



<https://doi.org/10.22363/2313-2302-2023-27-1-108-122>

EDN: PMBWQM

Научная статья / Research Article

## Инновационная парадигма техногенной цивилизации: проблемы методологии

С.Е. Крючкова<sup>1</sup>, С.А. Храпов<sup>2</sup>, А.П. Глазков<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Финансовый университет при Правительстве РФ,  
Российская Федерация, 125993, Москва, Ленинградский проспект, 49

<sup>2</sup>Астраханский государственный университет им. В.Н. Татищева,  
Российская Федерация, 414056, Астрахань, ул. Татищева, 20А  
svetlana.kryuchkova2015@yandex.ru

**Аннотация.** В статье предпринимается попытка разработки методологических оснований инноватики как новой области научных исследований, изучающей инновации в науке, культуре и обществе. На основе философско-методологического подхода проводится концептуализация термина «инновация». Предлагаемая в статье дефиниция понятия «инновация» опирается на «процессуальный подход» в трактовке инновационной деятельности и одновременно подчеркивает значимость конечного результата в виде нового продукта, имеющего коммерческую (социальную) ценность. В контексте современных тенденций техногенной цивилизации выявляются существенные особенности инновационной деятельности, выявлена ее высокая степень неопределенности и чувствительности к случайным изменениям и влиянию внешней среды, показано, что в ней, наряду с организацией, важную роль играют и процессы самоорганизации, проявляющиеся в сложных, спонтанных изменениях, сопровождающих появление новшеств. Сделан вывод о том, что эти особенности являются свидетельством синергетического характера инновационной деятельности. Проводится «реабилитация» синергетики, которая рассматривается как онтологическая основа для построения инновационной методологии. Также в статье формулируются основные принципы инновационной методологии: открытость инновации, единство линейности и нелинейности, вероятностный характер, принцип системной связи и организации, междисциплинарность, принцип опоры на обратную связь. Проводится оценка возможности создания инновационного метода. На этой основе определяется современный статус инноватики как самостоятельной области знания, имеющей свой объект, предмет, функции, субъектов, методологию, социальные механизмы и сферу инновационного сознания, а также другие отличительные особенности любой конкретной науки. Предлагается новый подход к пониманию социально-гуманитарной экспертизы высоко-рисковых инновационных проектов.

**Ключевые слова:** техногенная цивилизация, инновации, инновационная методология, синергетика, инновационный проект

© Крючкова С.Е., Храпов С.А., Глазков А.П., 2023



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode>

**История статьи:**

Статья поступила 31.05.2022

Статья принята к публикации 15.12.2022

**Для цитирования:** *Крючкова С.Е., Храпов С.А., Глазков А.П.* Инновационная парадигма техногенной цивилизации: проблемы методологии // *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Философия*. 2023. Т. 27. № 1. С. 108—122. <https://doi.org/10.22363/2313-2302-2023-27-1-108-122>

## Innovative Paradigm of Technogenic Civilization: Problems of Methodology

S.E. Kryuchkova<sup>1</sup>  , S.A. Khrapov<sup>2</sup> , A.P. Glazkov<sup>2</sup> 

<sup>1</sup>Financial University under the Government of the Russian Federation,  
49 Leningradskiy prospekt, Moscow, 125993, Russian Federation

<sup>2</sup>Astrakhan State University,  
20A Tatishcheva St, Astrakhan, 414056, Russian Federation

svetlana.kryuchkova2015@yandex.ru

**Abstract.** The article attempts to develop the methodological foundations of innovation as a new field of scientific research that studies innovation in science, culture and society. On the basis of the philosophical and methodological approach, the term “innovation” is conceptualized. The definition of the concept of innovation proposed in the article is based on the “procedural approach” in the interpretation of innovation activity and at the same time emphasizes the significance of the final result in the form of a new product that has commercial (social) value. In the context of modern trends in technogenic civilization, the essential features of innovative activity are revealed, its high degree of uncertainty and sensitivity to random changes and the influence of the external environment is revealed, it is shown that, along with organization, self-organization processes play an important role in it, manifested in complex, spontaneous changes accompanying the emergence of innovations. It is concluded that these features are evidence of the synergistic nature of innovation. The “rehabilitation” of synergetics is being carried out, which is considered as an ontological basis for building an innovative methodology. The article also formulates the basic principles of innovation methodology: openness of innovation, unity of linearity and non-linearity, probabilistic nature, the principle of systemic communication and organization, interdisciplinarity, the principle of relying on feedback. The possibility of creating an innovative method is being assessed. On this basis, the modern status of innovation is determined as an independent field of knowledge that has its own object, subject, functions, subjects, methodology, social mechanisms and the sphere of innovative consciousness, as well as other distinctive features of any particular science. A new approach to understanding the social and humanitarian expertise of high-risk innovative projects is proposed.

**Keywords:** technogenic civilization, innovations, innovative methodology, synergetics, innovative project

**Article history:**

The article was submitted 31.05.2022

The article was accepted 15.12.2022

**For citation:** Kryuchkova SE, Khrapov SA, Glazkov AP. Innovative Paradigm of Technogenic Civilization: Problems of Methodology. *RUDN Journal of Philosophy*. 2023;27(1):108—122. (In Russian). <https://doi.org/10.22363/2313-2302-2023-27-1-108-122>

## Введение

К началу XXI века сложились разные подходы к пониманию природы социотехносферы, влияния технологий на развитие общества, в которых представлена целая палитра научных и экзистенциально-гуманистических принципов осмысления проблем современной цивилизации, которую обозначают термином «техногенная цивилизация». Последний сегодня вышел на авансцену, потеснив такие ставшие традиционными понятия, как «постиндустриальное» и «информационное общество». Однако несмотря на кажущуюся прозрачность его этимологии в современном социально-гуманитарном дискурсе пока не существует единства в его трактовке, а широкое и повсеместное употребление приводит к тому, что его смысл как понятия оказывается размытым. Чаще всего данный термин используется «по отношению к технологически развитым обществам, в которых техника получила не только материально-производственный, но и культурно-антропологический статус» [1. С. 26]. Примером могут служить конвергентные технологии — НБИК (нано-, био-, инфо-, когнитотехнологии), которые изменяют не только среду обитания, но и трансформируют самого человека, его психосоматическую организацию, влияя на когнитивные способности и физические качества. «Границы между технологиями и человеческими существами размываются..., речь идет о способности новых технологий буквально стать частью нас» [2. С. 17], в итоге понятие «техногенное» универсализируется и аксиологизируется.

Ядром техногенной цивилизации являются инновации, превратившиеся сегодня не только в главный драйвер обновления общества, определяющий его качественные и структурные изменения, но и в высшую ценность, способ формирования в культуре новых оригинальных идей, целевых установок и образцов деятельности [3]. Развитие инноваций идет с беспрецедентной скоростью в силу индуцирования цепных реакций, а также волн, возникающих после каждой «радикальной» инновации, такой как, например, Интернет или же НБИК-технологии, кардинальным образом изменившие социокультурную реальность и человеческие практики. Такие революционные инновации требуют своего теоретического осмысления, в том числе и потому, что они одновременно содержат потенциальные опасности, порождают глобальные проблемы, которые нужно решать.

Все это актуализирует вопросы о природе инноваций, их эволюционных смыслах, методах управления и прогнозирования, а также формах их безопасной трансляции в культуру. Однако несмотря на большой массив научных публикаций прагматично-центрированный инновационный дискурс все еще «остается фрагментарным и требует соответствующих концептуальных

и прикладных исследований» [4. Р. 20]. Это делает необходимым социально-философский анализ инновационной деятельности: ее категоризации, гносеологической рефлексии над природой искусственно «созданного», а также над аксиологическим содержанием.

Философско-методологический анализ позволяет поднять иной пласт проблем и по-новому взглянуть на управление инновационными процессами, которое с учетом онтологических оснований предстает «не только как осознанное и целенаправленное *воздействие*, но и как определенное *состояние*, являющееся индикатором взаимоотношений в социуме» [5. С. 4], а значит, и преодолеть имеющийся дефицит гуманитарного осмысления инновационного типа развития, включив в инноватику современное методологическое и социально-культурное содержание [6. С. 5].

Актуальность исследования обусловлена также тем, что сегодня инноватика — это не только направление научных исследований (*innovation studies*), но и практико-ориентированная учебная дисциплина, читаемая будущим экономистам и управленцам [7]. Обычно какая-либо дисциплина становится учебным курсом, состоявшись в теоретико-методологическом плане, и только затем появляется методическое обеспечение. Но в случае с инноватикой иная ситуация: теория еще находится в стадии становления, а как учебная дисциплина она уже востребована и включена в том или ином виде в вузовские учебные программы. Поэтому ее содержание во многом состоит из описания утилитаристских моделей, заимствованных из зарубежных источников, и методологических подходов, разработанных в западной науке применительно к развитой рыночной экономике, без адаптации их к российским реалиям.

Разработка методологии инноватики позволит расширить ее проблемное поле за счет присоединения к известной «тройной спирали инноваций» (власть, бизнес, университет), еще и четвертой — социокультурной. В такой форме «эта область знания, — по мнению одного из пионеров исследования инноваций Н.И. Лапина — руководителя исследовательского проекта «Нововведения в организациях», разрабатывавшегося в нашей стране еще в 80-х гг. прошлого века, — приобретает в современной России миссионерский характер» [7. С. 9]. При этом работа не должна идти только на путях выхода в другие сферы научного знания, будь это экономика, социология, дисциплины управленческого или технического профиля, у которых уже имеется свой разработанный концептуальный аппарат и методология.

*Цель работы* — критическое переосмысление имеющегося методологического опыта различных наук, изучающих инновационную деятельность, с тем чтобы интегрировать его в новый подход, который должен носить комплексный и междисциплинарный характер, избегая смешения двух уровней анализа — исследования самих инновационных систем и основных концепций инновационного развития.

## О понятии «инновация»: история проблемы

Первоначально понятие «инновация» использовалось культурологами и не подразумевало такие признаки, как оригинальность или же креативность, то есть способность создать что-то новое, будь то конкретный продукт, новое решение проблемы или новый метод, выступающий катализатором деятельности, а значит, все то, что сегодня связывается с представлениями об инновационной деятельности [8. Р. 7]. Экономико-техническая традиция в трактовке инноваций была заложена Г. Гардом, рассматривавшим их как онтологическую предпосылку «социальной логики», основанной на механизме «подражания» масс новым практикам, создаваемым изобретателями-одиночками «во всякого рода социальных явлениях: в языке, религии, политике, праве, промышленности, искусстве» [9. С. 7]. В. Зомбарт видел источник инноваций в т.н. «грюндерской горячке» — «спекулятивном духе», возбуждаемом крупными изобретениями, создающими «новые возможности и необходимости в технической и хозяйственной организации» [10. С. 395]. Основы «общей теории, охватывающей не только технологию и экономику, но и социально-политическую сферу, а также раскрывающую механизм взаимодействия инноваций в различных сферах общества» [11. С. 22], были заложены Н.Д. Кондратьевым [12. С. 343] в его знаменитой теории «длинных волн», развиты М.И. Туган-Барановским — предвестником инвестиционного подхода, а также А. Богдановым, принципы «тектологии» которого (обратная связь, «эмерджентность», гомеостаз, идеи о роли кризисов, а также конвергенции, дивергенции и метаморфозе, как способах существования систем) [13. Р. 525—533], содержали высокий методологический потенциал. Идеи Н. Кондратьева о связи длинных волн со всплесками изобретательской активности развивал и автор самой известной концепции инноваций (как любых целевых изменений в системах разного рода, связанных с использованием новых или усовершенствованных средств) Й. Шумпетер [14. С. 184]. Рецепцию его тезиса о необходимости государственной поддержки инноваций как главного стимула развития общества мы сегодня находим в теориях экономистов, строящих «развернутые матрицы технологических укладов» [15].

В начале XXI века термин «инновация» вышел за рамки экономико-технологической сферы и приобрел социально-культурный, антропосоциетальный [Н.И. Лапин] и даже антропокосмический характер [К.С. Пигров]. Активизировалось и становление инноватики как области знания, предметом которой выступают инновационные процессы и законы их протекания, социальные механизмы, субъекты (акторы), методы инновационной деятельности, а также сфера инновационного сознания и поведения. Свидетельством того, что экономический контекст исследований инноваций уже не остается доминирующим, является включение в ее предмет «программ и моделей инновационных исследований, стратегий управления инновациями» [16. С. 12], а также проблем, связанных с оценкой допустимых рисков, анализом

деятельности национальных инновационных систем (НИС) и государственной инновационной политики.

Понятие «инновация» сегодня «превратилось в слово-приманку, часто используемую топ-менеджерами для привлечения инвесторов или объяснения успехов и провалов в бизнесе, а также в заманчивый слоган в рекламных и политических компаниях» [17. Р. 14], что не способствует его теоретической рефлексии. Однако для формирования методологических основ инноватики концептуализация ключевого понятия имеет важнейшее значение. На примере определения инновации, которое содержится в документах Организации экономического сотрудничества и развития (Organization for Economic Cooperation and Development), можно проследить эволюцию понимания инновации. Так, в ранних документах ОЭСР акцент делался на процесс создания инноваций, а уже в более поздних документах — на этапе внедрения [18. Р. 46]. Споры вокруг дефиниции данного понятия обусловлены многогранностью и вариативностью самого инновационного процесса, а также особенностями его протекания не только в производстве технических новинок, но и в других сферах человеческой жизнедеятельности: в образовании, медицине, в сфере управления, в области охраны окружающей среды и т.д.

Остро встающие вопросы о необходимости «человеческого измерения» инноваций порождают стремление к предметизации ключевого понятия инноватики под задачи конкретных сфер деятельности. Это происходит в силу полисемичности данного понятия, которое описывается в категориальном поле других, также полисемичных терминов, таких как «нововведение» и «новшество». С последними его неоправданно смешивают. Однако понятия «инновация» и «нововведения» на сегодня уже не выступают синонимичными и тем более идентичными понятию «новшество». Они включают новшество (понимаемое как итоговый продукт деятельности, обладающий новизной и социальной значимостью) «как свое предметное содержание, но помимо этого охватывают также и процесс его создания, распространения и использования» [7. С. 39]. Нововведение же — это процесс внедрения или распространения новшеств, приводящий к изменению системы, в которой это происходит. Сам факт смешения данных терминов не является случайным, т.к. в перечисленной группе понятий признак новизны (новое), как абсолютной (научно-технической), так и относительной (потребительской), является ключевым. А понятие «новое» в науке давно «обросло» множеством коннотаций. Такая «засоренность» понятийно-терминологического поля, а также размытость ключевой категории вносит разногласия в проблемное поле инноватики. Это, в свою очередь, находит отражение и в ряде правовых документов, регулирующих инновационную деятельность, что мешает разработке соответствующих нормативных актов, являющихся основой для финансовой поддержки инноваций со стороны государства.

В научной литературе прослеживаются два основных подхода к пониманию инновации: *процессуальный*, когда в дефиниции описываются «стадии

„жизненного цикла“ инновации, начиная с их возникновения (новации) и распространения, диффузии в среде (инновирование), с появлением результата (инноваций) до рутинизации (превращения в обычность)» [19. С. 7]; и *продуктивный*, фокусирующийся на конечном результате труда — получении новшества (продукта, услуги) с новыми потребительскими свойствами, характерный для нормативно-правовых документов, регулирующих инновационную деятельность. Есть и более «узкие» подходы (инвестиционный, ресурсный и др.), концентрирующиеся на оценке, экспертизе, прогнозировании инноваций. Ситуация наличия разных дефиниций не выглядит критичной, если смысл уточняется в контексте той или иной сферы использования инноваций [20. Р. 65—79]. С позиции процессуального подхода, опирающегося на модель «жизненного цикла», инновацию можно определить как «сложный целенаправленный процесс, представляющий собой „цепь“ взаимосвязанных и сознательно инициируемых изменений, берущий начало в сфере фундаментального знания, продолжающийся в научно-технической сфере (где идеи воплощаются в реальность и доводятся до стадии прикладного использования, имеющего социальную значимость) и завершающийся в сфере потребления (производственного или личного) новым способом удовлетворения уже существующих или созданием новых потребностей как в материальной, так и в духовной сфере общества» [21. С. 35]. Данная дефиниция не совсем свободна от техницистской традиции, однако характерный для последней «линейный» подход в понимании «жизненного цикла» инновации сегодня вытеснен «цепной» моделью, учитывающей обратные связи. Также в ней преодолено «суженное» понимание новшества с акцентом на коммерческий эффект и привязка к определенной предметной области.

Инноватика, как сфера науки, должна включать в себя как *дескриптивную* составляющую, в виде знания об особенностях и основных характеристиках инновационного процесса, его субъектах, «жизненном цикле», так и *прескриптивную* (предписывающую), включающую принципы, методы и приемы, определяющие процесс деятельности, ведущей от исходных данных к желаемому результату в виде новшества.

### Инновационный процесс и его особенности

Инновационный процесс — это *сознательно инициируемый процесс*, нацеленный на конкретный результат, в нем будущее «притягивает» наличное состояние системы. Также это *организуемый* и *управляемый* процесс, который можно «притормаживать», в случае недопустимых рисков, или стимулировать разработку того, на что есть социальный запрос. Его принципиально *междисциплинарный характер* обусловлен участием различных субъектов, что требует сотрудничества множества организаций: научно-исследовательских центров, институтов, проектных бюро, предприятий, финансовых и рыночных структур и т.д.

Инновационный процесс носит *открытый и нелинейный характер*, в нем на разных этапах «жизненного цикла» в условиях неопределенности приходится осуществлять корректировку и выбор одного из возможных путей. Также этот процесс имеет принципиально *вероятностный характер*, так как невозможно учесть все обстоятельства, а полученное новшество может оказаться коммерчески неуспешным. Поэтому риск и верный прогноз — неотъемлемые спутники инновационной «гонки за новизной», нуждающейся в постоянном использовании экспертных методов, особенно в крупных финансово затратных проектах, что в свою очередь, актуализирует проблему критериев для ранней оценки научных исследований, а также нахождения экспертов, способных оценить не только коммерческую эффективность новшества, но и его социальную желательность и этическую приемлемость. К сожалению, в социальной инженерии многие считают себя экспертами. В этой связи не случаен пессимизм тех ученых, которые резко критически оценивают центрирование общественного развития на инновациях [22. С. 30].

Выявить и спрогнозировать разного рода риски — от технико-экономических до антропологических, связанных с последствиями применения инноваций, — весьма непростая задача, так как даже опытные эксперты ошибаются при определении перспективности или коммерческого потенциала новой идеи. Это происходит не только в силу субъективных, но и объективных причин, так как нельзя точно оценить новшество до тех пор, пока оно не получило распространение, и трудно его изменить потом, когда это произошло («дилемма Коллингриджа») [23]. Как следствие, возникли и получают все более широкое распространение «Ответственные исследования и инновации» (RRI) — подход, цель которого оценка потенциальных последствий и социальных ожиданий от инноваций [24]. Его появление — реакция на социальный запрос о необходимости обязательной гуманитарной экспертизы, опирающейся не только на узкий круг специалистов, оценивающих по законам экономической эффективности, но и на широкие массы общественности, обладающие «коллективным разумом», способностью к самоорганизации и «эмерджентным творческим инсайтам» [25. С. 65—76].

Таким образом, инновационный процесс — это динамичная, открытая, неравновесная система, границы которой отличаются гибкостью и мобильностью. Инновационная деятельность обладает высокой степенью неопределенности, она очень чувствительна к случайным изменениям и влиянию внешней среды, в ней, наряду с организацией, важную роль играют и процессы самоорганизации, проявляющиеся в сложных, спонтанных изменениях, сопровождающих появление новшеств. Все это является свидетельством синергетического характера инновационной деятельности, проявляющегося не только в ходе воплощения новой идеи в конструкторскую модель, производство новшества и его диффузию, но и в деятельности коллективного и индивидуально-личностного креативного мышления. Это единство объективности и субъективности важно учитывать при создании социально-экономической инфраструктуры инновационной среды.

## Методология инноватики

Разработка методологических основ инноватики предполагает решение следующих задач: концептуализацию понятия «инновация»; выявление принципов инновационной деятельности на основе рассмотрения основных характеристик инновационного процесса и стадий его «жизненного цикла»; классификацию видов инноваций; определение ее основных субъектов и анализ их поведения и мотивации. Необходимым также является выяснение онтологических оснований появления нового, рассмотрение используемых общенаучных и специальных методов, а также учет социального контекста, влияющего на поведение потребителей новшеств, т.е. всего того, что обеспечивает планирование, организацию и прогнозирование инновационной деятельности.

Современные исследования фокусируются на разных аспектах инновационной деятельности (технико-экономическом, организационно-управленческом, ценностно-целевом, социокультурном, гносеологическом и др.). Одним из важных и не вполне исследованных аспектов является онтологический, который способен выступить центрирующим моментом для разных предметных подходов и одновременно эвристическим источником принципов методологии инноватики. Онтологической основой методологии инноватики способна стать синергетическая парадигма, описывающая сложные нелинейные системы, эволюция которых многовариантна, как это и имеется в случае с инновационной деятельностью.

Видение инноваций сквозь призму синергетики, описывающей «становящееся бытие» и объясняющее его механизмы — весьма продуктивный, на наш взгляд, путь построения инноватики как самостоятельной науки, имеющей свой метод, нормы и принципы организации инновационных практик. Сравнительно недавно синергетика была «в моде» в профессиональном научном сообществе. Так, философы много спорили о ее статусе: является ли она междисциплинарным или трансдисциплинарным синтезом, самостоятельной наукой или это некая парадигма, особая методология, разновидность моделирования и т.д. [26. С. 159]. На универсализирующий потенциал синергетики возлагалось множество несбывшихся надежд, что привело затем к потере интереса и неоправданному скептицизму. И в этом смысле прозорливыми оказались те, кто указывали на границы ее применимости, игнорирование которых грозило опасностью профанации и дискредитации в случае слишком широкого использования без оглядки на специфику той или иной предметной области [27. С. 64]. Эти опасения оказались небеспочвенными, так как не везде новое возникает как «порядок из хаоса». Но вот в применении к инновационному процессу принципы и методы синергетики, ее концептуальный аппарат и аналогии, оказались весьма продуктивными, так как они позволяют описывать онтологическую составляющую механизма появления нового («диссипативную самоорганизацию») и объяснять критерии выбора будущей траектории из множества вариантов эволюции системы.

Конечно, «использовать эвристический, трансдисциплинарный потенциал синергетики как технологии универсалий, реализуемой в практической деятельности» [28. С. 198], можно лишь оставаясь на позициях конкретной науки. Синергетика, как теория самоорганизации, создает основу для нового уровня рефлексии над процессами управления инновационной деятельностью и возможности своевременного прогноза для снятия наиболее острых и нежелательных для общества последствий инноваций. Кроме того, синергетическая парадигма служит пространством для диалога разных специалистов в ходе междисциплинарных взаимодействий, значительно облегчая обмен концептуальными средствами между естественными, техническими и социальными науками. Это важно при решении сложных и слабоструктурированных задач, не поддающихся формализованному описанию. Инноватика, используя синергетическую оптику, получает дополнительные возможности для выработки программ действия и предвидения перспектив технико-экономического и социального развития.

Опора на синергетическую парадигму позволяет наметить контуры методологии инноватики, включающие такие принципы, как: (1) *открытость инновации* как способность учитывать по ходу инновационного процесса новую информацию, позволяющую своевременно перестраивать программу действия, интегрируя опыт различных наук; (2) *единство линейности и нелинейности* — определяемое внутренней предметной логикой чередование устойчивых, «равновесных», линейных этапов, на которых преобладают динамические законы, с неустойчивыми, нестабильными областями (рядом с точками бифуркации), где конструктивную роль в выборе траектории будущего развития системы играет случайность, которая с синергетической точки зрения неустраима и играет принципиально конструктивную роль; (3) *вероятностный характер* — механизм «жизненного цикла» включает «веер» возможностей на каждом этапе, выбор одной из них делает инновационный процесс неравновесным и необратимым; (4) *принцип системной связи и организации*, этапы инновационного процесса — это подсистемы, вместе образующие определенное единство, обусловленное нацеленностью на конечный результат; (5) *принцип опоры на обратную связь* — новая научная идея воплощается в проект конкретного новшества, и до внедрения в производство часто наблюдается обратная тенденция: от практики — к исследованиям, и следующий шаг — синтез исследовательской и предметно-практической деятельности; (6) *междисциплинарность* — как принцип, формирующий пространство между различными дисциплинами без образования отдельного предметного поля; это и важнейший ресурс для разработки понятийного аппарата инноватики, степень самостоятельности которой, в условиях заимствования представлений, аппарата и методов из различных областей, пока невелика.

## Выводы

Междисциплинарность изначально предопределяет присутствие в методологии инноватики как общенаучных методов, так и методов специальных наук, а также принципов организационно-технологической реализации новых идей в производстве, логистике, управлении качеством и др. Исходя из констатации ограниченности имеющегося методологического арсенала ряд отечественных исследователей (Н.И. Лапин, В.С. Дудченко, Г.П. Щедровицкий и др.) вели работу по созданию особого, инновационного метода, который стал бы организующим ядром инноватики в случае его соответствия следующим требованиям: чувствительность к проблемным ситуациям с высокой степенью неопределенности, учет их динамичности, высокий творческий, мотивационный и интеллектуальный потенциал субъектов-участников. «Инновационный метод — это инструмент исследования и развития социальных систем, т.е. систем деятельности, социальных групп как носителей этой деятельности, и личности человека за счет организации опыта саморазвития в ходе творческого решения проблем. Метод вбирает в себя все продуктивное и работающее из исследовательской, обучающей и проблемно-разрешающей деятельности — идеи социологии, инноватики, методологии мыслительной деятельности, интенсивного обучения, тренингов и многого другого» [29. С. 23]. Эта достаточно широкая трактовка конкретизировалась через ряд правил, носящих, скорее, характер эвристических методик и даже просто советов, не имеющих универсального характера, что вело к необходимости уточнения, а значит, создания целого букета инновационных методологий для конкретных сфер и фаз жизненного цикла. Вместе с тем в ней подчеркивается и очень важный момент: идеи открытости, активности и рефлексивности развивающихся систем, как онтологические предпосылки их инновационности.

Инновационный метод должен быть представлен изначально открытой и способной к саморазвитию и обновлению системой принципов, правил и норм, способствующих возникновению новых подходов и стратегий там, где традиционные методы уже не работают. Это придает инновационной деятельности «высший методологический статус метадеятельности: ее объектом являются другие виды деятельности, которые сформировались в предшествующий период и приобрели репродуктивный характер, а их средства (способы, приемы) стали рутинными для данного сообщества людей... Этим определяется ее функция в обществе — функция изменения, развития способов, механизмов их функционирования во всех сферах жизнедеятельности общества» [7. С. 45].

Таким образом, можно утверждать, что инноватика — это не междисциплинарный синтез, перебрасывающий мостки между различными дисциплинами, а становящаяся самостоятельная область знания, в которой на концептуально-смысловом уровне описывается «креативное обновление», идет выработка своего категориального аппарата («изменение», «неустойчивость», «открытость», «нелинейность», «активность», «рефлексивность», «креативная ситуация» и др.). Она имеет ряд необходимых для самостоятельной науки атрибутов: объект (изменения, ведущие к появлению новаций

разного рода); предмет — «возникновение, производство и распространение практических новшеств» [7. С. 10], функции: поисково-творческая и «практически-достижительная» (Н.М. Лапин), сферу инновационного сознания (мотивации и поведения); методологию (методы, приемы и средства, позволяющие создавать теоретические модели — целевые образцы для объяснения объекта-оригинала — практически любого крупного социального изменения); субъектов инноваций («инноваторы» и «реализаторы»); социальные механизмы, а также другие отличительные особенности любой конкретной науки: непротиворечивость, новизна результатов, их верифицируемость, сюда также включаются методики прогнозирования, практики экспертных оценок результата и требования персональной моральной ответственности за негативные последствия инноваций.

### Заключение

Несмотря на то, что инноватика, как научная и прикладная область знания, на сегодня не представлена строгой системой взглядов, она позволяет взглянуть на обновление общества как на процесс взаимодействия большого числа подсистем, в котором соединяются достижения науки и возможности производства с целью удовлетворения человеческих потребностей. Инновационная методология исходит из трактовки инновационного процесса как органичного слияния разнородных элементов, приводящего к совокупному эффекту, способствуя пониманию механизмов социального развития в целом. Она анализирует не только стратегии деятельности с саморазвивающимися системами и практики управления в инновационной сфере, но и ориентирует на усвоение продуктивных способов мышления. Создание инновационной методологии может позитивным образом повлиять и на разработку теоретических основ политики государства в соответствующих областях. Вместе с тем при признании всей важности ее скорейшей разработки, вряд ли можно согласиться с тем, что «инноватика, в силу ее роли в развитии новой техники и технологии и экономической ситуации, в которой она сейчас развивается, не может позволить себе такой медленный темп развития, не может ориентироваться на такой путь постепенного становления и оформления необходимой ей науки. Науку инноватики нужно построить очень быстро, максимум в два десятилетия» [30. С. 66]. Устанавливать конкретные сроки — всегда опасное занятие, т.к. развитие научного знания имеет свою собственную логику и как бы нам не хотелось, мы вынуждены с этим считаться.

### Список литературы

- [1] Храпов С.А. «Человек» техногенный в социокультурном пространстве техногенной цивилизации. Астрахань : Астраханский университет, 2019.
- [2] Шваб К., Дэвис Н. Технологии Четвертой промышленной революции. М. : Эксмо, 2018.
- [3] Асеева И.А. Аксиологические приоритеты VI технологического уклада // Эпистемология и философия науки. 2017. Т. 51. № 1. С. 124—137.

- [4] *Fagerberg J.* Innovation. A Guide to the Literature // Oxford Handbook of Innovation / ed. by J. Fagerberg, D. Mowery, R. Nelson. Oxford : Oxford University Press, 2006. P. 1—26.
- [5] *Глазков А.П., Востриков И.В., Храпов С.А.* Философия управления. Астрахань : Сорокин Роман Васильевич, 2022.
- [6] *Другова Е.А.* Инноватика в поиске нового гуманитарного содержания: онтология, аксиология, методология // Вестник Томского государственного университета. Серия: Философия. Социология. Политология. 2013. Т. 21. № 1. С. 4—19.
- [7] *Лалин Н.И.* Теория и практика инноватики. М. : Университетская книга; Логос, 2008.
- [8] *Godin B.* Innovation: the History of a Category // Working Paper № 1, Project on the Intellectual History of Innovation. Montreal : INRS, 2008.
- [9] *Тард Г.* Законы подражания. М. : Академический проект, 2011.
- [10] *Зомбарт В.* Буржуа: к истории духовного развития современного экономического человека // Собр. соч. в 3-х т. Т. 1. СПб : Владимир Даль, 2005.
- [11] *Яковец Ю.В.* Эпохальные инновации XXI века // Международный институт П. Сорокина — Н. Кондратьева. М. : Экономика, 2004.
- [12] *Кондратьев Н.Д.* Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения. М. : Экономика, 2002.
- [13] *Pirozhkova S.V., Omelaenko V.V.* A. Bogdanov's socio-philosophical ideas in the context of social design tasks // Russian studies in Philosophy. 2019. Vol. 57. N 6. P. 525—533. <https://doi.org/10.1080/10611967.2019.1682876>
- [14] *Шумпетер Й.А.* Капитализм, социализм и демократия. М. : Экономика, 1995.
- [15] *Глазьев С.Ю.* Современная теория длинных волн в развитии экономики // Экономическая наука современной России. 2012. Т. 57. № 2. С. 27—42.
- [16] *Елькина Е.Е.* Методологические проблемы инновационной деятельности // Библиосфера. 2008. № 4. С. 10—14.
- [17] *Kotsemir M.N., Abroskin A., Meisnerr D.* Innovation Concepts and Typology — An Evolutionary Discussion. Moscow : Higher School of Economics Research Paper, 2013.
- [18] OECD. Oslo Manuals. Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data. 3rd edition. Paris : OECD PUBLICATION, 2005.
- [19] *Князева Е.Н.* Предисловие // Инновационная сложность. СПб. : Алетейя, 2016.
- [20] *Linton J.* Implementation Research: State of The Art and Future Directions // Technovation. 2002. Vol. 22. N 2. P. 65—79. [https://doi.org/10.1016/s0166-4972\(01\)00075-x](https://doi.org/10.1016/s0166-4972(01)00075-x)
- [21] *Крючкова С.Е., Крючкова Е.В.* Инноватика. М. : Янус-К, 2016.
- [22] *Румянцева Л.Н.* О понятиях «инновация» и «культура» // Философия образования. 2010. № 1. С. 30—35.
- [23] *Collingridge D.* The social control of technology. New York : St. Martin's Press; London : Pinter, 1980.
- [24] Европейская комиссия. Горизонт 2020. Рамочная программа ЕС по исследованиям и инновациям. Режим доступа: [http://publications.europa.eu/resource/cellar/e5f19eb4-55ff-41ca-824e-f21fc612dd39.0001.04/DOC\\_1](http://publications.europa.eu/resource/cellar/e5f19eb4-55ff-41ca-824e-f21fc612dd39.0001.04/DOC_1) (дата обращения: 23.05.2022).
- [25] *Асеева И., Пирожкова С.* Прогностические подходы и этические основания техносоциальной экспертизы // Вопросы философии. 2021. № 12. С. 65—76.
- [26] *Губарев В.В.* Наука ли синергетика // Вопросы философии. 2009. № 10. С. 159—165.
- [27] *Степин В.С.* Синергетика и системный анализ // Синергетическая парадигма: Когнитивно-коммуникативные стратегии научного познания. М. : Прогресс-Традиция, 2004.

- [28] Буданов В.Г. Синергетические механизмы роста научного знания и культура // Философия науки. 1996. № 2. С. 191—198.
- [29] Дудченко В.С. Основы инновационной методологии. М. : Институт социологии РАН, 1996.
- [30] Федоров В.К., Бендерский Г.П., Епанешникова Е.К. Инноватика как деятельность и система (к вопросу о методологии теории инновации) // Инновации. 2011. Т. 7. № 153. С. 65—68.

### References

- [1] Khrapov SA. "Man" technogenic in the socio-cultural space of technogenic civilization. Astrakhan: Astrakhan University; 2019. (In Russian).
- [2] Schwab K, Davis N. *Technologies of the Fourth Industrial Revolution*. Moscow: Eksmo; 2018. (In Russian).
- [3] Aseeva IA. Axiological priorities of the VI technological way. *Epistemology and Philosophy of Science*. 2017;51(1):124—137. (In Russian).
- [4] Fagerberg J. *Innovation. A Guide to the Literature*. In: Fagerberg J, Mowery D, Nelson R, editors. *Oxford Handbook of Innovation*. Oxford: Oxford University Press; 2006. P. 1—26.
- [5] Glazkov AP, Vostrikov IV, Khrapov SA. *Philosophy of Management*. Astrakhan: Sorokin Roman Vasilyevich; 2022. (In Russian).
- [6] Drugova EA. Innovation in the search for a new humanitarian content: ontology, axiology, methodology. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Filosofiya. Sotsiologiya. Politologiya*. 2013;21(1):4—19. (In Russian).
- [7] Lapin NI. *Theory and practice of Innovation*. Moscow: Universitetskaya kniga; Logos; 2008. (In Russian).
- [8] Godin B. *Innovation: the History of a Category*. In: *Working Paper N 1, Project on the Intellectual History of Innovation*. Montreal: INRS; 2008.
- [9] Tard G. *The Laws of imitation*. Moscow: Akademicheskii proekt; 2011. (In Russian).
- [10] Zombart V. *Bourgeois: towards the history of the spiritual development of a modern economic man*. In: *Collected works in 3 vol. Vol. 1*. Saint Petersburg: Vladimir Dal'; 2005. (In Russian).
- [11] Yakovets YuV. *Epochal innovations of the XXI century*. In: *International Institute of P. Sorokin — N. Kondratiev*. Moscow: Ehkono-mika; 2004. (In Russian).
- [12] Kondratiev ND. *Big cycles of conjuncture and theory of vision*. Moscow: Ehkonomika; 2002. (In Russian).
- [13] Pirozhkova SV, Omelaenko VV. A. Bogdanov's socio-philosophical ideas in the context of social design tasks. *Russian studies in Philosophy*. 2019;57(6):525—533. <https://doi.org/10.1080/10611967.2019.1682876>
- [14] Schumpeter JA. *Capitalism, Socialism and Democracy*. Moscow: Ehkonomika; 1995. (In Russian).
- [15] Glazyev SYu. Modern theory of long waves in economic development. *Economic science of modern Russia*. 2012;57(2):27—42. (In Russian).
- [16] Yelkina EE. Methodological problems of innovative activity. *Bibliosfera*. 2008;(4):10—14. (In Russian).
- [17] Kotsemir MN, Abroskin A, Meisnerr D. *Innovation Concepts and Typology — An Evolutionary Discussion*. Moscow: Higher School of Economics Research Paper; 2013.
- [18] OECD. *Oslo Manuals. Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data, 3rd edition*. Paris: OECD PUBLICATION; 2005.
- [19] Knyazeva EN. *Preface*. In: *Innovative complexity*. Saint Petersburg: Aleteiya; 2016. (In Russian).

- [20] Linton J. Implementation Research: State of The Art and Future Directions. *Technovation*. 2002;22(2):65—79. [https://doi.org/10.1016/s0166-4972\(01\)00075-x](https://doi.org/10.1016/s0166-4972(01)00075-x)
- [21] Kryuchkova SE, Kryuchkova EV. *Innovatika*. Moscow: Yanus-K; 2016. (In Russian).
- [22] Romyantseva LN. On the concepts of «innovation» and «culture». *Filosofiya obrazovaniya*. 2010;(1):30—35. (In Russian).
- [23] Collingridge D. *The social control of technology*. New York: St. Martin's Press; London: Pinter; 1980.
- [24] [24] European Commission. *Horizon 2020. EU Research and Innovation Framework*. Available from: [http://publications.europa.eu/resource/cellar/e5f19eb4-55ff-41ca-824e-f21fc612dd39.0001.04/DOC\\_1](http://publications.europa.eu/resource/cellar/e5f19eb4-55ff-41ca-824e-f21fc612dd39.0001.04/DOC_1) (accessed: 23.05.2022). (In Russian).
- [25] Aseeva I, Pirozhkova S. Prognostic approaches and ethical foundations of techno-social expertise. *Voprosy filosofii*. 2021;(12):65—76. (In Russian).
- [26] Gubarev VV. Science and Synergetics. *Voprosy filosofii*. 2009;(10):159—165. (In Russian).
- [27] Stepin VS. *Synergetics and system analysis*. In: *Synergetic paradigm: Cognitive-communicative strategies of scientific knowledge*. Moscow: Progress-Traditsiya; 2004. (In Russian).
- [28] Budanov VG. Synergetic mechanisms of scientific knowledge growth and culture. *Filosofiya nauki*. 1996;(2):191—198. (In Russian).
- [29] Dudchenko VS. *Fundamentals of Innovative Methodology*. Moscow: Institut sotsiologii RAN; 1996. (In Russian).
- [30] Fedorov VK, Bendersky GP, Epaneshnikova EK. Innovation as an activity and a system (on the methodology of innovation theory). *Innovatsii*. 2011;7(153):65—68. (In Russian).

#### **Сведения об авторах:**

Крючкова Светлана Евгеньевна — доктор философских наук, профессор, профессор Департамента Гуманитарных наук, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва, Россия (e-mail: svetlana.kryuchkova2015@yandex.ru). ORCID: 0000-0002-9213-8503

Храпов Сергей Александрович — доктор философских наук, профессор, профессор кафедры философии, Астраханский государственный университет, Астрахань, Россия (e-mail: khrapov.s.a.aspu@gmail.com). ORCID: 0000-0003-1962-748X

Глазков Александр Петрович — доктор философских наук, профессор, заведующий кафедрой философии, Астраханский государственный университет, Астрахань, Россия (e-mail: alpglazkov@yandex.ru). ORCID: 0000-0001-7606-2433

#### **About the authors:**

Kryuchkova Svetlana E. — Doctor of philosophical sciences, Professor of the Department of Humanities, Financial University under the Government of the Russian Federation (Financial University), Moscow, Russia (e-mail: svetlana.kryuchkova2015@yandex.ru). ORCID: 0000-0002-9213-8503

Khrapov Sergey A. — Doctor of philosophical sciences, Professor of the Department of Philosophy, Astrakhan State University, Astrakhan, Russia (e-mail: khrapov.s.a.aspu@gmail.com). ORCID: 0000-0003-1962-748X

Glazkov Alexander P. — Doctor of Philosophy, Professor, Head of the Department of Philosophy, Astrakhan State University, Astrakhan, Russia (e-mail: alpglazkov@yandex.ru). ORCID: 0000-0001-7606-2433