

Terra Economicus, 2023, 21(4): 25–37
DOI: 10.18522/2073-6606-2023-21-4-25-37

Нарративы о российской инновационной системе в средствах массовой информации

Вольчик Вячеслав Витальевич

Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону, Россия, e-mail: volchik@sfnu.ru

Маслюкова Елена Васильевна

Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону, Россия, e-mail: maslyukova@sfnu.ru

Цитирование: Вольчик В.В., Маслюкова Е.В. (2023). Нарративы о российской инновационной системе в средствах массовой информации. *Terra Economicus* 21(4), 25–37. DOI: 10.18522/2073-6606-2023-21-4-25-37

Изучение нарративов о российской инновационной системе позволяет установить, насколько существующие формы взаимодействия акторов этой системы в современной России способствуют (или препятствуют) развитию инноваций. Цель исследования состоит в том, чтобы выявить соответствующие нарративы, провести их критический анализ и раскрыть ключевые элементы в высказываниях акторов. Результаты применения количественного и качественного метода сопоставлены путем соотнесения частоты встречаемости тех или иных лексем со значимостью идей, циркулирующих среди акторов. Факторный анализ позволил выделить основные микротемы, касающиеся российской инновационной системы, в двух массивах нарративов: (1) в рейтинговых СМИ (развитие экономики России, развитие инноваций, взаимосвязь науки и инноваций) и (2) в специализированных СМИ (проблемы инновационного бизнеса и рыночные условия для развития инноваций). Кадровое обеспечение инновационной системы, согласно факторному анализу, связано с развитием науки и образования, с одной стороны, и бизнеса – с другой. Важным результатом стало отсутствие среди релевантных микротем лексемы «интеллектуальная собственность». Это объясняется относительной неэффективностью институтов интеллектуальной собственности, ориентацией акторов на формальные показатели эффективности.

Ключевые слова: социология и экономика инноваций; национальная инновационная система; социальные факторы инноваций; дискурс-анализ; нарративная экономика; государственное регулирование

Финансирование: 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» в Южном федеральном университете

Narratives about the Russian innovation system in the mass media

Vyacheslav V. Volchik

Southern Federal University, Rostov-on-Don, Russia, e-mail: volchik@sfnu.ru

Elena V. Maslyukova

Southern Federal University, Rostov-on-Don, Russia, e-mail: maslyukova@sfnu.ru

Citation: Volchik V.V., Maslyukova E.V. (2023). Narratives about the Russian innovation system in the mass media. *Terra Economicus* 21(4), 25–37 (in Russian). DOI: 10.18522/2073-6606-2023-21-4-25-37

Analyzing narratives about the Russian innovation system can reveal how current interaction between actors contributes to or inhibits innovation development in modern Russia. The study aims to identify and critically analyze narratives about the Russian innovation system to reveal key elements in the statements of actors of the Russian innovation system. Comparison between the findings obtained through quantitative and qualitative analysis is based on the frequency of certain lexemes or phrases, and the assessment of significance of ideas circulating among the actors of the Russian innovation system. Using factor analysis, we identified several micro-themes within two samples of narratives, extracted from: (1) rating media (problems related to the development of the Russian economy and innovation activity, as well as the relationship between science and innovation), and (2) specialized media (innovative business concerns and market conditions for innovative development). Staffing of innovation activities is found to be associated with the development of science and education, on the one hand, and business, on the other. An unexpected result was that relevant micro-themes do not contain lexeme “intellectual property”. This fact is presumably due to the relative inefficiency of intellectual property organizations and related institutional environment, with the performance measurement framework compels the actors primarily towards formally defined indicators.

Keywords: sociology and economics of innovation; national innovation system; social factors of innovation; discourse analysis; narrative economics; government regulation

Funding: This work was supported by the grant of Russian Science Foundation № 21-18-00562, <https://rscf.ru/en/project/21-18-00562/> “Developing the national innovation system in Russia in the context of narrative economics” at the Southern Federal University

JEL codes: B52, O30, Z13

Введение

В современном мире все большую роль в создании и изменении социальной реальности играют различного рода медийные ресурсы, которые почти полностью переместились в интернет и социальные сети. Современные медиа связаны с формированием совершенно новых коммуникативных практик, которые становятся, с одной стороны, элементом «экономики внимания» (Gelfert, 2021), а с другой – способом воздействия на социально-политические процессы. Эволюция современных медиа оказала значительное влияние на изменение социальных порядков и процессы институционализации. Акторы в современных условиях становятся все более зависимы от медиаинфраструктуры, которая формирует пространство социальной жизни и реальность (Coudry and Hepp, 2016).

Современные СМИ значительно трансформировали способы получения и передачи информации. Развитие социальных сетей и других способов коммуникации привело к тому, что информационное поле заполонила недостоверная и искаженная информация (Nichols, 2017). Искажение информации и распространение недостоверных нарративов также может быть связано с феноменом «надзорного капитализма» и деятельностью крупных корпораций (Зубофф, 2022). Поэтому важно проводить количественные и качественные исследования СМИ для идентификации доминирующих нарративов, а также анализа соответствия нарративов практике основных акторов российской инновационной системы.

С помощью анализа общественного дискурса в СМИ, специализирующихся на освещении тем инновационного развития, науки и технологий, мы выделили нарративы, которые непосредственно затрагивают предмет исследования – развитие национальной инновационной системы. Такой подход помогает показать, как распространение в общественном дискурсе тех или иных смыслов и идей, с одной стороны, связано с привлечением внимания широкой аудитории к исследуемым проблемам, а с другой – дает не всегда релевантное понимание происходящих процессов или отвлекает внимание на рассмотрение второстепенных, малозначимых проблем (Cervantes-Zacarés et al., 2023). Изучение текстов на русском языке также позволяет находить работы для последующего качественного анализа экономических проблем и выявлять обстоятельства осуществления сделок (Radygin et al., 2018).

В данной статье используется междисциплинарный подход нарративной экономики, позволяющий использовать потенциал интеграции экономической науки прежде всего с социологией. В рамках нарративной экономики одним из факторов, определяющих значимость нарративов для экономической деятельности, является их вирусное распространение (Shiller, 2017; 2019). Нарративы влияют на ожидания акторов через распространение идей, которые связаны с формированием ожиданий (Carroll and Wang, 2023). Мы используем метод контекстного анализа, что также комплементарно подходам нарративной экономики. Динамика ключевых лексем и контекстов их употребления позволяет выделить факторы и тенденции стратегического развития и организационных изменений российских компаний (Михненко, 2022: 31).

Дизайн исследования

Отбор нарративов о российской инновационной системе проходил в два этапа. На первом этапе были отобраны нарративы из базы, состоящей из 43 рейтинговых СМИ и интернет-источников, содержащихся в электронной базе данных периодических источников информации «Интегрум». Мы ориентировались на такие рейтинги компании «Медialogия», как «Федеральные СМИ: 2020 год»: «Топ-10 самых цитируемых газет – 2020 год» по индексам цитирования в СМИ; «Топ-10 самых цитируемых газет – 2020 год» по гиперссылкам в социальных медиа; «Топ-10 самых цитируемых журналов – 2020 год» по индексам цитирования в СМИ; «Топ-10 самых цитируемых газет – 2020 год» по гиперссылкам в социальных медиа, а также первые 10 мест рейтингов «Топ-30 самых цитируемых Интернет-ресурсов – 2020 год» по индексу цитирования в СМИ и «Топ-30 самых цитируемых Интернет-ресурсов – 2020 год» по гиперссылкам в социальных медиа. Охвачен временной период с 1 января 2010 г. по 1 июля 2021 г. На этом этапе через отбор наиболее значимых и цитируемых СМИ выделялись и систематизировались нарративы, с помощью которых акторы инновационной системы и журналисты объясняли происходящие процессы. Систематизировав нарративы, мы определили шесть центральных проблем российской инновационной системы. Анализ этих проблем позволил показать, какие распространенные идеи, правила и институты оказывают наибольшее влияние на происходящие процессы по созданию и внедрению инноваций с учетом национальной специфики и социальных контекстов (Вольчик и др., 2023).

На втором этапе мы сконцентрировали внимание на российских средствах массовой информации, специализирующихся на освещении вопросов науки, технологий и инноваций. На данном этапе проведен экспертный отбор средств массовой информации, которые либо целенаправленно специализируются на инновационной сфере, либо содержат соответствующий раздел. В результате эмпирической базой для изучения нарративов послужили газеты, журналы и Интернет-источники, содержащиеся в электронной базе данных периодических источников информации «Интегрум» (табл. 1).

Таблица 1

Отобранные средства массовой информации

	СМИ
1	«Indicator.ru»
2	«N+1»
3	«VC.ru»
4	«ИА REGNUM»
5	«Наука в Сибири»
6	«Независимая газета»
7	«Поиск»
8	«Секрет фирмы»
9	«Стимул»
10	«Эксперт»
11	«Элементы»

Источник: составлено авторами

Для этой выборки охвачен период с 1 января 2010 г. по 20 мая 2022 г. Сформированная база нарративов отличается от предыдущей большей смысловой плотностью, что определялось спецификой базы СМИ.

В сформированных базах нарративов были выделены наиболее распространенные лексемы. Данные лексемы выделялись из общего объема нарративов на основе принципа частотности. Для дальнейшей процедуры контент-анализа был составлен словарь контент-анализа (категориальная сетка). Для лучшей интерпретации мы рассматривали не отдельные лексемы как единицы счета, а словосочетания. Это позволило отделить словосочетания, имеющие непосредственное отношение к теме исследования, от «языкового шума» и показать, как распространение нарративов связано с многократной трансляцией единичных и составных лексем.

Для понимания действия лексем на поведение акторов необходимо связать распространенные идеи и лексические конструкции. Нарративы, как показал предыдущий анализ, связаны как с идеями, так и с объяснением влияния социальных контекстов на инновационные процессы (Вольчик, Маслюкова, 2018). Нарративы значимы для нашего исследования, потому что именно в них отражены процессы институционализации тех или иных практик. В классической работе Бергера и Лукмана институционализация является одним из ключевых концептов: «Институционализация имеет место везде, где осуществляется взаимная типизация опривыченных действий деятелями разного рода. Иначе говоря, любая такая типизация есть институт. Что здесь следует подчеркнуть, так это взаимность институциональных типизаций и типичность не только действий, но и деятелей в институтах» (Бергер, Лукман, 1995: 93). Институты становятся элементами постоянно изменяющейся социальной реальности. Знание о релевантных институтах в той или иной сфере деятельности может быть тесно связано с циркулирующими в общественном дискурсе нарративами.

Количественный анализ нарративов о российской инновационной системе

При анализе нарративов важно соблюдать баланс между количественным и качественным методами. Традиционно для экономистов наблюдается тенденция доминирования количественных методов при анализе текстов, содержащих нарративы. Использование контент-анализа, анализа эмотивных конструкций значительно облегчает выявление нормативных составляющих, важных для понимания того, как текстовые данные связаны со структурированием исследуемых социальных взаимодействий: «при исследовании нарративов важно через употребление тех или иных “знаков” и интонации их употребления уловить связь с правилом, которое в данном нарративе отображается» (Капогузов, Чупин, 2022: 99).

Количественный анализ двух баз нарративов о российской инновационной системе позволяет выявить частотность встречающихся в нарративах составных лексем. Анализ специализированных СМИ наряду с анализом рейтинговых СМИ позволяет сравнить распространенность искомым лексем.

Далее по тексту мы будем использовать термины «выборка 1» (рейтинговые СМИ) и «выборка 2» (специализированные СМИ) для обозначения этапов исследования и массивов данных. В категориальную сетку выборки 1 было включено 132 словосочетания, в выборку 2 – 155 словосочетаний. В табл. 2 отражены 20 наиболее часто встречающихся словосочетаний по обеим выборкам.

Таблица 2

**20 наиболее популярных словосочетаний, включенных
в словарь контент-анализа по выборкам 1 и 2**

№	Выборка 1		Выборка 2	
	Словосочетания, включенные в словарь контент-анализа	Частота	Словосочетания, включенные в словарь контент-анализа	Частота
1	интеллектуальная собственность	273	инновационные компании	453
2	развитие инноваций	264	инновационное развитие	422
3	новые технологии	261	институты развития	327
4	технологии будущего	254	средний бизнес	304
5	венчурные инвестиции	217	крупные компании	280
6	инновационные компании	202	малый бизнес	280
7	академия наук	187	инновационная деятельность	255
8	искусственный интеллект	183	интеллектуальная собственность	252
9	фундаментальная наука	181	венчурные фонды	222
10	инновационное развитие	180	инновационная экономика	218
11	научные исследования	156	инновационная система	204
12	молодые ученые	151	инновационная продукция	195
13	российская экономика	144	инновационные проекты	184
14	российские компании	143	новые технологии	174
15	инновационная продукция	134	научные исследования	169
16	российская наука	132	мировой рынок	165
17	внедрение инноваций	129	государственная поддержка	164
18	научные разработки	117	технологические компании	163
19	крупные компании	112	правительство России	161
20	инновационная экономика	108	венчурные инвестиции	158

Источник: составлено авторами

Контент-анализ выборки 1 показывает, что наиболее часто встречаются словосочетания, касающиеся научных исследований и технологий. В этом нет ничего экстраординарного. Действительно, в общественном дискурсе проблематика инновационного развития тесно связана с созданием и использованием в производстве научных достижений и технологических решений. В первых двадцати словосочетаниях «наука» и производные слова встречаются 5 раз, а «технологии» – 2 раза. Причем места, на которых располагаются эти словосочетания (составные лексемы), находятся в середине из первых 20 – соответственно связанные с наукой (№ 7, 9, 10, 16, 18) и технологиями (№ 3 и № 4).

Напротив, контент-анализ выборки 2 показывает, что наука и технологии занимают далеко не ведущее место. Так, лексемы, связанные с технологиями, встречаются 2 раза, а с наукой – всего 1 раз. Места в двадцатке самых распространенных лексем: по науке – № 15, по технологиям – № 14, № 18.

Важнейшим и наиболее интересным аспектом анализа выборок является то, как лексемы отражают связь нарративов с деятельностью предприятий, которые используют инновации в производстве. Здесь мы сталкиваемся с фундаментальной проблемой российской инновационной системы, касающейся невысокой востребованности инноваций (Вольчик, Маслюкова, 2022; Вольчик, Фурса, 2022).

Еще одним важнейшим отличием выборки 1 от выборки 2 является частота упоминания в нарративах различных видов государственной политики, от инновационной до кластерной.

На рис. 1 представлен граф, составленный по выборке 1, отражающий контекст использования лексемы «политика».

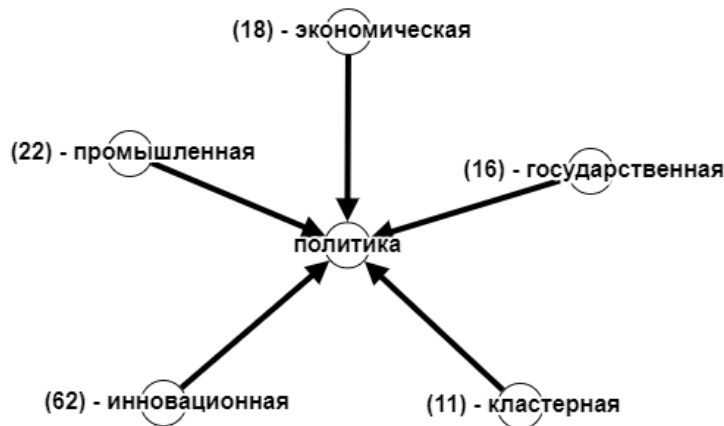


Рис. 1. Лексемы из выборки 1, связанные с лексемой «политика»

Источник: составлено авторами (в скобках указано число словосочетаний)

На рис. 2 отображены связи с лексемой «политика» для выборки 2. Анализ данных графов показывает, что в нарративах из специализированных СМИ значительно больше внимания уделяется различным видам государственной политики, которая через различные контексты связана с функционированием российской инновационной системы.



Рис. 2. Лексемы из выборки 2, связанные с лексемой «политика»

Источник: составлено авторами (в скобках указано число словосочетаний)

Также проведен факторный анализ двух массивов нарративов (выборки 1 и 2) по методу главных компонент с использованием процедуры вращения Варимакс нормализованный. Это позволило продемонстрировать связи между составными лексемами выявленных нарративов. В результате словосочетания, включенные в словарь, были сгруппированы в тематические группы (табл. 3 и 4).

Таблица 3

Факторные нагрузки для выборки 1

№ фактора	Факторные нагрузки кодов
Фактор 1	«венчурные инвестиции», «путь развития», «технологическое развитие», «российская экономика», «модернизация экономики»
Фактор 2	«прикладная наука», «источники финансирования», «фундаментальная наука», «главная проблема», «промышленные предприятия», «новые знания»
Фактор 3	«инновационное предпринимательство», «инновационные компании», «институты развития», «новые рынки», «Фонд Сколково», «малый бизнес»
Фактор 4	«развитие России», «научно-технологическое развитие», «приоритетные направления», «стратегии развития», «глава государства (Президент России)», «программы развития», «развитие науки»
Фактор 5	«экономическое развитие», «роль государства», «инновационная экономика», «ведение бизнеса», «инновационный бизнес»
Фактор 6	«инновационная продукция», «международное сотрудничество», «инновационная система», «развитие инноваций»
Фактор 7	«подготовка кадров», «дополнительное образование», «высшее образование», «система образования», «квалифицированные специалисты»
Фактор 8	«научные институты», «научные организации», «технологические платформы», «научные исследования», «государственная поддержка», «Академия наук», «молодые ученые», «высокие технологии»
Фактор 9	«глобальный рынок», «меры поддержки», «инновационная активность», «налоговые льготы», «новый уровень», «поддержка инноваций», «инновационная инфраструктура»
Фактор 10	«экономический рост», «передовые технологии», «инновационное развитие», «мировой рынок», «частные компании»

Источник: составлено авторами

Таблица 4

Факторные нагрузки для выборки 2

№ фактора	Факторные нагрузки кодов
Фактор 1	«стимулирование спроса», «инновационная продукция», «средний бизнес», «административные барьеры», «финансовая поддержка», «налоговые льготы», «государственная поддержка», «совместные проекты», «инструменты поддержки», «развитие инноваций», «меры поддержки»
Фактор 2	«венчурный рынок», «венчурные инвестиции», «внутренний рынок», «стадии развития», «венчурные фонды», «венчурный капитал», «российский рынок», «роль государства», «венчурная отрасль»
Фактор 3	«быстрорастущие компании», «технологические компании», «менеджмент инноваций», «национальные чемпионы», «высокотехнологичные компании», «темпы роста», «технологические инновации», «новые продукты»
Фактор 4	«содействие развитию», «научно-техническая сфера», «венчурная компания», «инновационные проекты», «инновационные компании», «молодые ученые»
Фактор 5	«инновационное развитие», «инновационная деятельность», «инновационная система», «инновационная политика», «развитие страны», «инновационные программы», «инновационная инфраструктура», «инновационная сфера», «инновационные разработки», «институты развития», «инновационная экономика»
Фактор 6	«научные исследования», «фундаментальные исследования», «фундаментальная наука», «развитие науки», «научное сообщество», «прикладные исследования», «прикладная наука», «научные организации», «научно-техническое развитие», «глава государства (Президент России)», «научная экспертиза», «научная деятельность», «научные центры», «российская наука», «научные коллективы»
Фактор 7	«направления развития», «приоритетные направления», «развитие инфраструктуры», «бюджетные средства», «развитие промышленности», «образовательные программы», «правительство России»
Фактор 8	«технологическое предпринимательство», «цифровая экономика», «кадровый потенциал», «технологические стартапы», «новая экономика», «научные разработки»
Фактор 9	«технологические решения», «технологическое развитие», «мировая экономика», «цифровые технологии», «новые технологии», «новые идеи», «экономический рост»
Фактор 10	«малый бизнес», «инновационный бизнес», «инновационная активность», «государственно-частное партнерство», «крупные компании», «создать условия», «промышленные предприятия», «высокотехнологичная продукция»

Источник: составлено авторами

Интерпретация результатов количественного анализа

На основе семантических цепочек словосочетаний, объединенных в факторы, были выделены микротемы в исследуемых нарративах акторов инновационной системы. В выборке 1 первая главная компонента связана с проблемой развития экономики России и развития инноваций, в то время как в выборке 2 – с проблемами инновационного бизнеса. Вторая главная компонента в выборке 1 отражает взаимосвязь науки и инноваций, а по выборке 2 следующая по значимости микротема – рыночные условия для развития инноваций. Третья главная компонента в выборке 1 и выборке 2 посвящена инновационному предпринимательству и инновационным компаниям. Четвертая и пятая главные компоненты в выборке 1 освещают проблему государственного управления, в выборке 2 – развития институтов и инфраструктуры для инновационной деятельности. Следующая главная компонента в выборке 1 отражает проблему международного сотрудничества для развития инновационной системы, а в выборке 2 на шестом месте стоит проблема взаимодействия науки и инноваций. Следующая микротема в выборке 1 – проблема подготовки кадров для инновационной деятельности (фактор 7), в выборке 2 – взаимодействие государства и промышленности. На восьмом месте в выборке 1 – роль науки в развитии инноваций, в выборке 2 акцент сделан на внедрении научных разработок посредством развития технологического предпринимательства. Девятая и десятая главные компоненты в выборке 1 освещают проблемы глобального рынка и инновационного развития во взаимосвязи с экономическим ростом, в выборке 2 – экономический рост ассоциируется с новыми технологическими решениями, развитием промышленности, государственно-частного партнерства.

Важный пример – это проблема кадров для российской инновационной системы. Следует отметить, что в первой выборке основное внимание акторов сосредоточено на проблеме подготовки кадров во взаимосвязи с системой образования, включая высшее и дополнительное образование. Во второй выборке отдельной микротемы, посвященной подготовке кадров для инновационной деятельности, не выделяется, хотя отдельные словосочетания присутствуют в других микротемах. Так, словосочетание «молодые ученые» употребляется в микротеме 4, посвященной развитию институтов и инфраструктуры для инновационной деятельности; «научное сообщество» и «научные коллективы» упоминаются в микротеме взаимодействия науки и инноваций; «образовательные программы» употребляются в микротеме, посвященной проблеме взаимодействия государства и промышленности; «кадровый потенциал» – в микротеме, связанной с внедрением научных разработок посредством развития технологического предпринимательства.

Качественный анализ проблематики, связанной с кадрами, показывает, что распространен формальный подход к оценке значимости проблемы и к ее решению: «В рамках ФЦП “Кадры” успешно выполняются и формальные индикаторы, и показатели программы. Повысилось качество, возрастная и квалификационная структура научных и научно-педагогических кадров, преодолена негативная тенденция повышения среднего возраста исследователей»¹.

Проблема кадров может быть проиллюстрирована на примере подготовки инженеров. Еще со времен СССР подготовке инженерных кадров уделялось повышенное внимание. Инерция сохранилась и до настоящего времени. Однако сегодня возникают две проблемы: во-первых, качество и квалификация выпускников инженерных специальностей; во-вторых, возможность выпускников работать по специальности: «Нельзя сказать, что в России совсем плохо обстоят дела с показателями подготовки инженеров. Да, сегодня мы уже не можем с гордостью сказать, что наша страна занимает первое место в мире по числу ученых и инженеров на душу населения, как во времена СССР. Другое дело качество подготовки. Эксперты отмечают серьезное снижение квалификации большинства сегодняшних выпускников-инженеров. Главными проблемами считают то, что обучение идет на основе физически и морально устаревшего оборудования, что средний возраст профессорско-преподавательского состава приближается к пенсионному, что используемые образовательные программы оторваны от реальных потребностей бизнеса, что студенты не имеют опыта решения реальных, практических задач»².

¹ Опоздавшему – скорлупки. Молодым инноваторам советуют поторопиться. *Поиск*, 26.10.2012. <http://www.poisknews.ru/theme/innovation/4397/> (дата доступа: 20.08.2023)

² Главные люди в стране. *Эксперт*, 18.04.2011. <http://expert.ru/expert/2011/15/glavnyie-lyudi-v-strane/> (дата доступа: 20.08.2023)

Факторный анализ позволяет лучше понять взаимосвязи и, следовательно, получить системную картину развития российской инновационной системы. Например, анализ фактора 8 второй выборки показывает, что проблема развития технического предпринимательства связана с развитием цифровой экономики, обеспечением кадрового потенциала, технологическими стартапами, новой экономикой и научными разработками. На качественном уровне пример нарратива, в котором отражено большинство указанных факторов, приводит заведующий кафедрой химической технологии и новых материалов химфака МГУ им. М.В. Ломоносова Виктор Авдеев: «Я студентам постоянно повторяю: ваша любая идея чего-то стоит, если вы знаете, кому вы ее продадите. Кто в ней нуждается. На кого вы будете работать. С кем вы будете работать. И чем раньше вы начнете это понимать, тем точнее в материаловедении выстроите цепочку разработок. Она будет более эффективной. Меньше вы потратите времени, денег. И достигнете результата. Это азбука управления, а мы все это прошли экспериментально. Об этом я говорю не только студентам, но всем в университете: если мы не научимся понимать нужды и интересы предпринимательства, ничего не получится. Если мы не будем им нужны, то все наши замыслы, любые вливания, все выдохнется. И наоборот. Мы можем получить потрясающий эффект»³.

Кадровое обеспечение инновационной системы, согласно факторному анализу, связано с развитием науки и образования, с одной стороны, и бизнеса – с другой. Это формирует два направления анализа: первое связано с возможностями по релевантной подготовке кадров, востребованных инновационным бизнесом, а второе – это сохранение и развитие механизмов воспроизводства кадров как в науке, так и в бизнесе.

Качественный анализ нарративов показывает, что в российской практике существуют определенные успехи в формировании устойчивой системы привлечения и воспроизводства научных кадров: «Нужна системная работа с талантливой молодежью на всех уровнях обучения. Недостаточно в стране одного или трех “Сириусов” или “Артеков”. Такие центры должны быть в регионах. Часто, вернувшись из таких “продвинутых” центров, ребята, сталкиваясь с постоянной посредственностью, теряют стимулы к развитию. Мы пробуем изменить ситуацию: первыми в регионе создали детский технопарк “ТехнариУм”, первый в России студенческий бизнес-инкубатор. Для развития научных школ и подпитки их молодыми талантами в ТУСУРе более десяти лет реализуется собственная программа развития человеческого капитала – “элитная аспирантура”. Прошедшим жесткий отбор аспирантам выплачивается из внебюджетных средств вуза дополнительная повышенная стипендия, финансируется участие в конференциях, публикация статей. В свою очередь, участник кадрового резерва должен осуществлять трудовую деятельность только в ТУСУРе в качестве научного сотрудника и преподавателя, а после успешной защиты проработать в ТУСУРе не менее трех лет. Благодаря такой работе мы формируем кадровый потенциал, ответственный за будущее нашего университета»⁴.

Воспроизводство кадров в науке в российских условиях имеет особенности, которые, прежде всего, связаны с институциональной средой российской сферы науки и образования. Одной из таких особенностей является низкая мобильность российских ученых. Приведем пример нарратива о низкой мобильности: «Про Россию в этом отношении известно немного – при общем признании того факта, что страна немобильная, масштабы, а тем более динамика этого процесса, остаются “белым пятном”, хотя и есть исследования некоторых факторов, препятствующих мобильности. В частности, исследования вузовского сектора науки, проводившиеся НИУ ВШЭ, показывают, что характерной именно для России является практика найма, когда на должности ассистентов преподавателей и преподавателей нанимаются выпускники университета или аспиранты, приписанные к кафедре. Около двух третей преподавателей окончили тот же вуз, где они работают, и это считается нормой. Более того, 62% заведующих кафедрами считают, что такая политика должна продолжаться, и только 15% готовы привлекать к сотрудничеству специалистов из промышленности. Фактически это не только препятствие мобильности, но и фиксация определенного застоя, в том числе в научной работе, поскольку при такой практике найма

³ Механик А. Долина, которая должна стать цветущим садом. *Эксперт*, № 51, 14.12.2015. <https://expert.ru/expert/2015/51/dolina-kotogaya-dolzha-stat-tsvetuschim-sadom/> (дата доступа: 20.08.2023)

⁴ Операция «Кооперация». *Эксперт-Сибирь*, 18.03.2019. <https://expert.ru/siberia/2019/12/operatsiya-kooperatsiya/> (дата доступа: 20.08.2023)

качество подготовки специалиста уходит на второй план»⁵. Однако выводы из такого нарратива о необходимости повышения мобильности могут быть не такими однозначными с учетом институционального и исторического контекста. Мобильность российских ученых осуществляется как из регионов в Москву и отчасти в Санкт-Петербург, так и – внутри регионов – в более крупные научные центры, например Новосибирск, Нижний Новгород. У региональных провинциальных научных центров и университетов фактически нет возможности привлекать на долгосрочной основе сильных исследователей и преподавателей, кроме как выращивать их собственными силами. И хотя при наличии финансирования, связанного с выполнением показателей по мобильности, могут наблюдаться исключения из этого правила, в корне они ситуацию не меняют.

Решение кадровой проблемы в российской инновационной системе возможно только при реализации системного подхода. Новые системные вызовы для российской инновационной системы требуют значительных изменений в кадровой политике, «в которую с неизбежностью придется встраивать систему стимулов к получению практических результатов, а не только публикации статей» (Дежина, 2023: 145). Поэтому системные изменения в кадровом обеспечении инновационной сферы должны опираться на четкое понимание существующего положения дел. И здесь факторный анализ и качественный анализ нарративов очень хорошо показывает, какие связи являются ключевыми. Например, важнейшим условием развития кадров для инноваций является спрос на такие кадры. В российских условиях реализуются схемы, которые хорошо зарекомендовали себя в других странах. Одна из таких схем реализуется через создание бизнеса, ориентированного на инновации: «Нет инновационных кадров, потому что они не востребованы. Нет инноваций, потому что нет кадров. Кто-то должен разрубить этот узел и сделать первый шаг. Поэтому мы делаем первый шаг – создаем в республике технопарк “Биотехнополис”. Это будет некая переговорная площадка между наукой и бизнесом. Научные разработки, которые у нас уже есть, будут доводиться здесь до уровня товара. Наши институты готовы начинать готовить кадры, и люди, естественно, найдутся. Когда человек понимает, где он будет работать и сколько он будет зарабатывать, у него появляется мотивация. Сегодня такой мотивации нет»⁶.

Системность в создании кадрового потенциала для российской инновационной системы сквозь призму факторного анализа тесно связана с «технологическим предпринимательством» и «технологическими стартапами». На качественном уровне при анализе нарративов мы находим подтверждения, которые описывают различные образовательные практики, направленные на формирование связей между системой подготовки кадров и технологическим предпринимательством: «Мы все время занимаемся поиском новых форматов и моделей. Мне кажется, очень перспективен проект “Стартап как диплом”. Но, по моему мнению, этого недостаточно, мы должны совместными усилиями искать ответы на ряд вызовов. Прежде всего, это масштаб влияния университетов на технологические тренды в экономике. Возможности университета позволяют вовлечь в деятельность по воспитанию предпринимателей новой экономики порядка двухсот-трехсот человек, мы можем создать две-три образовательные программы и вывести на рынок десять-пятнадцать стартапов. Сегодня это нормальный уровень практически для любого ведущего университета. Но для того, чтобы влиять на среду и создавать экосистему технологического предпринимательства, этот счет в крупном университете должен быть на тысячи и в эту сферу должно быть вовлечено от пятнадцати-двадцати процентов преподавателей и студентов. Если мы этого рубежа не перейдем, создание стартапов так и останется элитной историей, на рынке будут появляться более или менее успешные кейсы, но не более того. Это репутационный и демонстрационный уровень, а не уровень влияния на экономику»⁷.

Проведенный анализ показывает, что темы, циркулирующие в СМИ, в значительной степени отражают специфические поведенческие практики, имеющие значение для развития инноваций с точки зрения вопросов, которые необходимо решить.

⁵ И ныне там. Что тормозит мобильность ученых? *Поиск*, 28.03.2014. <http://www.poisknews.ru/theme/innovation/9704/> (дата доступа: 20.08.2023)

⁶ Вячеслав Наговицын: «Мы не думаем об инвестициях, мы думаем за инвестора». *Эксперт-Сибирь*, 27.05.2013. <http://expert.ru/siberia/2013/21/vyacheslav-nagovitsyin-myi-ne-dumaem-ob-investitsiyah-myi-dumaem-za-investora/> (дата доступа: 20.08.2023)

⁷ Сделать стартапы фундаментом новой экономики. *Эксперт*, 12.10.2020. <https://expert.ru/expert/2020/42/sdelat-startapyi-fundamentom-novoj-ekonomiki/> (дата доступа: 20.08.2023)

Показателен здесь анализ такой важной проблемы национальных инновационных систем, как интеллектуальная собственность. В первом массиве нарративов составная лексема «интеллектуальная собственность» занимает первое место по частоте (273), во втором массиве уже восьмое место (252).

Самым интересным является тот факт, что при проведении факторного анализа «интеллектуальная собственность» вообще не вошла в круг релевантных словосочетаний. Объяснение того факта, что частота упоминания словосочетания «интеллектуальная собственность» велика, но не значима, лежит в плоскости возможностей не только декларировать право собственности, но и использовать его в рамках конкретных инновационных проектов и производств.

Не секрет, что в российских условиях интеллектуальная собственность выполняет роль количественного показателя, используемого различными, чаще всего государственными структурами. Прежде всего, такой показатель исполняет роль индикатора для определения успешности или эффективности инновационной деятельности. Приведем примеры двух нарративов, принадлежащих руководителям в российской сфере образования и науки.

Первый нарратив принадлежит заместителю министра науки и высшего образования Сергею Люлину: «Патентование раскрывает вашу деятельность, ваши знания и технологии, и если вы не планируете использовать технологию в реальной экономике, то его [*патента*. – Прим. В.В., Е.М.] смысл теряется. Поэтому дешевые российские патенты университеты делают охотно, а дорогие зарубежные – нет. Количество лицензий, проданных университетами, чудовищно мало». Люлин в ответ сравнил подсчет патентов с наукометрическими показателями: нужно стремиться не только к тому, чтобы в России регистрировали больше изобретений, но и к тому, чтобы это были не патенты ради патентов: «Патентование имеет смысл, если вы готовы к внедрению этих результатов, а не просто заявляете “вот интересная штука”»⁸.

Второй нарратив принадлежит ректору Сколковского института науки и технологий Александру Кулешову. По его словам, «... в России патенты оформляются как ради патентов, потому что их практический смысл невелик». «Российский патент не защищает ни от чего, в России можно (я, конечно, преувеличиваю) запатентовать коробку спичек... Российский патент очень легко получить, поэтому абсолютизация патентов, которая у нас господствует, – это графоманство», – заявил Кулешов. Но дело не только в проблемах с российскими защитными документами: во всем мире патентное право меняется. Крупные компании скупают патенты на случай, если они пригодятся в судах с другими гигантами, но действительно востребованные технологии сохраняются в режиме коммерческой тайны. «Технология – это кулинарная книга, по сути дела, набор параметров... Если ты ее запатентуешь, завтра ее будут делать китайцы или корейцы. Наш реестр патентов – “сахарная косточка” для наших соседей», – предостерег Кулешов.

Использование патентов как целевых показателей не только искажает стимулы, но также может создавать дополнительные барьеры, например, для сотрудничества с партнерами из других вузов. Вот нарратив, который транслирует проректор по науке МИСиС Михаил Филонов: «Вы ставите общее число патентов вузу в плюс. Я в последние пять лет занимаюсь тем, что снижаю количество российских патентов, которые поддерживает наш университет. Мы каждый год вынуждены регистрировать по 50–80 патентов, потому что патент зачастую не реальный объект для коммерциализации, а индикативный показатель, который вытекает из федеральных целевых программ. И из этих 50–80 заявок нашего вуза в Роспатент идут лишь штук пять патентов – это результаты хозяйственной деятельности, которые представляют экономический интерес. Я также против коллабораций с другими организациями – это патенты, которые потом невозможно реализовать. Как только появляются два владельца, патент становится мертвым грузом. Им можно отчитываться, но продать его становится фактически невозможно»⁹.

Применение показателей при реализации социально-экономической политики давно подвергается критике в социальных науках. Однако различные КРІ продолжают использоваться. Один из широко распространенных аргументов в пользу КРІ акцентирует внимание на необходимости измерения результативности организаций, занимающихся инновациями. На практике показатели достигаются, но за счет «работы на показатель», преодоления дополнительных барье-

⁸ «У нас в стране больше инжиниринговых центров, чем задач для них». *Indicator.ru*, 23.10.2020. <https://indicator.ru/engineering-science/u-nas-v-strane-bolshe-inzhiniringovykh-centrov-chem-zadach-dlya-nikh.htm> (дата доступа: 20.08.2023)

⁹ Патентуй или потеряешь. *Эксперт*, 16.10.2017. <http://www.acexpert.ru/analytics/ratings/rejting-izobretatelskoy-aktivnosti-vuzov.html> (дата доступа: 20.08.2023)

ров и оппортунистического поведения: «Разумеется, что и предприниматели, и инвесторы – люди ушлые, и почти всегда сумеют обойти подобные нелепые ограничения. Однако зачем вообще создавать препятствия столь бессмысленные – и вредные? Ответ очевиден: все те же пресловутые “показатели”... Подобные показатели – плоть от плоти бюрократии и не имеют ничего общего с инновационным предпринимательством и венчурными инвестициями»¹⁰.

Часто встречаются нарративы, опирающиеся на мировые тенденции в развитии институтов интеллектуальной собственности: Роль эффективной системы управления интеллектуальной собственностью для успешного развития современной инновационной экономики не отрицает никто. Задача состояла в том, чтобы оценить эту роль в цифрах, пояснил первый проректор, директор ИСИЭЗ НИУ ВШЭ Леонид Гохберг: «Мы проанализировали огромный массив данных ВОИС, ОЭСР, Всемирного банка, ЮНКТАД и других международных организаций. Существует исследовательский и экспертный консенсус, подкрепленный статистикой о том, что уровень развития института интеллектуальной собственности напрямую коррелирует с уровнем конкурентоспособности экономики и устойчивостью экономического роста. Развитая система интеллектуальной собственности является важнейшим условием успешной интеграции в международные цепочки создания стоимости и знания, определяет возможности реализации инновационного потенциала страны»¹¹.

Некоторые стандартные подходы к развитию управления интеллектуальной собственностью плохо подходят в условиях беспрецедентного санкционного давления на российскую экономику и инновационную систему. Поэтому в целом верные нарративы о совершенствовании политики в сфере интеллектуальной собственности также требуют корректировки в новых условиях.

Заключение

Экономическая наука обладает значительным потенциалом для междисциплинарных исследований эволюции российской инновационной системы. Нарративная экономика является одним из способов междисциплинарного взаимодействия экономистов с представителями других общественных наук. В данной статье проведен количественный анализ нарративов о российской инновационной системе, позволивший выявить взаимосвязи между микротемами. Выборка охватила два массива нарративов, содержащихся: (1) в рейтинговых СМИ и (2) в специализированных СМИ. Полученные результаты проинтерпретированы путем интеграции количественного и качественного подходов. Примером послужила проблема кадров для российской инновационной системы. Перспективы улучшения подготовки кадров, прежде всего, касаются внедрения образовательных практик, направленных на формирование системных связей между сферой образования и технологическим предпринимательством.

Важным результатом факторного анализа двух массивов нарративов стало отсутствие среди релевантных микротем лексемы «интеллектуальная собственность». Это объясняется относительной неэффективностью институтов интеллектуальной собственности в российской инновационной системе, ориентацией акторов на достижение формальных показателей работы.

Дальнейшие перспективы анализа нарративов о российской инновационной системе могут быть связаны с использованием новых программных продуктов и нарративов, распространяемых в социальных сетях.

Литература / References

- Бергер П., Лукман Т. (1995). *Социальное конструирование реальности. Трактат по социологии знания*. М.: Медиум. [Berger, P., Luckman, T. (1995). *Social Construction of Reality. Treatise on the Sociology of Knowledge*. Moscow: Medium Publ. (in Russian)].
- Вольчик В.В., Маслюкова Е.В. (2018). Нарративы, идеи и институты. *Terra Economicus* 16(2), 150–168. [Volchik, V., Maslyukova, E. (2018). Narratives, ideas and institutions. *Terra Economicus* 16(2), 150–168 (in Russian)]. DOI: 10.23683/2073-6606-2018-16-2-150-168

¹⁰ Громковский В. Размечтался. *ExpertOnline*, 20.06.2014. <http://expert.ru/2014/06/20/gazmechtalsya/> (дата доступа: 20.08.2023)

¹¹ В России впервые подсчитали потери от неэффективного управления интеллектуальной собственностью. *VC.ru*, 03.11.2020. <https://vc.ru/finance/173161-v-rossii-vpervye-podschitali-poteri-ot-neeffectivnogo-upravleniya-intellektualnoy-sobstvennostyu> (дата доступа: 20.08.2023)

- Вольчик В.В., Маслюкова Е.В. (2022). Институциональные изменения и вызовы российской инновационной системы. *Terra Economicus* **20**(4), 23–44. [Volchik, V., Maslyukova, E. (2022). Institutional changes and challenges of the Russian innovation system. *Terra Economicus* **20**(4), 23–44 (in Russian)]. DOI: 10.18522/2073-6606-2022-20-4-23-44
- Вольчик В.В., Маслюкова Е.В., Пантеева С.А. (2023). Российская инновационная система в моделях и нарративах. *Журнал Новой экономической ассоциации* (2), 143–166. [Volchik, V., Maslyukova, E., Panteeva, S. (2023). Russian innovation system in models and narratives. *Journal of the New Economic Association* (2), 143–166 (in Russian)].
- Вольчик В.В., Фурса Е.В. (2022). Нарративный анализ спроса на инновации в российской экономике. *Мир России. Социология. Этнология* **31**(4), 122–150. [Volchik, V., Fursa, E. (2022). Narrative analysis of demand for innovation in the Russian economy. *World of Russia. Sociology. Ethnology* **31**(4), 122–150 (in Russian)].
- Дежина И.Г. (2023). Научная политика в России в 2018–2022 гг.: противоречивые сигналы. *Социологический журнал* **29**(2), 132–149. [Dezhina, I. (2023). Russia's science policy in 2018–2022: Controversial signals. *Sociological Journal* **29**(2), 132–149 (in Russian)]. DOI: 10.19181/socjour.2023.29.2.10
- Зубофф Ш. (2022). *Эпоха надзорного капитализма: Битва за человеческое будущее на новых рубежах власти*. М.: Изд-во Института Гайдара. [Zuboff, S. (2022). *The Age of Surveillance Capitalism: The Battle for the Human Future at New Frontiers of Power*. Moscow: Gaidar Institute Publishing House (in Russian)].
- Капогузов Е.А., Чупин Р.И. (2022). Тенденции деинституционализации студенческой семьи в России: анализ нарративов. *Вестник Южно-российского государственного технического университета (НПИ). Серия: Социально-экономические науки* **15**(1), 95. [Kapoguzov, E., Chupin, R. (2022). Trends in the deinstitutionalization of student families in Russia: analysis of narratives. *Bulletin of the South Russian State Technical University (NPI). Series: Socio-Economic Sciences* **15**(1), 95 (in Russian)].
- Михненко П.А. (2022). Трансформация деловой лексики годовых отчетов крупнейших российских компаний: Data Mining. *Управленец* **13**(5), 17–33. [Mikhnenko, P. (2022). Transformation of the business vocabulary of annual reports of the largest Russian companies: Data Mining. *The Manager* **13**(5), 17–33 (in Russian)].
- Carroll, C., Wang, T. (2023). Epidemiological expectations. In: Bachmann, R., Topa, G., van der Klaauw, W. (eds.) *Handbook of Economic Expectations*. Academic Press, pp. 779–806.
- Cervantes-Zacarés, D., Martí-Sánchez, M., Pascual-Soler, M., Berné-Martínez, J. (2023). The relevance of crowdfunding in the entrepreneurial framework from a specialized media perspective. *Journal of Business Research* **158**, 113665.
- Couldry, N., Hepp, A. (2016). *The Mediated Construction of Reality*. Cambridge: Polity Press.
- Gelfert, A. (2021). Fake news, false beliefs, and the fallible art of knowledge maintenance. In: Bernecker, S., Flowerree, A., Grundmann, Th. (eds.) *The Epistemology of Fake News*. Oxford University Press, pp. 310–333.
- Nichols, T. (2017). *The Death of Expertise: The Campaign Against Established Knowledge and Why It Matters*. Oxford University Press.
- Radygin, V., Kupriyanov, D., Bessonov, R., Ivanov, M., Osliakova, I. (2021). Application of text mining technologies in Russian language for solving the problems of primary financial monitoring. *Procedia Computer Science* **190**, 678–683.
- Shiller, R. (2017). Narrative Economics. *American Economic Review* **107**(4), 967–1004. DOI: 10.1257/aer.107.4.967
- Shiller, R. (2019). *Narrative Economics*. Princeton University Press.