

<https://doi.org/10.31063/2073-6517/2021.18-4.7>

УДК 330.88

JEL B52, Z10, Z13

В. В. Вольчик <sup>а)</sup>, А. И. Маскаев <sup>б)</sup>

<sup>а, б)</sup> Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону, Российская Федерация

<sup>а)</sup> <https://orcid.org/0000-0002-0027-3442>, volchik@sfedu.ru

<sup>б)</sup> <https://orcid.org/0000-0002-7431-6978>

## НАРРАТИВНАЯ ЭКОНОМИКА И КАЧЕСТВЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ<sup>1</sup>

*Нарративная экономика дает возможность расширить круг вопросов и используемых данных при анализе проблем в изменяющихся хозяйственных порядках. Содержащиеся в нарративах идеи — это отражение восприятия акторами правил, структурирующих повторяющиеся взаимодействия. Поэтому через изучение историй можно получить информацию о релевантных правилах и поведенческих паттернах, соотнесенных с социальным контекстом. Авторы определили круг значимых источников, содержащих нарративы. Выделили релевантные нарративы с биографическими элементами. Биографический метод предполагает анализ сообщений о событиях и явлениях сквозь призму историй о прожитой жизни акторов. В данной статье сконцентрировано внимание на тестировании применимости биографического метода в рамках методологии нарративного анализа экономики к изучению российской инновационной системы. Выявлены наиболее часто встречающиеся идеи, связанные с правилами и институтами: проблема зависимости исследователя от спроса на результаты исследования со стороны бизнеса или государственного заказчика и проблема воспроизводства кадров для современной российской науки. Систематизированы проблемные ситуации, связанные с распространением нарративов, и выяснено, что они соотносятся с «провалами» государственного управления российской инновационной системой. Совместное качественное исследование нарративов наряду с количественным контент-анализом по ключевым словам позволяет проследить динамику изменений нарративов через частотность упоминания связанных с ними ключевых слов и фраз, и таким образом определить «вирусность» нарративов. Дальнейший анализ и систематизация качественных данных об инновационных системах будут способствовать более полному пониманию сложных неэргодичных процессов. Сопоставление сведений, полученных с помощью нарративного подхода, с официальными документами сможет пролить свет на особенности действующих правил и развитие институтов.*

**Ключевые слова:** нарративная экономика, институциональная экономика, национальная инновационная система, институты, инновации, рассказывание историй, биографический метод

### Благодарность

*Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда №21-18-00562, <https://rscf.ru/project/21-18-00562/> «Развитие российской инновационной системы в контексте нарративной экономики».*

**Для цитирования:** Вольчик В. В., Маскаев А. И. Нарративная экономика и качественные исследования российской инновационной системы // Журнал экономической теории. 2021. Т. 18. № 4. С. 570-583. <https://doi.org/10.31063/2073-6517/2021.18-4.7>

<sup>1</sup> © Вольчик В. В., Маскаев А. И. Текст. 2021.

Vyacheslav V. Volchik <sup>a)</sup>, Artem I. Maskaev <sup>b)</sup><sup>a, b)</sup> Southern Federal University, Rostov-on-Don, Russian Federation<sup>a)</sup> <https://orcid.org/0000-0002-0027-3442>, volchik@sfn.ru<sup>b)</sup> <https://orcid.org/0000-0002-7431-6978>

## Narrative Economics and Qualitative Studies of the Russian Innovation System

*Narrative economics holds a vast potential since it can expand the array of questions and data covered by the analysis of economic change. The ideas that narratives contain reflect the actors' perceptions of the rules structuring recurring interactions. Therefore, analysis of popular narratives can provide valuable insights into the relevant rules and behaviour patterns in their relation to the social context.*

*In this study, we identified the most significant sources containing narratives and selected the most relevant narratives with biographical elements. The biographical method implies that narratives about events and phenomena are examined by looking at the actors' biographical stories. Our research aims to test the applicability of the biographical method within the narrative economics approach to study the Russian innovation system. The analysis has revealed the most widely spread ideas associated with rules and institutions, such as researchers' dependence on the funds that the government or companies are willing to invest in their studies. Another problem is the production of the next generation of academic workforce in Russia. We systematized the problem situations linked to the spreading of narratives and found that they are related to the setbacks in the state management of the Russian innovation system. We conducted a qualitative study of narratives combined with quantitative content analysis. The changing frequency of the key words and phrases reflects the dynamics of narratives and shows their 'viral' quality.*

*Further analysis and systematization of qualitative data on innovation systems will create a better understanding of complex non-ergodic processes. It would also be productive to analyze official documents on the current rules and institutional development and compare the results with the evidence obtained through the narrative approach.*

**Keywords:** narrative economics, institutional economics, national innovation system, institutions, innovations, storytelling, biographical method

### Acknowledgements

*The research has been supported by the grant of Russian Science Foundation No. 21-18-00562, <https://rscf.ru/en/project/21-18-00562/> "Developing the national innovation system in Russia in the context of narrative economics".*

**For citation:** Volchik, V. V. & Maskaev, A. I. (2021). Narrative Economics and Qualitative Studies of the Russian Innovation System. *Zhurnal Ekonomicheskoy Teorii* [Russian Journal of Economic Theory], 18(4), 570-583. <https://doi.org/10.31063/2073-6517/2021.18-4.7>

### 1. Постановка проблемы

Нарративный поворот, произошедший в науках об обществе несколько десятилетий назад (Kreiswirth, 1992; Лехциер, 2013), теперь нашел свое отражение и в экономической теории. Обращение нобелевского лауреата Р. Шиллера к нарративам увеличивает интерес к проведению качественных исследований — к нарративному анализу экономики. Под нарративом понимается не просто рассказанная история, отражающая определенную последовательность событий, большое значение придается интерпретации происходящих событий (Akerlof, Snower, 2016). Р. Шиллер дает следующее определение нарративу: «это рассказывание истории, которое придает ей смысл и значимость и зачастую направлено на то, чтобы преподать урок или извлечь мораль. Будучи сравнен с историей (story), нарратив может стать интерпретацией происходящих событий. Если говорить о нарративах в сфере экономики, нарратив может представлять собой протэкономическую модель, доступную для понимания широкой общественности» (Shiller, 2019a. P. 477). Данное определение соотносится

с подходом Й. Брокмейера и Р. Харре, рассматривающих нарратив как «конденсированный ряд правил, включающих в себя то, что является согласованным и успешно действующим в рамках данной культуры... нарратив — это слово для обозначения специального набора инструкций и норм, предписывающих, что следует и чего не следует делать в жизни, и определяющих, как тот или иной индивидуальный случай может быть интегрирован в некий обобщенный и культурно установленный канон» (Брокмейер, Харре, 2000).

Основная гипотеза нарративного анализа в экономике заключается в том, что институты, действующие в обществе, можно выявить, изучая нарративы акторов и их объяснения собственных действий (Вольчик, 2017). Данный подход используется для рассмотрения неформальных норм и правил, традиций, не поддающихся анализу исключительно количественными методами. Передача идей осуществляется через нарративы, воспроизводящие существующий дискурс. В рамках нарративной экономики применяются такие понятия, как институты, практики, нарративы, истории, идеи,

мемы. Исследование нарративов, помимо непосредственной задачи по определению эффективности экономической деятельности и выявления институтов, связано с вопросами лингвистики, когнитивной науки, социологии и философии.

Исследование нарративов и дискурсов имеет значение через анализ их трех ключевых элементов: идей, социального контекста и личности актора (Вольчик, 2020). Идеи, которые отражены в нарративах, важны как отражение правил, структурирующих повторяющиеся взаимодействия в той или иной сфере деятельности. Поэтому через изучение историй можно получить информацию о релевантных правилах и поведенческих паттернах для акторов, соотносенных с социальным контекстом.

Институты, связанные с нарративами, рассматриваются в традиции Д. Норта как правила, механизмы, обеспечивающие их выполнение, и нормы поведения, которые структурируют повторяющиеся взаимодействия между людьми (North, 1989. P. 1321). Чтобы нарративы стали значимыми для формирования правил и закономерностей социального поведения, они должны стать «вирусными» (Shiller, 2017). Широкое распространение нарративов, как и широкое распространение идей, влияет на формирование правил и механизмов инфорсmenta, что в итоге выражается в формировании и изменении институтов (Markey-Towler, 2019).

Широкое распространение тех или иных нарративов может иметь большое значение в связи с политическими процессами и общественными дебатами по той или иной социальной проблеме. По мере распространения нарративы влияют на восприятие акторами состояния окружающих социальных миров через суждения о правильном или неправильном (уместном или неуместном) поведении. Совокупности нарративов формируют устойчивые к изменениям системы убеждений, что в итоге связано с формированием идеологии, через призму которой рассматриваются те или иные важные социальные проблемы (Lejano, Nero 2020. P. 19).

Включенность индивидов в действие института в процессе социальных взаимодействий формирует предсказуемые, но разнообразные поведенческие паттерны, которые проявляются в институционализированных практиках. Например, институт налогообложения связан как с поведением, предполагающим строгое следование правилам уплаты налогов, а также их оптимизацию или даже оппортунистическое уклонение от налогов. В зависимости

от исторических обстоятельств акторы могут выбирать разные варианты поведения в рамках одного института. Поэтому важными моментами, связанными с включенностью акторов в действие института, являются обучение и адаптация.

Институциональная структура российской инновационной системы связана со специфическими социальными практиками, которые сформировались эволюционно наряду с формальными и неформальными институтами. Исследование практик в рамках данной работы имеет значение через их связь с дискурсами и нарративами акторов инновационной системы. Нарративы можно рассматривать как форму вербальных практик, которые отражают субъективную реальность в контексте понимания социальных взаимодействий акторами.

Посредством использования нарративов мы получаем информацию прежде всего о практиках и правилах (правила в свою очередь при наличии механизмов инфорсmenta можно также рассматривать как институты). Поэтому нарративы служат для нас источником знания о практиках и правилах в той или иной социальной системе или сфере деятельности, в данном случае о науке, инновациях и российской инновационной системе.

Роберт Шиллер в своей трактовке нарративов делает акцент на содержащихся в историях морали или идей, которые потом используют акторы при структурировании своих повторяющихся социальных взаимодействий (Shiller, 2019a).

Нарративы служат важным элементом широкого обсуждения в рамках делиберативных процессов этических проблем. Среди таких проблем в современном мире заметное место занимают этические последствия создания, внедрения и использования технологий, например таких, как искусственный интеллект и робототехника. Внедрение технологических инноваций в контексте этики технологий может рассматриваться через призму их влияния на рынок труда и занятость (Reijers, Coeckelbergh, 2020. P. 201). Например, в своей книге «Нарративная экономика» Р. Шиллер рассматривает нарративы, связанные с влиянием внедрения машин и трудосберегающих технологий, как одни из самых значимых факторов для понимания экономических процессов в середине XX века (Shiller, 2019b. P. 196–211).

Через исследования нарративов мы не только узнаем о содержании правил, которые используются акторами для структурирования повторяющихся взаимодействий, но, что не менее

важно, также фиксируем субъективные трактовки и личностное понимание тех или иных норм и правил (Di Donato, 2019). Посредством изучения нарративов можно получить более полную картину функционирования институтов и механизмов регулирования российской инновационной системы. Через истории, которые рассказывают акторы, мы также получаем информацию о том, как происходит адаптация к тем или иным нормам и правилам в разных социальных условиях и контекстах. С помощью нарративов мы узнаем не только, что и как нормативно регулирует поведение акторов, но и получаем знание о реальных практиках и последствиях применения норм и правил в структурировании социальных отношений в рамках инновационной системы.

Исследование социальных практик предполагает выход за узкие дисциплинарные рамки, например, неоклассической экономики, что предполагает признание важности изучения конкретных социальных контекстов, которые обуславливают экономическое поведение с применением исследовательских подходов, перекликающихся с теорией практик в социологии и антропологии (Rouse, 2007. P. 667). В отечественной социологии традиционно социальные практики рассматриваются в их связи с формальными и неформальными институтами: «Процесс функционирования общественных институтов реализуется в социальных практиках, воплощающих правовые и культурные нормы в жизнь» (Заславская, 2002. P. 17). Институты и правила существуют внутри социальной практики и через эту практику путем цитирования правила в различного вида историях или нарративах (Bloor, 1997. P. 33). Можно сказать, что через истории акторы вербально моделируют свое субъективное понимание функционирования институтов той или иной сферы социума. Поэтому, изучая нарративы основных акторов инновационной системы, мы получаем информацию о значимых для них нормах и правилах в конкретных социальных контекстах. Принимая во внимание, что нарративная экономика является молодым научным направлением, процесс «улавливания институтов» сопряжен с разработкой концепции и дизайна исследования развития российской инновационной системы.

## 2. Биографический метод как способ получения качественных данных в нарративной экономике

В рамках нарративной экономики под нарративами понимаются обладающие темпоральной структурой истории, с помощью которых

акторы познают и изменяют окружающий мир. В используемом нами подходе к определению нарратива (Вольчик, 2020) выделяется несколько ключевых элементов: наличие идеи (морали), контекста (исторического, культурного, социального, экономического) и действующего лица — героя нарратива. Нарративный анализ в экономике может концентрироваться как на анализе отдельного события, так и на рассмотрении более длительных временных промежутков. В качестве источника нарративов могут выступать письменные и устные истории и рассказы, интервью, биографии и автобиографии, визуальные материалы. Анализ устных историй (*Oral History*) и биографическое исследование как виды качественных методов преследуют своей целью выявление закономерностей и правил, обуславливающих человеческое поведение. При рассмотрении нарративов и выделении «культурных кодов» или мемов появляется возможность идентификации институтов, влияющих на рассказчика. Акторы выделяют из общего информационного потока релевантные им нарративы, соответствующие контексту и их положению во времени и пространстве.

Б. Робертс под биографическим исследованием понимал работы, в которых используются рассказы отдельных людей и другие «личные материалы» для понимания индивидуальной жизни в ее социальном контексте (Roberts, 2002. P. 3). Биографический метод предполагает анализ сообщений о событиях и явлениях сквозь призму историй о прожитой жизни акторов. «В центре биографического исследования — изучение течения всей жизни человека, ее внутренней динамики, ее «встроенности» в социум, субъективного управления и приобретенного опыта» (Рождественская, 2012. С. 5–6). Таким образом биография предельно конкретна, так как принадлежит и описывает конкретного субъекта (человека или организацию), в то же время дискурс — анонимен и деперсонифицирован: «Дискурсивная практика — совокупность анонимных, исторических, всегда детерминированных во времени и пространстве правил, которые в данную эпоху и для данного социального, экономического, географического или лингвистического сектора определили условия осуществления функции высказывания» (Фуко, 2012. С. 227–228). Нарративы занимают промежуточное положение, не являясь полностью деперсонифицированными, так как присутствует рассказчик, но и «...не могут рассматриваться как совершенно личностные или индивиду-

альные изобретения, как стал бы утверждать субъективист: они не являются и простой репрезентацией объективного описания вещей и событий, как хотел бы заставить нас думать позитивист. Истории рассказываются с определенных «позиций», они «случаются» в локальных моральных контекстах, в которых права и обязанности лиц как рассказчиков влияют на определение места нахождения авторского голоса» (Брокмейер, Харре, 2000). Сталкиваясь с противоречивым описанием событий, необходимо проверить, искажен ли нарратив под воздействием заблуждения или идеологии, или искажения внесены актором сознательно: «Что описывают нарративы? — один вопрос. Что достигается рассказыванием нарратива? — совсем другой. Оба вопроса связаны сложным образом, как мы это видели, например, в анализе автобиографий. Побуждение рассказать о собственной жизни вряд ли является бескорыстным стремлением зарегистрировать случайные факты» (Брокмейер, Харре, 2000). Высокая вероятность искажения рассказанной истории заставляет использовать концепцию «цинического разума» для анализа нарративов акторов, входящих в группы специальных интересов (Слотердаик, 2009).

Биографический метод применяется в литературоведении, истории, психологии и социологии. Не останавливаясь подробно на развитии биографического метода (см. подробную работу социолога Е.Ю. Рождественской (2012), отметим некоторые этапы и подходы к биографическим исследованиям в Европе конца XX века (Рождественская, 2012. С. 14–15):

1. Исследования социальной обусловленности жизненных путей.

2. Исследования, нацеленные на реконструкцию социального опыта и его смысловых структур.

3. Исследования, которые направлены на изучение генезиса образов опыта и смысловых структур.

4. Исследования, где результаты биографических исследований используются для обоснования теоретических концепций.

В нашем исследовании мы придерживаемся четвертого подхода, цель которого получить эмпирически обоснованное знание об особенностях функционирования институтов национальной инновационной системы. Акцент на анализе институтов в нашем исследовании делает необходимым рассмотрение биографии жизненного пути не отдельного носителя, а в агрегированной совокупности. Целью подобного агрегирования является выявление

типичных правил-институтов, или наоборот — нахождение нетипичных, отклоняющихся или «противостоящих» действующим правилам биографий для выделения этих правил. Основные проблемы заключаются в том, каким образом из конкретной биографической истории выделить эти правила, и насколько распространено данное правило — является оно типичным?

Ф. Шютце выдвигает тезис о том, «что существуют элементарные формы этих процессуальных структур, которые, в принципе (иногда только в форме следов), встречаются во всех биографиях. Исходя из этого, я предполагаю, что существуют систематические комбинации подобных элементарных структур, которые имеют социальную значимость в качестве типов жизненных судеб» (цит. по: Рождественская, 2012. С. 117–118). Рассматривая биографическое исследование, он выделял три типа процессуальных структур: интенциональные процессы — проясняющие внутренние мотивы, стимулы и цели человека; институциональные образцы — описывающие правила и нормы, с которыми сталкивается индивид, в типизированной форме; и кривые течения — цепь вынуждающих адаптироваться и изменять приоритеты событий, с которыми сталкивается индивид на своем жизненном пути. Для целей нашего исследования наибольший интерес представляют институциональные образцы, выделяемые акторами — рассказчиками биографий: «Благодаря биографической самопрезентации мы находим доступ не только к процессу интернализации социального мира в процессе социализации, но и к правилам упорядочения биографического опыта, выкристаллизовыванию его образцов с целью актуальной и будущей ориентации в социальном мире. Биография интегрирует различные жизненные практики в единое целое и вследствие этого принадлежит к основным средствам ориентации и интеракции во множестве социальных ситуаций» (Рождественская, 2012. С. 19).

Для использования нарративов при рассмотрении экономических проблем необходимо решить ряд задач<sup>1</sup>. Во-первых, определить сферу деятельности и основных акторов — рассказчиков нарративов. Во-вторых, определить круг значимых источников, содержащих нарративы. В-третьих, выделить релевантные нарративы. В-четвертых, выявить наиболее часто встречающиеся идеи, связанные с правилами

<sup>1</sup> См. подробнее (Ширияев, Курышева, Вольчик, 2021).

и институтами. В-пятых, определить степень «вирусности» нарративов. В-шестых, систематизировать проблемные ситуации, связанные с распространением нарративов. И в-седьмых, оценить влияние нарративов, идей правил и институтов на развитие рассматриваемой сферы экономической деятельности.

### 3. Институты и акторы национальной инновационной системы

Прежде всего необходимо определить сферу деятельности и описать основных акторов-рассказчиков нарративов. Концепция национальной инновационной системы (НИС) — подход к изучению науки, технологий и инноваций, оформившийся в конце 80-х годов XX века, рассматривающий взаимодействие государства, бизнеса и научной сферы для эффективного инновационного процесса. Основоположниками концепции НИС признаны К. Фримен, Р. Нельсон, Б. Лундваль. Б. Годэн прослеживает истоки системного подхода к инновациям еще в документах OECD в начале 60-х годов (Godin, 2007). Так, мануал Фраскати возник в ходе обсуждения в 1962 году подходов к рассмотрению R&D в странах ОЭСР. Одним из приглашенных экспертов был Кристофер Фримен — основатель и первый директор SPRU (The Science Policy Research Unit at the University of Sussex). Цель мануалов — стандартизировать изучение и подходы к изучению R&D в различных странах. Современное многообразие участников создания, распространения и использования инноваций указывает на обоснованность дальнейшего совершенствования концепции национальной инновационной системы. Инновации понимаются как «новые решения» — технологии, продукты, социальные практики и процессы, успешно внедряемые в общество (Warnke et al. 2016).

Рассмотрим несколько определений инновационной системы.

1. «Понятие национальной инновационной системы (НИС) исходит из того, что конечной целью научной системы является создание инноваций и что она является частью более крупной системы, охватывающей такие секторы, как правительство, сфера образования и промышленность, а также внешняя среда. Другими словами, исследования и инновации исходят не только из университетского сектора. В концепции делается акцент на взаимосвязях между элементами системы, являющихся основой ее эффективности» (Годэн, 2010. С. 38).

2. Lundvall (2016) говорит, что НИС состоит из укоренившихся внутри национальных гра-

ниц элементов и связей, которые взаимодействуют при производстве, распространении и использовании экономически полезных знаний.

3. Metcalfe (1995) определил НИС как систему взаимосвязанных институтов, которые вносят вклад в развитие новых технологий и обеспечивают основу для реализации государственной политики.

4. О. Голиченко (2003; 2014) дает определение НИС как совокупности национальных государственных, частных и общественных организаций и механизмов их взаимодействия, в рамках которых осуществляется деятельность по созданию, хранению, распространению и использованию новых знаний и технологий.

5. Подход Немецкого института системного анализа общества Фраунгофера (Fraunhofer Institute for Systems and Innovation Research ISI(Согласно) развивает определение НИС, данное Р. Нельсоном (Nelson, 1993. P. 517–520) и Patel and Pavitt (1994) — инновационные системы состоят из четырех основных элементов: институциональной структуры, системы стимулов, навыков и креативности инновационных и экономических субъектов, культурных особенностей (Warnke, Philine et al., 2016). Институциональная структура формируется компаниями, университетами, исследовательскими и обучающими организациями, нормами, процедурами, сетями, финансовыми организациями, политикой продвижения и регулирования технических изменений. Система стимулов включает стимулы для инноваций, передачи технологий, обучения и повышения квалификации, для создания бизнеса и трудовой мобильности внутри и между организациями. Навыки по созданию инноваций различаются у субъектов в разных странах, регионах, отраслях, компаниях. Культурные особенности отражаются в различном восприятии технологий и их понимании пользователями (Warnke, Philine et al., 2016. P. 2).

Исходя из существующих определений, национальная инновационная система — это совокупность взаимосвязанных институтов и организаций, имеющих отношение к инновационной деятельности. Институты регулируют инновационную деятельность. Организации также регулируют инновационную деятельность, но и являются акторами, осуществляющими эту деятельность (Ширяев, Оганесян, Вольчик, 2021. С. 84).

Для выделения акторов НИС были проанализированы работы зарубежных и отече-

ственных ученых. Ряд исследователей упрощенно рассматривает акторов НИС, традиционно выделяя трех участников инновационного процесса: государство, фирмы и научно-исследовательский сектор (академию).

Центр национальной инновационной системы — стимулируемые конкурентной борьбой предприятия, стремящиеся к развитию за счет инноваций. В своей инновационной деятельности предприятия взаимодействуют с другими акторами системы, задействованными в процессах производства и распространения знаний, в частности, с научно-исследовательскими организациями и высшими учебными заведениями. Важным участником национальной инновационной системы является государство. Государство осуществляет в этой системе функции регулятора, но в большей степени партнера, помощника и координатора деятельности других акторов. В частности, оно помогает акторам национальной инновационной системы бороться с рыночными и системными провалами. Рассматривая их взаимодействие, иногда добавляют «прочие организации», выполняющие «инфраструктурные функции» — банки, фонды, кластеры (Ciborowski, Skrodzka, 2020; Johnson, 2001; Khalatur, Khaminich, Budko, Dubovych, Karamushka, 2020; Wu, Wu, 2017).

Становится очевидным, что больше невозможно четко распределить функции в инновационном процессе определенным участникам и наоборот. Наиболее полный перечень акторов, учитывающий виды взаимодействия между ними, представлен в работе специалистов Fraunhofer Institute for Systems and Innovation Research ISI и Корпорации RAND. Анализируя НИС Китая в XXI веке, Popper et al. (2020. P. xiii–xiv) выделяют 5 типов акторов: фирмы, рынок, сети для нерыночного обмена идеями и поддержки, местные и национальные власти.

Современное многообразие участников создания, распространения и использования инноваций указывает на разнообразие типов субъектов — носителей биографий. Разделение субъектов на «предпринимателей», «ученых» и «государственных служащих» носит ограниченный характер, так как не учитывает многообразие ролей в рамках функционального подхода к определению субъектов НИС. В работе П. Варнке (Warnke et al., 2016) предлагается типология участников НИС с точки зрения выполнения функций: а) генерации знаний, б) мобилизации ресурсов и в) потребления. Если акторы могут выполнять одновременно несколько функций, то их типология гораздо

сложнее и допускает множественные роли субъектов (например, компания может создавать, использовать и финансировать инновации, исследователь является чиновником — организатором науки).

#### 4. Российская инновационная система через призму биографических данных

Определим круг значимых источников, содержащих нарративы, выделим релевантные нарративы и выявим наиболее часто встречающиеся идеи, связанные с правилами и институтами. В ходе исследования были рассмотрены нарративы, полученные с использованием систем «Интегрум» и «Интерфакс». Полученные нарративы можно анализировать с помощью качественных и количественных методов<sup>1</sup>. В данной статье сделан акцент на рассмотрение содержащих биографические элементы нарративов, которые отражают особенности функционирования НИС в саморепрезентации российских ученых и исследователей. Выявлены общие описания проблем, с которыми в ходе своей деятельности сталкивались «носители биографий». Первая проблема — зависимость исследователя от спроса на результаты исследования со стороны бизнеса или государственного заказчика. Вторая проблема — воспроизводство кадров для современной российской науки.

Академик Е. П. Велихов, рассказывая о своем научно-исследовательском опыте во время работы в НИЦ «Курчатовский институт», приводит пример зависимости от заинтересованности или незаинтересованности в научно-технических разработках со стороны заказчика: «Всем очевидно, что одним из важнейших факторов развития той или иной технологии всегда был военный, а в ITER (International Thermonuclear Experimental Reactor — Международный экспериментальный термоядерный реактор — прим. авторов) этой составляющей нет, соответственно такой мощный заказчик, как ВПК, здесь не заинтересован. В Европе подобная ситуация, но там существует такая организация-

<sup>1</sup> Эмпирической базой для изучения нарративов послужили 43 рейтинговых источника средств массовой информации, журналов, интернет-ресурсов, содержащихся в электронной базе данных периодических источников информации «Интегрум». Отбор 43 рейтинговых источников осуществлялся с помощью системы мониторинга и анализа СМИ «Медиалогия»: «Федеральные СМИ: 2020 год». Способы определения круга значимых источников, поиска и отбора релевантных нарративов подробнее изложены в статьях (Вольчик, Маслюкова, Пантеева, 2021 (в печати); Вольчик, Фурса, Маслюкова, 2021; Вольчик, Ширяев, Курышева, 2021 (в печати)).

координатор, как Евратом — во многом благодаря ей международное соглашение о запуске проекта все же состоялось в 1988 году с участием Евросоюза, США, России и Японии»<sup>1</sup>.

Академик В.М. Глушков говорил о несогласованности в развитии вычислительной техники и системы автоматизированного учета и обработки информации в СССР (Малиновский, 1993). Схожее мнение об отсутствии интереса к определенным областям знания, несогласованности в управлении, приведшей к отставанию в микроэлектронике, разделял Е.П. Велихов: «В СССР средства информатизации, микроэлектронная промышленность были в конце 1970-х годов развиты очень неплохо, так что у истоков я вовсе не стоял. Кстати, еще в 1955 г. в Институте атомной энергии была введена в действие и в течение семи лет успешно эксплуатировалась, я думаю, одна из первых ЭВМ тогда — ЦЭМ-1. Так что начинали мы развитие информационных технологий наравне с остальным миром. Другое дело, что замыкалось это все, как и многие другие достижения нашей науки, на ВПК, что в значительной мере и не давало развиваться нормально нашей экономике, промышленности. Существовали мощные предприятия в этой области, отдельные институты успешно развивали информатику, микроэлектронику, но не было основной линии, приоритеты не были определены, отсутствовал координатор»<sup>2</sup>.

Академик А.Г. Храмов, рассказывая о своей биографии, также отметил отсутствие интереса к ряду направлений и высокую бюрократизированность научной работы, одновременно с отсутствием системного понимания изменений: «Ещё одна проблема нашей науки — бюрократия. То, на что за рубежом у ученого уходит час, у нас занимает квартал. Просто тонешь во всевозможных согласованиях. Я, например, лично пробиванием научных проектов уже не занимаюсь. Пишу книги, помогаю молодёжи <...> У нас нет ни специальной президентской программы развития молочного производства, ни профильного министра. В Англии, к примеру, эту отрасль курируют королева и церковь»<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Велихов Е. П. Надо пересмотреть базовые идеи ядерной энергетики // Известия.Ру от 02.02.2015. URL: <https://iz.ru/news/582492> (дата обращения 14.07.2021).

<sup>2</sup> Там же.

<sup>3</sup> Тимченко М., Храмов А. Академик Храмов: Деньги нужно вкладывать в корову // АиФ-СК. №28. 13.07.2015. URL: [https://stav.aif.ru/money/business/akademik\\_hramcov\\_dengi\\_nuzhno\\_vkladyvat\\_v\\_korovu](https://stav.aif.ru/money/business/akademik_hramcov_dengi_nuzhno_vkladyvat_v_korovu) (дата обращения:

О.Л. Фиговский — изобретатель в области создания новых композиционных материалов — говорит о низкой скорости внедрения инноваций, если они изначально не были созданы в рамках целевых научно-исследовательских работ: «Расскажу о своем примере, я имею опыт более чем 55-летней изобретательской и научной деятельности — сначала 30 лет в России, а затем 25 лет за рубежом. Большинство моих изобретений, сделанных в России, были направлены на решение конкретных частных задач, поставленных индустрией. Это неплохо, ибо позволяло увидеть их применение в течение короткого времени. Так, на основе сиюминутных задач, часто возникающих в силу сложившихся обстоятельств, было просто добиться реализации части моих изобретений, таких, например, как известный клей «Бустилат». Однако многие изобретения, например, пластасфальтовый бетон (наноасфальт), созданный мною еще в 1959–1960 годах, нашел применение только через 25 лет. Другие так и не были освоены промышленностью»<sup>4</sup>.

Описывая проблему воспроизводства кадров, биофизик К.И. Агладзе сравнивает происходящее с собственным опытом: «В АН СССР, где я фактически начинал научную карьеру, существовала очень мощная система подготовки кадров. Когда вы, молодой аспирант, приходили в лабораторию, вы учились у старших товарищей, перенимали у них опыт, была преемственность поколений. То есть в мое время академия играла огромную роль в подготовке кадров. Но сегодня, к сожалению, она эту роль уже не выполняет»<sup>5</sup>. Т. Гроздюк описывает свой выбор в пользу занятия научной деятельностью через личную заинтересованность, а проблему подготовки кадров связывает с отсутствием материальных стимулов: «Далеко не все хотят идти в науку. Из нашего выпуска только я решила идти дальше <...> Много моих однокурсников уехали из области. Но ведь можно было кого-то и удержать, заинтересо-

14.07.2021).

<sup>4</sup> Фиговский О. Изобретения в стол. Почему в России нет инноваций? // АиФ. 02.08.2016. URL: [https://aif.ru/society/opinion/izobreteniya\\_v\\_stol\\_pochemu\\_v\\_rossii\\_net\\_innovaciy](https://aif.ru/society/opinion/izobreteniya_v_stol_pochemu_v_rossii_net_innovaciy) (дата обращения: 14.07.2021).

<sup>5</sup> Сеньшин Е., Агладзе К. И. «Если в науке не будут приняты энергичные шаги в ближайшие месяцы, поезд уйдет» Ученый с мировым именем предсказывает России будущее Африки // Знак. 10.02.2014. URL: [https://www.znak.com/2014-02-10/uchenyu\\_s\\_mirovym\\_imenem\\_predskazyvaet\\_rossii\\_buduchee\\_afriki](https://www.znak.com/2014-02-10/uchenyu_s_mirovym_imenem_predskazyvaet_rossii_buduchee_afriki) (дата обращения: 14.07.2021).

вать финансово. А то у нас некоторые преподаватели годами живут в общежитии, у них нет возможности купить квартиру. Это очень большая проблема»<sup>1</sup>.

Проблемные ситуации незаинтересованности в инновациях и воспроизводстве кадров, идентифицированные при рассмотрении биографических элементов, соотносятся с «провалами» российской инновационной системы, которые были выявлены в ходе рассмотрения более широкого круга нарративов<sup>2</sup> (Вольчик, Маслюкова, Фурса, 2021).

Развивая подход Роберта Шиллера (Shiller, 2019b; 2021), можно обратиться к анализу частоты упоминания в российских СМИ ключевых слов, связанных со значимыми нарративами. Шиллер приводит интересную аналогию влияния нарративов и связанных с ними идей с эпидемиями вирусов и моделями, описывающими биологическую сторону распространения той или иной болезни. В нарративной экономике применяется предпосылка, что использование вербальных конструктов и связанных с ними идей может значительно влиять на экономические процессы (Shiller, 2021). Это влияние будет различаться в зависимости от масштабов и качественной специфики экономических процессов. Однако общим здесь будет идентификация вирусных идей и их влияния на экономическое и социальное поведение основных акторов. С помощью качественных методов и, в частности, биографического метода выявляются проблемные точки российской инновационной системы. Однако наряду с идентификацией проблем и связанных с ними нарративов не менее важно определить, как часто связанные с проблемными точками различного рода тексты (интервью, статьи, обзоры, репортажи) представлены в информационном пространстве, установить степень «вирусности» нарративов.

<sup>1</sup> Попова Н., Гроздюк Т. 23-летняя ученица из Архангельска: «Нужна нормальная работа» // АиФ от 28/01/2015. URL: <https://arh.aif.ru/society/1434639> (дата обращения: 14.07.2021).

<sup>2</sup> Рассмотрение большого количества нарративов, а не только содержащих биографии и биографические элементы, позволило выделить пять проблем государственного регулирования российской инновационной системы: 1) зависимость от траектории предшествующего развития в определении приоритетных направлений науки, технологий и техники; 2) создание «искусственной конкуренции» за административные монополии (финансовые и управленческие ресурсы); 3) зарегулированность рынка инноваций и чрезмерный бюрократизм; 4) несогласованная модель управления; 5) низкая скорость реализации инновационных проектов.

Выявленные проблемы прослеживались в нарративах, полученных по ключевым словам «коммерциализация инноваций», «научное производство», «коммерциализация научных разработок», «спрос на инновации», «внедрение технологий», «внедрение научных разработок», «внедрение инноваций» и «научные школы» в системе СКАН Интерфакс за период с 1.01.2010 по 31.12.2020.

Количественный анализ показывает устойчивый рост упоминаемости в СМИ рассматриваемых проблем. Однако наблюдаются периоды всплесков и падения интереса к темам. Так в 2017 г. наблюдался более чем двукратный рост (с 280 до 661) количества нарративов, упоминающих «научные школы», с таким же резким сокращением интереса и возвращением к предыдущим значениям в 2018 г. (с 661 до 293). Интерес к нарративам, отражающим проблему зависимости спроса на инновации, постепенно увеличивался до 2019 г., достигнув 807 упоминаний (в первую очередь из-за нарративов с ключевыми словами «внедрение технологий» и «внедрение инноваций»). Но в 2020 г. данный нарратив был вытеснен из поля общественного интереса в пользу COVID-19, при этом тема коронавируса стала значимой и внутри нарративов о внедрении технологий и инноваций (рис., табл.). Это отчасти подтверждает аналогию Р. Шиллера о вирусном характере распространения нарративов.

Частотный анализ указывает, что проблемы, выявленные в ходе рассмотрения биографий акторов, находят отражение в нарративах, посвященных развитию российской инновационной системы. Но для точной идентификации действующих правил необходимы дальнейшие исследования.

## 5. Заключение

В полной мере оценить влияние нарративов, идей правил и институтов на развитие национальной инновационной системы только при помощи биографического метода невозможно, так как акторы — ненадежные рассказчики, то есть следуют собственным интересам при конструировании биографии и описании произошедших событий. Важно также иметь в виду, что не всегда нарративы релевантно отражают реально происходящие процессы. Как отмечает Пол Коллиер: «Правдивый нарратив расширяет наше знание, ложный — *fake news* — создает разрыв между действительностью и нашими представлениями о ней» (Коллиер, 2020. С. 64). Понять, какой нарратив ложный и связан с намеренным или ненаме-

Таблица

## Динамика упоминания рассматриваемых проблем в СМИ в системе Интерфакс

Проблема	Ключевое слово	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2010–2020
Зависимость исследователя от спроса на результаты исследования со стороны бизнеса или государственного заказчика	коммерциализация инноваций	11	5	0	13	11	7	5	9	6	11	4	82
	научные разработки	32	25	41	66	78	63	79	50	63	67	49	613
	коммерциализация научных разработок	8	8	3	11	9	18	8	11	10	4	5	95
	спрос на инновации	64	42	22	43	29	28	18	9	11	18	8	292
	внедрение технологий	54	44	55	122	120	131	203	309	350	495	229	2112
	внедрение научных разработок	1	3	2	12	7	2	8	9	21	9	3	77
	внедрение инноваций	87	91	76	142	128	117	108	127	190	203	77	1346
	Всего	257	218	199	409	382	366	429	524	651	807	375	4617
Воспроизводство кадров	научные школы	88	48	87	268	283	195	280	661	293	308	318	2829



Рис. Динамика упоминаний терминов в СМИ

ренным искажением действительности, можно в процессе качественного анализа нарративов и установления их связи с другими данными о происходящих процессах в той или иной сфере исследования. Сопоставление сведений, полученных из отдельных биографий, с сообщениями в СМИ и официальными документами может пролить свет на особенности действующих правил и развитие институтов. Применение биографического метода к анализу нарративов представляет собой лишь один из этапов качественного анализа историй, которые акторы используют для отражения своего понимания происходящих процессов, которое можно ус-

ловно связать с протоэкономическими моделями (Shiller, 2020).

Совместное качественное исследование нарративов наряду с количественным контент-анализом по ключевым словам позволяет проследить в динамике изменение нарративов через частотность упоминания связанных с ними ключевых слов и фраз. Как отмечал Ричард Букстейбер: «Изменение нарратива означает изменение модели, а изменение модели — это не просто вопрос пересмотра значений различных параметров, будь то статистический инструмент байесовского обновления или что-то еще» (Букстейбер, 2021. С. 236).

Нарративная экономика как новое исследовательское направление в экономической науке дает возможность расширить круг вопросов и используемых данных при анализе различного рода проблем в развивающихся хозяйственных порядках. В данной статье мы сконцентрировали внимание на важности

использования качественных методов при анализе экономических закономерностей развития российской национальной инновационной системы. Дальнейший анализ и систематизация качественных данных об инновационных системах будут способствовать более полному пониманию сложных неэргодичных процессов.

#### Список источников

- Брокмейер Й., Харре Р.* Нарратив: проблемы и обещания одной альтернативной парадигмы // Вопросы философии. 2000. № 3. С. 29–42.
- Букстейбер Р.* Радикальная неопределенность: манифест о природе экономических кризисов, их прогнозирования и преодолении. М.: Эксмо, 2021. 304 с.
- Вольчик В. В.* Нарративная и институциональная экономика // Journal of institutional studies (Журнал институциональных исследований). 2017. Т. 9, № 4. С. 132–143.
- Вольчик В. В.* Нарративы и понимание экономических институтов // Terra Economicus. 2020. Т. 18, № 2. С. 49–69. DOI: 10.18522/2073-6606-2020-18-2-49-69.
- Годэн Б.* Концептуальные основы научной, технологической и инновационной политики // Форсайт. 2010. Т. 4, № 2. С. 34–43.
- Голиченко О. Г.* Национальная инновационная система: от концепции к методологии исследования // Вопросы экономики. 2014. № 7. С. 35–50. DOI: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2014-7-35-50>.
- Заславская Т. И.* О социальных факторах расхождения формально-правовых норм и реальных практик // Куда идет Россия. М.: МВШСЭН, 2002. С. 11–21.
- Коллиер П.* Будущее капитализма. М.: Издательство Института Гайдара, 2021. 376 с.
- Лехциер В. Л.* Нарративный поворот и актуальность нарративного разума // Международный журнал исследований культуры. 2013. № 1(10). С. 5–8.
- Малиновский Б. Н.* Академик В. Глушков. Страницы жизни и творчества. Киев: Наукова думка, 1993. 144 с.
- Рождественская Е. Ю.* Биографический метод в социологии. М.: Издательский дом Высшей школы экономики, 2012. 381 с.
- Слотердайк П.* Критика цинического разума. Екатеринбург: У-Фактория, 2009. 798 с.
- Ширяев И. М., Курьшева А. А., Вольчик В. В.* Нарративный институциональный анализ и российская инновационная система // Journal of Institutional Studies. 2021. Т. 13, № 3. С. 81–101. DOI: 10.17835/2076-6297.2021.13.3.081-101.
- Фуко М.* Археология знания. СПб.: ИЦ «Гуманитарная Академия», 2012. 415 с.
- Akerlof G. A., Snower D. J.* Bread and bullets // Journal of Economic Behavior & Organization. 2016. Vol. 126. P. 58–71. DOI: <http://doi.org/10.1016/j.jebo.2015.10.021>.
- Bloor D.* Wittgenstein, Rules and Institutions. London: Routledge, 1997. 190 p.
- Ciborowski R. W., Skrodzka I.* International technology transfer and innovative changes adjustment in EU // Empirical Economics. 2020. Vol. 59, No. 3. P. 1351–1371.
- DiDonato F.* The Analysis of Legal Cases: a narrative approach. London: Routledge, 2019. 322 p. DOI: 10.4324/9781315223087.
- Godin B.* National Innovation System: The System Approach in Historical Perspective. Project on the History and Sociology of STI Statistics // Working Paper No. 36. 2007.
- Johnson A.* Functions in innovation system approaches // Nelson and Winter Conference. Aalborg, Denmark, 2001. P. 12–15.
- Khalatur S., Khaminich S., Budko O., Dubovych O., Karamushka O.* Multiple system of innovation-investment decisions adoption with synergetic approach usage // Entrepreneurship and Sustainability Issues. 2020. Vol. 7(4). P. 2745–2763.
- Kreiswirth M.* Trusting the Tale: The Narrativist Turn in the Human Sciences // New Literary History. 1992, Vol. 23, No. 3. P. 629–657. DOI: <http://doi.org/10.2307/469223>.
- Kuhlmann S., Arnold E.* RCN in the Norwegian Research and Innovation System // Background Report No. 12 in the evaluation of the Research Council of Norway. Karlsruhe, Brighton: Fraunhofer ISI, Technopolis, 2001. 43 p.
- Lejano R. P., Nero S. J.* The Power of Narrative: Climate Skepticism and the Deconstruction of Science. Oxford and New York: Oxford University Press, 2020. 204 p. DOI: 10.1093/oso/9780197542101.001.0001.
- Lundvall B. Å.* Innovation as an interactive process: from user-producer interaction to the national systems of innovation // The Learning Economy and the Economics of Hope. London, New York: Anthem Press, 2016. P. 61–84.
- Markey-Towler B.* Rules, perception and emotion: When do institutions determine behaviour? // Journal of Institutional Economics. 2019. Vol. 15, No. 3. P. 381–396. DOI: <https://doi.org/10.1017/S1744137418000267>.
- Metcalfe J. S.* The economic foundations of technology policy: equilibrium and evolutionary perspectives. // Handbook of the Economics of Innovation and Technological Change. In Stoneman P. (Eds.). London: Blackwell Publishers, 1995. P. 409–512.
- Nelson R. R.* A Retrospective // National Innovation Systems: A Comparative Analysis. In Nelson R. R. (Eds.). New York: Oxford University Press, 1993. P. 505–523.

- North D. C. Institutions and economic growth: An historical introduction // *World Development*. 1989. Vol. 17, No. 9. P. 1319–1332. DOI: [https://doi.org/10.1016/0305-750X\(89\)90075-2](https://doi.org/10.1016/0305-750X(89)90075-2).
- Patel P., Pavitt K. The Nature and Economic Importance of National Innovations Systems // *STI-Review*. 1994. Vol. 14. P. 9–32.
- Pavitt K. Sectoral patterns of technical change: towards a taxonomy and a theory // *Research Policy*. 1984. Vol. 13, No. 6. P. 343–373.
- Popper S. W. et al. China's Propensity for Innovation in the 21st Century: Identifying Indicators of Future Outcomes. Santa Monica, CA: RAND Corporation, 2020. 168 p. DOI: <https://doi.org/10.7249/RRA208-1>.
- Reijers W., Coeckelbergh M. Narrative and Technology Ethics. London: Palgrave Macmillan, 2020. 214 p. DOI: 10.1007/978-3-030-60272-7.
- Roberts B. Biographical research. Buckingham: Open university press, 2002. 212 p.
- Rouse J. Practice theory // *Philosophy of Anthropology and Sociology*, 2007. P. 639–681. DOI: <https://doi.org/10.1016/B978-044451542-1/50020-9>.
- Shiller R. J. Narrative Economics // *American Economic Review*. 2017. Vol. 107, No. 4. P. 967–1004. DOI: <https://doi.org/10.1257/aer.107.4.967>.
- Shiller R. J. Narratives about technology-induced job degradation then and now // *Journal of Policy Modeling*. 2019a. Vol. 41, No. 3. P. 477–488. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2019.03.015>.
- Shiller R. J. Narrative Economics: How Stories Go Viral and Drive Major Economic Event. New Jersey: Princeton University Press, 2019b. DOI: <https://doi.org/10.2307/j.ctvdf0jm5>.
- Shiller R. J. Popular economic narratives advancing the longest U.S. expansion 2009–2019 // *Journal of Policy Modeling*. 2020. Vol. 42, No. 4. P. 791–798. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2020.03.005>.
- Shiller R. J. Animal spirits and viral popular narratives // *Review of Keynesian Economics*. 2021. Vol. 9, No. 1. P. 1–10. DOI: <https://doi.org/10.4337/ROKE.2021.01.01>.
- Volchik V. V. Narratives and understanding of economic institutions // *Terra Economicus*. 2020. Vol. 18, No. 2. P. 49–69. DOI: 10.18522/2073-6606-2020-18-2-49-69.
- Warnke P. et al. Opening up the innovation system framework towards new actors and institutions // *Fraunhofer ISI Discussion Papers — Innovation Systems and Policy Analysis*. No. 49. Karlsruhe: Fraunhofer ISI, 2016. URL: <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0011-n-3829280>. (дата обращения: 15.08.2021).
- Wu J., Zhuo S., Wu Z. National innovation system, social entrepreneurship, and rural economic growth in China // *Technological Forecasting and Social Change*. 2017. Vol. 121. P. 238–250.

## References

- Brockmeier, J. & Harre, R. (2000). Narrativ: problemy i obeshchaniya odnoy al'ternativnoy paradigmy [Narrative: Problems and Promises of an Alternative Paradigm]. *Voprosy filosofii [Russian Studies in Philosophy]*, 3, 29–42. (In Russ.)
- Bookstaber, R. (2021). *Radikal'naya neopredelennost': manifest o prirode ekonomicheskikh krizisov, ikh prognozirovaniy i preodolenii [The End of Theory: Financial Crises, the Failure of Economics, and the Sweep of Human Interaction]*. Moscow, Russia: Eksmo, 304. (In Russ.)
- Volchik, V. V. (2017). Narrativnaya i institutsional'naya ekonomika [Narrative and Institutional Economics]. *Journal of Institutional Studies*, 9(4), 132–143. (In Russ.)
- Volchik, V. V. (2020). Narrativy i ponimaniye ekonomicheskikh institutov [Narratives and understanding of economic institutions]. *Terra Economicus*, 18(2), 49–69. DOI: 10.18522/2073-6606-2020-18-2-49-69. (In Russ.)
- Godin, B. (2010). Kontseptual'nyye osnovy nauchnoy, tekhnologicheskoy i innovatsionnoy politiki [Conceptual Frameworks of Science, Technology and Innovation Policy]. *Forsayt [Foresight-Russia]*, 4(2), 34–43. (In Russ.)
- Golichenko, O. (2014). Natsional'naya innovatsionnaya sistema: ot kontseptsii k metodologii issledovaniya [National Innovation Systems: From Conception toward the Methodology of Analysis]. *Voprosy Ekonomiki [Voprosy Ekonomiki]*, 7, 35–50. DOI: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2014-7-35-50>. (In Russ.)
- Zaslavskaya, T. I. (2002). O sotsial'nykh faktorakh raskhozhdeniya formal'no-pravovykh norm i real'nykh praktik [On the social factors of the discrepancy between formal legal norms and real practices]. *Kuda idet Rossiya [Where is Russia going]*. Moscow, Russia: MVSHSEN, 11–21. (In Russ.)
- Collier, P. (2021). *Budushcheye kapitalizma [The Future of Capitalism: Facing the New Anxieties]*. Moscow, Russia: Izdatel'stvo Instituta Gaydara, 376. (In Russ.)
- Lekhtsier, V. (2013). Narrativnyy povorot i aktual'nost' narrativnogo razuma [Narrative Turn and the Actuality of the Narrative Mind]. *Mezhdunarodnyy zhurnal issledovaniy kul'tury [International Journal of Cultural Research]*, 1(10), 5–8. (In Russ.)
- Malinovsky, B. N. (1993). *Akademik V. Glushkov. Stranitsy zhizni i tvorchestva [Academician V. Glushkov. Pages of life and creativity]*. Kyiv, Ukraine: Naukova dumka. (In Russ.)
- Rozhdestvenskaya, E. Yu. (2012). *Biograficheskiy metod v sotsiologii [Biographical method in sociology]*. Moscow, Russia: Publishing House of the Higher School of Economics, 381. (In Russ.)
- Sloterdijk, P. (2009). *Kritika tsinicheskogo razuma [Critique of Cynical Reason]*. Ekaterinburg, Russia: U-Faktoriya, 798. (In Russ.)

- Shiriaev, I. M., Kurysheva, A. A. & Volchik, V. V. (2021). Narrativnyy institutsional'nyy analiz I rossiyskaya innovatsionnaya sistema [Narrative institutional analysis and the national innovation system in Russia]. *Journal of Institutional Studies*, 13(3), 81–101. DOI: 10.17835/2076–6297.2021.13.3.081–101 (In Russ.)
- Foucault, M. (2012). *Arkheologiya znaniya [The archaeology of knowledge]*. St Petersburg, Russia: ITs «Gumanitarnaya Akademiya», 415. (In Russ.)
- Akerlof, G. A. & Snower, D. J. (2016). Bread and bullets. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 126, 58–71. DOI: <http://doi.org/10.1016/j.jebo.2015.10.021>.
- Bloor, D. (1997). *Wittgenstein, Rules and Institutions*. London; New York: Routledge, 190.
- Ciborowski, R. W. & Skrodzka, I. (2020). International technology transfer and innovative changes adjustment in EU. *Empirical Economics*, 59(3), 1351–1371.
- Di Donato, F. (2019). *The Analysis of Legal Cases: a narrative approach*. London: Routledge, 322. DOI:10.4324/9781315223087.
- Foucault, M. (2012). *Arkheologiya znaniya [The Archeology of Knowledge]*. St Petersburg, Russia: ITS “Gumanitarnaya Akademiya”, 415. (In Russ.)
- Godin, B. (2007). National Innovation System: The System Approach in Historical Perspective. Project on the History and Sociology of STI Statistics. *Working Paper*, 36.
- Johnson, A. (2001). Functions in innovation system approaches. *Nelson and Winter Conference*. Aalborg, Denmark, 12–15.
- Khalatur, S., Khaminich, S., Budko, O., Dubovych, O. & Karamushka, O. (2020). Multiple system of innovation-investment decisions adoption with synergetic approach usage. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 7(4), 2745–2763.
- Kreiswirth, M. (1992). Trusting the Tale: The Narrativist Turn in the Human Sciences. *New Literary History*, 23(3), 629–657. DOI: <http://doi.org/10.2307/469223>.
- Kuhlmann, S. & Arnold, E. (2001). RCN in the Norwegian Research and Innovation System. *Background Report No. 12 in the evaluation of the Research Council of Norway*. Karlsruhe, Brighton: Fraunhofer ISI, Technopolis, 43.
- Lejano, R. P. & Nero, S. J. (2020). *The Power of Narrative: Climate Skepticism and the Deconstruction of Science*. Oxford and New York: Oxford University Press, 204. DOI: 10.1093/oso/9780197542101.001.0001.
- Lundvall, B. Å. (2016). Innovation as an interactive process: from user–producer interaction to the national systems of innovation. *The Learning Economy and the Economics of Hope*. London, New York: Anthem Press, 61–84.
- Markey-Towler, B. (2019). Rules, perception and emotion: When do institutions determine behaviour? *Journal of Institutional Economics*, 15(3), 381–396. DOI: <https://doi.org/10.1017/S1744137418000267>.
- Metcalf, J. S. (1995). The economic foundations of technology policy: equilibrium and evolutionary perspectives. *Handbook of the Economics of Innovation and Technological Change*. In Stoneman P. (Eds.). London: Blackwell Publishers, 409–512.
- Nelson, R. R. (1993). A Retrospective. *National Innovation Systems: A Comparative Analysis*. In Nelson R. R. (Eds.). New York: Oxford University Press, 505–523.
- North, D. C. (1989). Institutions and economic growth: An historical introduction. *World Development*, 17(9), 1319–1332. DOI: [https://doi.org/10.1016/0305–750X\(89\)90075–2](https://doi.org/10.1016/0305–750X(89)90075–2).
- Patel, P. & Pavitt, K. (1994). The Nature and Economic Importance of National Innovations Systems. *STI-Review*, 14, 9–32.
- Pavitt, K. (1984). Sectoral patterns of technical change: towards a taxonomy and a theory. *Research Policy*, 13(6), 343–373.
- Popper, S. W. et al. (2020). *China's Propensity for Innovation in the 21st Century: Identifying Indicators of Future Outcomes*. Santa Monica, CA: RAND Corporation, 168. DOI: <https://doi.org/10.7249/RRA208–1>.
- Reijers, W. & Coeckelbergh, M. (2020). *Narrative and Technology Ethics*. London: Palgrave Macmillan, 214. DOI:10.1007/978–3–030–60272–7.
- Roberts, B. (2002). *Biographical research*. Buckingham: Open university press, 212.
- Rouse, J. (2007). Practice theory. *Philosophy of Anthropology and Sociology*, 639–681. DOI: <https://doi.org/10.1016/B978–044451542–1/50020–9>.
- Shiller, R. J. (2017). Narrative Economics. *American Economic Review*, 107(4), 967–1004. DOI: <https://doi.org/10.1257/aer.107.4.967>.
- Shiller, R. J. (2019a). Narratives about technology-induced job degradation then and now. *Journal of Policy Modeling*, 41(3), 477–488. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2019.03.015>.
- Shiller, R. J. (2019b). *Narrative Economics: How Stories Go Viral and Drive Major Economic Event*. New Jersey: Princeton University Press. DOI: <https://doi.org/10.2307/j.ctvdf0jm5>.
- Shiller, R. J. (2020). Popular economic narratives advancing the longest U.S. expansion 2009–2019. *Journal of Policy Modeling*, 42(4), 791–798. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2020.03.005>.
- Shiller, R. J. (2021). Animal spirits and viral popular narratives. *Review of Keynesian Economics*, 9(1), 1–10. DOI: <https://doi.org/10.4337/ROKE.2021.01.01>.
- Volchik, V. V. (2020). Narratives and understanding of economic institutions. *Terra Economicus*, 18(2), 49–69. DOI: 10.18522/2073–6606–2020–18–2–49–69.

Warnke, P. et al. (2016). Opening up the innovation system framework towards new actors and institutions. *Fraunhofer ISI Discussion Papers — Innovation Systems and Policy Analysis*, 49. Karlsruhe: Fraunhofer ISI. Retrieved from: <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0011-n-3829280>. (Date of access: 15.08.2021).

Wu, J., Zhuo, S., & Wu, Z. (2017). National innovation system, social entrepreneurship, and rural economic growth in China. *Technological Forecasting and Social Change*, 121, 238–250.

### Информация об авторах

**Вольчик Вячеслав Витальевич** — доктор экономических наук, заведующий кафедрой экономической теории, Южный федеральный университет; <https://orcid.org/0000-0002-0027-3442> (Российская Федерация, 344006, г. Ростов-на-Дону, ул. Большая Садовая, 105/42; e-mail: [volchik@sfedu.ru](mailto:volchik@sfedu.ru)).

**Маскаев Артем Ильич** — старший преподаватель кафедры экономической теории, Южный федеральный университет; <https://orcid.org/0000-0002-7431-6978> (Российская Федерация, 344006, г. Ростов-на-Дону, ул. Большая Садовая, 105/42; e-mail: [maskaev@sfedu.ru](mailto:maskaev@sfedu.ru)).

### About the authors

**Vyacheslav V. Volchik** — Dr. Sci. (Econ.), Head of the Economic Theory Department, Southern Federal University; <https://orcid.org/0000-0002-0027-3442> (105/42, Bolshaya Sadovaya St., Rostov-on-Don, 344006, Russian Federation; e-mail: [volchik@sfedu.ru](mailto:volchik@sfedu.ru)).

**Artem I. Maskaev** — Senior Lecturer, Department of Economic Theory, Southern Federal University; <https://orcid.org/0000-0002-7431-6978> (105/42, Bolshaya Sadovaya St., Rostov-on-Don, 344006, Russian Federation; e-mail: [maskaev@sfedu.ru](mailto:maskaev@sfedu.ru)).

*Дата поступления рукописи: 20.07.2021.*

*Прошла рецензирование: 5.08.2021.*

*Принято решение о публикации: 15.09.2021.*

*Received: 20 Jul 2021.*

*Reviewed: 5 Aug 2021.*

*Accepted: 15 Sep 2021.*