

Оригинальная статья / Original article

УДК 124.2, 316.4

<https://doi.org/10.21869/2223-1552-2024-14-2-252-261>



Общая структура эмпирической картины диспозиций институциональных агентов модели «тройной спирали» в России

Е. Г. Каменский¹ ✉, А. В. Маякова¹, А. Ю. Огурцова¹, М. А. Гусейнов¹

¹ Юго-Западный государственный университет
ул. 50 лет Октября, д. 94, г. Курск 305040, Российская Федерация

✉ e-mail: kamensky80@mail.ru

Резюме

Актуальность. Современный этап инновационного развития в модели «тройной спирали» реализуется не сам по себе, а через деятельность институциональных агентов ее структуры. Потому изучение их диспозиций является особо важным. От их состояния во многом зависит реальное качество трансинституционального взаимодействия.

Целью данного исследования является рассмотрение и анализ субъектных диспозиций институциональных агентов «тройной спирали». Среди институциональных структур особое внимание уделялось состоянию и роли современной системы высшего образования, в первую очередь собственно региональным вузам, непосредственно включенным в территориальные процессы «спирализации».

Задачи – описать и обобщенно представить структуру диспозиций институциональных агентов тройной спирали.

Методология. Исследование выполнено социологическими методами опросов и интервью на основании системных принципов интерпретации.

Результаты. В итоге исследования сформирована обобщенная структурированная эмпирическая картина субъективных диспозиций институциональных агентов «тройной спирали». Согласно экспертным позициям исследования, отрицать сегодня традиционную институциональную предзаданность «спиральных» процессов не только преждевременно, но и опасно. Однако необходимо создание площадок задействования актуальных морфологий коллективного интеллекта, в т. ч. гибридного, как инструмента преодоления исключительно институциональной «предзаданности» инновационного процесса.

Выводы. Можно утверждать, что, несмотря на институциональные особенности представителей власти, бизнеса, образования как носителей различной профессиональной культуры, все они в своих суждениях объединены общим зонтичным проектом «Прорыв России». Одним из уникальных синергетических трендов, претендующих, по нашему мнению, на максимально быстрое развитие и достижение научного, политического и экономического «хайпа», выступает платформа «Университет 4.0».

Ключевые слова: модель «тройной спирали»; социальные институты; власть, бизнес; образование; наука.

Финансирование: Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФ в рамках научного проекта № 22-28-00662, <https://rscf.ru/project/22-28-00662/>.

Конфликт интересов: В представленной публикации отсутствует заимствованный материал без ссылок на автора и (или) источник заимствования, нет результатов научных работ, выполненных авторами публикации лично и (или) в соавторстве, без соответствующих ссылок. Авторы декларируют отсутствие конфликта интересов, связанных с публикацией данной статьи.

Для цитирования: Общая структура эмпирической картины диспозиций институциональных агентов модели «тройной спирали» в России / Е. Г. Каменский, А. В. Маякова, А. Ю. Огурцова, М. А. Гусейнов // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2024. Т. 14, № 2. С. 252–261. <https://doi.org/10.21869/2223-1552-2024-14-2-252-261>.

Поступила в редакцию 16.02.2024

Принята к публикации 10.03.2024

Опубликована 27.04.2024

© Каменский Е. Г., Маякова А. В., Огурцова А. Ю., Гусейнов М. А., 2024

Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент /
Proceedings of the Southwest State University. Series: Economics, Sociology and Management. 2024; 14(2): 252–261

The General Structure of the Empirical Picture of the Dispositions of Institutional Agents of the "Triple Helix" Model in Russia

Evgeny G. Kamensky¹ ✉, Anna V. Mayakova¹, Albina Y. Ogurtsova¹,
Maxim A. Huseynov¹

¹ Southwest State University
50 Let Oktyabrya Str. 94, Kursk 305040, Russian Federation

✉ e-mail: kamensky80@mail.ru

Abstract

Relevance. The modern stage of innovative development in the "triple helix" model is realized not by itself, but through the activities of institutional agents of its structure. Therefore, the study of their dispositions is especially important. The real quality of transinstitutional interaction largely depends on their condition.

The purpose of this study is to consider and analyze the subjective dispositions of institutional agents of the "triple helix". Among the institutional structures, special attention was paid to the state and role of the modern higher education system, primarily to the regional universities themselves, directly involved in the territorial processes of "spiralization".

The objectives are to describe and generalize the structure of dispositions of institutional agents of the triple helix.

Methodology. The research was carried out using sociological methods of surveys and interviews based on systemic principles of interpretation.

Results. As a result of the study, a generalized structured empirical picture of the subjective dispositions of institutional agents of the "triple helix" was formed. According to the expert positions of the study, today it is not only premature, but also dangerous to deny the traditional institutional predestination of "spiral" processes. However, it is necessary to create platforms for using relevant morphologies of collective intelligence, including hybrid intelligence, as a tool to overcome the exclusively institutional "predestination" of the innovation process.

Conclusions. It can be argued that despite the institutional peculiarities of representatives of government, business, and education, as bearers of various professional cultures, all of them are united in their judgments by a common umbrella project of the "breakthrough of Russia". One of the unique synergetic trends, claiming, in our opinion, for the fastest possible development and achievement of scientific, political and economic "hype", is the University 4.0 platform.

Keywords: the triple helix model; social institutions; government; business; education; science.

Funding: Research is executed at the expense of a grant Russian Science Foundation № 22-28-00662, <https://rscf.ru/project/22-28-00662/>.

Conflict of interest: In the presented publication there is no borrowed material without references to the author and (or) source of borrowing, there are no results of scientific works performed by the authors of the publication, personally and (or) in co-authorship, without relevant links. The authors declares no conflict of interest related to the publication of this article.

For citation: Kamensky E. G., Mayakova A. V., Ogurtsova A. Y., Huseynov M. A. The General Structure of the Empirical Picture of the Dispositions of Institutional Agents of the "Triple Helix" Model in Russia. *Izvestiya Yugo-Zapadnogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika. Sotsiologiya. Menedzhment* = *Proceedings of the Southwest State University. Series: Economics, Sociology and Management*. 2024; 14(2): 252–261. (In Russ.) <https://doi.org/10.21869/2223-1552-2024-14-2-252-261>.

Received 16.02.2024

Accepted 10.03.2024

Published 27.04.2024

Введение

Приоритеты опережающего развития России, являющегося залогом геополитической независимости, так или иначе апеллируют к общим конструктам инноватизации, четко обозначенным Прези-

дентом РФ в его программных выступлениях и закрепленным в соответствующих документах федерального значения. Мы неоднократно писали ранее о том, что такие приоритеты фактически реализуются в так называемой модели «тройной

спирали» [1]. Не вдаваясь вновь в теоретические экзерсисы, в данной работе мы хотим продемонстрировать субъектные диспозиции институциональных агентов этой спирали, т. е. привести установки, суждения, позиции именно представителей институтов власти, бизнеса, образования.

Контуры исследовательской работы в целом определялись нами по нескольким актуальным критериям:

– теоретико-методологическое описание модели «тройной спирали» и его эволюция когерентно процессам геополитической, внутривластной, экономической и социокультурной динамики, что уже не раз было сделано ранее;

– актуальные тренды социально-экономического роста / развития России и ее регионов, отражаемые в программно-нормативном регулировании политики инноватизации, что также было представлено в предыдущих публикациях [2];

– институциональные и трансинституциональные процессы «спирализации», их состояние и риски, отраженные в субъектных диспозициях их агентов, чему и посвящено данное исследование.

Среди институциональных структур особое внимание уделялось состоянию и роли современной системы высшего образования. В первую очередь собственно региональным вузам, непосредственно включенным в территориальные процессы «спирализации». Именно специфика регионального вуза как институционального агента инновационной политики регионов выявляет особенности его статуса как элемента инновационно-экономической региональной инфраструктуры в модели «тройной спирали».

Такой фокус внимания определен тем обстоятельством, что такие вузы, по разным оценкам, составляют до 90% всей университетской системы страны. В таком контексте интересно оценить векторы, показатели, тренды Предпринимательского университета – Университета

3.0, а также перспективной модели Университета четвертого поколения.

Эволюция теоретико-методологических подходов к описанию и пониманию модели «тройной спирали» позволяет перейти к эмпирическому анализу проблемы синергии институциональных социокодов, когда, представляя собой трансинституциональный комплекс отношений институтов власти, бизнеса и науки / образования, данная модель имеет конкретные, измеримые цели по стимулированию инновационной активности ее субъектов, реализации инновационной политики и политики прорыва в целом. Для построения эмпирических показателей и был ранее проанализирован динамично развивающийся теоретический фундамент «спиральной» модели, когда уже можно говорить уже о n-Helix models.

Анализ преломления модели «тройной спирали» через призму прикладных областей жизнедеятельности человека и общества представлен в ряде работ современных отечественных и зарубежных исследователей, таких как Н. Е. Бондаренко, М. В. Дубовик, Р. В. Губарев, У. Б. Баймуратов, Р. А. Жанбаев, С. С. Сагинтаева, Г. И. Бурдакова, А. С. Бянкин, В. О. Вахрушева [3; 4; 5].

Философско-методологический аспект формирования и функционирования модели «государство – наука – бизнес» отражен в трудах научных деятелей в области философских и социогуманитарных наук: В. В. Петрова, Л. П. Киященко, Т. И. Суловой и др. [6; 7; 8].

Тематика развития экономики России и сферы промышленности в частности поднимается на самом высоком уровне в докладах и посланиях Президента РФ В. В. Путина, а также в исследованиях и докладах не только ученых, но и политических и общественных деятелей, таких как М. В. Мишустин, Д. В. Мантуров, М. Г. Решетников, Э. С. Набиуллина и др. [9; 10].

Материалы и методы

Акцентированное магистральным комплексное эмпирическое социологическое исследование, как верифицирующее разработанные ранее теоретические априорные модели, так и создающее репрезентативный базис для последующей концептуализации объекта изучения проекта в целом, проведено следующими традиционными качественными и количественными методами:

1. Экспертный опрос (интервью) представителей бизнеса, образования, власти, занимающих административные должности и активно участвующих в процессах институционального взаимодействия (как на уровне программно-методического, организационного, правового обеспечения, документационного оборота, так и в сфере непосредственного исполнения и реализации). Опрос экспертов, представляющих организации в различных по показателям социально-экономического развития, проведен в определенных на 2023 г. модельных регионах (г. Хабаровск, г. Томск, Курская и Белгородская области).

2. Массовый сплошной опрос (анкетирование) населения указанных регионов России об их запросах к деятельности институтов власти, образования и бизнеса, ожидаемых результатах и эффектах их взаимодействия. Выборочную совокупность составили респонденты, непосредственно не занятые в сфере бизнеса, образования или политической власти, но являющиеся потребителями продуктов / результатов работы данных институтов (N = 1213 человек совокупно, где выборочная совокупность для каждого региона (Хабаровск, Томск, Курская и Белгородская область) определена соответственно генеральной). Методиками определения выборочной совокупности послужили общепризнанные инструменты ФОМ, ВЦИОМ, Центра гражданских и социальных инициатив Курской области.

3. Фокус-групповые исследования экспертного сообщества и отдельных номинальных групп населения регионов России, направленные на выяснение нерелексивных, эмоционально-оценочных аспектов общественного мнения о взаимодействии институтов власти, образования и бизнеса.

Результаты и их обсуждение

Одной из наиболее значимых площадок исследований в общем объеме эмпирической работы можно признать опросы и интервью, проведенные на мероприятии-спутнике Конгресса молодых ученых «Создание в Хабаровском крае эффективных механизмов трансфера технологий и вовлечения исследователей и инженеров в решение задач компаний реального сектора экономики и обеспечения их долгосрочной конкурентоспособности», проводимого в рамках Десятилетия науки и технологий, объявленного Указом Президента РФ от 25.04.2022 г. № 231 (21-23 сентября 2023 г., Хабаровск). Данное мероприятие позволило расширить перечень регионов исследования проекта территориями Дальнего Востока России. Кроме того, экспертная группа, сформированная организаторами мероприятия, имеет широкое институциональное, профессиональное и территориальное представительство, максимально удовлетворяющее цели и задачам проекта.

Так, например, актуальность исследования в данном, вновь введенном в эмпирический базис регионе обусловлена сложной миграционной ситуацией в нем на фоне аккумуляции усилий государства по развитию инфраструктуры «тройной спирали» на Дальнем Востоке. Так, по данным, опубликованным в открытом доступе, отток населения из Хабаровского края в 2022 г. составил 49 тыс. чел., т. е. 4% [11], а в первом полугодии 2023 г. тенденция сохраняется, хотя формально цифра уехавших опережает коли-

чество приехавших всего на 126 человек. Показательно здесь и то, что по количеству внутренних в границах РФ мигрантов уже много лет имеющая в политическом и экономическом сознании статус инновационного региона Белгородская область занимает второе место, уступая лишь Забайкалью.

Однозначно установить причины такой ситуации достаточно сложно. По результатам эмпирического исследования социальных настроений и базовых паттернов общественного сознания населения Белгородской области как «инновационного региона», достаточно успешно реализующей модель «тройной спирали» в традиции, заложенной с 1997 г. бывшем губернатором Е. С. Савченко, не формируется какого-либо основного фактора. Констатируется достаточный высокий уровень гражданской гордости белгородцев за территорию своего проживания (76%), осознание ее высокого промышленного и инвестиционного потенциала (77%). Среди внестоличных территорий такие результаты близки показателям по Томской области (69% и 72% соответственно), что на фоне высокого научного и иного ресурсного потенциала Западной Сибири выглядит закономерным.

При этом при столь положительном сравнении указанных территорий Черноземья и Сибири в Курской области и Хабаровском крае также наблюдаются схожие статистические аналогии, но с негативной окраской. Низкой уровень развития наукоемких производств, как и региональной промышленности в целом, непривлекательный инвестиционный климат отмечают обобщенно в среднем 78% и 81% жителей г. Курска и г. Хабаровска соответственно. Подобные результаты позволяют говорить в первую очередь не об объективных территориальных особенностях субъектов Федерации, затрудняющих повышение эффективности модели «тройной спирали» на их территориях.

Во главу угла ставятся административно-управленческие факторы в формате «неэффективного руководства региональной экономикой», «кумовства», «коррупционности», «развала промышленности», «неэффективности использования ресурсов» и иные формулировки, встречающиеся в ответах на открытые вопросы опросников.

В данном случае при попытке объективной оценки таких результатов логично формируется вывод о высокой справедливости подобных «клише», так как Курская и Белгородская области как регионы Черноземья объективно обладают схожим сырьевым потенциалом и географической, а следовательно, и природно-климатической близостью, что исключает низведение причин разного уровня развития «спиральных» отношений географическим детерминизмом. Аналогично и Сибирский регион, и Дальний Восток значительно удалены от столичного центра и в этом схожи, но здесь все же присутствует ощутимая разница в концентрации научного потенциала именно в западно-сибирском кластере (Томск, Новосибирск) по сравнению с Хабаровским краем. К тому же необходимо учитывать приграничный статус Белгородской и Курской областей, неизбежно влияющих на рефлексивные процессы населения, экспертного сообщества, институциональных агентов «тройной спирали». Но так или иначе, фактор СВО не только формирует, но и стимулирует новые задачи по аккумуляции и ускоренной реализации задач инновационного развития, наглядно отражающего политику импортозамещения, создания устойчивого технологического суверенитета и иных приоритетов стратегии российского прорыва.

В связи с таким эмпирическим распределением показателей в контексте общей геополитической нестабильности выработка каких-либо новых критериев

картографирования территорий и формирование соответствующих атласов, помимо идентифицированных и описанных в процессе реализации национальных проектов, представляется сегодня спекулятивным. Необходимо некоторое перенесение горизонта прогноза в перспективу, когда под воздействием внешних и внутренних факторов Россия неизбежно обретет уже четко осознаваемые основания государственного гомеостаза – импортозамещение, технологический суверенитет и, как следствие, переход от институциональной предметной ориентированности отношений «тройной спирали» к проблемно-ориентированности [12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20].

Например, создание площадок взаимодействия актуальных морфологий коллективного интеллекта, в т. ч. гибридного, как инструмента преодоления исключительно институциональной «предзаданности» инновационного процесса, уже не отвечающей в полной мере сложности стоящих перед Россией больших вызовов. Именно таким в числе прочих задачи отвечает новый концепт «Университет 4.0».

Однако, согласно экспертным позициям нашего исследования, отрицать сегодня традиционную институциональную предзаданность «спиральных» процессов не только преждевременно, но и опасно. Так, в первую очередь в связи с контекстуальным приграничным положением территорий Черноземья в СВО большинство экспертов акцентируют стимулирование инновационной деятельности (НИОКР) именно в оборонно-промышленном комплексе страны. Примером этому могут служить и поступающие в вузы Курской области, в первую очередь ЮЗГУ, сохраняющего весь потенциал Курского технического университета, которым он и был до 2010-х гг., заказов на разработку систем и технологий для нужд российской армии и от-

дельных отраслей гражданской промышленности, определяемых СВО. При этом четко обозначаются предельно сжатые сроки удовлетворения таких запросов, позволяющих концентрированно задействовать работу научно-технических советов вузов, и в первую очередь научно-инженерных кадров региональных систем высшего образования.

При этом Президент РФ неоднократно акцентировал важность применения эффективного опыта других стран для реализации поставленных стратегических и оперативных целей в сфере развития Российской Федерации, обращая внимание на грамотный пересмотр и адаптацию к российским реалиям такого опыта. В связи с этим и было целесообразно акцентировать и проанализировать модель взаимодействия «государство – наука – бизнес» в рамках экономического развития России и установленных Президентом РФ долгосрочных планов, касающихся модернизации индустриального комплекса.

Далее мы хотели бы привести ряд конкретных экспертных позиций, характеризующих представленные выше положения.

Так, представители института власти с минимальными отклонениями говорят о поддержке спиральной модели, отклоняясь от заданного политического вектора лишь в формулировках *«необходимо еще доработать нормативную базу»*, *«нужно быстро реагировать и устранять выявленные сложности»*, *«вектор задан, надо далее его реализовать, но гибко»* и т. д. В целом такую монолитность позиций данных институциональных агентов можно признать вполне положительной. В первую очередь потому, что власть в сегодняшних реалиях действительно должна быть идеологически монолитной и работать на результат. Ну а внутренние институциональные сложности внутри же должны и оставаться.

Представители же бизнеса и образования / науки настроены не столь протекционистски в плане идейности. Тем не менее обе эти категории полностью осознают необходимость развития спиральных отношений, говоря «*полностью поддерживать инновационный курс*», «*взаимодействие власти, науки и бизнеса просто необходимо для реализации национальных целей*», и т. д. Однако не стоит забывать, что оба института имеют различные социальные цели, а следовательно, и разные типы профессиональной культуры. Тем не менее они объединены зонтичным проектом «Прорыв России», где спиральная модель является основной инструментальной матрицей.

Выводы

Подводя итог работы по решению теоретических и эмпирических задач,

можно констатировать, что путь взаимоотношений гражданских предприятий и ОПК Российской Федерации по истине уникален и неповторим остальными странами. Но для дальнейшего развития страны требуется укрепление взаимосвязей «государство – наука – бизнес» не только в ракурсе оборонно-промышленного комплекса и иных видов промышленности, но и научно-образовательных платформ, в т. ч. посредством развития внешних НИОКР и их открытия на базе высших учебных заведений. Одним из уникальных синергетических трендов, претендующих, по нашему мнению, на максимально быстрое развитие и достижение научного, политического и экономического «хайпа», и выступает платформа «Университет 4.0».

Список литературы

1. Модель «тройной спирали спирали» в оптике экспертных оценок научно-педагогического сообщества / Е. Г. Каменский, А. В. Маякова, А. Ю. Огурцова, А. С. Плякин // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2023. Т. 13, № 2. С. 215–223.
2. Нормативное и программное обеспечение модели «тройной спирали» / Е. Г. Каменский, А. В. Маякова, А. Ю. Огурцова, А. С. Плякин // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент, 2023. Т. 13, № 1. С. 187–198.
3. Официальная статистика: промышленное производство // Федеральная служба государственной статистики. URL: https://rosstat.gov.ru/enterprise_industrial (дата обращения: 27.01.2024).
4. Бондаренко Н. Е., Дубовик М. В., Губарев Р. В. «Тройная спираль» как основа создания инновационных систем // Вестник Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова. 2018. № 2 (98). С. 3–15.
5. Баймуратов У. Б., Жанбаев Р. А., Сагинтаева С. С. Модель тройной спирали в формировании концептуального механизма взаимодействия высшего образования и бизнеса: региональный аспект // Экономика региона. 2020. Т. 16., вып. 4. С. 1046–1060.
6. Бурдакова Г. И., Бянкин А. С., Вахрушева В. О. Развитие технологического предпринимательства в регионе на основе модели «тройной спирали» // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого. Экономические науки. 2017. Т. 10, № 6. С. 172–181.
7. Петров В. В. «Треугольник Лаврентьева» в концепции «Тройной спирали» инновационного развития // Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: Философия. 2015. Т. 13, вып. 3. С. 56–62.
8. Киященко Л. П. Тройная спираль трансдисциплинарности в обществе знаний // Знание. Понимание. Умения. 2010. № 3. С. 67–74.

9. Сулова Т. И. Концепция «тройной спирали» в образовании как условие развития потенциала личности // Успехи современного естествознания. 2014. № 3. С. 187–189.
10. Заседание Правительства РФ от 23 августа 2023 года // Правительство России. URL: <http://government.ru/news/49324/> (дата обращения: 27.01.2024).
11. Отток населения из Хабаровского края проанализировали эксперты. URL: <https://www.dvnovosti.ru/khab/2023/09/14/160442/> (дата обращения: 27.01.2024).
12. Луман Н. Истина, знание, наука как система. М.: Логос, 2016. 408 с.
13. Луман Н. Общество как социальная система. М.: Логос, 2004. 236 с.
14. Хабермас Ю. Теория коммуникативного действия // Вестник Московского университета. Серия 7: Философия. 2007. № 4. С. 43–63.
15. Gross domestic spending on R&D. URL: <http://https://www.oecd-ilibrary.org/> (дата обращения: 19.01.2024).
16. Титков И. А. Время экономических перемен: межфирменная кооперация военно-промышленного комплекса и гражданских предприятий различных форм собственности // Экономика и социум: современные модели развития. 2020. Т. 10, № 4. С. 409–427.
17. Управление перспективных исследовательских проектов Министерства обороны США. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki> (дата обращения: 19.01.2024).
18. Нормативное и программное обеспечение модели «тройной спирали» / Е. Г. Каменский, А. В. Маякова, А. Ю. Огурцова, А. С. Плякин // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент, 2023. Т. 13, № 1. С. 187–198
19. Gross domestic spending on R&D // OECD. URL: <http://https://www.oecd-ilibrary.org/> (дата обращения: 19.01.2024).
20. Петрова В. Инновации со знаком неопределенности // Коммерсантъ. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/6250698?ysclid=Int5ke5k2u304412637> (дата обращения: 18.01.2024).

References

1. Kamenskij E. G., Mayakova A. V., Ogurcova A. Yu., Plyakin A. S. Model' "trojnoj spirali spirali" v optike ekspertnyh ocenok nauchno-pedagogicheskogo soobshchestva [The model of the "triple spiral" in the optics of expert assessments of the scientific and pedagogical community]. *Izvestiya Yugo-Zapadnogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika. Sotsiologiya. Menedzhment = Proceedings of the Southwest State University. Series: Economics, Sociology and Management*, 2023, vol. 13, no. 2, pp. 215–223.
2. Kamenskij E. G., Mayakova A. V., Ogurcova A. Yu., Plyakin A. S. Normativnoe i programmnoe obespechenie modeli "trojnoj spirali" [Normative and software of the triple helix model]. *Izvestiya Yugo-Zapadnogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika. Sotsiologiya. Menedzhment = Proceedings of the Southwest State University. Series: Economics, Sociology and Management*, 2023, vol. 13, no. 1, pp. 187–198.
3. Oficial'naya statistika: promyshlennoe proizvodstvo [Official statistics: industrial production]. Federal'naya sluzhba gosudarstvennoi statistiki [Federal State Statistics Service]. Available at: https://rosstat.gov.ru/enterprise_industrial. (accessed 27.01.2024)
4. Bondarenko N. E., Dubovik M. V., Gubarev R. V. "Trojnaya spirali" kak osnova sozdaniya innovacionnyh sistem ["Triple helix" as the basis for creating innovative systems]. *Vestnik Rossijskogo ekonomicheskogo universiteta im. G. V. Plekhanova = Bulletin of the Plekhanov Russian University of Economics*, 2018, no. 2 (98), pp. 3–15.
5. Bajmuratov U. B., Zhanbaev R. A., Sagintaeva S. S. Model' trojnoj spirali v formirovanii konceptual'nogo mekhanizma vzaimodejstviya vysshego obrazovaniya i biznesa: regional'nyj aspekt [The triple helix model in the formation of a conceptual mechanism for interaction between higher education and business: a regional aspect]. *Ekonomika regiona = The Economy of the Region*, 2020, vol. 16, is. 4, pp. 1046–1060.

6. Burdakova G. I., Byankin A. S., Vahrusheva V. O. Razvitie tekhnologicheskogo predprinimatel'stva v regione na osnove modeli "trojnoj spirali" [Development of technological entrepreneurship in the region based on the "triple helix" model]. *Nauchno-tekhnicheskie vedomosti Sankt-Peterburgskogo politekhnicheskogo universiteta Petra Velikogo. Ekonomicheskie nauki = Scientific and Technical Bulletin of Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University. Economic Sciences*, 2017, vol. 10, no. 6, pp. 172–181.

7. Petrov V. V. "Treugol'nik Lavrent'eva" v koncepcii "Trojnoj spirali" innovacionnogo razvitiya ["Lavrentiev's triangle" in the concept of the "Triple spiral" of innovative development]. *Vestnik Novosibirskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Filosofiya = Bulletin of Novosibirsk State University. Series: Philosophy*, 2015, vol. 13, is. 3, pp. 56–62.

8. Kiyashchenko L. P. Trojnaya spiral' transdisciplinarnosti v obshchestve znaniy [The triple spiral of transdisciplinarity in the society of knowledge]. *Znanie. Ponimanie. Umeniya = Knowledge. Understanding. Skills*, 2010, no. 3, pp. 67–74.

9. Suslova T. I. Koncepciya "trojnoj spirali" v obrazovanii kak uslovie razvitiya potenciala lichnosti [The concept of the "triple helix" in education as a condition for the development of personality potential]. *Uspekhi sovremennogo estestvoznaniya = Successes of Modern Natural Science*, 2014, no. 3, pp. 187–189.

10. Zasedanie Pravitel'stva RF ot 23 avgusta 2023 goda [Meeting of the Government of the Russian Federation on August 23, 2023]. Pravitel'stvo Rossii [Government of Russia]. Available at: <http://government.ru/news/49324/>. (accessed 27.01.2024)

11. Ottok naseleniya iz Habarovskogo kraja proanalizirovali eksperty [The outflow of population from the Khabarovsk Territory was analyzed by experts]. Available at: <https://www.dvnovosti.ru/khab/2023/09/14/160442/>. (accessed 27.01.2024)

12. Luman N. Istina, znanie, nauka kak Sistema [Truth, knowledge, science as a system]. Moscow, Logos Publ., 2016. 408 p.

13. Luman N. Obshchestvo kak social'naya Sistema [Society as a social system]. Moscow, Logos Publ., 2004. 236 p.

14. Habermas Yu. Teoriya kommunikativnogo dejstviya [Theory of communicative action]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 7: Filosofiya = Bulletin of the Moscow University. Episode 7: Philosophy*, 2007, no. 4, pp. 43–63.

15. Gross domestic spending on R&D. Available at: <http://https://www.oecd-ilibrary.org/>. (accessed 19.01.2024)

16. Titkov I. A. Vremya ekonomicheskikh peremen: mezhfirmennaya kooperaciya voenno-promyshlennogo kompleksa i grazhdanskikh predpriyatij razlichnyh form sobstvennosti [Time of economic change: inter-company cooperation of the military-industrial complex and civilian enterprises of various forms of ownership]. *Ekonomika i socium: sovremennye modeli razvitiya = Economics and Society: Modern Models of Development*, 2020, vol. 10, no. 4, pp. 409–427.

17. Upravlenie perspektivnykh issledovatel'skikh projektov Ministerstva oborony SShA [The Office of Advanced Research Projects of the U.S. Department of Defense]. Available at: <https://ru.wikipedia.org/wiki>. (accessed 19.01.2024)

18. Kamenskij E. G., Mayakova A. V., Ogurcova A. Yu., Plyakin A. S. Normativnoe i programnoe obespechenie modeli "trojnoj spirali" [Normative and software of the triple helix model]. *Izvestiya Yugo-Zapadnogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika. Sotsiologiya. Menedzhment = Proceedings of the Southwest State University. Series: Economics, Sociology and Management*, 2023, vol. 13, no. 1, pp. 187–198.

19. Gross domestic spending on R&D. OECD. Available at: <http://https://www.oecd-ilibrary.org/>. (accessed 19.01.2024)

20. Petrova V. Innovacii so znakom neopredelennosti [Innovations with a sign of uncertainty]. *Kommersant* [Kommersant]. Available at: <https://www.kommersant.ru/doc/6250698?ysclid=Int5ke5k2u304412637>. (accessed 18.01.2024)

Информация об авторах / Information about the Authors

Каменский Евгений Георгиевич, доктор философских наук, доцент, профессор кафедры философии и социологии, Юго-Западный государственный университет, г. Курск, Российская Федерация,
e-mail: kamensky80@mail.ru

Evgeny G. Kamensky, Doctor of Sciences (Philosophy), Associate Professor, Professor of the Department of Philosophy and Sociology, Southwest State University, Kursk, Russian Federation,
e-mail: kamensky80@mail.ru

Маякова Анна Васильевна, кандидат философских наук, доцент, доцент кафедры международных отношений и государственного управления, Юго-Западный государственный университет,
г. Курск, Российская Федерация,
e-mail: i@amajakova.ru

Anna V. Mayakova, Candidate of Sciences (Philosophy), Associate Professor, Associate Professor of the Department of International Relations and Public Administration, Southwest State University, Kursk, Russian Federation,
e-mail: i@amajakova.ru

Огурцова Альбина Юрьевна, аспирант кафедры конституционного права, Юго-Западный государственный университет,
г. Курск, Российская Федерация,
e-mail: ogurtsova_96_96@mail.ru

Albina Y. Ogurtsova, Post-Graduate Student of the Department of Constitutional Law, Southwest State University, Kursk, Russian Federation,
e-mail: ogurtsova_96_96@mail.ru

Гусейнов Максим Агульфатович, аспирант кафедры философии и социологии, Юго-Западный государственный университет,
г. Курск, Российская Федерация,
e-mail: kamenskyeg80@gmail.com

Maxim A. Huseynov, Post-Graduate Student of the Department of Philosophy and Sociology, Southwest State University, Kursk, Russian Federation,
e-mail: kamenskyeg80@gmail.com