимых как предпринимателям, так и их клиентам, поставщикам или политикам [Fayolle, Gailly, 2015; Greene et al., 2010; Ченуренко, 2017]. Усвоившие предпринимательское мышление выпускники соответствующих программ, как правило, более открыты новым возможностям. Помимо ресурса развития предпринимательского сообщества [Feld, 2012] студенческие проекты могут в дальнейшем переместиться на платформы местных акселераторов и инкубаторов. Поскольку лишь немногие студенты продолжают работу над своими проектами и становятся предпринимателями, учебные мероприятия могут сыграть ключевую роль в формировании предпринимательских экосистем. Критическая масса участников ПО обеспечивает «предпринимательскую воронку» [Mason, Brown, 2014], вовлекающую предпринимателей в экосистему независимо от эффективности их деятельности: самые успешные получают доход и вкладывают средства в новые предприятия, а менее удачливые остаются в экосистеме, сохраняя шанс на новую попытку на следующем витке делового цикла [Isenberg, 2011].

Таким образом, ПО становится неотъемлемой частью и даже движущей силой ПЭУ наряду с созданием новых предприятий, трансфером технологий и т. д. Далее мы рассмотрим, насколько российские университеты затронуты этими процессами, и иные аспекты, которые следует учитывать при развитии предпринимательской экосистемы в условиях переходной экономики.

## Методология исследования и сбор данных

Для оценки внедрения предпринимательских курсов в некоторых университетах мы использовали метод совместного опроса [Heron, Reason, 2006], предполага-

ющий вовлечение участников, их перевод из объектов в активных субъектов исследования — в соисследователи. Совместный опрос обычно состоит из четырех этапов, *первый* из которых направлен на изучение сферы интересов участников. Площадкой для его проведения нам послужили трехдневные сессии ФРИИ «Обучение тренеров» по подготовке преподавателей для предпринимательских курсов. В ходе тренингов представители академического и университетского менеджмента обсуждали студенческое предпринимательство, стартапы и катализаторы развития экосистемы. По итогам *первого этапа* участниками были совместно разработаны идеи по внедрению ПО в своих университетах. Подготовка преподавателей курсов по предпринимательству проводилась шесть раз в год. Начиная с 2015 г. ее прошли 627 участников.

*Второй этап* опроса предполагает превращение участников в субъектов исследования и фиксацию ими собственных результатов и результатов коллег. После тренингов участники запустили общий курс по предпринимательству в своих университетах и способствовали развитию предпринимательской экосистемы.

*Третий этап* состоит в глубоком погружении в проблему и вовлечении в действие. В этот период можно ожидать изменения установок и предубеждений участников, которые уже приобрели некоторый опыт преподавания предпринимательства, добились определенных изменений в своих университетах и наладили внешние контакты. На этом этапе уже заметны некоторые отклонения от первоначальных рамок ПЭУ.

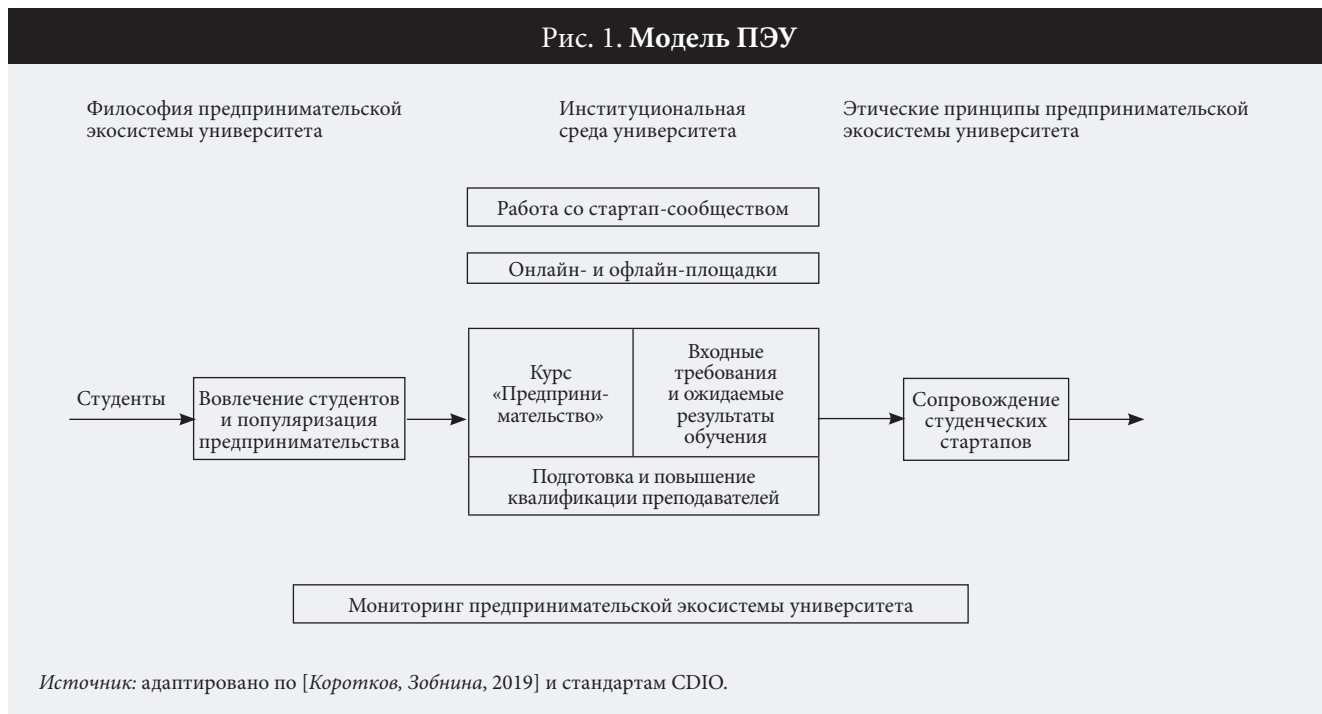
На *четвертом этапе* происходят сбор мнений, обмен идеями и выводами по проблеме исследования между участниками. Площадкой для обмена послужил форум «Молодежное интернет-предпринимательство», состоявшийся 22 мая 2017 г., а проверка полученных данных происходила в формате углубленных интервью с представителями 21 университета из 12 регионов. Все респонденты были вовлечены как в обучение, так и в развитие ПЭУ.

Данные обобщались следующим образом. Все ответы респондентов были распределены по обрисованным в общих чертах элементам предпринимательской экосистемы (рис. 1). Далее были описаны ключевые концепции и качественные характеристики развития экосистем, упомянутые респондентами. Каждый из этих элементов затем дополнялся набором качественных дескрипторов и количественных показателей. Для перекрестной проверки полученных предложений и обеспечения когерентности показателей в модели нами были проведены дополнительные собеседования (табл. 1, 2).

Изучение опыта (кейсов) российских университетов позволило протестировать следующие исследовательские вопросы:

- Какова роль ПО в развитии ПЭУ?
- Что способствует развитию ПЭУ в России?
- В чем заключаются роль и вклад преподавателя, внедряющего курс по предпринимательству?
- В чем состоят основные барьеры на пути развития ПЭУ в России?

Рис. 1. Модель ПЭУ



Источник: адаптировано по [Коротков, Зобнина, 2019] и стандартам CDIO.

Табл. 1. Развитие элементов экосистемы в университетах

Показатель	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8	U9	U10	U11	U12	U13	U14	U15	U16	U17	U18	U19	U20	U21
Численность студентов, тыс. чел.	14	35	25	35	20	15	17	4.3	22.8	18.4	0.33	21	9.7	29	2	8.9	2.7	11.1	30.6	33	7.5
Тип университета <sup>1</sup>	Т	С	Е	Е	С	Т	Т	Е	Т	С	Е	Т	С	Т	А	С	Е	Т	Е	Т	Т
Год запуска курса «Интернет-предпринимательство»	2016	2015	2015	2015	2015	2016	2015	2016	2016	2015	2016	2015	2015	2016	2016	2015	2017	2015	2015	2016	2016
Население региона, млн чел.	12.6	4.3	12.6	12.6	1.3	3.9	12.6	1.4	1.3	0.97	1.3	12.6	0.98	12.6	12.6	0.3	3.2	5.4	12.6	5.4	12.6
ВВП на душу населения, тыс. долл. <sup>2</sup>	19.3	7.6	19.3	19.3	3.6	8.3	19.3	4.3	7.3	14.5	6.1	19.3	3.1	19.3	19.3	3.7	5.9	11.1	19.3	11.1	19.3
Институциональная среда университета	0	++	+	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	+	+	++	++	++	++	++	++
Вовлечение студентов и развитие предпринимательства	+	++	++	+	++	+	+	++	+	++	++	++	++	++	++	+	++	++	++	++	+
Предпринимательский курс	0	++	0	+	+	0	+	++	0	++	+	+	++	++	-	++	++	++	+	++	+
Повышение квалификации преподавателей предпринимательского курса	+	++	+	+	+	+	+	+	+	++	++	+	+	+	+	+	+	+	++	+	+
Сопровождение и поддержка стартапов	0	++	+	+	++	++	0	0	++	++	++	+	++	++	-	+	++	++	++	++	0
Развитие предпринимательского сообщества	0	++	0	+	++	0	++	+	+	++	+	+	++	0	+	+	++	++	++	++	++
Офлайн- и онлайн-площадки	+	++	0	+	+	0	+	+	+	++	-	++	++	++	-	0	++	++	+	+	++
Мониторинг предпринимательской экосистемы университета	+	++	0	++	+	+	-	-	0	++	0	0	+	++	-	-	+	++	+	+	+

Примечания: <sup>1</sup> Т — технический университет; С — классический университет («государственные университеты»); Е — экономический университет; А — гуманитарный университет. <sup>2</sup> — данные Росстата. Значения кодов «++», «+», «0» и «-» представлены в табл. 2.

Источник: составлено авторами.

Табл. 2. Кодировка индикаторов в табл. 1

Показатель	++	+	0	—
Институциональная среда университета	Предпринимательство поддерживается на уровне университета	Предпринимательство поддерживается на уровне факультета	Предпринимательство признается важным, но не имеет формальной поддержки	Не важно
Вовлечение студентов и развитие предпринимательства	Организуются мероприятия для вовлечения студентов в предпринимательство; истории успеха студенческих стартапов представлены в блоге/ на странице университета; студентам рассказывают о предпринимательских мероприятиях за пределами университета	Организуются мероприятия для вовлечения студентов в предпринимательство	Предпринимательство признается важным, но не имеет формальной организации	Не важно
Предпринимательский курс	Общеуниверситетский курс или майнор	Курс на одной/нескольких программах	Нет специализированного курса	—
Повышение квалификации преподавателей предпринимательского курса	Преподаватель курса прошел специальную подготовку для ведения преподавательского курса и работает в инкубаторе/ акселераторе/венчурном фонде	Преподаватель курса прошел специальную подготовку для ведения преподавательского курса	Предпринимательство признается важным, но нет специально подготовленного преподавателя	Не важно
Сопровождение и поддержка стартапов	Студенческие проекты получают менторскую поддержку от специального подразделения университета и работают с внешними акселераторами/ фондами	Есть отдельное подразделение университета, которое оказывает менторскую поддержку (инкубатор/ акселератор)	Важно, но менторская поддержка оказывается только преподавателем курса	Не важно
Развитие предпринимательского сообщества	Университет организует мероприятия для стартап-сообщества, в работу которого активно вовлечен преподаватель	Предприниматели, инвесторы, представители акселератора принимают участие в курсе	Важно, но нет формальной организации/ регулярных мероприятий	Не важно
Офлайн и онлайн-площадки	В университете есть онлайн-сообщества/блоги по предпринимательству и офлайн-пространства для предпринимателей (fab labs, коворкинги и т. д.)	Есть онлайн или офлайн-пространство	Важно, но нет формальной организации	Не важно
Мониторинг предпринимательской экосистемы университета	Мониторинг числа студентов на предпринимательских курсах, обратная связь по курсу и ведение стартапов после окончания курса	Мониторинг числа студентов на курсе по предпринимательству и обратной связи по результатам	Важно, но нет формальной организации/ регулярных мероприятий	Не важно

Источник: составлено авторами.

## Зарождение ПЭУ в России: результаты кейс-анализа

Основная цель ПЭУ состоит в стимулировании студенческих стартапов. Эту точку зрения разделяют все участники проведенного исследования. Анализ интервью позволил валидировать модель ПЭУ, включающую основные элементы и принципы их организации (рис 1).

На примере проанализированных кейсов было рассмотрено создание и развитие ПЭУ с особым акцентом на ПО как катализаторе процесса. Речь идет об углубленном анализе и обобщении траекторий развития разного типа университетов (табл. 3) и программ, а также драйверов этого развития.

### Кейс А. Индивидуальные усилия

Это типичный пример ситуации, когда преподаватель курса (Профессор А) становится «лоббистом» пред-

принимательства, профильных мероприятий и системы поддержки студенческих стартапов.

Курс «Предпринимательство» был впервые введен в 2015 г. среди физиков-бакалавров 4-го года обучения, после того как Профессор А прошел программу подготовки преподавателей. В первый год он оставался факультативным курсом для студентов физико-технического факультета с 22 записавшимися. В 2016 г. он стал обязательным, а в 2017 г. был распространен на факультеты бизнес-информатики и менеджмента. Стремительный рост популярности курса «Интернет-предпринимательство», помимо мотивации и инициативы Профессора А, объяснялся тем, что «студенты с одной специальности выполняют очень однобокие проекты со слабой бизнес-частью. Технически что-то могут. В будущем надо делать его [курс «Интернет-предпринимательство»] межфакультетским и объединять людей с разных специальностей».

Табл. 3. Профили рассматриваемых университетов

Кейс	Тип университета	Численность студентов	Рейтинги
А	Классический региональный университет (2.0)	10 000+	Нет
В	Развитый исследовательский университет, ориентированный на экономические науки и расположенный в крупном городе (население свыше 1 млн чел.)	≈3000	Нет
С	Региональный классический исследовательский университет (2.0)	18 000	211–220 в QS World University Rankings: BRICS
Д	Экономический университет (1.0)	2500	Нет

Источник: составлено авторами.

стей». Другой причиной успеха стало соответствие курса набору стратегических вызовов, стоявших перед Университетом А: «У нашего региона есть проблема с оттоком талантливой молодежи. Толковые школьники, умные, как правило, хорошо сдают ЕГЭ и потом уезжают, а если мы их будем вовлекать в проекты, то они будут оставаться».

Одновременно были запущены конкретные инициативы и мероприятия, направленные на поддержку проектов. По завершении первого года преподавания курса совместно с зарубежным университетом-партнером был проведен конкурс студенческих проектов, в котором приняли участие более 70 студентов. Лучшие проекты получили приглашение на стартап-школу, где команды продолжили работу под руководством экспертов. В итоге трем лучшим проектам были присуждены гранты.

С течением времени стало очевидно, что студенты вовлекаются в развитие проектов в ходе курса, однако бросают их по его завершении: «Ребята заинтересовались, это был выпускной курс, но большая занятость по диплому и практике, и они это забрасывают».

Для того чтобы обеспечить поддерживающие условия для развития проектов, Профессор А инициировал создание в университете бизнес-инкубатора с программой для резидентов и офисным пространством. В задачи инкубатора входили менторское сопровождение студенческих проектов после окончания курса, а также их плавный трансфер в региональный бизнес-инкубатор, внешние акселераторы либо релевантные фонды. Профессор А встал во главе созданного в ноябре 2017 г. инкубатора.

К запуску курса весной 2016 г. были разработаны вовлекающие промомероприятия — хакатоны и харвесты для продвижения предпринимательской культуры среди студентов. На следующем этапе в 2017 г. Университет А стал региональным оператором программы Федерального агентства по делам молодежи «Я — предприниматель», что послужило сильным импульсом развитию предпринимательства с довольно противоречивыми последствиями: «Среди многих зарегистрированных компаний было мало интернет-компаний. В основном кафе, пекарни, транспортные перевозки. Регистрируют индивидуальные предприятия, кто-то делает мыло, кто-то открывает творческую студию».

В должности руководителя инкубатора Профессор А занялся популяризацией предпринимательства за пределами студенческого сообщества, ориентируясь в основном на школьников: «Мы хотим с ними работать, их вовлекать, чтобы они тоже создавали команды резидентов, чтобы оставались здесь учиться». Старт мероприятиям для школьников в декабре 2017 г. дало соревнование с призовым фондом 50 тыс. руб., собравшее 28 команд (более 130 студентов). В том же году в 11 районах из 21 в регионе были проведены демонстрационные уроки и предпринимательские выступления. К участию в курсе были также приглашены региональные предприниматели, в том числе достаточно известные владельцы ресторанов и рекламных агентств.

Одними из вызовов, определивших развитие ПЭУ, стали скромная численность и низкая плотность населения региона, а также значительная доля сельских жителей (41%), что, по утверждению Профессора А, потребовало дополнительных усилий по координации предпринимательского и экспертного сообществ: «Я вижу задачу по налаживанию коммуникации, созданию общей среды. Если будут дублировать друг друга, то нам не хватит людей, которые будут потреблять эти услуги». Бизнес-инкубатор Университета А установил партнерские связи с Центром делового образования Торгово-промышленной палаты и Центром поддержки молодежного предпринимательства, проводившими предпринимательские и обучающие семинары и предоставлявшими спикеров и организационную поддержку. Благодаря такой координации усилий каждый из участников получил комплементарные программы обучения и развития. Университетские курсы и бизнес-инкубатор послужили стартовой площадкой для оформления начинающими предпринимателями своих идей. На следующем этапе стартапы получали поддержку со стороны других элементов экосистемы, включая Центр делового образования, Центр инжиниринга, Корпорацию развития региона, чтобы затем иметь возможность выбрать автономное развитие без внешнего финансирования, подать заявку в федеральные акселераторы или получить ресурсы крупных фондов.

**Кейс В. Коммерциализация внешних проектов**  
В Университете В в 2011 г. был создан центр предпринимательства, частью которого стал молодежный клуб

предпринимательских проектов. В октябре 2018 г. был запущен бизнес-клуб для школьников. Центр приглашал студентов из всех университетов города на лекции предпринимателей и другие образовательные мероприятия в данной сфере, а молодежный клуб стал точкой входа для абитуриентов магистерской программы по венчурному бизнесу.

Курс по предпринимательству был запущен на магистерской программе в 2015 г. По своей структуре он носил проектный характер, т. е. от студентов ожидалась работа над собственными инициативами. Для погружения учащихся в реальный бизнес-контекст Профессор В решил привлечь внешние компании, первоначально — проекты местного бизнес-инкубатора и ассоциации бизнес-ангелов, а со временем, после заключения соответствующего соглашения, — проекты коммерциализации технологий одного из исследовательских институтов РАН. Студенты занимались оценкой и развитием финансового потенциала, включая анализ рынка и разработку бизнес-модели. Профессор В пояснил: «Мы презентуем проекты студентам нашей специализации, которые разбиваются на группы 3–5 человек. После этого мы проверяем, есть ли дефицит каких-либо навыков или компетенций, и при необходимости дополняем группу. Если нужны навыки программирования, мы приглашаем студента с бизнес-информатики. В основном команды формируются из наших студентов».

Каждый проект курировали представитель компании и внешний ментор. С проектами, находившимися на ранних стадиях, работали кураторы из числа преподавателей, с более зрелыми — предприниматели. Если проект перерастал в реальный бизнес, студенты зачастую продолжали работать в нем по окончании обучения. Если после выпуска они решали его покинуть, проект предлагали для выбора следующим группам.

Новым шагом в развитии ПЭУ в Университете В стало создание в 2018 г. акселератора со штатом из 10 сотрудников, который действовал как центр трансфера технологий и консалтинга в сфере маркетинга и продаж. Акселератор помогал проектам также привлекать финансирование Фонда содействия инновациям, венчурных фондов и ассоциаций бизнес-ангелов. «Это позволило нам стать центром притяжения для предпринимателей», — отметил Профессор В.

### **Кейс С. Привлечение проектов в бизнес-инкубатор**

В этом случае предпринимательский курс по выбору для бакалавров нескольких факультетов общим числом 50 человек был запущен в январе 2016 г. Инициировавший его Профессор С был сотрудником университетского бизнес-инкубатора, в привлечении проектов в который он был заинтересован: «Для нас очень важно привлечь в качестве резидентов студенческие проекты, начатые на курсе. После того как курс заканчивается, мы поддерживаем проекты через программы бизнес-инкубатора».

Благодаря Профессору С бизнес-инкубатор университета был непосредственно встроено в учебный

процесс, став механизмом активной менторской поддержки и сопровождения проектов. Дважды в месяц инкубатор проводил мероприятия различных форматов: хакатоны, деловые игры, встречи с предпринимателями, кинопоказы и соревнования по решению бизнес-задач. Их участников также приглашали пройти курс, что позволило охватить разные аудитории: если у участника уже был стартап, он мог подать заявку в инкубатор напрямую; если были лишь идея и желание учиться, ему предлагали записаться на курс. Участие в занятиях позволяло местным предпринимателям делиться своей экспертизой и давать обратную связь проектам. В курсе участвовали также сотрудники и резиденты инкубатора. По словам Профессора С, «были случаи, когда предприниматель проводил мастер-класс, и после этого студенты начинали с ним проект».

Формат факультатива не предполагал строгого контроля посещаемости или обязательного итогового контроля. У Профессора С это вызывало противоречивые чувства: «Необязательный курс сложно проводить: иногда студенты приходят, а иногда нет. Но они гораздо сильнее мотивированы. В классе мы обсуждаем реальные примеры и истории успеха, чтобы студенты поверили в свои силы. Кроме того, по воскресеньям мы смотрели и обсуждали фильмы, всем очень понравилось. К концу курса почти половина из 50 студентов ушли, но получились 4 жизнеспособных проекта». Впрочем, впоследствии студенты не торопились обращаться в региональный венчурный фонд: «Многие студенты не были готовы брать на себя личную ответственность». Вместо этого они участвовали в различных грантовых программах и соревнованиях: «Умник» (Фонд содействия инновациям), Generation S (РВК), Startup Tour (Сколково), Preactum и регионального технопарка. Профессор С подытожил: «Мы планируем делать акселерационную программу для наших студентов и включить курс “Интернет-предпринимательство” в обязательную программу. Но он также останется доступным для всех».

### **Кейс D. Развитие внешних связей**

Курс по предпринимательству стартовал в 2016 г. как обязательный для студентов 3-го курса бакалавриата по направлению «Менеджмент». Профессор D была преподавателем без предпринимательского опыта, но успешно прошла программу профильной подготовки, по завершении первого года преподавания решила организовать собственный стартап, чтобы лучше во всем разобраться: «Трудно давать студентам полноценную обратную связь, если в активе только трехдневные курсы для преподавателей. Я запустила свой интернет-проект, чтобы погрузиться в эту деятельность, и подала заявку в акселератор ФРИИ».

Профессор D пригласила опытных предпринимателей для менторской поддержки («Нам нужна менторская поддержка, если мы хотим получить какие-нибудь результаты») и мотивации студентов курса: «В какой-то момент они были расстроены и разочарованы, их гипотезы не подтвердились, и они не знали, что делать. Кто-то должен был их встряхнуть».

В Университете D не было своего бизнес-инкубатора, но он был в регионе, наряду с корпорацией развития среднего и малого бизнеса готовый поддерживать студенческие проекты на более поздних стадиях: «Бизнес-инкубатор сказал нам: “передавайте нам проекты, мы будем их поддерживать”». После этого Профессор D начала самостоятельный поиск менторов и лидеров мнений в предпринимательском сообществе: «Сейчас я делаю это сама. Я связалась с предпринимательским сообществом и смогла привлечь 15 экспертов. Сейчас они приходят на занятия. На финальных презентациях проекты оценивает экспертная комиссия, включающая местных предпринимателей в сфере информационных технологий, представителей администрации региона и сотрудников инкубатора».

Для студентов-менеджеров, испытывавших нехватку ключевых навыков проектирования, Профессор D попыталась наладить контакт с региональным классическим университетом (19 тыс. студентов, 35 образовательных программ), в котором были студенты ИТ-специальностей: «Недавно я пыталась общаться с Университетом X, у них есть ИТ-студенты. Пока меж-университетских команд не получилось».

## Результаты и рекомендации

Рассмотренные кейсы показали, что внедрение предпринимательского курса служит катализатором развития ПЭУ, которое может сдерживаться различными внутренними и внешними факторами. Мы сгруппировали отмеченные респондентами барьеры по элементам экосистемы и проиллюстрировали их цитатами из интервью с представителями вузов. Информация о профиле вуза и уровне развития предпринимательской экосистемы приведена ранее в табл. 1.

### Ригидность институциональной среды университета как вызов ПО и формированию ПЭУ

Интеграции ПО в университетскую среду препятствует рассогласованность между уровнями управления. В некоторых случаях, несмотря на поддержку со стороны ректора, средний менеджмент действовал неохотно или пассивно, что ставило успех предпринимательских инициатив в зависимость от усилий отдельных проактивных и амбициозных сотрудников (U1, U2, U9, U17): «Я был инициатором предпринимательского курса, ректор согласился. Но пока внедрять в программу не дадут. Заведующий кафедрой и деканы поддержали эксперименты. Но официально это нигде не проходит. Приказа нет» (U9); «Мне непосредственно ректор прислал приглашение на обучение для преподавателей. Мы с ним это согласовывали. Но потом это должны делать руководители более низкого уровня, а они не были заинтересованы. Завкафедрой было

не до того. Он сказал: давайте посмотрим, как пойдет, какой будет результат» (U1).

Другой сдерживающий развитие фактор — инерция и ригидность университетов во внедрении новых форматов и курсов, длительные процедуры оформления и согласования, т.е. в конечном счете отсутствие системного подхода (U1, U3, U9, U12, U16). Один из респондентов посетовал: «У них по учебному плану нет возможности включить курс по предпринимательству в программу. В бакалавриате, да и в магистратуре таких возможностей мало. Так как предпринимательских компетенций нет в стандарте<sup>1</sup>, мы не можем их туда вставить» (U12).

### Популяризация предпринимательства и вовлечение студентов

Стимулирование интереса студентов и учет предпринимательской деятельности заслуживают дополнительного внимания. В отсутствие либо при недостатке профориентационной и мотивационной работы в университете студенты не видят причин изучать предпринимательство (U1, U2, U5, U6, U7, U8, U9, U13, U14, U15, U16). По словам одного из респондентов, «выяснилось, что иностранные студенты гораздо больше интересуются этим курсом. Мы стараемся наших заинтересовать, но пока нет ажиотажа. Наши студенты в основном не видят себя предпринимателями и поэтому не понимают, зачем им это нужно» (U2); «С зимы вторая попытка — свободный открытый курс, всех приглашали. Но не смогли набрать даже одной команды. Пришли всего четыре человека, и программа не пошла» (U9).

Студенты не видят в предпринимательстве карьерных возможностей (U2, U6, U7, U10, U11, U16), что приводит к тем следствиям, о которых говорят следующие два респондента: «Почти никто не начал собственное дело. Даже те, у кого были большие планы и наработки. У студентов нет уверенности, что предпринимательство — это то, чем можно заниматься» (U11); «Всего за два года были обучены больше 100 человек. Но на выходе получается только презентация. Не вовлекаются в сам проект, не верят в то, что на этом можно реально зарабатывать, что можно самому развиваться» (U16).

Предпринимательская культура не стигматизирует неудачи и стимулирует развитие проектов. Ее отсутствие подрывает решимость действовать и порождает страх провала (U2, U6, U8, U10, U15). Некоторые респонденты упоминали в числе психологических факторов страх студентов перед предпринимательством и перед неудачей: «Они выполняют задание, но относятся к этому как к учебному проекту. Постарался у них выяснить, чего они хотят. Выяснилось, что люди боятся. Даже те, кто понимает, что это возможно, боятся. Есть у них насиженное место, минимальная гарантия, и они боятся это потерять и ничего не получить

<sup>1</sup> Современные федеральные государственные образовательные стандарты предусматривают развитие предпринимательских компетенций. Подробнее см.: <http://fgosvo.ru/fgosvo/151/150/24>, дата обращения 21.10.2019.

в будущем» (U2); «Студенты в массе были не готовы к тому, что их идея не пойдет. Кто-то воспринимал это хорошо и продолжал работать, а кто-то останавливался и опускал руки. Часть студентов “провисали”, и приходилось их просить делать домашние задания» (U15). Возможно, поэтому студенты зачастую сосредоточены на узких целях и мыслят локально: «Большая часть хотят получить на свой проект “Умника” [грант Фонда содействия инновациям], а не глобальный бизнес. Помогаю им готовиться к “Умнику”: делать заявку и презентацию» (U12).

### **Требования новых навыков от преподавателей и студентов при реализации предпринимательского курса**

Преподаватели, экспериментировавшие с различными форматами, отметили, что классический лекционный курс нерелевантен обучению предпринимательству. Представитель одного из университетов подчеркнул: «Если давать только лекции, то курс получается не очень живой» (U2). В одном случае студенты даже взяли инициативу в свои руки, чтобы наполнить теоретический курс практическим содержанием: «Часть ребят ушли после первой половины курса и организовали хакатон» (U4).

При использовании подхода «обучение через действие», когда студенты создают и развивают свои стартапы в рамках курса, они сталкивались с другой проблемой: когда они принадлежат к одной программе, им не хватает знаний и навыков из других областей (U4, U13, U15, U19, U20). Вот типичное для подобной ситуации высказывание: «Для реализации проектов не хватает технарей. Студенты могут посчитать бизнес-план и финансовую модель и протестировать идею либо прототип продукта на потенциальных потребителях, но написать код не умеют, и этому не учат» (U4). Зачастую у студентов отсутствует мотивация развиваться в смежной с основным направлением учебы сфере: «Чтобы были реальные результаты, чтобы проекты дальше стали стартапами, нужно какое-то взаимодействие между институтами. Инженерам не интересно заниматься маркетингом, а маркетологам — инженерной составляющей. Должно быть внутреннее взаимодействие. С этим плохо, точнее, никак в пределах одного института» (U1).

При проведении совместных занятий для студентов разных факультетов и специальностей важно научить их взаимодействовать и общаться друг с другом: «Из-за того что кто-то гуманитарий, кто-то технарь, им тяжело работать вместе. Они по-разному понимают и развиваются» (U16).

Специального вопроса в интервью не было, но сразу несколько преподавателей (U2, U10, U13, U17, U19) отметили, что предпринимательское образование должно начинаться еще в школе: «Мы пытались начать работу со школьниками, но пока не получилось. Заинтересованы в помощи в этом плане. Иначе бакалаврам приходится объяснять самые элементарные вещи» (U2).

В отсутствие собственного предпринимательского опыта многие преподаватели соответствующего курса в 17 университетах компенсируют это приглашением внешних спикеров-практиков и менторов из профессионального сообщества. Встречаются и случаи, когда преподаватели организовывали свои стартапы, чтобы лучше понять студентов-предпринимателей (U8), а некоторые открывали дело, вдохновившись курсом, который сами и ведут (U13, U14, U21).

Безотносительно опыта, размеров университета и численности студентов преподаватели хотят общаться с коллегами по предпринимательским курсам (U8, U10, U13, U16, U18). Вот наиболее типичная в этом отношении цитата: «У меня есть потребность в общении с другими преподавателями, в обмене опытом» (U10).

### **Поддержка и сопровождение студенческих стартапов в университете после окончания курса**

В 12 университетах (из 21) сообщили, что студенческие стартапы сопровождаются и поддерживаются специальным подразделением, их представляют внешним акселераторам и фондам поддержки предпринимательства. В дополнение к этому семь респондентов (U1, U7, U8, U11, U12, U16, U21) отметили, что по окончании предпринимательского курса большинство студентов бросают свои стартапы, и подтвердили необходимость сопровождения студенческих стартапов по окончании курса и их «бесшовного» трансфера в бизнес-инкубатор: «Пока есть активность и она поддерживается каким-то форматом, все работают. Как только связующий элемент в виде курса исчезает и начинаются проблемы, люди разбегаются» (U2).

Проблемы поддержки и сопровождения студенческих стартапов объясняются одной из двух причин: отсутствием запроса на подобную помощь либо отсутствием ее самой. Даже без учета перспективных, но нереализованных стартапов, возникающих в ходе предпринимательского курса, те студенты, которые развивают свои инициативы по его окончании, не обращаются за внешним финансированием (U6, U9, U10, U11). Отчасти это объясняется недоверием к прозрачности государственных процедур. Один из преподавателей отметил: «Не хотят писать заявку, не верят в то, что можно выполнить определенные требования и гарантированно получить результат. Есть мнение, что государственная машина действует на известный результат. У меня по Фонду содействия инновациям не создалось такого впечатления. Но предрассудки выбивать очень сложно» (U6). Несколько респондентов (U6, U10, U9) указали, что студенты не обращаются в частные фонды и компании, поскольку боятся ответственности: «Был проект с коммерческим потенциалом — управление теплицами. Их свели с корпорацией, которая дала возможность реализовать. Но когда они увидели, что это будет не опытный образец, а планируется промышленный вариант, они испугались, и все развалилось» (U6); «В регионе есть венчурный фонд. Сейчас начинает финансировать ИТ-проекты. Один проект получил 1 млн руб. Многие студенты не готовы



брать на себя ответственность» (U10). Некоторые студенты просто не знают о возможностях привлечения финансирования: «Нехватка информации о поддержке государства. Молодежь не знает, какие есть возможности, что делает бизнес-инкубатор для них» (U11).

Вместе с тем, поддержка студенческих стартапов после окончания курса действует на различных уровнях. Некоторые университеты не предлагают ее вовсе: «Заканчивается все финальной защитой, но нет традиции сопровождать проекты студентов. Есть задача заразить, чтобы они сами этим занимались. Культуры трекинга проектов в университете нет, ничего не планировали и не обсуждали» (U15). В нескольких случаях инкубатор существует формально, но де-факто не действует (U3, U12, U16). Вот как описывали такую ситуацию респонденты: «Есть бизнес-инкубатор, но там тоже ничего содержательного не происходит. Есть два проекта, более-менее живых, которым он сам занимается» (U3); «У нас был центр поддержки предпринимательства, но он не работал. Но скоро запускается заново» (U16). Нехватка доступных экспертов и сотрудников называется среди распространенных причин недостаточной помощи в развитии стартапов (U9, U13, U14). Даже в тех вузах, где есть специальное подразделение по их поддержке, отмечают: «Еще есть центр коммерциализации в виде одного человека, который помогает компаниям, получившим гранты, запустить производство» (U5); «Не наработана база менторов-экспертов. Есть только один человек, который сопровождает студентов» (U9).

В отсутствие системных механизмов бремя поддержки и наставничества в ряде случаев берут на себя отдельные инициативные люди, усилия которых, однако, ограничены периодом работы в университете (U4, U7, U5, U7, U9, U16, U21): «По итогам курса выходят с проектом, и их больше никто не сопровождает. Была связь с центром предпринимательства. Но ушел руководитель, и сейчас там ничего нет» (U7). Лишь несколько вузов располагают и онлайн-сообществом для студентов-предпринимателей, и пространством для развития стартапов (U2, U10, U12, U17, U18, U21). Некоторые не имеют специальных помещений, где студенты могли бы работать над своими проектами (U1, U5, U11, U15): «На базе университетского бизнес-инкубатора нет возможности посадить ребят, нет офисов. Просто коллектив людей, который проводит дополнительные образовательные программы» (U5).

Отдельные респонденты упомянули, что их университет не работает со стартап-сообществом: «Взаимодействия с предпринимательским сообществом пока нет» (U14). Другие сетовали на бессистемный и даже хаотичный характер такой работы (U1, U4, U8, U9, U11, U12, U13, U14, U15, U16), причем, несмотря на регулярное взаимодействие со стартапами, в том числе в формате учебных занятий, этих усилий все еще недостаточно (U5, U6, U10, U17): «У нас есть представитель “Опоры России”<sup>2</sup>, но он один, сообщества

нет» (U16). Плохую коммуникацию с предпринимательским сообществом некоторые объясняют нехваткой самих предпринимателей (U13, U16): «Сами себя сделали и известные, но их немного» (U13). Другие ссылаются на недостаток финансирования: «Очень ограниченный бюджет, нет ресурсов для проведения мероприятий» (U7); «Разное количество участников [предпринимательского] клуба в разные годы — от 50 до 200. Бывало раньше и 500, когда были деньги. Когда были соответствующие программы, мы создали центр предпринимательства и внутри него молодежный клуб. Это 5–7 лет назад. Были деньги, и мы могли и рекламу давать, и за деньги приглашать кого-то. Это было финансирование по федеральной программе Ф3-219. Это было три года, потом закончилось. Сейчас работаем без финансирования, поэтому людей стало меньше» (U17).

Встречались среди ответов и замечания о пассивности студентов: «Крупные предприниматели (по меркам города) говорят, что если будет бизнес-идея толковая, то мы готовы профинансировать. Мы пытались объявлять конкурс бизнес-идей, но ничего не получилось» (U6). Некоторые говорят об отсутствии координации на уровне университета (U5, U11): «Вопрос не в том, чтобы всех объединить, а в том, чтобы синхронизировать графики проведения мероприятий, чтобы не проводить одинаковые мероприятия в один день» (U5); а также координации между региональными властями и стейкхолдерами: «Все департаменты осуществляют собственные программы, единой программы нет. Общего эффекта не получается. Администрация области, Союз молодых предпринимателей, центр развития предпринимательства, “Опора России”, Торгово-промышленная палата, что-то на нашей базе проводилось. Разрозненность, все заинтересованы, все что-то делают, но каждый отдельно» (U11).

Звучали жалобы и на отсутствие взаимодействия и координации среди стейкхолдеров ПЭУ, что создает благоприятную почву для “грантоедов” — проектов, нацеленных не на развитие бизнеса, а на привлечение грантов (U5, U9, U16): «Единой цепочки нет. Одних и тех же ребят то в одну сторону тянем, то в другую. Большинство мероприятий конвертируют в “грантоежек”. Они отчитались, деньги проели, а проекты к следующему этапу не подготовили» (U5).

### Мониторинг ПЭУ

Только 5 университетов из 21 сообщили, что мониторят число студентов, прошедших предпринимательские курсы, собирают обратную связь и отслеживают дальнейшую судьбу стартапов (U2, U4, U6, U10, U14). В других скептически относятся к идее мониторинга: «В любом вузе есть система показателей. У нас много бумажной работы, чтобы обеспечить показатели, но чисто формально. Люди показатели делают, наверху все довольны, раздают премии. А мы пытаемся сделать так, чтобы эта система работала» (U2). Некоторые счи-

<sup>2</sup> Российская ассоциация развития малого и среднего предпринимательства.

тают, что мониторинг не нужен (U7, U8, U15, U16), или исходят из принципа «если мы чего-то не видим, значит этого не существует»: «Мониторинг студентов, у которых есть бизнес? Нет, не проводили. Все остается на уровне идей и запросов» (U9).

Некоторые университеты не проводят мониторинг в силу недостатка времени или навыков и знаний о том, как его проводить, однако заинтересованы во внешней помощи: «Если бы вы давали анкету, то мы бы могли ее рассылать и собирать данные» (U16).

Опросы позволили выявить широкий набор барьеров, с которыми сталкиваются респонденты, тогда как внедрение предпринимательского курса служит катализатором изменений, но не гарантирует преодоления существующих проблем. Их преодоление требует систематической оценки ПЭУ. Модель предпринимательской экосистемы может быть использована для прояснения причин низкой предпринимательской активности студентов и идентификации приоритетных направлений развития.

## Заключение

В статье рассматриваются особенности внедрения в российских университетах предпринимательских образовательных курсов как катализатора развития ПЭУ. На основе анализа кейсов были выделены два подхода к построению ПЭУ. Систематический подход предполагает более сбалансированный и целостный взгляд на развитие экосистемы с учетом потенциала координации и взаимодействия стейкхолдеров. Этот подход нацелен на продвижение предпринимательского курса (от факультатива в рамках отдельной программы к обязательному модулю — на нескольких), развитие необходимой инфраструктуры (бизнес-инкубатора университета и внешних партнеров), широкий охват инициатив по продвижению и вовлечению (от школьников до слушателей дополнительного профессионального образования) и координацию вспомогательных программ и мероприятий всех стейкхолдеров ПЭУ (кейс А). Ситуационный подход направлен на решение текущих задач конкретных заинтересованных лиц, включая развитие студенческих проектов

(кейс D) или наполнение проектами акселератора (кейс C). Установлено, что отсутствие академического либо предпринимательского опыта у преподавателей, внедряющих курс, или разнообразие его форматов не препятствовало развитию ПЭУ. При достаточной мотивации и коммуникационных возможностях отсутствие экспертизы легко компенсировалось ресурсами экосистемы. Ключевая роль преподавателей заключалась в продвижении предпринимательства среди разных аудиторий, развитии и установлении связей с участниками ПЭУ.

Стимулирующая роль курса «Предпринимательство» для развития студенческих стартапов значительно снижается в отсутствие иных элементов экосистемы, таких как институциональная среда университета, вовлеченность студентов и продвижение предпринимательства, повышение квалификации и развитие профильных компетенций преподавателей, доступность менторской поддержки для стартапов, вовлечение профессионального сообщества и наличие системы мониторинга ПЭУ. Наибольшие затруднения вызывают вовлечение студентов, продвижение предпринимательства и менторская поддержка студенческих стартапов. Развитие последних стимулируется интенсивным взаимодействием стейкхолдеров, несмотря на фрагментацию стартап-сообщества, неблагоприятные внешние условия и специфические региональные факторы, а такие институты, как акселераторы и инкубаторы, доказали свою эффективность в деле внедрения курса и стимулирования развития ПЭУ.

Наконец, была проанализирована роль предпринимательского образования в развитии ПЭУ. Проектный предпринимательский класс позволяет студентам приобретать необходимый опыт и навыки параллельно с усвоением предпринимательского мышления. Кроме студентов к участию в курсах активно привлекались другие акторы экосистемы — серийные предприниматели и бизнес-ангелы, предлагающие менторскую поддержку и помощь в развитии стартапов.

В целом рост динамики ПЭУ ведет к развитию инкубаторов и акселераторов «с нуля», более тесному взаимодействию с существующими акторами внутри университета и с внешними партнерами.

## Библиография

- Коротков А., Зобнина М. (2019) Стандарты предпринимательской экосистемы университета: рекомендации по развитию предпринимательской экосистемы. М.: НИУ ВШЭ.
- Чепуренко А. (2017) Как и зачем обучать студентов предпринимательству: полемические заметки // Вопросы образования. № 3. С. 250–276.
- Alaref J., Brodmann S., Premand P. (2019) The Medium-Term Impact of Entrepreneurship Education on Labor Market Outcomes: Experimental Evidence from University Graduates in Tunisia. Washington, D.C.: The World Bank.
- Audretsch D.B., Thurik A.R. (2001) What's new about the new economy? Sources of growth in the managed and entrepreneurial economies // Industrial and Corporate Change. Vol. 10. № 1. P. 267–315.
- Autio E., Keeley R.H., Klofsten M., Ulfstedt T. (1997) Entrepreneurial Intent among Students: Testing an Intent Model in Asia, Scandinavia and USA // Frontiers of Entrepreneurship Research. Proceedings of the 17th annual Entrepreneurship Research Conference / Ed. P.D. Reynolds. Wellesley, MA: Babson College. P. 133–147.

- European Commission (2013) Entrepreneurship 2020 Action Plan. Brussels: European Commission.
- Fayolle A., Gailly B. (2015) The impact of entrepreneurship education on entrepreneurial attitudes and intention: Hysteresis and persistence // *Journal of Small Business Management*. Vol. 53. № 1. P. 75–93.
- Feld B. (2012) *Startup communities: Building an entrepreneurial ecosystem in your city*. Hoboken, NJ: Wiley.
- Gorman G., Hanlon D., King W. (1997) Some research perspectives on entrepreneurship education, enterprise education and education for small business management: A ten-year literature review // *International Small Business Journal*. Vol. 15. № 3. P. 56–77.
- Greene P., Rice M., Fetters M. (2010) *University-based entrepreneurship ecosystems: Framing the discussion* // *The development of university-based entrepreneurship ecosystems: Global practices* / Eds. M. Fetters, P. Greene, M. Rice. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
- Heron J., Reason P. (2006) The practice of co-operative inquiry: Research 'with' rather than 'on' people // *Handbook of Action Research*. Vol. 2. Thousand Oaks, CA: Sage. P. 144–154.
- Isenberg D. (2011) *The entrepreneurship ecosystem strategy as a new paradigm for economic policy: Principles for cultivating entrepreneurship*. Dublin: Institute of International and European Affairs.
- Isenberg D. (2014) What an entrepreneurship ecosystem actually is // *Harvard Business Review*. № 5. P. 1–7.
- Johannisson B. (1991) *University Training for Entrepreneurship: A Swedish Approach* // *Entrepreneurship and Regional Development*. Vol. 3. № 1. P. 67–82.
- Katz J. (2003) The chronology and intellectual trajectory of American entrepreneurship education 1876–1999 // *Journal of Business Venturing*. Vol. 18. № 2. P. 283–300.
- Luthje C., Kranke N. (2003) The Making of an Entrepreneur: Testing a Model of Entrepreneurial Intent among Engineering Students at MIT // *R&D Management*. Vol. 33. № 2. P. 135–147.
- Mason C., Brown R. (2014) *Entrepreneurial ecosystems and growth oriented entrepreneurship*. Paris: OECD.
- Pittaway L., Cope J. (2007) Entrepreneurship education: A systematic review of the evidence // *International Small Business Journal*. Vol. 25. № 5. P. 479–510.
- RVC (2016) *National report on innovations in Russia, 2016*. Moscow: RVC, Open Government, RF Ministry of Economic Development. Режим доступа: [https://www.rvc.ru/upload/iblock/6c5/20161025\\_2200\\_Forum\\_OI\\_eng.pdf](https://www.rvc.ru/upload/iblock/6c5/20161025_2200_Forum_OI_eng.pdf), дата обращения 10.07. 2019.
- RVC (2017) *Impact assessment of university-linked business incubators and accelerators*. Moscow: RVC, UBI Global, HSE. Режим доступа: [https://www.rvc.ru/upload/iblock/c78/UBI\\_Global-Russia-Impact\\_Assessment\\_University-Linked\\_Business\\_Incubators\\_Accelerators\\_EN.pdf](https://www.rvc.ru/upload/iblock/c78/UBI_Global-Russia-Impact_Assessment_University-Linked_Business_Incubators_Accelerators_EN.pdf), дата обращения 10.07. 2019.
- Valerio A., Parton B., Robb A. (2014) *Entrepreneurship education and training programs around the world: Dimensions for success*. Washington, D.C.: The World Bank.
- van de Ven A. (1993) The development of an infrastructure for entrepreneurship // *Journal of Business Venturing*. Vol. 8. P. 211–230.
- WEF (2009) *Global Education Initiative. Educating the Next Wave of Entrepreneurs*. Geneva: World Economic Forum.

ISSN 1995-459X  
9 771995 459777



Вебсайт



Website

Загрузите в  
App Store



Download on the  
App Store

Доступно в  
Google Play



GET IT ON  
Google Play