АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ В СФЕРЕ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИХ ПРОЕКТОВ

CURRENT ISSUES IN THE FIELD OF RISK MANAGEMENT OF BUSINESS PROJECTS

УДК-33

Бекишев Юрий Алексеевич, магистрант 2 курса, Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург

Bekishev Yu.A. langaron@yandex.ru

Аннотация

В данной статье уточняются и обобщаются проблемы управления рисками, представлена классификация предпринимательских проектов, а также подчеркивается их важность, даётся распределение значимости рисков по их типологии, рассматриваются причины возникновения опасностей по фазам, прецессионным этапам и функциям управления. В работе представлены количественные и качественные методы оценки рисков, ориентиры минимизации проблем управления при их диверсификации, такие как резервирование средств на покрытие непредвиденных расходов, страхование. Выявляются проблемы контроля, связанные с выстраиванием модернизационных, инвестиционных, инновационных, социально-экономических предпринимательских проектов.

Annotation

This article clarifies and summarizes the problems of risk management, presents a classification of business projects, and also emphasizes their importance, gives a distribution of the significance of risks by their typology, and considers the

causes of hazards by phases, precession stages, and management functions. The paper presents quantitative and qualitative methods of risk assessment, guidelines for minimizing management problems in their diversification, such as reserving funds to cover unforeseen expenses, insurance. The problems of control related to the development of modernization, investment, innovation, and socio-economic business projects are identified.

Ключевые слова: риски, проблемы, проекты, управление рисками, ограничения, неопределенность, предпринимательские проекты, механизм реализации.

Keywords: risks, problems, projects, risk management, restrictions, uncertainty, business projects, implementation mechanism.

В энтропии социально-экономической среды, на фоне так называемой «турбулентности» экзогенных и эндогенных факторов возрастает актуальность выбора направлений и механизмов развития фирмы как в условиях действующего бизнеса, так и при реализации новых предпринимательских проектов, которые, в свою очередь, способствуют повышению уровня эффективности, производительности и результативности труда, т.е. факторов, оказывающих влияние на конкурентоспособность компании. Формирование бизнес-структур связано с модернизацией, инновационностью и процессом управления проектами развития фирмы с учетом современных технологий, функционально-процессных и циклично-целевых стратегий развития организации при существующих ресурсных ограничениях. Новая предпринимательская среда и соответствующие ей задачи позиционирования на рынке акцентируют важность реализации предпринимательских проектов, которые в ходе интенсивного творческого процесса при изменении внешних условий и с учетом проведения экспериментальных исследований, корректируются и оптимизируются в соответствии с поставленными целями и сопутствующими им проблемами.

Теоретико-методологические подходы, технологии и концепции управления рисками предпринимательских проектов отражены в исследованиях ученых Асаула А.Н., Быковой Р.Г., Гордашниковой О.Ю., Гуровой Е.В., Ерёминой Я.А., Хорунжина М.Г., и др.

Для обобщения и характеристики проблем управления рисками предпринимательских проектов следует акцентировать внимание на сущности самих понятий: риск, предпринимательский проект, управление рисками.

Проектом называют ограниченную по времени деятельность для создания новых уникальных продуктов, услуг с целью получения финансовых и иных результатов.

Проектная деятельность ограничена по целям и задачам, времени, стоимости, продолжительности, количеству и качеству ресурсов.

Проектная команда создается специально для одного проекта и распускается после его реализации, оригинальный продукт производится в условиях неопределенности; ограниченность осуществляется по содержанию, срокам и стоимости, ведет к большому количеству рисков, влияющих на изменения и требующих корректировки проекта [1].

Риск проекта предстает в виде субъективно-объективного, опасного и неопределенного события, которое в случае возникновения имеет позитивное или негативное воздействие на комплекс составляющих элементов или одну из сторон проекта, отклоняет его от ожидаемого результата (например, сроки, стоимость, содержание или качество) [5]. Для любого риска важно определить сущность событий, влияние и вероятность возникновения, которые в отношении проекта имеют не только негативную сторону, но и позитивную, появляющуюся в определенной степени при реализации шанса по достижению конкретной цели. Неопределенное событие характеризуется вероятностью наступления, предполагаемостью, значимостью и значительностью ущерба, поиском выхода из сложной ситуации, исключением влияния или восстановлением ущерба от рисков,

убытков, потерь [9]. Риск проекта влияет на цели деятельности в зависимости от функционала - то есть защитной, регулятивной, аналитической, инновационной, количественной и качественной измеряемости, социальной ориентированности характера, содержательности и событийности [6]. Однако, если событие не влияет на цели проекта, то это не риск, а отдаленное условие, фон или незначительное явление.

Любое проектное управление является интегрированным процессом с огромным количеством взаимосвязей, отношений и влияний. Управление рисками в проектной деятельности связано с контролем над всеми значимыми параметрами проекта, причем управленческое (прогнозно-корректирующее) воздействие усложняется и снижается по мере реализации проекта, достигая дисперсии при минимуме влияния на последней стадии [7]. Эксперты сравнивают управление проектом со стрельбой из лука, когда можно регулировать выбор и конструкцию лука/стрелы, степень натяжения тетивы, изогнутость дуги, вектор, цель и конфигурацию полета, но когда стрела выпущена, то полетом управлять нельзя [12]. В этой связи отметим, что по мере завершения проекта растет и уровень риска, так как масштабы ущерба на последней стадии достигают апогея [7].

Возникающие проблемы управления рисками предпринимательских проектов связаны с природой бизнеса, особенностями проектной деятельности, системными рисками, функционально-процессными потерями и координационно-контролирующими рисками управления. Контроль проекта определяется как комплекс мероприятий, информационно-управленческих технологий и процедур, процесс планирования управления рисками, их идентификации и анализа, реагирования на риски, мониторинга и управления рисками проекта, систематическое применение политики, подбора методов и практик по выявлению, анализу, оценке, созданию ограничителей, рестрикций и мониторингу опасных ситуаций [10]. При характеристике основ управления рисками инновационного проекта целесообразно выделить следующие пункты:

1) научно-методическая, компетентностная база и организация управленческого менеджмента;

2) выбор стратегии и обозначение результатов;

3) распределение задач и ответственности;

4) обоснование и распределение задач мониторинга по непрерывному процессу изучения проекта;

5) систематизация и анализ информации;

6) прогнозирование последствий развития проекта по стадиям и фазам;

7) формирование управленческих решений;

8) контроль за риском проекта и целевое управление [8].

Попов А.В., Плотников А.Н., Плотников Д.А. подчеркивают в управлении предпринимательскими рисками важность организации постоянного процесса управленческой деятельности на основе корректных, эффективных решений, сбора информации об инновационном проекте, прогнозирования результатов развития проекта и последующего контроля за принятыми управленческими решениями [13]. Гордашникова О.Ю. считает, что целевой точкой риск-менеджмента при организации управления проектом становится достижение оптимального сочетания возможных потерь и доходов от реализации инновационного проекта, когда ожидаемый успех и эффективность зависят от величины, характера и степени риска. Формирование этой цели объясняется компетенциями, активностью и отношением руководства предприятия к риску [3].

Процесс управления рисками в проектной деятельности заключается не только в определении рисков, признаков ранжирования и классификации, но и в создании системы мероприятий по снижению опасности наступления риска и разработке мер реагирования при наступлении критичных рисковых ситуаций. Процесс управления рисками в проекте представляет собой поэтапное выполнение определенных работ, которые реализуются на разных стадиях (фазах) проекта [4]. Ученые, исследовавшие предпринимательские риски, во главе в Асаулом А.Н. считают, что системообразующими

проблемами и факторами повышения эффективности реализации предпринимательского проекта являются достаточный по основным элементам и развивающийся в пространстве и во времени инновационный потенциал (научно-технический, технологический, информационный, интеллектуальный); диверсификация активных стейкхолдеров (участников) инновационных сетей; инновационно, модернизационно и технологически ориентированная институциональная система, рост платежеспособности населения и бизнес-спроса на инновационную продукцию; динамика ВВП и рост финансирования инновационной системы [1].

Уточняя проблематику управления проектами, исследователи выделяют четыре основных варианта поведения в потенциально рисковых ситуациях: а) игнорирование возможности возникновения риска; б) избегание риска; в) хеджирование риска; г) передача риска [6]. Проблемы возникают из-за неэффективного управления, низкой квалификации, компетенций, слабой интуитивной прозорливости менеджеров, отсутствия наблюдения за рисками, бессистемности в использовании методов оценки, рассредоточенности внимания менеджеров относительно группы рисков и механизмов подстройки под изменчивые условия функционирования, диссонанса и дисбаланса между целями, задачами, инструментами и стратегиями управления проектами [8]. В отношении предпринимательских проектов наибольшую значимость имеют: 1) инвестиционные проекты по модернизации и техническому перевооружению; 2) бизнес-проекты по коммерциализации, диффузии и диверсификации высокотехнологичной продукции и услуг, адаптированных к требованиям потенциального потребителя; 3) системно преобразующие проекты по внедрению современной управленческой и проектной отчетности, сокращению циклов производства [8].

В исследованиях Титаренко Б.П. выделяются следующие этапы процесса управления рисками [16]: 1. Концепция управления рисками. 2. Планирование мер реагирования на рисковые события. 3. Организация и

контроль мер реагирования на рисковые события. 4. Анализ состояния и регулирование мер по снижению рисков. 5. Завершение управления рисками в проекте [16]. Титаренко Б.П., характеризуя проектные риски, выделяет проблемы управления, связанные с оценкой, вероятностью наступления рискового события и ущербом от наступления рискового события, то есть возможными потерями [16]. В этой связи в бизнес-плане предпринимателю важно иметь варианты нивелирования рисков и устранения последствий. Корректировка заключается в том, что с момента выбора идеи проекта, на этапе постановки задачи меняется динамика проекта, описание, границы и достоверность цели и задач проекта, которые могут меняться в зависимости от изменения рыночной среды и темпов реализации проекта [16].

В соответствии с интеграцией типов рисков, уровня неопределенности и объемов прибыли, появление проблемы управления имеет:

а) априорную вероятность или абсолютную однородную классификацию идентичных случаев;

б) статистическую вероятность события и эмпирическую классификацию случаев;

в) оценочную вероятность в связи с невозможностью анализа и синтеза ситуаций из-за их уникальности или недостатка информации для классификации [14].

Концептуальное единство в понимании рисков и проблем связано с тем, что риски возникают в любой целенаправленной деятельности; риски обусловлены возможностью наступления неблагоприятных или благоприятных, не зависящих от менеджмента событий; величина риска определяется характером деятельности и условиями осуществления (внешними и внутренними); риск является прогностической характеристикой деятельности и появляется при необходимости сделать выбор из альтернативных способов и действий [14]. В целом, в экономической среде выделяют инновационные, инвестиционные, финансовые, качественные, кадровые, коммуникационные, контрактные, партнерские, страховые,

технико-технологические, организационные, управленческие, маркетинговые, образовательные, исследовательские, экономические, социальные, корпоративные, функциональные, транснациональные, национальные, региональные, муниципальные, отраслевые и предпринимательские проблемы и проекты. Для упрощения восприятия, классификация рисков предпринимательских проектов была вынесена в таблицу (Таблица 1.)

Проблемы управления рисками на инновационном предприятии связаны с вероятностью потерь, возникающих при инвестировании в производство новых товаров и услуг, в разработку новой техники и технологий, которые, возможно, не найдут своего отклика на рынке. Кроме этого проблемы управления также присутствуют при вложении средств в разработку управленческих инноваций, которые могут не принести ожидаемого эффекта [11]. Русинов В.М., Ситников В.В. считают, что проблематичность управления рисками связана с выбором и использованием количественных (точка безубыточности, чувствительности и критических точек, метод Монте Карло и дерево целей) и качественных методов (идентификации и систематизации рисков, вероятности наступления и возможности ущерба, допустимости и управляемости рисками) управления [15].

Таблица 1.

Классификация рисков предпринимательских проектов и проблемы управления рисками

Классификация проектов	**Признаки классификации рисков предпринимательских проектов**	**Проблемы управления рисками**	**Причины возникновения проблем**
1.Модернизационный	1. Финансовые риски возникают в результате	1. Формирование объективного,	1.Неясность цели, отсутствие

	неправильного управления финансовыми потоками, оценки динамики ресурсов, отсутствия достаточного капитала;	достоверного и полного объема информации по совокупности возможных рисков в предпринимательском проекте;	системного анализа рисков;
2.Новаторский	2. Страховые риски связаны с возможностью наступления страховых случаев, полнотой и ограниченностью восставления затрат;	2. Эффективное использование полученной информации с целью корректировки управления проектом;	2.Дисбаланс времени, уровня воздействия и контроля руководством ситуации, фазы проекта, роста дополнительных затрат;
3.Стратегическ и опережающий	3. Маркетинговые риски зависят от конкуренции, отношений с контрагентами, позиционирования на рынке, спроса на продукцию, сегментирования, позиционирования, коммуникации;	3. Возможности и компетенции руководства по выделению доминантных рисков для проекта и предприятия;	3. Разный уровень компетенций руководства и исполнителей, искажение вариативности планирования, ошибки по ресурсам и срокам проекта;
4.Пионерный	4. Коммерческие риски связаны с убытками в процессе реализации продуктов или услуг, выбором каналов сбыта, недополучением прибыли.	4. Определение рисковых событий инновационного проекта с помощью анализа ретроспективы условий, факторов и рисковых событий;	4.Стремление команды быстрее сдать проект, несоответствие качества и скорости;

5.Монопроект	5. Промышленные риски связаны с износом и устареванием оборудования, зданий и сооружений, технологическим несовершенством и дисбалансом кадров,	5. Определение устойчивости рисков в отношении управления и воздействия по устранению, наступлению или снижению;	5. Растущие затраты по мере корректировки проекта, отсутствие страховки и ресурсов восполнения рисков;
6.Мультипроект	6. Инвестиционные риски вызываются сложностью выбора источников, невозвратом инвестированных средств.	6.Возможности эффективного применения классификационной системы рисков и проектов;	6.Снижение активности персонала по мере усложнения и неоднозначности цели проекта;
7.Мегапроект	7. Экологические риски связаны с технологическими и правовым нарушениям, ведущими к ухудшению окружающей среды, снижению качества лесных, водных, воздушных, земельных условий, изменению жизни и здоровье граждан.	7.Актуальность сбалансированности управленческого влияния по функциям, технологиям и методам.	7. Необходимость соответствия стандартам международных и национальных профессиональных организаций.

Кухаренко Е.Г. полагает, что при реализации инновационных и инвестиционных проектов к основным управленческим ошибкам можно отнести: некачественное формулирование целей и границ проекта; слабую проработку стратегии и плана реализации проекта; неадекватную организационную структуру управления проектом; конфликт интересов участников проекта; неэффективные коммуникации внутри проекта и с

внешними организациями [11]. Эти упущения и неточности повышают уровень проблематичности управления проектами [11]. Быкова Р.Г. справедливо подчеркивает, что проблемы возникают на уровне разработки идеи проекта, выбора вариантов финансирования, формирования качества продукции, подбора персонала, коммуникаций, контрактов, определения временных рамок и затрат на проекты [2]. В таком случае рекомендуются подходы к качественной экспертизе проектных рисков: метод экспертных оценок, SWOT-анализ, спираль («роза») рисков, метод аналогий или консервативные прогнозы. Однако проблемы управления рисками возникают также при выборе методов, достоверности и скорости получения результатов. Важно не просто определить риски, но выявить частоту и вероятность возникновения, сроки, источники и периодичность наступления, индикаторы проявления, моральные и материальные последствия. Проблемы минимизируются при диверсификации (распределении) рисков, резервировании средств на покрытие непредвиденных расходов, страховании рисков [2]. Кракович В.В. считает, что одной из основных проблем реализации предпринимательских проектов в малом бизнесе является нежелание отечественных инвесторов вкладывать средства на ранних стадиях жизненного цикла компании-реципиента, состояние и поведение венчурных инвесторов, правообладателей инноваций и патентных поверенных [9]. Обострена проблема диверсификации стратегических сетей в инновационной деятельности, сочетания узких ниш и концентрированных идей, инфраструктурной поддержки проекта и сбалансированности предложения по крупным и малым предприятиям.

Шамин Д.В. подчеркивает, что для промышленных мегапроектов выявлена корреляция по критериям и уровням инновационности; масштабности решаемых задач; взаимосвязи компонентов проекта; характеру результатов и участию различных отраслей экономики, фазам в жизненном цикле проекта [19]. Комплексная система управления рисками мегапроектов представляет собой совокупность реализации методик и алгоритмов

мониторинга и управления выявленных и вновь проявившихся рисков в ходе их реализации. Управление рисками требует полной интеграции комплексной системы в общую структуру управления мегапроектом, для чего формируется единый центр управления и принятия решений по дальнейшей реализации проекта посредством моделирования сценариев развития ситуации и бизнес-процессов по составным элементам проекта, объединенным в мегапроект [19]. Ответственность за реализацию ключевых показателей проекта несет центр компетенций, который формирует и реализует мероприятия по управлению рисками посредством моделирования комплексной системы управления рисками. Исследователь дифференцирует по этапам процесс «Формирования системы управления» в соответствии с блоками системы управления рисками: первому этапу «Планирование» соответствует блок «Цели и среда реализации проекта»; второму этапу «Утверждение проекта» соответствуют блоки «Идентификация», «Классификация», «Оценка рисков и толерантности к рискам», «План управления рисками»; на третьем этапе «Мониторинг и контроль» выстраивается блок «Контроль и мониторинг рисков» [19].

Харламов М.М. подчеркивает проблемы управления, связанные с разнонаправленностью целей и ментальностью бюджетных организаций, сложными комбинациям государственной поддержки и вмешательства в инновационную деятельность, низкими темпами внедрения новой продукции в силу инерционности процесса. Для бюджетных организаций инновационные программы выполняются в рамках государственного задания, а не как проектная деятельность [18]. Фролова И.П. перечисляет в составе базовых проблем, с которыми сталкиваются строительные организации России в процессе реализации инвестиционных проектов, административные барьеры, бюрократизацию и коррупционные явления в региональных властных структурах, низкого качества ресурсы и сырье, ограниченные объемы информации; высокий уровень экономического риска; сложности правового и нормативного воздействия, дефицит собственных средств

организаций; несбалансированность и низкое качество инвестиционной культуры и инфраструктуры [17].

На каждом этапе жизненного цикла предпринимательского проекта предприятия сталкиваются с совокупностью различных проблем, которые отличаются друг от друга по месту и времени возникновения, внешним и внутренним факторам, вследствие чего обостряются проблемы выбора методов, координации, интеграции способов и приемов анализа, синтеза, оценки и интерпретации результатов. Учитывая, что совокупность рисков оказывает негативное влияние на деятельность предприятия, затрудняет принятие решений по их оптимизации, проблематичным являются причины возникновения и способы предотвращения вызовов и угроз наступления риска. Выделяют проблемы оценки и учета риска бизнеса в реальном секторе экономики [10]. Так, в условиях реального бизнеса принятие рисковых решений зависит от распределения будущих полезных результатов, на преобразование которого направлена система управления рисками. При этом в виду субъективного характера требуется специальная экономическая интерпретация меры риска для определения и распределения результатов. Реакция реального бизнеса на изменения в окружающей его среде происходит гораздо медленнее, чем это реализуется на финансовых рынках [10].

Таким образом, в системе управления предпринимательскими проектами основополагающим является управление рисками, направленное на повышение эффективности деятельности предприятия в условиях турбулентной бизнес-среды. Без обоснованной оценки проблем, классификации рисков невозможно корректное, грамотное и безубыточное управление инновационными проектами. Актуальные проблемы в сфере управления рисками предпринимательских проектов связаны с самими проектами, ожидаемыми результатами, ситуациями и событиями, с влиянием внешних и внутренних факторов, с позиционированием и поведением предпринимателя на рынке, с жизненным циклом фирмы, с ресурсной и

управленческой подготовленностью проекта, сроками и целями, ресурсами и компетенциями, формированием команды, с нивелированием рисков и страхованием. Можно выделить проблемы устранимые и неустранимые, глобальные, системные и избирательные, масштабные и узкие, нарастающие и убывающие, меняющие вектор давления, альтернативные и синергетичные.

Литература

1. Асаул А.Н., Загидуллина Г.М., Емельянов О.О, Фалтинский Р.А. Механизмы обеспечения инновационного развития субъектов предпринимательства / под ред. А.Н. Асаула. – СПб.: АНО «ИПЭВ», 2016. 383 с.
2. Быкова Р.Г. Специфика управления рисками в проектной деятельности // Вестник ОмГУ. Серия: Экономика. 2013. №4. С. 113-118.
3. Гордашникова О.Ю. Современные проблемы экономики и управления инновациями: учеб. для вузов. Саратов: КУБиК, 2013. 326 с.
4. Гурова Е.В., Ерёмина Я.А., Хорунжин М.Г. Управление рисками инновационного проекта // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2019. №11-1. С.90-93.
5. Дорохина Е.Ю. Риски проектов: теория и практика управления // Вестник РЭА им. Г.В. Плеханова. 2009. №6. С. 86-93.
6. Зуб А.Т. Управление проектами. Учебник и практикум. М.: Юрайт, 2018. 422 с.
7. Зуева Т.И. Анализ современных стандартов управления рисками проектно-ориентированных предприятий // Знание. 2020. № 1-1 (77). С. 43-48.
8. Капустина Н.В. Теоретико-методологические подходы риск-менеджмента: монография. М. : ИНФРА-М, 2020. 140 с.
9. Кракович В.В. Интегрированное управление ресурсами малого инновационного предприятия в условиях экономической неопределенности / Диссертация... кандидата экономических наук. Спб.: 2018. 159 с.

10. Кунин В.А. Управление рисками промышленного предпринимательства (теория, методология, практика). СПб.: Изд-во Санкт-Петербургской академии управления и экономики. 2011. 184 с.

11. Кухаренко Е.Г., Токмачев С.С. Сравнительный анализ методических подходов к управлению проектами и их применение в инфокоммуникациях // T-Comm. 2014. №7. С. 57-59.

12. Погорелов М.В. Значимость управления проектными рисками в методологии управления проектами // Colloquium-journal. 2019. №26 (50). С.

13. Попов А.В., Плотников А.Н., Плотников Д.А. Современные аспекты управления рисками инновационного проекта // Финансовая аналитика: проблемы и решения. 2015. №28. С. 47-59.

14. Репкин К.В. Классификация и методы управления рисками при реализации инвестиционных строительных проектов // Вестник науки. 2020. Т. 3. № 1 (22). С. 114-121.

15. Русинов В.М., Ситников В.В. Управление рисками инновационных проектов: проблемы и решения // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2018. № 6-2. С. 97-99.

16. Титаренко Б.П. Системный подход управления рисками в проектах // Вестник МГСУ. 2011. №5. С. 340-343.

17. Фролова И.П. Проблемы и особенности формирования системы управления рисками инвестиционных проектов в области строительства // Экономика и менеджмент инновационных технологий. 2018. № 12 (87). С. 9.

18. Харламов М.М. Управление инновационными проектами развития бюджетной организации космической отрасли / Автореферат диссертации ...кандидата экономических наук. М.: 2018. 23 с.

19. Шамин Д.В. Формирование системы управления рисками мегапроектов в промышленности // Диссертация... кандидата экономических наук. М.: 2016. 158 с.

Literature

1. Asaul A. N., Zagidullina G. M., Emelyanov O. O., Faltinsky R. A. Mechanisms for ensuring innovative development of business entities / ed. - St. Petersburg: ANO "IPEV", 2016. 383 p.

2. Bykova R. G. Specifics of risk management in project activities // Herald Of Omsk State University. Series: Economics. 2013. no. 4. Pp. 113-118.

3. Gordashnikova O. Yu. Modern problems of Economics and innovation management: textbook. for universities. Saratov: Kubik, 2013. 326 p.

4. Gurova E. V., Eremin, Y. A., M. G. Harunjen risk Management of innovation project // International journal of Humanities and natural Sciences. 2019. no. 11-1. P. 90-93.

5. Dorokhina E. Yu. project Risks: theory and practice of management // Bulletin of the Plekhanov Russian Academy of Economics. 2009. no. 6. Pp. 86-93.

6. Zub A. T. project Management. Textbook and workshop. Moscow: yurayt, 2018. 422 p.

7. Zueva T. I. Analysis of modern standards for risk management of project-oriented enterprises / / Knowledge. 2020. No. 1-1 (77). Pp. 43-48.

8. Kapustina N. V. Theoretical and methodological approaches to risk management: monograph. Moscow: INFRA-M, 2020. 140 p.

9. krakovich V. V. Integrated resource management of a small innovative enterprise in conditions of economic uncertainty / Dissertation... candidate of economic Sciences. SPb.: 2018. 159 p.

10. Kunin V. A. risk Management of industrial entrepreneurship (theory, methodology, practice). St. Petersburg: Publishing house of the St. Petersburg Academy of management and Economics. 2011. 184 p.

11. Kukharenko E. G., Tokmachev S. S. Comparative analysis of methodological approaches to project management and their application in Infocommunications / / T-Comm. 2014. No. 7. Pp. 57-59.

12. Pogorelov M. V. Significance of project risk management in project management methodology / / Colloquium-journal. 2019. No. 26 (50). P.

13. Popov A.V., Plotnikov A. N., Plotnikov D. A. Modern aspects of risk

management of an innovative project / / Financial Analytics: problems and solutions. 2015. no. 28. Pp. 47-59.

14. Repkin K. V. Classification and methods of risk management in the implementation of investment construction projects // The journal of science. 2020. Vol. 3. No. 1 (22). Pp. 114-121.

15. Rusinov V. M., Sitnikov V. V. risk Management of innovative projects: problems and solutions // international journal of Humanities and natural Sciences. 2018. No. 6-2. S. 97-99.

16. Titarenko B. P. a Systematic approach of risk management in projects // MGSU Bulletin. 2011. No. 5. P. 340-343.

17. Frolova I. P. Problems and features of forming a risk management system for investment projects in the field of construction // Economics and management of innovative technologies. 2018. No. 12 (87). P. 9 .

18. Kharlamov M. M. Management of innovative projects for the development of the budget organization of the space industry / dissertation abstract...candidate of economic Sciences, Moscow: 2018. 23 p.

19. Shamin D. V. Formation of a risk management system for megaprojects in industry // Thesis... candidate of economic Sciences, Moscow: 2016. 158 p.