

УДК 338.24

DOI: 10.18413/2409-1634-2024-10-2-0-5

Тлявлин Т. Р.

**АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ ПОДХОДОВ
К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ИННОВАЦИЙ И ИХ
ПРИМЕНИМОСТИ НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ**

ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий»,
ул. Заки Валиди, 32, г. Уфа, 450076, Российская Федерация

e-mail: t1m7eymur@yandex.ru

Аннотация.

В нынешних условиях перехода экономики в стадию депрессии необходимо сконцентрироваться на развитии инноваций. Инновации, в первую очередь, являются двигателями прогресса и экономического роста, а также ключевым инструментом к выведению экономики из стадии депрессии и переходу к стадии оживления. В связи с этим развитию инноваций в Российской Федерации должно быть уделено особое внимание.

Проведение инновационной деятельности – это высокочатратная и высокорисковое занятие, поскольку полученный результат может оказаться неприменим, а, следовательно, затраченные ресурсы могут не оправдать себя. Учитывая всё вышесказанное, можно сделать вывод, что в периоды экономической депрессии важно осуществлять результативное управление инновационной активностью.

Осуществление управления инновационной активностью невозможно без разработки моделей управления, построения стратегий и планов. В свою очередь, это требует проведение анализа, оценки и наблюдения за инновационной деятельностью и инновационными процессами. В связи с этим инновации должны быть измеряемыми, иметь количественное или качественное значение. Перед тем, как измерить какой-либо объект, нам необходимо дать ему определение. С целью создания определения, необходимо изучить сущность того, чему мы даем определение.

В интересах регионального управления требуется развитие понятийного аппарата, специализированного под региональный уровень, ключевой частью аппарата является определение понятия «инноваций», исходя из которого будет возможно сформировать остальные. Следовательно, чтобы дать понятию «инновация» определение, необходимо достигнуть понимания их сущности на основе чего ставятся следующая цель и задачи.

Целью данного исследования является развитие следующих определений под региональный уровень: инновация, инновационная активность, инновационная деятельность, эффективность инновационной деятельности, инновационная инфраструктура. Исходя из поставленной цели, задачи исследования включают: изучение истории развития инноваций, рассмотрение существующего опыта и подходов к определению инноваций, а также развитие авторских определений. В статье изложены результаты исследования существующих подходов и предлагается развитие определений так понятий как инновации, инновационная деятельность, активность и инфраструктура.

Ключевые слова: инновации, инновационная активность, инновационная деятельность, эффективность инновационной деятельности, регионы, региональное управление, история инноваций.

Информация для цитирования: Тлявлин Т. Р. Анализ существующих подходов к определению инноваций и их применимости на региональном уровне // Научный результат. Экономические исследования. 2024. Т.10. №2. С. 38-46. DOI: 10.18413/2409-1634-2024-10-2-0-5

Timur R. Tlyavlin

**ANALYSIS OF EXISTING APPROACHES
TO IDENTIFYING INNOVATIONS AND THEIR
REGIONAL APPLICABILITY**

Ufa University of Science and Technology,
32 Zaki Walidi St., Ufa, 450076, Russian Federation

e-mail: t1m7eymur@yandex.ru

Abstract.

In the current economic transition to depression, it is necessary to focus on innovation. Innovations are first of all, the engine of progress and growth, as well as a key instrument in moving economy out of depression and into recovery. In this regard, the development of innovations in the Russian Federation should be given special attention. Innovations are a high-cost and high-risk activity, as the result may not be applicable and therefore the spent resources may not be justified. Given all of the above, it can be concluded that in times of economic depression it is important to effectively manage innovation activity.

Innovation performance management cannot be achieved without the development of management models, strategies and plans. This in turn requires the analysis, evaluation and monitoring of innovation and innovation processes. Innovation must therefore be measurable, quantitative or qualitative. Before we measure an object, we need to define it. In order to create a definition, it is necessary to study the essence of what we define.

In the interests of regional governance, the development of a conceptual apparatus specialized for the regional level is required, the key part of the apparatus is the definition of «innovation», on the basis of which it will be possible to form the rest. Therefore, to define the concept of “innovation” it is necessary to reach an understanding of their essence on the basis of which the next goal and objectives are set.

The aim of this study is to develop the following definitions for the regional level: innovation, innovation activity, innovation activity, innovation efficiency, innovation infrastructure. Based on the goal, the research tasks include: studying the history of innovation development, consideration of existing experiences and approaches to the definition of innovation, as well as the development of author’s definitions. The article describes the results of the study of existing approaches and offers development of definitions as to the concepts of innovation, innovation, activity and infrastructure.

Key words: innovation; innovation activity; innovation efficiency; regions; regional governance; innovation history

Information for citation: Tlyavlin T. R. “Analysis of existing approaches to identifying innovations and their regional applicability”, *Research Result. Economic Research*, 10(2), 38-46, DOI: 10.18413/2409-1634-2024-10-2-0-5

Введение

Существует множество определений понятию «инноваций». Т. Брайан считал, что инновации это: «Процесс, в котором интеллектуальный товар – изобретение, информация, ноу-хау или идея – приобретает экономическое содержание» [Брайан, Т., 1989]. А. Левинсон полагал инновации это: «Результат, итог предварительно проведённой научной, практической, организационной работы» [Левинсон, А., 1973].

Каждое из определений по-своему уникально и имеет свой подход, но не универсально. Значительный вклад в изучение и определение инноваций внесли такие ученые как: П. Друкер, Н. Лапин, А. Муравьев, В. Медынский, Б. Твисс, А. Койре, Б. Санто, Ю. Яковец, Й. Шумпетер, Ф. Валента, Л. Водачек, С. Бешелев, Ф. Гурвич, А. Левинсон, И. Пиннинг, В. Винокуров, Л. Гохберг, Г. Ковалев и другие.

Возникает вопрос: каким образом выбрать подходящее нашим требованиям определение? Сложность выбора подходящего определения возрастает с увеличением количества требований, которым определение должно соответствовать. Таким требованием может быть, например, применимость определения на уровне региона и на уровне предприятия. Достичь полного соответствия этому требованию затруднительно, так как это разные уровни социально-экономических субъектов и полного соответствия определения между ними быть не может.

Основная часть

Отметим, что универсальных определений не существует. Мы можем лишь максимизировать точность определения в соответствии с поставленными задачами,

поскольку от точности формулировки определения будет зависеть качество и результативность дальнейшего исследования.

В связи с этим становится очевидно, что для достижения наиболее эффективного и качественного регионального управления инновационной активностью необходимо развитие специализированного для этой цели понятийного аппарата.

Перед началом разработки понятийного аппарата в первую очередь следует понять сущность инноваций, поскольку только тогда можно будет сформулировать соответствующее определение. Изучение сущности инноваций требует проведения анализа истории и существующих подходов.

В истории развития инноваций можно выделить три основных этапа:

– 1910-1930-е гг. – формирование теоретического фундамента инновации, исследователи, внесшие большой вклад: Н. Д. Кондратьев, Й. А. Шумпетер, Питирим Сорокин;

– 1940-1960-е гг. – развитие и детализация теории инноваций, трансформация инноваций в инструмент предприятий по преодолению кризиса, появление инноватики, исследователи, внесшие большой вклад: Джон Бернал, Саймон Кузнец;

– 1970-е гг. – по настоящее время – теоретический прорыв, в основе которого лежит переход к постиндустриальному обществу, происходит развитие множества базисных инноваций, основные исследователи: Герхард Менш, Ю. В. Яковец, А. И. Анчишкин, С. М. Меньшиков, Л. А. Клименко, Л. С. Барютин, В. И. Куплин.

Н. Кондратьев – учёный, заложивший основу, фундамент для развития тео-

рии инновации. Кондратьев выявил периодические циклы спадов и роста мировой экономики, выявил взаимосвязь между технологическим развитием и сменой стадии циклов. Технологическое развитие оказывало влияние на все сферы деятельности человека и приводило к смене фазы цикла. Кондратьев считал: «...войны и социальные потрясения включаются в ритмический процесс развития больших циклов и оказываются не исходными силами этого развития, а формой его проявления. Но раз возникнув, они, конечно, в свою очередь оказывают могущественное, иногда пертурбирующее влияние на темп и направления экономической динамики» [Кондратьев Н. Д., 1991].

В последствии Йозеф Шумпетер ввел термин «Кондратьевские волны» или «Кондратьевские циклы».

Вторым исследователем, внесшим фундаментальный вклад в развитие теории инноваций, является Й. Шумпетер. По мнению некоторых ученых, Шумпетер является первым исследователем инноваций, так как именно он начал изучать инновации как отдельный предмет. Если Кондратьев заложил основу в определение сущности инноваций, не концентрируясь на самом предмете инноваций, а на природе цикличности, то Шумпетер стал возводить на этой основе теорию инноваций, выделяя именно инновации. Шумпетер продолжил исследования Кондратьева, делая акцент на экономическом аспекте. Он выделял роль предпринимателя-инноватора как двигателя экономического роста.

Основные идеи Шумпетера:

- считает, что основной и главной функцией предпринимателя является осуществление инновационной деятельности;
- ввел разграничение между разными типами инноваций, по степени их влияния (базисные, модифицирующие и т.д.), по их типу (продукт, процесс);
- выделил роль инноваций в «Кондратьевских циклах» – инновации как инструмент выхода из экономического кризиса.

Шумпетер также вводит первое определение инноваций: «Изменения с целью внедрения и использования новых видов потребительских товаров, новых производственных и транспортных средств, рынков и форм организации в промышленности» [Шумпетер Й. А., 1982].

В течение первого этапа были разработаны фундамент и основы теории инноваций. Кондратьев заложил фундамент для развития теории инновации, а Шумпетер и Сорокин разработали основы. Шумпетер – экономические, Сорокин – социокультурные. Инновации на данном этапе не воспринимаются как инструмент по выходу из экономического кризиса и изучаются не только с экономической точки зрения, но и с социокультурной стороны.

Изменение геополитической обстановки в мире привело к изменению подхода к инновациям положив начало перехода ко второму этапу развития теории инновации. Второй этап получил развитие в период Второй мировой войны и последующей холодной войны, что придало исследованиям инноваций преимущественно прикладной характер. В связи с этим также активизируется развитие инноватики – науки о инновационной деятельности на предприятии.

Следует выделить следующих авторов, работы которых составили фундамент второго этапа: Джон Бернал и Саймон Кузнец. Кузнец уделял особое внимание развитию идей Шумпетера и Кондратьева о взаимосвязи инноваций и экономического роста. Можно выделить результаты исследований Кузнеца, который предлагает, что государство должно не только стимулировать экономический рост, но и оценивать эффект от тех или иных правовых и институциональных нововведений с последующим отбором, ведь отказаться от нововведений перед страхом их отрицательного влияния в последствии приведет к застою науки;

- полагал, что технологические нововведения оказывают непосредственное влия-

ние на появление нововведений во всех остальных сферах деятельности человека.

Выводы Кузнеця подводят итоги второго этапа развития теории инноваций. На данном этапе большее внимание уделяется экономической точке зрения, инновации полноценно оформляются как главный инструмент преодоления экономического кризиса как на предприятиях, так и в стране в целом.

Аналогично переходу ко второму этапу, переход к третьему этапу обусловлен изменением геополитической обстановки в мире. Начинается энергетический кризис и переход к пятому «Кондратьевскому циклу», что приводит к популяризации изучения инноваций в России. Третий этап продолжается по настоящий момент времени. В течение третьего этапа в России развивается сильная инновационная школа, в которой активно продолжается развитие идей Кондратьева о волнах (циклах).

Началом третьего этапа развития теории инноваций принято считать публикацию монографии Герхарда Менша под названием «Технологический пат: инновации преодолевают депрессию» [Mensch G., 1979].

Следует выделить следующих советских ученых: Ю.В. Яковец и А.И. Анчишкин. Они внесли существенный вклад в развитие теории инноваций. Яковец исследовал «Кондратьевские циклы», на основе которых выделил циклы во всех сферах: экономические, социально-политические и другие циклы. Кроме того, он выявил взаимосвязь науки, изобретений, эффективности и ценообразования.

Главные достижения третьего этапа:

- главный акцент в исследованиях делается на «Кондратьевских циклах», продолжается дальнейшее развитие теории циклов и их связи с инновациями;

- делается предположение о существовании более длинных циклов, длящихся сто лет;

- продолжают исследования Шумпетера и Сорокина по выявлению связи инноваций и других сфер, начиная от экономической и заканчивая социально-политической сферами;

- уточняется влияние географического положения территории на темпы развития инноваций;

- изучается экономический механизм осуществления инновационного процесса. Исследователи сходятся во мнении, что для ускорения темпов появления модифицирующих инноваций ключевым фактором является конкуренция, которая вынуждает предприятия проводить исследования. В свою очередь, для ускорения появления базисных инноваций необходима активная поддержка государства, так как именно базисные инновации приводят к кардинальным изменениям в стране;

- выделяется главный стимул создания инноваций – получение сверхприбыли.

На третьем этапе инновации совершенствуются как инструмент по преодолению экономического кризиса, изучается инновационный процесс и то, каким образом его возможно стимулировать.

Изучая историю развития теории инноваций, можно прийти к выводу, что инновации в первую очередь воспринимались как инструмент/средство преодоления экономического кризиса, что актуально и по нынешний день. Исследователи, как правило, уделяют мало внимания социокультурному аспекту и оценке рисков при подходе к инновациям. Исходя из истории теории инноваций, можно сказать, что главная цель создания инноваций – это получение прибыли для предприятий и экономическое развитие для регионов.

Мы выяснили цель создания инноваций, однако ответ о сущности инноваций остается открытым.

Как ранее упоминалось, существует множество определений инноваций. Эти определения разрабатывались в течение

всей истории развития теории инновации. Данные определения можно систематизировать по подходам, после чего подробнее их рассмотреть и выделить те, которые

больше всего соответствуют управлению инновациями на региональном уровне.

В таблице приведены основные существующие подходы определения инноваций и их авторы:

Таблица

Подходы к определению понятия инноваций*

Table

Approaches to the definition of innovation*

Подход	Авторы
Средство	П. Друкер [Друкер П. Ф., 2018]
Система	Н. Лапин, А. Муравьев и др. [Лапин, В. Н., 1981]
Процесс	В. Медынский, Б. Твисс, А. Койре, Б. Санто, В. Лапин и др. [Медынский, В. Г., 2002]
Изменение	Ю. Яковец, Й. Шумперт, Ф. Валента, Л. Водачек и др. [Яковец Ю. В., 1988]
Результат	И. Пиннингго, В. Винокуров, Л. Гохберг, Г. Ковалев и др. [Пиннингго И. П., 1990]
Результат и процесс	С. Бешелев, Ф. Гурвич, А. Левинсон и др. [Бешелев, С. Д., 1990]

По Друкеру инновации – это инструмент для создания нового товара/услуги, который впоследствии можно реализовать на рынке. Такой подход актуален как для предприятий, так и для регионов. Предприятия, таким образом, достигают сверхприбылей, а регион – развитие экономики [Друкер П. Ф., 2018].

По Лапину и Муравьеву инновации представляют собой сложную систему, внутри которой происходит превращение идей в новшества, новшества в нововведения, нововведения в инновации, а инновации в коммерческую реальность. Этот подход актуален как для региона, так и для предприятий. Тем не менее в случае предприятий выстраивание полноценной системы может быть невозможной задачей, в виду размеров или других причин. В связи с этим можно отметить, что системный подход к инновациям в большей мере значим для регионов, нежели для предприятий [Лапин В. Н., 2018]. При системном подходе объектом становятся не инновации, а система создания инноваций.

Медынский и др. считают, что инновации – это процесс превращения идеи в

реализованный продукт или услугу [Медынский В. Г., 2002]. В отличие от системного подхода, в процессном подходе рассматривается не система, а процесс трансформации идеи в инновацию. Такой подход уместен как для предприятий, имеющих выстроенную систему реализации инноваций, так и для регионов.

Шумпетер и др., определяют инновации не как создание чего-то принципиально нового, а как изменение существующего продукта [Шумпетер Й. А., 1982]. Предложенный подход актуален при создании модифицирующих инноваций. Как на предприятии, так и на региональном уровне существует потребность в создании принципиально новых товаров и услуг, в связи с чем данный подход не уместен.

Винокуров и др. подходят к инновациям как к конечному результату инновационной деятельности, то есть полученному в результате этой деятельности товару или услуге [Винокуров В. И., 2005]. Этот подход применим как для предприятий, так и для регионов. При управлении инновационной активностью ключевым показателем будет увеличение или уменьшение

получаемого результата – показателя эффективности осуществляемого управления.

Бешелев и др. расценивают инновации как процесс и как конечный результат. Их подход подразумевает совмещение двух ранее описанных подходов. Подходит как для предприятий, так и для регионов [Бешелев, С. Д., 1990].

Заключение

Рассмотрев существующие подходы, можно определить, какие подходы более актуальны для регионального уровня, и, исходя из этого, разработать понятийный аппарат. Необходимо изучить каждый из подходов и рассмотреть их применимость на региональном уровне.

Результат – на региональном уровне большее значение уделяется получаемому результату.

Система – прямое влияние на результат оказывает эффективность системы, что на региональном уровне более критично, чем на уровне предприятия.

Процесс – осуществляя региональное управление, следует уделять внимание всем аспектам процесса создания инновации. Игнорирование любого из аспектов, например, недостаточности финансирования НИОКР, может привести к дефициту идей и новшеств, которые являются фундаментом инновации.

Изменение – следует учитывать, что инновации это в первую очередь изменение, и при осуществлении регионального управления необходимо быть готовым к проявлению этих изменений, а значит учитывать их при осуществлении управления.

Средство – менее актуальный подход для регионального управления, поскольку главной целью является получаемый результат. Как средство, инновации более актуальны для государства, целью которого является в первую очередь увеличение благосостояния граждан или ВВП.

Таким образом, выделим следующие основные подходы к определению инноваций для регионального управления: ре-

зультат, процесс, изменение, система. Создаваемый понятийный аппарат должен сочетать в себе все выбранные подходы с целью достижения наибольшей точности, эффективности и удобства. Исходя из всего вышесказанного, предлагаются следующие определения:

Инновация – это новый или измененный продукт, процесс, внедренный на рынок. Продукт считается внедренным на рынок, когда становится доступен потребителю. Процесс считается внедренным, когда начинается его применение [Тлявлин Т. Р., 2023].

Инновационная деятельность – процессы, мероприятия по трансформации ресурсов и идей в новый товар, процесс с их последующим внедрением на рынок [Тлявлин Т. Р., 2023].

Инновационная активность – это интенсивность трансформации идей и ресурсов в новый товар, процесс или, другими словами, в инновацию [Тлявлин Т. Р., 2023].

Эффективность инновационной деятельности – осуществление инновационной деятельности с наибольшей выгодой при наименьшей затрате ресурсов.

Инновационная инфраструктура – это взаимосвязанная система элементов, обеспечивающих и поддерживающих осуществление инновационной деятельности.

Основным результатом исследования является развитие понятийного аппарата, который создан с учётом сущности инноваций и участников инновационной деятельности, которые генерируют инновации. Основой понятийного аппарата стали ранее разработанные определения и подходы.

Список литературы

1. Анчишкин А.И. Наука – техника – экономика. – М.: Экономика, 1986. – 384 с.
2. Аристотель. Риторика/ Аристотель//Античные риторики. – М.: Изд-во МГУ, 1978. – 352 с.
3. Бешелев С. Д. Нововведения и мы / С. Д. Бешелев, Ф. Г. Гурвич. – Москва: Наука, 1990. – 208 с.

4. Брайан, Т. Управление научно-техническими нововведениями: Сокр. пер. с англ. / Брайан Твисс; [Предисл. К. Ф. Пузыни]. – Москва: Экономика, 1989. – 271 с.

5. Винокуров В. И. Основные термины и определения в сфере инноваций. / В. И. Винокуров // Инновации. – 2005. – № 4. – с. 6-22.

6. Друкер П. Ф. Бизнес и инновации / П. Ф. Друкер. – пер. с англ.: Вильямс, 2018. – 432 с.

7. Кондратьев Н. Д. Основные проблемы экономической статики и динамики. / Н. Д. Кондратьев. – М.: Наука, 1991. – 591 с.

8. Лапин В. Н. Социальные аспекты управления нововведениями / В. Н. Лапин. – В сб.: Проблемы управленческих нововведений и хозрасчетного экспериментирования. Всероссийская научно-практическая конференция. – Таллин, 1981. – С. 23

9. Левинсон, А. Экономические проблемы управления научно-техническим прогрессом: опыт системного анализа Текст. / А. Левинсон. – М.: Экономика, 1973. – 246 с.

10. Медынский В. Г. Инновационное предпринимательство / В. Г. Медынский, Л. Г. Скамай. – 2002. – Юнити-Дана, 2002. – 592 с.

11. Муравьев А. И. Общая теория инновационных технологий: монография [Текст] / А. И. Муравьев. – СПб. ИВЭСЭП, ЗНАНИЕ, 2002. – 84 с.

12. Пиннингто И. П. Новая технология и организационные структуры / И. П. Пиннингто. – М.: Экономика, 1990. – 275 с.

13. Платон. Собрание сочинений в 4 т. Т. 2. – М.: Мысль, 2011. – С. 346-413

14. Сорокин П.А. Социальная и культурная динамика. – СПб.: 2000. – 1176 с.

15. Тлявлин Т. Р. Подход к разработке модели управления инновационной активностью региона / Л. С. Валинурова, Т. Р. Тлявлин, Т. Б. Лейберт // Инновации и инвестиции. – 2023. – № 9. – С. 6-11

16. Шумпетер Й. А. Теория экономического развития (Исследование предпринимательской прибыли, капитала, кредита, процента и конъюнктуры) / Й. А. Шумпетер. – пер. с англ. – Москва: Прогресс, 1982. – 455 с.

17. Яковец Ю. В. Ускорение научно-технического прогресса: Теория и экономический механизм / Ю. В. Яковец. – Москва: Экономика, 1988. – 334 с.

18. Mensch G. Stalemate in Technology: In-

novations Overcome the Depression. New York, 1979. 241 p.

References

1. Anchishkin A.I., (1986). Science – technology – economy. M.: Economy, 1986. 384 p. (in Russian)

2. Aristotle, (1978). Rhetoric/ Aristotle/ Antique rhetoric. M.: Izd-vo MSU, 1978. 352 p. (in Russian)

3. Beshelev, S. D., (1990). Innovations and us / S. D. Beshelev, F. G. Gurvich. Moscow: Science, 1990. 208 p. (in Russian)

4. Bryan, T., (1989). Management of Scientific and Technological Innovations: Socro. per. c. Eng. / Bryan Twiss; [Preface. C. F. Puzini]. Moscow: Economy, 1989. 271 p. (in Russian)

5. Vinokurov V. I., (2005). Basic terms and definitions in the field of innovation. / V. I. Vinokurov // Innovations. 2005. 4. p. 6-22.

6. Drucker P. F., (2018). Business and Innovation / P. F. Drucker. Transl. from English by Williams, 2018. 432 p. (in Russian)

7. Kondratiev N. D., (1991). Main problems of economic statistics and dynamics. / N. D. Kondratiev. M.: Science, 1991. 591 p. (in Russian)

8. Lapin V. N., (1981). Social aspects of innovation management / V. N. Lapin. V.: Problems of Management Innovations and Self-Accounting Experimentation. All-Russian Scientific and Practical Conference. Tallinn, 1981. P. 23

9. Levinson, A., (1973). Economic problems of managing scientific and technical progress: experience of system analysis Text. / A. Levinson. M.: Economy, 1973. 246 p. (in Russian)

10. Medynsky, V. G., (2002). Innovative entrepreneurship / V. G. Medynsky, L. G. Skamai. 2002. Unitia-Dana, 2002. 592 p.

11. Muravyov A. I., (2002). General theory of innovative technologies: monograph [Text] / A. I. Muravyov. SPb. IEWEEST, KNOWLEDGE, 2002. 84 p. (in Russian)

12. Pinningo, J. P., (1990). New technology and organizational structures / J. P. Pinningo. M.: Economy, 1990. 275 p.

13. Plato, (2011). Collection of works in 4 vol. Vol. 2. M.: Thought, 2011. P. 346-413. (in Russian)

14. Sorokin P.A., (2000). Social and cultural dynamics. SPb.: 2000. 1176 p. (in Russian)

15. Tlyavlin T. R., (2023). Approach to the development of the innovation management model of the region / L. S. Valinorova, T. R. Tlyavlin, T. B. Leibert // Innovations and investments.

2023. 9. P. 6-11. (in Russian)

16. Schumpeter J. A., (1982). Theory of Economic Development (Study of Entrepreneurial Profit, Capital, Credit, Interest and Conjuncture) / J. A. Schumpeter. Transl. from German. Moscow: Progress, 1982. - 455 p. (in Russian)

17. Yakovets Y. V., (1988). Acceleration of scientific and technological progress: Theory and economic mechanism / Y. V. Yakovets. Moscow: Economics, 1988. 334 p. (in Russian)

18. Mensch G., (1979). Stalemate in Technology: Innovations Overcome the Depression. New York, 1979. 241 p.

Информация о конфликте интересов:

авторы не имеют конфликта интересов для декларации.

Conflicts of Interest: the author has no conflict of interest to declare.

Тлявлин Тимур Римович, ассистент кафедры инновационной экономики, ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий», (Уфа, Россия)

Timur R. Tlyavlin, Assistance Lecturer, Department of Innovative Economy, Ufa University of Science and Technology, (Ufa, Russia)