НОВЫЕ КНИГИ

Д. Р. Лебедева

Творить нельзя коммерциализировать: о повседневных практиках российских технопредпринимателей

Рецензия на книгу: О. Бычкова, Б. Гладарев, О. Хархордин, Ж. Цинман. *Фантастические миры российского хай-тека*. СПб.: Издательство Европейского университета в Санкт-Петербурге, 2019. Серия «Прагматический поворот». Вып. 8 (ред. О. Бычкова). 416 с.

ЛЕБЕДЕВА Дарья Руслановна — магистрант программы «Прикладные методы социального анализа рынков» факультета социальных наук; стажёр-исследователь Лаборатории экономико-социологических исследований, Национальный исследовательский университет «Высшая шокла экономики». Адрес: Россия, 101000, Москва, ул. Мясницкая, д. 20.

Email: dlebedeva@hse.ru

В чём причина низкой коммерциализации сделанных в России высокотехнологичных инноваций? Почему при высоких показателях инициативности, креативности, технических компетенций инженеров не наблюдается успешный вывод на отечественный и международный рынок производимых и порой потрясающих воображение изобретений? Есть ли у России «особый путь» экономического и социального развития в сфере высоких технологий? Ольга Бычкова, Борис Гладарев, Олег Хархордин и Жанна Цинман, исследовательский коллектив социологов Европейского университета в Санкт-Петербурге (ЕУСПб), предлагают в книге «Фантастические миры российского хай-тека» ответы на эти вопросы. На основе большого массива данных глубинных биографических интервью с технопредпринимателями из России, а также Финляндии, Тайваня и Южной Кореи авторы фокусируют своё внимание не на институтах, а на самих технопредпринимателях, наполняющих рынки высоких технологий, — на их повседневных практиках, взаимодействии с разработчиками и изготовленными продуктами, паттернах осмысления окружающего мира и своего места в нём. На основе использования концептуального аппарата теории практик и исследований науки и технологий (Science and Technology Studies — STS) в книге предпринята попытка пересобрать жизненные миры российских технопредпринимателей и соотнести индивидуальные нарративы с социокультурным контекстом разработок. Исследователи показывают, каким образом то, «чем живут» инноваторы и в каких ценностных категориях они мыслят свою работу и повседневность, может обусловливать на макроуровне технологическое развитие российской экономики и всего общества.

Книга включает подробные описания методологии и полевого этапа исследования, ёмкие и выразительные цитаты, теоретическое обоснование исследования. Она адресована широкому кругу читателей и будет полезна не только профессиональным социологам, в том числе интересующимся

исследованиями науки и технологий, но и всем тем, кто хочет приоткрыть для себя повседневность инженеров, стремящихся своей работой «взломать законы Вселенной».

Ключевые слова: технологическое предпринимательство; инновации; творчество; коммерциализация; исследования науки и технологий; прагматический поворот; шкалы оценивания.

Введение

Согласно последним опубликованным результатам подсчёта Глобального индекса креативности 2015 г., Россия занимает 15-е место по показателю талантов, 19-е место по критерию креативного класса в обществе и по доле населения, вовлечённого в высшее образование (опережая другие страны БРИКС), а также стала 38-й из 139 стран по итоговому подсчёту индекса [Florida, Mellander, King 2015]. Вместе с тем российские изобретатели, как профессионалы, так и любители, славятся предприимчивостью и смелостью. Однако почему же при любви российских изобретателей «делать штуки» и высоких компетенциях технологическая модернизация происходит так тяжело, а рынок инноваций всё ещё довольно слабо развит? В чём причины того, что в России при сильной фундаментальной науке и увлечённых разработчиках изобретения не выходят за пределы лабораторий, не находят места на рынке и слабо монетизируются? Ответу на этот вопрос и посвящена книга «Фантастические миры российского хайтека», написанная командой социологов Европейского университета в Санкт-Петербурге Ольгой Бычковой, Борисом Гладаревым, Олегом Хархординым и Жанной Цинман.

Вопрос о том, почему «в стране много изобретателей», но «мало изобретений» (с. 43), уже задавался американским исследователем Лореном Грэхэмом в книге «Lonely Ideas. Can Russia Compete?» («Сможет ли Россия конкурировать? История инноваций в царской, советской и современной России») [Graham 2013]. На основе анализа исторических данных за 300 лет автор книги показывает, что многочисленным и талантливым российским изобретателям систематически не хватает способности вывести свою работу во внешнюю среду, заручиться институциональной поддержкой и затем коммерциализировать свои усилия (с. 45).

Современные объяснения низкой монетизации инновационных технологических разработок в России (масштаб монетизации здесь понимаются как доля вышедших на рынок изобретений, особенно по сравнению с европейским и азиатским рынками), как правило, связаны с юридическими и политэкономическими факторами, тяготеют к аргументу «особого пути» российского общества в развитии высокотехнологичной экономики, её трансформации в сторону креативности и хай-тека (с. 47). Авторы книги подчёркивают, что в построении прогнозов относительно высокотехнологичного вектора развития российской экономики речь в большинстве случаев идёт о законодательных, финансовых, инфраструктурных сложностях, тогда как «про людей, наполняющих эти институты, про их повседневность и социальные риски новых технологий вспоминают реже» (с. 11). Но, как показывает социальная реальность, институционального уровня оказывается недостаточно для объяснения «особого пути» российского технологического предпринимательства и разработок в целом. Отталкиваясь от этого исследовательского упущения, авторы книги сместили фокус своего внимания на культурные факторы развития технопредпринимательства и на то, как они проявляются в индивидуальных биографиях технопредпринимателей: «чем и ради чего» (с. 13) те живут.

Исследование было инициировано и реализовано в рамках проекта при поддержке Фонда инфраструктурных и образовательных программ ОАО «Роснано»[1]. Оно проводилось в сентябре 2011 г. — марте 2013 г., что кажется серьёзным временным ограничением исследования, поскольку за почти прошед-

[1] Более подробное описание проекта и полные отчёты по проекту можно найти на сайте Европейского университета в Санкт-Петербурге (https://eusp.org/projects/issledovanie-tekhnologicheskogo-predprinimatelstva).

шее с тех пор десятилетие контекст коммерциализации технологий значительно изменился. Вместе с тем авторы признают этот факт и отмечают, что тема «особого пути России» остаётся традиционной и, вероятно, долго не будет терять своей актуальности, тогда как смена социокультурных паттернов — процесс длительный (с. 10).

Изначально исследование, результаты которого легли в основу рассматриваемой книги, носило выраженный прикладной характер [Гладарев 2015]. Впрочем, как подчёркивают авторы, книга написана «по мотивам» проекта, и в ходе интервью приходилось напоминать участникам: «Мы — не РОСНАНО!» (с. 18). Это не только делает книгу интересной для практически ориентированного читателя, но и вносит вклад в теоретическую дискуссию.

Целью исследования стала реконструкция социального портрета технологического предпринимателя. Была предпринята попытка ответить на вопрос о том, какие механизмы самореализации и понимания себя характерны для российских технологических предпринимателей и чем они отличаются от моделей, принятых западными и восточными коллегами (на примере Финляндии, Южной Кореи и Тайваня). Авторы стремились зайти в поле технологического предпринимательства, используя качественную методологию с позиции «исследователя-чужака» и в то же время «понимающего участника» (с. 357), предложив гипотезы для дальнейших исследований.

Социологическое определение технологического предпринимателя следующее: «Актор (индивидуальный или коллективный), осуществляющий на свой страх и риск (и под свою имущественную ответственность) инициативную самостоятельную деятельность, направленную на получение прибыли через разработку, производство и торговлю инновационными товарами и услугами, отличающимися большой добавленной стоимостью» (с. 22). Представляется важным привести здесь полное, хотя и длинное определение, к которому отсылают авторы, поскольку его ключевые компоненты задают структуру рассуждений в книге и расширяют «бизнесовое» понимание технопредпринимательства аспектами социальной укоренённости. Инноваторы имеют одновременно предпринимательский и инженерный опыт (с. 27), и это двойное профессиональное происхождение, как показывают авторы книги, определяет их личное отношение к работе, понимание своего места в мире науки, бизнеса и инноваций.

Эмпирической основой исследования стали данные почти 200 биографических интервью с инноваторами из Южной Кореи, Тайваня, Финляндии, России (были выделены такие регионы, как Санкт-Петербург, Казань, Новосибирск, Томск). Основанием для дифференциации кейсов стала инновационная экосистема региона — не вполне прояснённое авторами понятие, означающее совокупность институциональных и социокультурных паттернов в сфере инновационной деятельности коллективных и индивидуальных акторов [Гладарев et al. 2013]. Сбор интервью в нескольких странах обеспечил кросс-культурный характер исследования, однако выводы о паттернах осмысления разработок и предпринимательства зарубежными коллегами кажутся не вполне надёжными. Хотя сами авторы отмечают, что не претендуют на серьёзные содержательные выводы относительно Тайваня, Южной Кореи и Финляндии и выдвигают, скорее, предположения о самых общих закономерностях местных рынков и культур, глубинных осмыслений инновационной деятельности. Включение других регионов в качестве зеркала обогатило выводы по России, поскольку методологически сталкивание контрастных кейсов позволяет высветить принимаемые как данность черты социального порядка (с. 63).

Помимо биографического (индивидуального) уровня, авторы обращали внимание на институциональные (организационные, технологические) условия работы, бизнес-культуру. Для российских кейсов была проведена серия экспертных интервью, привлечены вторичные публицистические и аналитические материалы о национальных и региональных особенностях экосистем.

Эмпирические материалы глубинных интервью тщательно проработаны через призму социологических теорий с точки зрения теории практик и исследований науки и технологий (Science and Technology Studies — STS). Благодаря применению концептуального аппарата «моральной социологии» (Л. Болтански и Л. Тевено), акторно-сетевой теории (Б. Латур, М. Каллон, С. Вулгар), генеалогии морали (М. Фуко, О. Хархордин) и чувствительности авторов выводы оказались гораздо богаче, чем обозначено в цели прикладного проекта.

Книга представляет собой коллективную монографию, состоящую из шести разделов — подробного введения, значительная часть которого посвящена подробному описанию методологии исследования, четырёх глав, последовательно раскрывающих ответ на сформулированный исследовательский вопрос о портрете технопредпринимателя и его повседневности, составляющей основную часть социальной жизни, заключения с подробным объяснением ограничений и практического применения выводов. Следуя предложенной авторами логике, постараемся представить ключевые идеи авторов.

Узнать и проявить себя: методы познания и формирования идентичности технопредпринимателей

На микроуровне связь культурных особенностей и идентичности авторы предлагают раскрывать через поиск ответа на вопрос о том, что значит быть представителем некоторой национальной культуры (с. 59). В связи с этим автор первой главы — «Практики самопознания и самоформирования российских технопредпринимателей» — Олег Хархордин обращается к используемым технопредпринимателями практикам «обличения», то есть способам наделения себя лицом, личностью. Это понятие уже использовалось автором в книге «Обличать и лицемерить: генеалогия российской личности» [Хархордин 2016], в которой он опирается на идеи генеалогии морали М. Фуко и свою гипотезу о преобладании обличительно-покаянных практик обретения личности в российской традиции. Описываемый механизм формирования личности предполагает самопознание и самоидентификацию через значимого другого, ориентацию на релевантное и важное для индивида сообщество, соответствие его стандартам. Этот коллективный метод самопознания, присущий восточным христианским обществам, противопоставляется западным христианским исповедальным методам, ставящим в центр формирования личности практики одиночного анализа человеком собственных чувств и переживаний (с. 59).

Как показывают эмпирические данные, российские технопредприниматели тяготеют к коллективным способам познания личности, унаследованным из советской традиции в виде формулы «проявить себя» (с. 78). Они «узнают себя через других», причём как через оценочные высказывания окружающих, так и сравнивая себя с другими в ходе самоотчётов, в дневниках, подводя итоги каждого дня (с. 66). Признание в значимом сообществе оказывается важным аспектом профессиональной идентичности российских технопредпринимателей. Референтной группой, через которую происходит узнавание себя как профессионала, выступают коллеги (академическое или инженерное сообщество) либо группы клиентов, конкурентов, государственные структуры, ключевые для индустрии публичные персоны.

В то же время на основе нарративов автор главы выдвигает предположение об ослаблении практик самопознания публично-покаянного характера, однако эта тенденция лишь зарождается, прежде всего — в центральной части России и среди более молодых разработчиков. Как правило, кажущиеся индивидуализированными техники самооценки (например, через объективные рыночные показатели) всё же представляют собой часть ориентации на другого и сравнение себя с ним, а не этап практик саморефлексии (с. 72).

Ещё один важный культурный сдвиг — сведение идентичности технопредпринимателей до профессионального компонента. Технопредприниматель настолько погружен в свою работу, что професси-

ональная сторона личности подчиняет себе различные социальные роли — семейную, этническую, возрастную, конфессиональную (с. 81). «Обличение себя делами» происходит именно в профессиональном домене. При этом показатели успешности постепенно сводятся к рыночным, преимущественно к количеству заработанных или привлечённых на разработках денег. «Об-наличивание личности» вместо проявления целостных личностных качеств (с. 83) маркетизирует сакральное для российских инженеров творчество (о котором речь пойдёт далее). В то же время в этом видится потенциал для успешного вывода разработок на рынок. Такая культурная дилемма, по нашему мнению, нуждается в более глубоком обсуждении, помещении кейса технопредпринимателей в более общий контекст теоретизирования экспансии рынков.

Как отмечает О. Хархордин, конструирование технопредпринимателями своей идентичности, самоформирование и самосовершенствование происходят у них через работу над физическим объектом разработки. Преодоление сложностей при достижении поставленных целей (обретающее яркий героический окрас в дискурсах) становится проявлением стойкости, твёрдости, дисциплинированности (с. 93). Интересно, что при этом сами участники весьма слабо осмысляли свою деятельность как «работу над собой» (с. 85). Они «работают работу» и через неё оценивают степень развития своей личности, воспринимая это как данность и обычный долг, планируют задачи лишь краткосрочно, им не свойственна риторика больших жизненных планов.

Мотив максимального развития собственных задатков и способностей через работу явно проговаривается информантами и отсылает, как сначала кажется, к реализации «высшей личности», дискурсу идеализма и персоналистической философии (с. 102). Однако дальнейшее развитие сюжета самореализации через работу оказалось для авторов книги, по их признанию, большой неожиданностью. Как поясняет О. Хархордин, эта риторика сводится технопредпринимателями к удобной и простой модели иерархии потребностей А. Маслоу, к транслируемым современными бизнес-школами идеям. «Реализовать» приобретает те же коннотации, что и «продать» (что ещё более понятно на английском языке благодаря многозначности слова *realize*). Теперь формулировка «реализовать себя» имеет не столь идеализированные смыслы, как «творческий порыв» и «самосовершенствование». Рыночный компонент осмысления работы инженеров становится одним из этапов ответа на изначальный практический вопрос исследования о перспективах коммерциализации разработок: оценка успешности, как утверждает О. Хархордин, постепенно сдвигается с уникального научного или инженерного результата на размер продаж продукта (с. 103). Представляется теоретическим упущением, что в книге не развита тема проявления в повседневных практиках технопредпринимателей риторики работы над своей идентичностью как рефлексивным проектом, попытка концептуализации которой была предпринята в рамках неолиберализации российской экономики [Matza 2012]. Впрочем, для этого было бы необходимо погрузиться в нерабочие аспекты повседневности разработчиков, что, на наш взгляд, дает простор для дальнейших исследований.

Интересны выводы кросс-культурного сравнительного анализа внутренних смыслов работы технопредпринимателей. Как оказалось, в своих паттернах самопознания и самоформирования россияне сильно отличаются от представителей других рассматриваемых стран. Так, для участников из Южной Кореи оказались характерны «коллективный эгоизм»[2], явно выраженные узкоэкономические цели своей работы при отсутствии мотивов самореализации (с. 111). Подчёркнутый индивидуализм, как и полное отсутствие эмоциональной привязанности к разработке, творческого вдохновения, отмечается и у информантов из Тайваня (с. 115).

[2] В XX веке в Южной Корее наблюдался быстрый рост протестантизма при сохранении конфуцианства. Отмечая многоконфессиональность страны, характерный для её жителей религиозный эклектизм, авторы книги демонстрируют в стране смесь коллективизма с индивидуализмом, названную ими коллективным эгоизмом.

Финны по своему ценностному профилю оказались более похожи на россиян, однако для строгого следования принципам протестантизма для них нехарактерны планы по реализации «большой» фундаментальной науки. Коллективный характер деятельности воспринимается финскими разработчиками как её неотъемлемый компонент, без которого проект не будет функционировать, тогда как для россиян работа в коллективе является «антуражем», а не необходимым условием самореализации. О. Хархордин показывает на кейсе финнов, что западноевропейские технопредприниматели склонны к методам формирования идентичности и самооценки через объективные рыночные, экономические и технические критерии; азиатские же инженеры в большей мере ориентированы на оценку внешнего сообщества в практиках обличения. И никто из респондентов не декларировал отношение к процессу разработки в риторике «любви к творчеству» так, как россияне. Творческие мотивы и ориентация на создание «классных новых штук» — очень важный инсайт исследования, вскрывающий «этическую матрицу» российского технопредпринимателя (с. 123). Более подробный анализ смыслового наполнения работы технопредпринимателей, проведённый Борисом Гладаревым и Жанной Цинман, представлен в следующей главе «"Шкалы оценивания" и "миры" технопредпринимателей Финляндии, Южной Кореи, Тайваня и России».

«Жизненные миры» технопредпринимателей

Продолжая сборку глубинных смыслов процесса разработки технопродуктов, репрезентируемых технопредпринимателями, авторы книги обратились к классикам прагматической социологии, набирающим популярность в российском социологическом поле [Барт et al. 2019]. Опираясь на социологию критической способности Л. Болтански и Л. Тевено, они сформировали матрицу «жизненных миров» технопредпринимателей.

Во второй главе Борис Гладарев и Жанна Цинман подробно объясняют теоретические и методологические предпосылки анализа в соответствии с «понимающей социологией», скрупулёзно кодируя нарративы и выявляя в них «способы аргументации (критики и оправдания) <…> особые типы связи, которыми пользуются информанты, соединяя разнородные элементы и блоки в единую историю своей жизни» (с. 127).

Стоит помнить, что в реальности концептуализированные французскими социологами миры не встречаются в чистом виде, — они тесно переплетаются в коммуникации, отражая сложные комбинации аргументов и шкал разных миров. Суммируя результаты анализа нарративов, можно выстроить картину культурных особенностей обоснования российскими инженерами своих повседневных (преимущественно рабочих) практик. В России среди технопредпринимателей преобладают индустриальный мир (в нём признание и успех определяются через *профессионализм*, *результативность*, позицию в *экспертном* сообществе, *функциональность* разработки), мир вдохновения (для него важны *озарение*, способность к *творчеству*, *изобретательность* и *нестандартность* рабочего подхода) и мир рынка (в нём значимость маркирована через *состояние* и *богатство*, а *цена, доход, рентабельность* становятся *универсальной* и *справедливой* системой оценки результатов; социальные же взаимодействия подчинены принципу *конкуренции*, которая испытывает актора на прочность).

Интересно, что в мировоззрении россиян преобладают промышленные и проникнутые вдохновением ориентации: мир, в котором живут российские технопредприниматели, «наполнен поиском технической эффективности и исполнен вдохновения одновременно» (с. 285). Мир рынка не только оказывается вторичным, но даже, согласно нарративам, табуируется в качестве мотива инженерной деятельности. Также незначим проектный мир, в котором каждый участник — «индивидуальный предприниматель в потенциале» (с. 192), активный и мобильный, включённый в сети коллег. Существенно и то, что «зелёный», или экологический, мир отсутствует во внутренней повседневной логике инженеров. Исследова-

тели не обнаружили ценностей сбережения планеты и тревог за неё среди тех, кто фактически делает своей работой будущее. Вероятно, стоит задаться вопросом о том, насколько безжалостно покорение Вселенной и законов природы технопредпринимателями.

Ещё более весомые выводы предложены авторами по результатам кросс-культурного анализа, в ходе которого сопоставлялись конфигурации логик критики и оправдания, характерные для информантов из разных стран. По результатам кодирования нарративов, в Финляндии преобладают проектный, рыночный и индустриальный миры; азиатские технопредприниматели делают упор на домашний, индустриальный и рыночный миры, которые по-разному ранжированы по значимости в этих странах: в Южной Корее доминирует патриархальный порядок с индустриальными и рыночными дополнениями, а на Тайване рынок выходит на первый план.

Общим для информантов из Азии, Европы и России оказалась апелляция к научно-техническим категориям при оправдании своего дела. Технократическая оптика восприятия мира и собственной идентичности дополняется рыночным порядком, аргументами конкуренции и экономических показателей успеха. По убеждению авторов книги, это сочетание высвечивает гибридность социальной идентичности технологических предпринимателей: они живут «на дискурсивной границе <…> двух миров» (с. 202), выстраивая непротиворечивые модели оправдания своей деятельности. Вместе с тем все рассматриваемые кейсы объединяет отсутствие выраженного интереса к миру гражданственности и известности, и это, как показано в книге, говорит о том, что разработчик — «человек простой», далёкий от таких категорий, как слава или общественная польза (в гражданском, а не прикладном смысле).

Методологически применение теории обоснования ценности оказывается очень удобной и продуктивной стратегией, однако она сопряжена с рядом критических моментов и ограничений. Авторы главы говорят, что миры критики и оправдания заявлены как универсальные (с. 131), хотя сами, судя по структуре текста, ставят это под сомнение и обозначают данное направление теоретической дискуссии как вероятное ограничение исследования. Зато допущение о существовании конкретного набора внутренних логик обоснования индивидами своей деятельности позволило провести кросс-культурный анализ миров оправдания технопредпринимателями собственной работы. Вместе с тем в рецензируемой книге не выносится на обсуждение конечность миров, хотя, согласно современной теоретической дискуссии, их набор неактуален в нынешних социальных реалиях и не в полной мере релевантен для обществ (кроме французского, с которым и работали Болтански и Тевено).

На наш взгляд, в кодировании авторы чрезмерно использовали квазиколичественную логику анализа, заявляя о том, что в сборке обоснований и критике они калькулировали семантически близкие коды и выявляли тем самым «удельный вес» каждого мира (с. 199). Не вполне понятно, как авторы рецензируемой книги оценивали близость кодов (этот момент, видимо, основан на теоретической чувствительности аналитика) и в какой мере эта стратегия схватывает субъективную значимость каждого «мира» для индивидов не частотно, а субстантивно.

Также кажется недоиспользованным другой немаловажный вклад теории конвенций Болтански и Тевено — объяснение того, как в социальном взаимодействии через выработку эквивалентностей происходит поиск компромиссов между различными конкурирующими логиками осмысления и обоснования реальности [Болтански, Тевено 2013]. На наш взгляд, было бы интересно прояснить, как технопредприниматели регулируют конфликтные ситуации, когда другие акторы не понимают используемые категории обоснования ценности. Вероятно, эти конфликты возникают — хотя бы между инженерами-творцами и ориентированными на рынок предпринимателями.

Вторая глава кажется центральной для анализа культурных особенностей технопредпринимателей через то, как они наделяют смыслом и объясняют свою повседневность. Прочно укоренённая в данных

сборка имплицитной логики совершаемых индивидами выборов стала ключом к базовым принципам, которыми они руководствуются в повседневной жизни. Это позволило исследователям сформировать объяснительную концептуальную схему и далее «идти вглубь» осмысления поведенческих паттернов.

Очень важен переход от микроуровня объяснения технопредпринимателями собственных решений и поступков к вопросу о том, как эти воззрения на реальность определяют понимание предпринимателями инновационной деятельности и влияют на макроуровень технологического развития. Как отмечают авторы книги, «под инновацией можно видеть очень разные вещи» (с. 39), и даваемые технопредпринимателями субъективные дефиниции определяют отношение к работе, ожидаемый результат и процесс разработки. «Как корабль назовёшь, так он и поплывёт»: российские технопредприниматели определяют процесс создания инновации как «творить что-то новое» (с. 158), а маркетизация технологии оказывается для них вторична, что препятствует развитию национального рынка хай-тека.

Следующая глава «Обречены ли мы на творчество?», автором которой стал Олег Хархордин, раскрывает один из ключевых выводов книги — выраженную приверженность российских технопредпринимателей аргументам индустриального и вдохновенного миров. Каким образом в технократическо-предпринимательской идентичности разработчиков (с. 202) проявляется мир вдохновения, и какие гибридные формы осмысления себя и своей работы это создаёт?

Технопредприниматель как творец

Отвечая на вопрос, вынесенный в заглавие третьей главы, Олег Хархордин пытается прояснить, в чём укоренено осмысление российскими технопредпринимателями своей деятельности, и отмечает выраженную эмоциональную вовлечённость технопредпринимателей. «Плоха или хороша эта любовь к разработке, которая отличается от любви к своей компании или делу» (с. 213) в связи с проблемой коммерциализации проектов? Автор главы говорит о том, что риторика творчества — это не метафора и не высокие абстрактные аналогии в речи технопредпринимателей: они действительно любители своего дела (*amateur scientist*), одержимые практики.

О. Хархордин показывает, что технологическая работа напрямую связана с идентичностью предпринимателей, поскольку таким образом они «разработали свою личность» (с. 221). Речь идёт об экзистенциальной стороне инженерной практики: автор главы привлекает концепт «самоотдачи» (*commitment*) К. Поланьи (с. 308) и показывает, что работа заземляет опыт инженеров в категориях идентичности и самореализации «себя как мастера или виртуоза» (с 308). Вместе с тем категории творческого полёта и творения (обязательно упоительного, по убеждению информантов) действительно оказываются не пустыми метафорами, а ценность процесса разработки не ограничивается для технопредпринимателей стремлением реализовать в труде свой профессиональный потенциал.

Делясь своими убеждениями о фундаментальных смыслах работы, технопредприниматели говорили о разработке как о *детище* (с. 217), которое они производят на свет и затем дорабатывают и опекают. Для этого требуются огромные усилия, не просто рационально распределённые силы и ресурсы (скажем, по принципу Парето), но вся имеющаяся выдержка, любовь и самоотдача. Более того, по убеждению информантов, вдохновение, творческий полёт (что маркировано в нарративах как *искра*, *кайф*, *эйфория*) неподвластны жёсткому планированию и протоколированию. И такой подход таит в себе ещё одну опасность для постановки техноразработок на рыночные рельсы.

Исследование показывает, что для российских технопредпринимателей в основании технического процесса лежит стремление сделать нечто новое, приложимое к миру не в сугубо прагматическом смысле, но как что-то полезное, нужное для существования. Через вдохновенное создание своих *штук* разра-

ботчики обретают возможность «приоткрыть тайны мироздания» (с. 40), что даёт технопредпринимателям ощущение *творца*: они хотели бы, как показывают нарративы, наблюдать результат своего труда не локально, только в своей лаборатории, но в обществе, активно менять мир и «оставить вмятину во Вселенной» (с. 242), что видится ими как «счастье человеческое» (с. 342).

Именно в установке инженеров на творчество как деятельность, оставляющую вмятину во Вселенной и меняющей мир к лучшему, укоренена отсылка к произведениям братьев Стругацких в названии рецензируемой книги. Во-первых, как читатель может заметить во второй главе, вслед за социологией критической способности собираются «миры» технопредпринимателей как миры братьев Стругацких, которые они описывают на протяжении целой серии своих произведений. Во-вторых, создание удивительных инструментов, которые могли бы улучшить жизнь людей, но пока не выводятся на рынок и не прикладываются к практике, — вот выраженный лейтмотив творчества как реальных технопредпринимателей, так и учёных-магов НИИЧАВО из повести «Понедельник начинается в субботу» (с. 343).

Ставя вопрос об *обречённости* российских инженеров на творчество, О. Хархордин имеет в виду не только российскую экономику, для которой такой сакральный смысл разработки сильно ограничивают возможности коммерциализации. Ведь технопредприниматели оказываются слабо заинтересованы в выводе своего продукта на рынок, процесс создания (порой даже бесконечной *возни* и *улучшательства*) гораздо важнее, поэтому разговор о разработках в рыночных терминах может рассматриваться как десакрализация *творения*.

О. Хархордин отмечает, что технопредприниматели обречены на творчество, и это сильнее их, им отсюда не выбраться, они «*попали*» (с. 215). Более того, риторика «(по)рождения», по мнению О. Хархордина, активного изменения мира своей работой придаёт разработке сильную квазирелигиозную окраску. Разработчики — деятельные творцы, но как и в повести Бориса и Аркадия Стругацких «Трудно быть богом», они буквально несут бремя своего знания, которое «обыватели» не всегда способны корректно применить с пониманием всей глубины миссии технологий в современном мире (с. 344). И, на наш взгляд, если продолжить прекрасные литературные отсылки и параллели, возникает ассоциация с романом Стругацких «Отягощённые злом…».

По убеждению автора главы, дилемма «рынок — творчество» решается российскими технопредпринимателями в пользу последнего, что усиливается сакральными коннотациями процесса создания разработки. В связи с этим О. Хархордин рассуждает о практических импликациях результатов исследования (напомним, что изначально исследование носило прикладной характер), ставя вопрос: «Можно ли и нужно ли вырваться из ловушки творчества?» (с. 244). Завершая главу, Хархордин обозначает социальную дилемму, возникающие противоречия при столкновении коммерческих целей Роснано и сакральных, глубоко укоренённых в идентичности смыслов работы технопредпринимателей, которыми они наделяют процесс и продукт разработки. Эта моральная проблема приводит к принципиальной развилке при стратегии вывода разработок на рынок: постепенно *методично* коммерциализировать мировоззрение технопредпринимателей либо использовать выявленные культурные особенности, «направить энергию [поклонения Науке и Творчеству] на благие цели» (с. 246). Оба варианта отсылают к моральной укоренённости рынков, и вопрос о балансе между творчеством и предпринимательством не имеет однозначного ответа и краткосрочного решения. Следующая глава книги усиливает аргумент культурной укоренённости технопредпринимательства. В ней разработки рассматриваются как физический объект и в то же время как субъект социальных взаимодействий.

Участие артефактов в конструировании технопредпринимателей и их миров

Открывая последнюю главу — «Лаборатория, которая не перевернула мир», — её автор Ольга Бычкова поясняет, что развиваемые в первой главе книги идеи о коллективных практиках обличения рос-

сийских технопредпринимателей, ориентация на сообщество и коллективный характер идентичности были магистральной гипотезой. Однако поле, как это часто случается, внесло свои корректировки: «В практики самопознания активно вмешивался некто <…>. Это были физические объекты или вещи» (с. 251). Встал нетривиальный для традиционного объяснения мира разработчиков вопрос о месте физических объектов (прежде всего, самих разработок как конечного продукта) в осмыслении деятельности технопредпринимателей.

Напомним, в первой главе книги («Практики самопознания и самоформирования российских технопредпринимателей») авторы развивают идею о преобладании среди российских технопредпринимателей коллективных практик формирования и познания себя. Но, как показали эмпирические данные, инженеры выстраивают и осмысляют свою деятельность непосредственно через произведённые продукты, наделяя их активной позицией в своей проектной работе и понимании социального порядка.

Следуя за концептуализацией практик Т. Шацки [Schatzki 2002], который разделяет их на социальные либо гибридные, процесс технологической разработки, по убеждению авторов, представляет собой второй тип и вовлекает в активные связи не только других индивидов, но и материальные объекты, не только играющие роль костыля или средства социальной жизни, но становящиеся полноценным участником взаимодействия с человеком (с. 263).

При довольно строгом разделении книги на глав, сюжету о месте объекта разработки в осмыслении технопредпринимательства, на наш взгляд, не хватает структурированности: аргументация авторов сплетается, не только дополняя, но отчасти, как кажется, и оспаривая выдвигаемые тезисы. Впрочем, это не ограничение или тавтологичность, а, скорее, теоретическая иллюстрация сложности «внутреннего мира» технопредпринимателей. Так, тезис о неотъемлемой роли физических объектов в осмыслении и объяснении окружающего мира фигурирует в анализе «миров» технопредпринимателей, где авторы акцентируют роль объектов, к которым апеллируют индивиды в своих обоснованиях и через которые маркируют каждый из миров (с. 132). Но в теории критической способности Болтански и Тевено материальный мир выступает объектом взаимодействия, и, как демонстрирует рецензируемая книга, артефакты маркируют знания и навыки технопредпринимателей, приложенные усилия и профессиональный капитал, доказывают «наличие требуемых свойств у человека» (с. 292).

Причём важно именно наличие воплощённого навыка (*embodied skill*), выученного и применяемого без рефлексии, автоматически, демонстрирующего истинный профессионализм разработчиков (с. 303). И здесь тезис об объектности разработок начинает, на наш взгляд, размываться. Дело в том, что выученные и идеально отточенные навыки дают технопредпринимателям пространство для замечания «особых качеств» разработок, и те становятся ключевым компонентом формирования идентичности, самооценки и положения инженера в социальном порядке. Разработка выступает активным участником практик самопознания, самостимулирования технопредпринимателей, которые определяют и выражают себя через произведённые технические объекты и инкорпорированное в тело умение ими пользоваться. Профессиональный капитал выступает одним из основных оснований идентичности инженеров, а изобретение — в некотором роде материальным продолжением этой идентичности. Цитируя фрагменты интервью с информантами, авторы книги демонстрируют, как разработчики буквально отождествляют себя со своей работой и лишь после вспоминают «о себе как о человеке» (с. 265). Вернёмся к тезису о любви к творчеству: разработка становится объектом заботы, внимательного развития и дальнейшего сопровождения в сложном пути коммерционализации, ведь «как опекаемому или приручаемому, ей надо помочь найти рынок» (с. 216).

Обращаясь к концептуальному аппарату акторно-сетевой теории, О. Бычкова показывает, что физический, вещный мир оказывается для разработчиков очень важен, поскольку разработка становится не

только фоном действия или инструментом в руках человека, но полноценным соучастником работы (с. 271). Как материальный объект она выступает не только продуктом деятельности, но и полноценным субъектом взаимодействия с инженером. Технологический артефакт является актантом, сигнализируя обо всех усилиях и квалификации, коммуницируя и сообщая окружающим и самому инноватору о том, на что тот способен. Вступая в диалог с изобретением , индивид разрабатывает не только прибор как таковой, но и «свою личность» (с. 221), понимая через эту коммуникацию своё место в профессиональном поле и в мире (с. 313). Более того, через диалог с продуктом пересобирается, как ассамбляж, реальность, в которой живут технопредприниматели (с. 266).

Таким образом, авторы книги обращают внимание на гибридность сборки личности технопредпринимателей. В их повседневности социальное окружение (значимые другие люди) и вещный мир (инструменты, материалы, оборудование и умение автоматически обращаться с ними, а также изобретения) взаимосвязаны в конструировании личности инноваторов и определении ими собственной работы (с. 276). Для них характерно публично-вещное самопознание и построение идентичности, когда вместе с инновацией запускается «новая грань собственной личности или её новое понимание» (с. 337). Причём та «штука», над которой с любовью и самозабвением трудятся разработчики, говорит «сама за себя»: её можно молча показать коллегам или заказчикам, и отзыва: «Вы — супер!» — будет вполне достаточно для признания и разработки, и её создателя (с. 339).

Прочная связь идентичности инноваторов со своими изобретениями становится ещё одним объяснением низких показателей коммерциализации технопредпринимательства в России, которые предлагают авторы исследования. Публично-вещное «обличение», свойственное российским разработчикам, значимость продукта для конструирования человеком своей самооценки, вероятно, выносят коммерциализацию разработок в совершенно иную плоскость осмысления работы технопредпринимателей. Коммерческая реализация не входит в задачи их работы, не мыслится как значимый маркер признания конечного продукта, а деньги при удачном выходе на рынок важны лишь как дополнение. «Достойное дело», прибор для «взлома Вселенной», «польза для других» оказываются, по мнению авторов, первостепенным ориентиром технопредпринимателей. Более того, вероятно, необходимость «оторвать от сердца» свою работу, вывести на суд законов рынка часть своей идентичности также препятствует развитию рынка научных разработок.

Заключение

> *Это делали, потому что нам это интересно. Потому что мы это любили. Далеко не только из-за денег… Самое главное — это интерес к науке, т.е. хотелось познать новое, познать тайны, открытия сделать. Свой прибор удивительный* (с. 219).

Ставя своей целью сформировать портрет российского технопредпринимателя, авторы рецензируемой книги, безусловно, говорили не о социально-демографических характеристиках, а о комплексе выражаемых инженерами культурных паттернов и способов осмысления самого процесса разработки. Исследование выдержано в этнографическом ключе, рассматривает идентичность и повседневные практики технологических предпринимателей в России как отражение культурных особенностей инновационной и предпринимательской деятельности.

Принято выделять два основных типа моделей инновационного развития страны: (1) западный путь, ориентированный на наукоцентризм и идущий от фундаментальных исследований, которые затем вносят вклад в развитие прикладных технологий, и (2) азиатский, берущий начало на рынке, в спросе на технопродукцию [Олимпиева 2020]. Как показывают авторы книги, деятельность российских техно-

предпринимателей не укладывается ни в одну из этих институциональных логик. Именно поэтому, на наш взгляд, важен использованный в представленной книге этнографический метод. Российские инноваторы, как показало исследование, репрезентируют специфические социокультурные особенности, личностные и культурные аспекты становления феномена технологического предпринимательства и оформления соответствующего рынка.

На протяжении книги авторы демонстрируют, что для российских изобретателей мантрой оказывается идея творчества в своей работе. Процесс изобретения, по убеждению технопредпринимателей, самоценен: понятие «творчества» оказывается стержнем, вокруг которого выстраивается и осмысляется их опыт. Созидание даёт инженерам ощущение *творца*, способного «*оставить вмятину во Вселенной*» (с. 242) и познать её тайны, оказывается значимым и доминирующим компонентом их самооценки и идентичности во всех сферах жизни, свидетелем способностей и приложенных усилий. В таком случае коммерциализация изобретения не только вытеснена из приоритетов инженеров в силу своей рискованности (так как у разработчиков, как правило, отсутствуют предпринимательские навыки) и тянущегося из СССР и 1990-х гг. негативного образа бизнесмена, но и противоречит их ценностям.

В существующем российском публичном дискурсе технологические предприниматели обсуждаются, скорее, с экономической перспективы: каковы их экономические мотивы и реакции на условия бизнес-среды? Причём, как правило, количественно анализируются действующие на рынке технопредприниматели, из-за чего выводы этих исследований могут быть ошибочны, представляя оценки мотивации предпринимателей, заведомо выбравших путь маркетизации своей инновации, или упуская инженеров, не имевших успеха в разработке и не попавших в выборку. На этом фоне книга «Фантастические миры российского хай-тека» ценна вкладом в дискуссию о феномене российского технопредпринимательства, поскольку раскрывает повседневные практики «идейных» инноваторов, их личностные характеристики и внутренние установки. Стоит отметить, что книга показывает индивидуальный уровень осмысления технологического предпринимательства, тогда как само исследование, инициированное Роснано, более многоуровневое и целостное, что подчёркивают в публичных выступлениях авторы. Проект включает институциональный уровень, на котором был проведён сравнительный анализ инновационных экосистем выбранных стран [Гладарев et al. 2013; Гладарев 2015].

Сделанные авторами на основе дискурсивных данных выводы представляют собой набор первичных предположений для академического и публичного обсуждения, а развиваемая ими объяснительная схема внутренних обоснований работы техноинноваторов — одна «из возможных интерпретаций мира учёных и инженеров» (с. 361). Авторы постоянно указывают на гипотетический характер результатов и необходимость дальнейшей проверки приводимых аргументов. Результаты исследования имеют большой практический потенциал (собственно, прикладная значимость исследования следует из специфики исходного исследовательского проекта и подробно представлена в заключении). Однако, как резюмируют сами авторы и подчёркивает О. Бычкова, выводы тяжело применить для разработки прямых рекомендаций. Кажется, представленные в рецензируемой книге иллюстрации и аргументы могут стать пищей для размышлений в управлении технологическим предпринимательством и основой системных изменений, но не сиюминутных практических импликаций.

Формулируя проблему исследования, авторы заведомо сместили фокус своего рассмотрения с институциональных барьеров на индивидуальные практики и то, как в них выражен социокультурный контекст создания технопродукта. Однако для практических импликаций результатов существенна конфигурация институциональных условий, в которые погружены ценностные миры инженеров. По убеждению авторов, на данный момент нет явных рычагов, с помощью которых можно быстро сменить идеологию российских технологических предпринимателей. Прежде всего, стоит «определиться — считать ли кайф от творчества и вдохновения пороком или достоинством российских технопредпринимателей» (с. 370).

Если рассматривать творческие порывы инженеров как ограничение их профессионального развития, то авторы предлагают формировать на культурном уровне установку на маркетизацию изобретений, со школьной скамьи работать над формированием стратегии воплощения навыков, что гораздо больше, чем просто наработка умений работы с оборудованием, даваемых в учебных заведениях (чему и посвящена четвёртая глава книги). Если же не пытаться бороться с одухотворённостью инженеров, а видеть это как достоинство, то необходимо научить технопредпринимателей позиционировать разработку как способ устранить с её помощью «раздражающую аномалию» обыденной жизни и тем самым перевернуть повседневность. Этот путь кажется авторам гораздо более трудным, поскольку навык «остранения» повседневности у технопредпринимателей есть, но он сугубо индивидуализированный и не всегда сопряжён со «счастьем для всех», а не только для разработчика (с. 371–376).

В целом наиболее релевантными рекомендациями оказывается комплекс мер по институциональной перестройке инновационной экосистемы России, а также социокультурных установок отечественных инноваторов. И сами авторы признают тотальность и долгосрочность этих возможных решений. Хочется надеяться, что выводы исследования получат должное внимание на институциональном уровне, хотя в государственных структурах риторика технопредпринимательства делает акцент на коммерческую составляющую (вопреки магистральной для содержания книги теме о том, что рыночная мотивация не является для российских инженеров приоритетной). Нередко управленцы убеждены, что для технопредпринимателей первичны бизнес-ориентиры и что инженеры обладают «не только предприимчивостью, а ещё багажом знаний и потенциалом для выявления и решения уникальных задач» [Смирнов 2016].

Ключевой для книги подход исследований науки и технологий (STS) служит продуктивной рамкой для рассмотрения проблемы и позволяет обратить внимание на социальную укоренённость технологического предпринимательства, увидеть за физическими технологиями, оборудованием, институтами людей и социальные отношения, в которых «вынашиваются» разработки. Подход STS критикуется во внешнем сообществе за размытость и бессистемность [Geels 2007], однако эта неструктурированность кажется, скорее, преимуществом, открывающим возможности для многогранного и нетрадиционного рассмотрения проблемы.

Книгу отличают методологическая тщательность и неожиданные инсайты, стимулирующие читателя иначе взглянуть на процесс разработки и личность технопредпринимателей. Подводя итог, О. Бычкова рассуждает о месте социального учёного в данном исследовании, занимавшего двойную позицию слушающего и, что оказалось удивительным и неожиданным, наделяющего разработчиков личностью через признание их достижений (с. 353–362). На наш взгляд, это методологическое наблюдение не только фиксирует возможное влияние ситуации интервью на выводы исследования, но и становится своего рода автоэтнографическим элементом исследования. Авторы скрупулезно обосновывают применение качественной методологии, теории критической способности Л. Болтански и Л. Тевено и то, каким образом социология «градов» используется для анализа нарративов. В конце монографии приведены гайд интервью, примеры транскриптов и процедуры кодирования нарративов. Кажется, что авторы сумели отрефлексировать и обозначить все возможные методологические ограничения исследования, касающиеся выбора кейсов и технологических экосистем, качественного подхода и дискурсивного уровня анализа (в том числе не раз проговаривается, что в интервью участники, как казалось из беседы, впервые задумывались насчёт ряда вопросов). Подробные приложения, демонстрирующие методику сбора и анализа данных, делают результаты методологически обоснованными, а книгу — доступной для широкой аудитории. Она написана живым языком, фрагменты из интервью становятся ещё и очень выразительными иллюстрациями аналитических выводов, погружают читателя в мир технопредпринимателей. Книга будет интересна самому широкому кругу читателей, поскольку каждый сможет найти в ней неожиданные идеи: пищу для размышлений, основания для собственных исследований, примеры

реализации качественной парадигмы социологического анализа, вдохновляющие фрагменты нарративов и элементы удивительного мира технологического предпринимательства в России.

Литература

Барт Я. et al. 2019. Прагматическая социология: инструкция по применению. *Социология власти*. 31 (2): 176–216.

Болтански Л., Тевено Л. 2013. *Критика и обоснование справедливости: очерки социологии градов* (перев. с франц. О. В. Ковеневой под науч. ред. Н. Е. Копосова). М.: Новое литературное обозрение.

Гладарев Б. 2015. «Шкалы» и «миры» технопредпринимателей Финляндии, Южной Кореи, Тайваня и России и их влияние на успех в бизнесе. *Фонд «Контекст»*. 19 февраля. URL: http://contextfound.org/events/y2015/m2/n100

Гладарев Б. et al. 2013. Выявление индивидуальных моделей поведения (механизмов самореализации, стратегий достижения успеха), влияющих на эффективность деятельности инновационных, высокотехнологичных компаний. Итоговый отчёт. *Центр изучения науки и техники ЕУСПб*. URL: https://eusp.org/sites/default/files/archive/sts/Итоговый_отчет.pdf

Олимпиева И. 2020. «Учёный предприниматель»: гибридная идентичность и её роль в науке и бизнесе. *Фонд «Контекст»*. 19 мая. URL: http://contextfound.org/events/y2015/m3/n101

Смирнов А. 2016. Технологическое предпринимательство. Юрий Удальцов: «Нужно вырастить когорту технопредпринимателей». *Роснано*. 28 декабря. URL: https://www.rusnano.com/about/press-centre/media/20161228-izvestiya-tekhnologicheskoe-predprinimatelstvo-interviyu-yuriy-udaltsov

Bailetti T. 2012. Technology Entrepreneurship: Overview, Definition, and Distinctive Aspects. *Technology Innovation Management Review*. 2 (2): 5–12.

Geels F. 2007. Feeling of Discontent and the Promise of Middle Range Theory for STS Examples from Technology Dynamics. *Science, Technology & Human Values*. 32 (6): 627–651.

Graham L. R. 2013. *Lonely Ideas: Can Russia Compete*? Cambridge, MA: The MIT Press.

Matza T. 2012. «Good Individualism»? Psychology, Ethics, and Neoliberalism in Postsocialist Russia. *American Ethnologist*. 39 (4): 804–818.

Schatzki T. 2002. *The Site of the Social: A Philosophical Account of the Constitution of Social Life and Change*. University Park: Pennsylvania State University Press.

Florida R., Mellander C., King K. 2015. *The Global Creativity Index*. Toronto: Martin Prosperity Institute. URL: https://budstars.com/martinprosperity/Global-Creativity-Index-2015.pdf

NEW BOOKS

Daria Lebedeva

Create not to Commercialize: On the Everyday Practices of Russian Technopreneurs

Book Review: Bychkova O., Gladarev B., Harkhordin O., Tsinman Zh. (2019) *Fantasticheskie miry rossiyskogo hay-teka* [Sci-Fi Worlds of Russian Hi-Tech], St. Petersburg: EUSP Press (in Russian)

LEBEDEVA, Daria — MA Student; Research assistant, Laboratory for Studies in Economic Sociology, National Research University Higher School of Economics. Address: 20 Myasnitskaya str., Moscow, 101000, Russian Federation.

Email: dlebedeva@hse.ru

Abstract

What is the reason for the low commercialization of high-tech innovations in Russia? Given the Russian engineers' high scores on initiative, creativity, and technical competence, why is there no successful launch of manufactured—often amazing—inventions on domestic and international markets? Does Russia have a specific way of development in the sphere of high technologies? The research team of sociologists from the European University at St. Petersburg (EUSP)—Olga Bychkova, Boris Gladarev, Oleg Harkhordin, and Zhanna Tsinman—offer answers to these questions in their book, S*ci-Fi Worlds of Russian Hi-Tech*. Based on a large set of in-depth interviews with entrepreneurs from Russia, as well as Finland, Taiwan, and South Korea, the authors' focus is not on institutions but on the technopreneurs themselves, who update the high-tech markets on their daily practices, ways of social interaction, worldviews, interactions with developers, technical prototypes, and themselves. Employing the concepts from the theory of practice and science and technology studies (STS), the authors have attempted to re-examine the life worlds of Russian technopreneurs and to align their individual narratives with the sociocultural context in which the daily life of developers is embedded. The researchers show the way that engineers live, in which value categories make sense of their work and daily practices, and how it may determine the technological development of the Russian economy and the whole society at the macro level.

The book is filled with detailed and thorough descriptions of methodology and fieldwork, rich and illustrative quotations from the narratives of innovators, and the justification for the theoretical framework of the study. It is addressed to a wide readership and will be useful for sociologists, including those interested in research on science and technology, and for the general public who strives to open up the daily life of those whose works try to "crack the laws of the universe."

Keywords: technological entrepreneurship; innovation; creativity; commercialization; science and technology studies; pragmatic turn; order of worth.

References

Bailetti T. (2012) Technology Entrepreneurship: Overview, Definition, and Distinctive Aspects. *Technology Innovation Management Review*, vol. 2, no 2, pp. 5–12.

Barthe Y., Blic D. de, Heurtin J.-P., Lagneau E., Linhardt D., Moreau de Bellaing C., Lemieux C., Rémy C., Trom D. (2019) Pragmaticheskaya sotsiologiya: instruktsiya po primeneniyu [Pragmatic Sociology: A User's Guide]. *Sotsiologiya vlasti = Sociology of Power*, vol. 31, no 2, pp. 176–216 (in Russian).

Boltanski L., Thévenot L. (2013) *Kritika i obosnovanie spravedlivosti: ocherki sotsiologii gradov* [Critique and Justification of Justice: An Essays on the Sociology of Worlds], Moscow: Novoe literaturnoe obozrenie (in Russian).

Florida R., Mellander C., King K. (2015) *The Global Creativity Index*, Toronto: Martin Prosperity Institute. Available at: https://budstars.com/martinprosperity/Global-Creativity-Index-2015.pdf (accessed 29 December 2020).

Geels F. (2007) Feeling of Discontent and the Promise of Middle Range Theory for STS Examples from Technology Dynamics. *Science, Technology & Human Values*, vol. 32, no 6, pp. 627–651.

Gladarev B. (2015) "Shkaly" i "miry" tekhnopredprinimateley Finlyandii, Yuzhnoy Korei, Tayvanya i Rossii i ikh vliyanie na uspekh v biznese ["Scales" and "Worlds" of Technopreneurs in Finland, South Korea, Taiwan and Russia and Their Impact on Business Success]. *"Context" Foundation*, 19 February. Available at: http://contextfound.org/events/y2015/m2/n100 (accessed 29 December 2020) (in Russian).

Gladarev B., Olimpieva I., Harhordin O., Tsinman Zh., Chernysh A. (2013) Vyyavlenie individual'nykh modeley povedeniya (mekhanizmov samorealizatsii, strategiy dostizheniya uspekha), vliyayushchikh na effektivnost' deyatel'nosti innovatsionnykh, vysokotekhnologichnykh kompaniy. Itogovyy otchyot [Identification of Individual Behavioral Models (Mechanisms of Self-Realization, Strategies for Achieving Success) that Affect the Effectiveness of Innovative, High-Tech Companies. Final report]. *Center for Science and Technology Studies (STS Center) EUSP*. Available at: https://eusp.org/sites/default/files/archive/sts/Итоговый_отчет.pdf (accessed 29 December 2020) (in Russian).

Graham L. R. (2013) *Lonely Ideas: Can Russia Compete*? Cambridge, MA: The MIT Press.

Matza T. (2012) "Good Individualism"? Psychology, Ethics, and Neoliberalism in Postsocialist Russia. *American Ethnologist*, vol. 39, no 4, pp. 804–818.

Olimpieva I. (2020) "Uchyonyy predprinimatel'": gibridnaya identichnost' i ee rol' v nauke i biznese ["Scientist Entrepreneur": Hybrid Identity and Its Role in Science and Business]. *"Context" Foundation*, 19 May. Available at: http://contextfound.org/events/y2015/m3/n101 (accessed 29 December 2020) (in Russian).

Schatzki T. (2002) *The Site of the Social: A Philosophical Account of the Constitution of Social Life and Change*, University Park: Pennsylvania State University Press.

Smirnov A. (2016) Tekhnologicheskoe predprinimatel'stvo. Yuriy Udal'tsov: "Nuzhno vyrastit' kogortu tekhnopredprinimateley" [Technological Entrepreneurship. Yuri Udaltsov: "We Need to Grow a Cohort of Technopreneurs"]. *Rosnano*, 28 December. Available at: https://www.rusnano.com/about/press-centre/media/20161228-izvestiya-tekhnologicheskoe-predprinimatelstvo-interviyu-yuriy-udaltsov (accessed 29 December 2020) (in Russian).

Received: January 12, 2021
Citation: Lebedeva D. (2021) Tvorit' nel'zya kommertsializirovat': o povsednevnykh praktikakh rossiyskikh tekhnopredprinimateley [Create not to Commercialize: On the Everyday Practices of Russian Technopreneurs. Book Review on Bychkova O., Gladarev B., Harkhordin O., Tsinman Z. (2019) *Fantasticheskie miry rossiyskogo hay-teka* [Sci-Fi Worlds of Russian Hi-Tech], St. Petersburg: EUSP Press (in Russian)]. *Journal of Economic Sociology = Ekonomicheskaya sotsiologiya*, vol. 22, no 1, pp. 124–139. doi: 10.17323/1726-3247-2021-1-124-139 (in Russian).