

УДК 338.054.23

DOI: 10.17586/2310-1172-2022-16-2-122-128

Научная статья

Инновационные риски: содержание и способы предотвращения

Канд. экон. наук **Приходько Р.В.** rprihodjko@gmail.com
Университет ИТМО
197101, Россия, Санкт-Петербург, Кронверкский пр., 49

В качестве объекта исследования данной статьи рассматриваются многочисленные риски, характерные для инновационной деятельности. Предметом исследования выступают методы управления рисками. Цель исследования – выявить риски, сопутствующие инновационной деятельности и оценить эффективность существующих методов минимизации ущерба от наступления рисков событий. В ходе исследования автор ставил перед собой следующие задачи: 1) дать обзор инновационных рисков; 2) рассмотреть способы страхования от предпринимательских (в т.ч. инновационных) рисков; 3) проанализировать и оценить состояние рынка страхования инновационных рисков в России. В статье дано понятие инновационного риска, представлены существующие классификации рисков, дается обзор методов предотвращения и снижения степени инновационных рисков, в том числе тех методик, которые предложены и внедрены в российских университетах и исследовательских институтах. В частности, акцент делается на взаимосвязи степени рискованности проекта и его прозрачности (доступности информации) для различных инвесторов. Уровень риска ставится в зависимость от человеческого капитала компании (т.е. квалифицированности и стрессоустойчивости занятых в выполнении работ по проекту сотрудников). Среди прочего, внимание уделяется видам страхования предпринимательских рисков, распространенным в нашей стране и проблемам, с которыми сталкиваются страховые компании в процессе страхования инновационной деятельности. Рассматриваются особенности венчурного финансирования инновационных проектов в России. Особое место отведено в статье инновационным рискам, характерным для среды малого инновационного бизнеса.

Ключевые слова: инновации, риск, страхование, венчур, проект.

Scientific article

Innovative risks: contents and methods of prevention

Ph.D. **Prihodko R.V.** rprihodjko@gmail.com
ITMO University
197101, Russia, Saint-Petersburg, Kronverksky pr., 49

As the subject of the study of this article, numerous risks, characteristic of innovation are considered. The subject of the study is risk management methods. The purpose of the study is to identify the risks associated with innovation and evaluate the effectiveness of existing methods to minimize damage from the onset of risk events. During the study, the author set himself the following tasks: 1) provide an overview of innovative risks; 2) consider ways to insure against entrepreneurial (including innovative) risks; 3) analyze and evaluate the state of the market of insurance of innovative risks in Russia. The article gives the concept of innovative risk, presents the existing classifications of risks, provides an overview of methods to prevent and reduce the degree of innovative risks. In particular, the emphasis is on the relationship between the degree of riskiness of the project and its transparency (access to information) for various investors. Also, the level of risk is made dependent on the human capital of the company (i.e., the qualifications and stress resistance of employees involved in the implementation of the project). Among other things, attention is also paid to the types of insurance of entrepreneurial risks common in our country and the problems that insurance companies face in the process of insurance of innovative activities. The features of venture financing of innovative projects in Russia are considered.

Keywords: innovation, risk, insurance, venture, project.

Введение

Объектом данного исследования выступают многочисленные риски, сопутствующие инновационной деятельности. Предмет исследования – методы управления рисками с целью минимизации их негативного воздействия на финансовую устойчивость компании-инноватора.

Цель исследования – выявить риски, сопутствующие инновационной деятельности и проанализировать существующие методы минимизации ущерба от наступления рисков событий.

Задачи исследования:

- 1) дать обзор инновационных рисков;
- 2) рассмотреть способы страхования от предпринимательских (в т.ч. инновационных) рисков;
- 3) проанализировать и оценить состояние рынка страхования инновационных рисков в России.

Технологический уровень экономики определяется степенью ее инновационности и удельным весом наукоемкой продукции в общем объеме ВВП. В интересах любого государства всемерно поддерживать инновационную деятельность и предоставлять определенные налоговые льготы компаниям-инноваторам.

Необходимость поддержки инновационного предпринимательства обусловлена множеством рисков, которые сопутствуют процессу разработки и внедрения инновационных проектов, а также выводу нового продукта на рынок. Кроме того, основными инициаторами и исполнителями проектов выступают предприятия малого и среднего бизнеса, которые в силу ограниченности активов и ресурсов, не могут достойно конкурировать на рынке с крупными компаниями. Деятельность предприятий малого бизнеса с самого начала связана с огромным количеством рисков, которые возникают уже при попадании новых предприятий в агрессивную внешнюю среду, т.е. при выходе их на рынки товаров и услуг, где они вынуждены конкурировать с более крупными предприятиями с уже сложившейся деловой репутацией. Основная проблема состоит в том, что у малых предприятий зачастую отсутствует четкая система измерения и оценки рисков, а также не хватает специалистов, занимающихся риск-менеджментом. Это приводит к тому, что многие риски остаются недооцененными или недостаточно изученными. В свою очередь, это затрудняет процесс поиска инвесторов под разрабатываемые такими предприятиями инновационные проекты. Ведь любому инвестору для принятия решения о целесообразности инвестирования в проект нужен обоснованный бизнес-план, в котором были бы просчитаны все возможные риски от реализации заинтересовавшей его технологической идеи, лежащей в основе проекта. Поэтому инновационные риски требуют более тщательного изучения. Необходимо выявить природу их возникновения, характер воздействия на финансовое состояние организации и выбрать наиболее действенные способы их нейтрализации.

Основная часть

Понятие «инновационный риск» подразумевает неопределенность, выражающуюся в вероятности несения убытков и ущерба в результате нарушения нормального бесперебойного хода инновационного процесса.

Инновационный риск в узком смысле – это возможность финансовых потерь, имеющих место при инвестировании в производство новых товаров (услуг), которые могут оказаться недостаточно востребованными на рынке. В широком смысле – это все риски, с которыми сталкивается инновационное предприятие и сотрудники данного предприятия.

В ходе проведения инновационной деятельности могут возникнуть следующие риски:

- 1) Недостаток инвестиционных и финансовых средств для успешного выполнения проекта. Как следствие, возникновение простоев и отставание от графика выполнения стадий проекта.
- 2) Неадекватный коммерческий результат от реализации новой продукции вследствие ошибочности выбора инновационного проекта. Это может произойти по причине недооценки значимости маркетинговых исследований и экономии средств на их проведение.
- 3) Изменение потребностей заказчиков инновации и, как следствие, невозможность реализации нового изделия на рынке. Этот риск связан напрямую с высоким динамизмом внешней среды проекта и может быть нивелирован только путем повышения гибкости и оперативности внесения радикальных изменений в бизнес-план.
- 4) Необеспеченность проекта необходимыми ресурсами и, как следствие, отклонение фактических параметров проекта от запланированных. Такое происходит, когда фирма переоценивает собственные возможности и оказывается не в состоянии обеспечить проект в полной мере, т.к. он оказался для нее чересчур ресурсоемким.
- 5) Утечка составляющей стратегическую важность для успешной реализации проекта информации на сторону вследствие нарушения коммерческой тайны. Это может привести к тому, что конкуренты опередят

фирму и выпустят на рынок аналогичное изделие или продукт, но существенно усовершенствованное или имеющее лучшее соотношение «цена/качество».

6) Нарушение сторонних авторских прав в процессе работы над проектом. В результате фирме через суд могут предъявлены иски о возмещении морального и материального ущерба, возникшего вследствие использования ею научно-технической информации без согласия обладателя патента. Устранить подобный риск призвано так называемое титульное страхование

7) Отставание проведения НИОКР от запланированных сроков. Этот риск возникает как следствие первого и четвертого рисков в данном перечне. Естественно, что подобное отставание приводит к существенным финансовым потерям инвесторов, срыву графика обслуживания задолженности по кредитам, взятым под проект, и ставит под вопрос успешное завершение проекта в перспективе.

Инновационный риск может возникнуть также в следующих ситуациях:

– внедрение менее затратной, но в то же время и менее прогрессивной технологии производства товаров или услуг;

– реализация новой технологии с использованием нового оборудования;

– реализация новой технологии без приобретения нового оборудования;

– коммерческая реализация новшества, технический уровень которого не соответствует стандартам, принятым для новых товаров.

В теории страхования риски делятся на чистые и спекулятивные, предсказуемые и непредсказуемые, исчисляемые и неисчисляемые. Застраховать можно только «чистый» риск (предполагает возможность наступления только неблагоприятных или нейтральных последствий).

Инновационные риски могут возникать на различных стадиях реализации инновационных проектов: на стадиях разработки, внедрения и использования инновационных технологий, и на каждой стадии будут актуальны свои виды страхования.

По источникам рисков выделяют следующие их виды:

– финансовые (возникают в результате неправильного управления финансовыми потоками). Делятся на портфельные (влияние макроэкономических показателей на активы предприятий), валютные (изменение курса валют) и процентные (изменение процентных ставок в случае заимствования денежных средств);

– страховые (связаны с возможностью наступления страховых случаев);

– маркетинговые (некачественные маркетинговые исследования);

– коммерческие (убытки, возникающие в процессе реализации товаров или услуг, либо в случае недополучения прибыли);

– промышленные (нарушение хода производства от поломки оборудования до разрушения зданий);

– инвестиционные (возможность невозврата вложенных средств);

– политические (возможность изменения социально-политической обстановки);

– экологические (вероятное наступление ухудшения состояния окружающей среды, повлекшее ухудшение качества лесных, водных, земельных, воздушных условий, а также изменение жизни и здоровья третьих лиц) [1]

Е.Г.Захаренко выделил такие риски ОКР, как:

1) внешние, связанные с рисками влияния прямого (поставщики, конкуренты, потребители, инвесторы) и косвенного (политика, экономика, социальная сфера, экология, форс-мажор) воздействия на показатели выполнения проекта;

2) внутренние, включающие ресурсные и организационно-производственные (управленческие и риски взаимодействия внутри проектных команд) [2].

Инновационные риски тесно связаны с экономическими рисками. К основным экономическим рискам в РФ сегодня можно отнести:

– дефицит федерального бюджета;

– снижение объема резервного фонда;

– заметный рост уровня безработицы;

– уменьшение притока иностранных инвестиций в российскую экономику и отток российских инвестиций за рубеж;

– резкое падение курса российского рубля и фондового рынка, вызванное внешними факторами.

Анализ проектных рисков является важной составляющей частью процесса планирования инновационной деятельности. Он занимает одно из ведущих мест наряду с целеполаганием, разработкой бюджета, утверждением плана проекта [3].

Существуют различные методы предотвращения рисков:

– уклонение – отказ от проектов с высоким уровнем риска (это характерно для несклонных к риску инвесторов, которые не рассчитывают на высокий уровень дохода от финансовых вложений);

– локализация – сосредоточение высокорисковой деятельности в рамках одной структурной единицы или территории (такая политика позволит защитить от последствий наступления рисков события другие подразделения);

– диссипация – распределение риска во времени и пространстве;

– диверсификация – работа на нескольких рынках, в разных областях деятельности, с разными партнерами [4].

В числе основных методов снижения степени инновационных рисков следует отметить:

– резервирование (формирование резервного фонда на случай сбоев в финансировании или возникновения убытков в процессе реализации новшества);

– страхование (задействование услуг сторонних страховых компаний и выбор наиболее оптимальной системы страхования) – распределение рисков между исполнителями и проектами;

– диверсификация (рассеивание) рисков по не связанным друг с другом проектам;

– хеджирование (снижение риска неблагоприятного (в результате воздействия рыночных факторов) изменения цены или ожидаемого денежного потока одного инструмента путем использования связанного с ним в рамках выполнения проекта другого инструмента);

– лимитирование (введение лимита на ожидаемые затраты по проекту);

– передача (трансфер) риска другому лицу в случае превышения им предельной приемлемой для предприятия величины [5].

В случае, если наблюдается отклонение фактически достигнутых показателей от запланированных, можно применить такие меры, как изменение структуры занятых в проекте кадров, пересмотр портфеля заказов, перераспределение финансовых средств, изменение очередности выполнения проектов [6].

Чтобы избежать действия факторов, вызывающих риски, в современной деловой практике применяется их страхование. Страхование инноваций дает возможность:

1) Возместить потенциальные убытки или недополученную прибыль, могущие возникнуть в результате наступления отрицательных факторов риска;

2) Покрыть тот ущерб, который в случае неблагоприятного хода событий может быть нанесен объектам интеллектуальной собственности и материально-технической базе предприятия;

3) Компенсировать ущерб, причиненный инновационным предприятием застрахованным сторонним юридическим и физическим лицам (профессиональной и гражданской ответственности);

4) Предохранить от потери инвестиции в НИОКР [7].

Таблица

Виды страхования

Тип страхования	Виды страхования по объекту
Страхование жизни	Жизни и здоровья сотрудников научно-исследовательских организаций
Страхование имущества	Экспортных кредитов, инновационной нанопродукции, различных новых аппаратов и технологий, возможных убытков компаний на начальных стадиях их развития от осуществления технологических инвестиций, финансовых результатов деятельности инновационной фирмы, потери прибыли вследствие вынужденного перерыва в производстве, авиационных и космических рисков, интеллектуальной собственности, информационных рисков (прежде всего – страхование компьютерного и телекоммуникационного оборудования от повреждения или гибели, страхование от электронных и компьютерных преступлений), нового электронного оборудования, малого инновационного бизнеса (прежде всего имущества малых предприятий от стихийных бедствий, порчи, кражи и т.д.), валютных, финансовых и кредитных рисков инновационных предприятий, иностранных инвестиций (главным образом – от политических рисков)
Страхование ответственности	Экологических рисков, в т.ч. риска возникновения гражданской ответственности за ущерб, наносимый окружающей среде, ответственности производителя новой технологии за качество продукции

Страхование способно привести не только к уменьшению инновационных рисков в экономике, но и к росту инновационной активности хозяйствующих субъектов. В целях поощрения их инновационной деятельности

необходимо внедрять в повседневную практику такой метод, как льготы на страховые взносы во внебюджетные фонды, уплачиваемые в отношении сотрудников инновационно активных предприятий.

В Санкт-Петербурге страховой рынок в настоящее время активно развивается, в частности страхованием инновационных предпринимательских рисков заняты такие компании, как «Альянс», «ВТБ страхование», «Альфастрахование», «ВСК», «РЕСО-Гарантия», «Макс», «Группа Ренессанс-Страхование», «Транснефть».

Однако, нужно отметить, что страхование инновационных рисков может столкнуться и уже сталкивается в нашей стране со следующими проблемами:

- высокой степенью нестабильности экономики вкупе с незащищенностью прав собственности и несовершенством нормативно-правовой базы НИОКР;
- отсутствием или недостатком актуальной статистической базы данных и вследствие этого немалыми трудностями при определении вероятности наступления страхового случая;
- несклонностью российских страховщиков страховать высокорискованные объекты с продолжительным сроком окупаемости, к которым в большинстве своем относятся инновационные проекты [8].

Истинно конкурентоспособными являются лишь те фирмы, которые способны предвидеть и должным образом оперативно минимизировать все возможные риски и нивелировать негативные последствия от их наступления. Естественно, все будет в значительной мере зависеть от специфики разрабатываемого продукта, особенностей рынка, на который фирма собирается с ним выходить, и способностей проектных менеджеров, отвечающих за бесперебойность выполнения стадий проекта.

Абсолютно все риски предвидеть невозможно, т.к. инновационные проекты всегда сопряжены с колоссальным количеством рисков, особенно в такой нестабильной экономической среде, как в России. Но на случай возникновения непредвиденных рисков случаев фирма должна резервировать и предусматривать в бизнес-плане проекта определенную сумму средств, которые имеют строго целевое назначение и заморожены для альтернативного использования.

В Санкт-Петербургском Университете Информационных Технологий, Механики и Оптики разработан такой механизм управления проектными рисками, как ведение реестра рисков, под которым понимается регистрация изменений состояний всех видов риска [9]. Реестр должен вестись на всех стадиях проекта, содержать данные о степени риска (ранжирование по степени значимости), ее изменениях, влиянии риска на цели проекта, ответственных исполнителей, перечень мероприятий по предотвращению риска.

Особое внимание следует уделять активному применению современных информационных технологий в процессе оценки и управления рисками (в частности ИСПУР (Информационной Системы Принятия Управленческих Решений), а также отбору и тестированию персонала, который будет работать над проектом и иметь доступ ко всей необходимой проектной информации [10]. Ведь в значительной мере рискованность проекта определяется недостаточной компетентностью и слабой стрессоустойчивостью непосредственно занятых в проекте сотрудников.

В Арзамасском Политехническом институте предложена комплексная система управления рисками НИОКР на инновационных предприятиях. Целью системы является существенное снижение воздействия негативных факторов риска на ход и результаты проведения НИОКР. В качестве инструментов изучения рисков и воздействия на них предлагается целый набор методов, среди которых следует выделить SWOT-анализ, PEST-анализ, GAP-анализ, метод Монте-Карло, разработку сценариев и т.д. Подчеркивается, что все означенные методы должны применяться в совокупности для увеличения степени эффективности управления рисками на предприятии [11].

Проектные риски тем легче подвергаются регулированию и минимизации, чем на более раннем этапе выполнения проекта их удастся распознать и принять превентивные меры. В качестве средств распознавания рисков сегодня в мировой практике довольно широко используются причинно-следственная диаграмма (диаграмма Исикавы), карты потоков, метод Дельфи, метод проектов-аналогов и др. [12]

Как показывает практика, основным риском, угрожающим перспективам успешного завершения проекта, выступает недостаточное проектное финансирование. Венчурное (рисковое) финансирование, получившее такое широкое распространение в развитых странах Запада, развивается и в нашей стране. Число венчурных фондов за период 2006 -2015 гг. выросло с 98 до 338 [13]. Однако, количество не переросло в качество, и эффективность инвестиций в венчурном секторе в РФ оказалась в 112 раз ниже, чем в США. Это говорит о том, что риски нашей экономики существенно выше (и наиболее ощутимо они сказываются на состоянии малого бизнеса), а финансовые возможности венчурных фондов на порядок ниже американских. Тем не менее, венчурное финансирование зачастую становится чуть ли не единственной возможностью обеспечить высокорискованный инновационный проект необходимыми ресурсами в условиях нестабильной экономической среды и несклонности большинства инвесторов к высоким рискам и длительным срокам окупаемости вложений.

Относительно малого бизнеса в целом в более устойчивом положении находятся малые инновационные предприятия (МИПы), или стартапы, которые и становятся в большинстве случаев объектами венчурного финансирования. Однако и им присущи риски, которые можно обобщить следующим образом:

1) получение непатентоспособного результата инновационной деятельности (РИД); 2) несвоевременное патентование РИД; 3) нарушение прав конкурентов; 4) стремление руководства минимизировать выплаты авторского вознаграждения; 5) отсутствие договоренности между создателями РИД о распределении прав и доходов [14]. Для того, чтобы эти риски не проявились в полной мере, рекомендуется позаботиться об их предотвращении задолго до их проявления. Только тогда будут созданы предпосылки для успешного завершения проекта, и его инвестиционная привлекательность существенно возрастет.

Заключение

Повышению инвестиционной привлекательности проекта, каким бы высокорискованным он ни был, может способствовать его высокая прозрачность для потенциальных инвесторов. Конечно, любой инновационный проект подразумевает определенную степень закрытости технической информации. Но завеса тайны должна быть существенно приподнята для тех предпринимателей, которые готовы непосредственно участвовать в проекте путем финансирования определенных его стадий. Они должны быть уверены в том, что средства, выделенные ими в интересах качественного и оперативного выполнения проектных работ, будут расходоваться строго по назначению и не затеряются в компании-инициаторе проекта. Особенно это касается крупных компаний.

Поэтому можно ожидать, что предприниматели будут с большей готовностью инвестировать свой капитал в проекты, инициируемые и выполняемые малыми инновационными предприятиями. Крупным же компаниям и корпорациям имеет смысл создавать так называемые внешние венчуры, пользующиеся значительной автономией и занимающиеся реализацией одного проекта, под который они и созданы. Тем самым риск «проедания» проектных инвестиционных средств будет сведен к минимуму.

Литература

1. Риски инновационных проектов. Классификация / topknowledge.ru/upravlenie-riskami/4354-klassifikatsiya-riskov-innovatsionnyh-proektov.html
2. Захаренко Е.Г. Риски проведения опытно-конструкторских работ в 2017 г. // Науковедение. 2017. Т. 9. №4.
3. Черникова А.Е. Особенности управления инновационными проектами // Молодой ученый. 2016. № 24(128).
4. Банников А.Ю., Соколов Д.С. Опыт страхования рисков инвестиционных и инновационных проектов в России // Государственный вестник. 2016. №2. с. 32-35.
5. Махдиева Ю.М. Страхование инновационных рисков: сущность и перспективы развития в России // Финансы и кредит. 2012. № 42(522). с.62-63.
6. Мухамедьяров А.М. Инновационный менеджмент: уч.пос. / <https://econ.wikireading.ru/21876>
7. Натальин А.А., Новикова Т.Н. Развитие страхования рисков инновационного предпринимательства // Молодой ученый. 2015. №12(92). с.465-467.
8. Соколов Д.С. Перспективы страхования инновационных рисков в России // Управление наукой и наукометрия. 2012. с. 152-159.
9. Дубиняк Т.С., Олехнович С.А. Риски инновационного проекта // Интернет-журнал «Науковедение». 2016. Т. 8. № 5.
10. Зирченко Л.А. Совершенствование системы управления рисками в процессе развития предпринимательских структур / Дис. на соискание уч.степ. канд.экон.наук, СПбГЭУ, 2019.
11. Кудряшова О.В., Гусева И.Б. Формирование комплексной системы управления рисками НИОКР на предприятиях промышленного сектора бизнеса // Экономические науки. 2014. № 3(22). стр. 37-39.
12. Зуева Т.И. Риск-менеджмент проектов. Тексты лекций. М., Изд-во МАИ ИНЖЭКИН, 2011.
13. Вотчель Л.М. Инновационная предпринимательская активность: сущность и условия реализации // Современные технологии управления. 2017. № 4.
14. Понькина А.А. Управление рисками малого инновационного предприятия в области интеллектуальной собственности // Интеллектуальная собственность и инновации: материалы X международной научно-практической конференции. Екатеринбург, 26 апреля 2018 г. – Екатеринбург: УрФУ, 2018. – С. 166-175.

References

1. Riski innovatsionnykh proektov. Klassifikatsiya // topknowledge.ru/upravlenie-riskami/4354-klassifikatsiya-riskov-innovatsionnykh-proektov.html
2. Zakharenko E.G. Riski provedeniya opytно-konstruktorskikh rabot v 2017 g. // *Naukovedenie*. 2017. T. 9. №4.
3. Chernikova A.E. Osobennosti upravleniya innovatsionnymi proektami // *Molodoi uchenyi*. 2016. № 24(128).
4. Bannikov A.Yu., Sokolov D.S. Opyt strakhovaniya riskov investitsionnykh i innovatsionnykh proektov v Rossii // *Gosudarstvennyi vestnik*. 2016. №2. s. 32-35.
5. Makhdieva Yu.M. Strakhovanie innovatsionnykh riskov: sushchnost' i perspektivy razvitiya v Rossii // *Finansy i kredit*. 2012. № 42(522). s.62-63.
6. Mukhamed'yarov A.M. Innovatsionnyi menedzhment: uch.pos. // <https://econ.wikireading.ru/21876>
7. Natal'in A.A., Novikova T.N. Razvitie strakhovaniya riskov innovatsionnogo predprinimatel'stva // *Molodoi uchenyi*. 2015. №12(92). s.465-467.
8. Sokolov D.S. Perspektivy strakhovaniya innovatsionnykh riskov v Rossii // *Upravlenie naukoj i naukometriya*. 2012. s. 152-159.
9. Dubinyak T.S., Olekhnovich S.A. Riski innovatsionnogo proekta // *Internet-zhurnal «Naukovedenie»*. 2016. T. 8. № 5.
10. Zirchenko L.A. Sovershenstvovanie sistemy upravleniya riskami v protsesse razvitiya predprinimatel'skikh struktur / Dis. na soiskanie uch.step. kand.ekon.nauk, SPbGEU, 2019.
11. Kudryashova O.V., Guseva I.B. Formirovanie kompleksnoi sistemy upravleniya riskami NIOKR na predpriyatiyakh promyshlennogo sektora biznesa // *Ekonomicheskie nauki*. 2014. № 3(22). str. 37-39.
12. Zueva T.I. Risk-menedzhment proektov. Teksty lektsii. M., Izd-vo MAI INZhEKIN, 2011.
13. Votchel' L.M. Innovatsionnaya predprinimatel'skaya aktivnost': sushchnost' i usloviya realizatsii // *Sovremennye tekhnologii upravleniya*. 2017. № 4.
14. Pon'kina A.A. Upravlenie riskami malogo innovatsionnogo predpriyatiya v oblasti intellektual'noi sobstvennosti // *Intellektual'naya sobstvennost' i innovatsii: materialy X mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii*. Ekaterinburg, 26 aprelya 2018 g. – Ekaterinburg: UrFU, 2018. S. 166-175.

Статья поступила в редакцию 02.03.2022
Принята к публикации 18.05.2022

Received 02.03.2022
Accepted for publication 18.05.2022