

**ПРОЕКТНЫЙ ОФИС КАК ИННОВАЦИОННАЯ ИНФРАСТРУКТУРА
УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫМИ ПРОЕКТАМИ**
Грачева А.Д. Email: Gracheva682@scientifictext.ru

*Грачева Анна Дмитриевна – главный эксперт,
Процессно-проектный офис № 1,
Департамент проектов и процессов,
Центральный банк Российской Федерации, г. Москва*

Аннотация: сегодня остается актуальной проблема развития национальной инновационной системы России. Учитывая, что инновационная инфраструктура является одним из ключевых драйверов развития инновационной деятельности, а опыт российских и зарубежных предприятий подтверждает эффективность применения проектного управления при управлении инновационными проектами, в данной статье автор предлагает рассматривать проектный офис как инновационную инфраструктуру управления инновационными проектами организации.

Ключевые слова: инновационная инфраструктура, управление инновациями, управление инновационными проектами, инновационные проекты, инновации, проектный офис, офис управления проектами, управление проектами.

**THE PROJECT MANAGEMENT OFFICE AS THE INNOVATIVE
INFRASTRUCTURE OF INNOVATIVE PROJECT MANAGEMENT**
Gracheva A.D.

*Gracheva Anna Dmitrievna – Chief Expert,
PROCESS AND DESIGN OFFICE № 1,
DEPARTMENT OF PROJECTS AND PROCESSES,
CENTRAL BANK OF THE RUSSIAN FEDERATION, MOSCOW*

Abstract: today, the problem of developing the national innovation system of Russia remains relevant. Considering that the innovation infrastructure is one of the key drivers for the development of innovation, and the experience of Russian and foreign enterprises confirms the effectiveness of the use of project management in the management of innovative projects, in this article the author proposes to consider the project office as an innovative infrastructure for managing innovative projects of the organization.

Keywords: innovation infrastructure, innovation management, innovation project management, innovation projects, innovation, project office, project management office, project management.

УДК 338.242.2

Несмотря на улучшение Россией своих позиций в ведущих международных рейтингах инновационной активности [14, с. 8], стоит отметить разнонаправленную динамику инновационной активности без явного позитивного тренда [15, с. 6]. Например, при увеличении внутренних затрат на исследования и разработки, которые за период с 2000 по 2017 год выросли примерно в 13 раз¹ [13, с. 39], удельный вес инновационных товаров, работ и услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ и услуг за последние 8 лет почти не изменился и в среднем составляет 7,5 пункта [17]. Таким образом, целевые показатели Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года не достигаются², что говорит о сохранении актуальности проблемы всестороннего развития национальной инновационной системы России.

Построение национальной инновационной системы любой страны позволяет найти «узкие места», тормозящие инновационное развитие экономики. При этом многие ученые сходятся во мнении, что модель национальной инновационной системы устарела и не отражает современных процессов, происходящих в инновационной сфере, в связи с чем предлагают рассматривать модель инновационного процесса в концепции инновационной экосистемы (далее - ИЭС) [26, с. 16], представляющее сетевое сообщество, члены которого комбинируют свои ресурсы на взаимовыгодных условиях для достижения инновационного результата; представляют собой адаптивные организации, которые создают и используют знания, трансформируют их в инновационную продукцию, новые технологии и обладают характерными особенностями сетевого взаимодействия, наличием общей инновационной инфраструктуры, сопряжением целей и ценностей [6, с. 1].

Центральный элемент ИЭС является предпринимательство, поскольку именно компании занимаются разработкой и коммерциализацией новой продукции, т.е. реализуют завершающие этапы инновационной

¹ В соответствии с кратким статистическим сборником «Наука. Технологии. Инновации: 2019» внутренние затраты на исследования и разработки в действующих ценах в 2000 и 2017 годах составляли 76697100,5 и 1019152437,1 тысячи рублей соответственно [14, с. 39].

² Предполагалось увеличить долю инновационной продукции в ВВП с 6,8% в 2011 г. до 25% в 2020 году [21, с. 1].

печочки. Кроме того, предприятия предъявляют спрос на технологии, которыми их снабжает научная сфера. Именно бизнес выступает связкой для всех элементов ИЭС, а в том случае, если национальные компании не будут ориентированы на внедрение инноваций, не может идти речи о формировании ИЭС в стране или регионе [26, с. 20].

По данным аудиторско-консалтинговой компании PricewaterhouseCoopers (далее - PwC) из 1 757 опрошенных руководителей 83% согласны с тем, что инновации важны для успеха управляемых ими компаний, 43% считают инновации основным условием конкурентоспособности компании [18].

Более того, в отчете АО «РВК» о лучших практиках управления инновациями в российских компаниях отмечено, что в компаниях-лидерах инновации внедряются как проекты с начальной и конечной точками, а вся технология управления подробно прописана [9, с. 4], что подтверждает ранее полученные научные выводы об эффективности проектной деятельности при управлении инновациями

Важно отметить, что результаты инновационных проектов отличаются научно-технической новизной, производственной применимостью и коммерческой реализуемостью. Таким образом, особую роль в эффективном развитии инновационной деятельности играют научно-технические и маркетинговые службы, которые преимущественно являются источниками инновационных идей. При этом отсутствие связи между научно-исследовательской и научно-производственными сферами - один из основных вопросов в российской экономике [19, с. 5].

Данную проблему призвана решить инновационная инфраструктура, являющаяся элементом ИЭС и целью которой является обеспечение экономического взаимодействия субъектов ИЭС для осуществления поддержки и стимулирования инновационной деятельности.

Инновационная инфраструктура включает в себя организации, фирмы, объединения, охватывающие весь цикл осуществления инновационной деятельности от генерации новых научно-технических идей и их отработки до выпуска и реализации наукоемкой продукции, представляющей собой совокупность взаимосвязанных и взаимодополняющих друг друга систем и соответствующих им организационных элементов, необходимых и достаточных для эффективного осуществления данных видов деятельности [16, с. 46]. Все объекты инновационной инфраструктуры находятся в определенной технологической и экономической связи, выражающие единство этапов инновационной деятельности [5, с. 60]. В качестве направлений взаимодействия объектов инфраструктуры выделяют оказание финансовой и нефинансовой поддержки инновационной деятельности, в том числе в реализации инновационных проектов [2, с. 4].

При этом важно обратить внимание на результаты исследований PwC, согласно которым в большинстве опрошенных организаций в целях обеспечения эффективного взаимодействия служб по внедрению инноваций с подразделениями компании и избежать их изолированности или в рамках продуктовых направлений (72%), или в рамках отдельных подразделений (61%) создаются отдельные инновационные структуры [18]. Иными словами, работает принцип: «Отделяйте инновационные подразделения, не надо ставить эксперименты с новыми продуктами и решениями на функциональном бизнесе» [9, с. 4].

Иными словами, специальное подразделение в организационной структуре компании, отвечающее за инновационную деятельность, позволяет не только эффективнее управлять инновациями, но и обмениваться информацией и опытом. Таким структурным подразделением может стать проектный офис, назначение которого состоит в управлении проектами компании, в том числе в выполнении стратегического планирования управления проектами [8, с. 135].

Проектные офисы могут иметь различные обязанности и ответственность: от предоставления проектам обеспечивающих функций до непосредственного управления определенным проектом, но преследуют одну общую цель - повысить результативность проектов организации.

При этом большинство определяют проектный офис как бизнес-единицу. Однако внимание привлекают работы И.И. Мазур, В.Д. Шапиро, Н.Г. Ольдерогге [10, с. 93], А.А. Матвеева, Д.А. Новикова, А.В. Цветкова [11, с. 29] и В.Н. Фунтова [25, с. 37], которые говорят, что проектный офис может быть как физическим, так и виртуальным, в виде распределенной программно-телекоммуникационной среды, позволяющей пользоваться едиными программными средствами и базами данных и знаний, вести единый учет, мониторинг и контроль работ по проекту, а также проводить видеоконференции, телекоммуникационные совещания в реальном режиме времени. В свою очередь И. Кендалл, С. Роллинз в своих работах отмечают, что офис управления проектами может быть в виде крупной инфраструктуры с жестким централизованным планированием, управлением и собственной методологией работы [7, с. 26].

Действительно, проектный офис имеет все ключевые признаки инфраструктуры [27, с. 5]:

1. *Системность.* Проектный офис является системой. С одной стороны, проектный офис – целостная «централизованная организационная структура, предназначенная для совершенствования методов и результатов управления проектами» [7, с. 26], имеющая отлаженные принципы работы с поступающей информацией и четко прописанные функции [25, с. 37], и с другой стороны – в его составе могут быть выделены как минимум два целостных объекта (элемента): специалисты в области управления проектами, выполняющие функции управления проектами в своей организации [11, с. 29] и специально подобранный программный продукт управления проектами [25, с. 37]. Вместе с тем, между указанными элементами системы «проектный офис» имеются существенные устойчивые связи, то есть элементы оказывают взаимное влияние друг на друга. Программный продукт управления проектами должен обеспечивать персонал проектного офиса необходимой информацией, например, о ходе реализации инновационных

проектов организации. При этом персонал проектного офиса отвечает за оптимизацию и рационализацию работы программного продукта управления проектами в целях организации сбора, передачи и преобразования информации, проходящий через указанный программный продукт. К тому же, проектный офис обладает эмерджентным свойством, создает условия для повышения эффективности проектной деятельности, обеспечения целесообразности и результативности компонентов проектной деятельности [3, с. 2]. Также проектный офис позволяет достичь максимальной эффективности деятельности проектно-ориентированной компании [11, с. 32]. Следовательно, проектный офис обладает всеми признаками системы.

2. *Ресурсоемкость*. Отдача от объектов инфраструктуры скачкообразна, а не увеличивается постепенно [1, с. 3]. Так, только что созданный проектный офис без внедренной методологии управления проектами имеет близкую к нулю полезность. Также «скачкообразность» проектного офиса как инфраструктуры состоит в длительном внедрении проектного управления в организации, при этом функционал проектного офиса может изменяться по мере перехода от одного уровня зрелости проектной деятельности к другому. Более того, проектный офис обычно не является центром прибыли, то есть сам по себе не приносит доход, а его полноценное развитие возможно только при активной поддержке руководства, следовательно, выполняет обеспечивающую функцию.

3. *Долговечность*. Проектный офис, например, может включать в себя «специально подобранный программный продукт управления проектом, необходимые базы данных, техническое обеспечение, сервер, линии доступа к связи с участниками и Интернету, отлаженные принципы работы с поступающей информацией, четко прописанные функции, включая и сохранение информации, и наконец, подготовленный персонал» [25, с. 37-38], что позволяет говорить о том, что материально-техническая база проектного офиса имеет длинный жизненный цикл.

4. *Универсальность*. Цель создания проектного офиса универсальна для каждой организации – «создание условий для повышения эффективности проектной деятельности, обеспечения целесообразности и результативности компонентов проектной деятельности» [3, с. 2]. Проектный офис может иметь иерархическую структуру и выполнять свои задачи на различных уровнях управления в организации, например, как на любом из трех уровней управления, так и на каждом из уровней [11, с. 33]. Проектный офис может существовать как в многопроектной, так и в однопроектной системах [10, с. 93-94]. Таким образом, проектный офис имеет всеобъемлющий характер.

5. *Утилитарность*. Как было отмечено выше, проектный офис обеспечивает проектную деятельность организации и не может существовать сам по себе. Более того, между проектным офисом и организацией, которую он «обслуживает», существует причинно-следственная связь. Также корпоративный офис управления проектами дает возможность организациям управлять всем набором проектов, как одним или несколькими взаимосвязанными портфелями [11, с. 35].

6. *Неделимость*. Продукт деятельности проектного офиса выступает в форме полезного эффекта от оказываемых им работ или услуг, а значит не подлежит делению, следовательно, хранению и накоплению, то есть потребляется немедленно.

Учитывая, что проектный офис является системой, а всякая система может рассматриваться, с одной стороны, как подсистема более высокого порядка (надсистемы), а с другой, как надсистема системы более низкого порядка (подсистема), предлагается проанализировать проектный офис как инфраструктуру с точки зрения системного подхода на примере проектного офиса как элемента корпоративной системы управления инновационными проектами предприятия.

Система «Проектный офис» входит как подсистема в систему более высокого ранга – «Корпоративная система управления инновационными проектами». В свою очередь, надсистема «Корпоративная система управления проектами» может являться подсистемой «Предприятие». Надсистема «Предприятие» является «супрасистемой» или «надсистемой», т.к. включает в себя также компоненты «Система управления организацией» и «Система производства», направленные на поддержание основной деятельности организации.

Компонент «Система управления организацией» нацелен на достижение стратегических целей организации с минимальными затратами и сроками путем обеспечения своевременного реагирования на запросы рынка в целях быстрой организации производства соответствующих товаров и услуг высокого качества по умеренным ценам.

Компонент «Корпоративная система управления инновационными проектами» отвечает за эффективную реализацию инновационных проектов на предприятии, которые в том числе направлены на оптимизацию операционной деятельности предприятия, например, изменение организационной структуры предприятия, а также внедрение в производство новых товаров и услуг и обновление технологических мощностей. Важно отметить, что успешная реализация инновационных проектов обеспечивает поддержание и укрепление конкурентоспособности организации на рынке.

Элемент «Проектный офис» отвечает за разработку методологии управления инновационными проектами, контролирует ее применение [4, с. 64], что позволяет совершенствовать методы выполнения инновационных проектов всех бизнес-единиц организации [11, с. 35], обеспечивает связь инновационных проектов с направлением развития и общей стратегией предприятия [24, с. 37], дает возможность управлять всем набором инновационных проектов, как одним или несколькими взаимосвязанными портфелями, что

позволяет разрешать конфликтные ситуации относительно распределения ресурсов на уровне предприятия в целом [11, с. 36].

Из сказанного ранее следует, что компонент «Проектный офис» является подсистемой, обеспечивающей связь между элементами супрасистемы «Предприятие» и ее эффективное функционирование в целом, то есть является инфраструктурой, обслуживающей производственную и управленческую деятельность предприятия путем централизованного и скоординированного управления инновационными проектами, направленными на достижение стратегических целей предприятия.

На основании проведенного исследования, а также опираясь на мнение К.Н. Назина, который определяет инфраструктуру как подсистему, обеспечивающую внутреннюю целостность всей системы на основе установления и поддержания связей между элементами супрасистемы» [12, с. 42], предлагается придерживаться точки зрения И.И. Мазур, В.Д. Шапиро и Н.Г. Ольдерогге, которые считают проектный офис «специфической инфраструктурой» [10, с. 93].

Более того, полученные выводы, что проектный офис как инфраструктура нацелен на повышение эффективности инновационной деятельности посредством управления инновационными проектами, а целью инновационной инфраструктуры является обеспечение экономического взаимодействия субъектов ИЭС для осуществления поддержки и стимулирования инновационной деятельности, позволяют считать, что проектный офис является инновационной инфраструктурой.

Действительно, проектный офис и инновационная инфраструктура имеют общие отличительные характеристики.

Во-первых, деятельность проектного офиса, как и инновационной инфраструктуры, направлена на оказание поддержки и стимулирования инновационной деятельности, в том числе посредством успешной реализации инновационных проектов.

Во-вторых, и проектный офис, и инновационная инфраструктура являются связующим звеном между производственной и управленческой составляющими инновационной деятельности.

В-третьих, опираясь на мнение К.Н. Назина и Д.И. Кокурина, которые отмечают, что на практике сложно разделить субъекты инновационной деятельности с элементами инновационной инфраструктуры, ввиду того, что в научной литературе субъекты инновационной деятельности определены как совокупность организаций и физических лиц, участвующих в создании и продвижении инновационного продукта [12, с. 79], можно констатировать, что инновационная инфраструктура, как и проектный офис, может быть как внешней, так и внутренней по отношению к субъектам инновационной деятельности.

Более того, функции субъектов инновационной инфраструктуры различны и зависят от направления деятельности, свойств конкретной инновации, стадии инновационного процесса, целей государственной инновационной политики [19, с. 20]. Задачи и функции проектного офиса также зависят от множества внутренних и внешних факторов.

Следовательно, проектный офис является инновационной инфраструктурой управления инновационными проектами и может быть представлен в двух формах: физической, например, в качестве выделенного структурного подразделения, и в виртуальной, например, в виде автоматизированной информационной системы управления инновационными проектами.

Важно отметить, что многие авторы, например, В.И. Лафитский, Л.К. Терещенко, Т.А. Едкова, Л.Ю. Спицына, И.Л. Туккель, И.А. Брусакова, признают, что инновационная инфраструктура является базовой и определяющей составляющей инновационного процесса, она либо помогает и содействует осуществлению инновационной деятельности организации, либо сводит к нулю достижения науки [19, с. 15; 23, с. 16], а также является основой для российской экономики к инновационному типу [21, с. 171; 24, с. 23]. В связи с чем проектный офис как инновационная инфраструктура управления инновационными проектами организации должен отвечать не только современным потребностям организации, но ИЭС в целом.

Ранее в 2011 году аналитическим агентством Gartner было проведено исследование, согласно которому внедрение офиса управления проектами не приносит ожидаемых эффектов в 50% случаев в связи с несоответствием ожиданий организации и выбранной моделью функционирования проектного офиса, а также отсутствием четких, реалистичных, измеримых целей, доказывающих ценность данного подразделения [28, с. 1]. Вместе с тем PMI по результатам проведенного ежегодного глобального опроса менеджеров проектов, программ и портфелей отметил, что количество организаций, имеющих в своей организационной структуре проектные офисы, с 2012 года остается неизменным, в большей степени это относится к корпоративным проектным офисам. При этом доля проектов, в которые активно вовлечены спонсоры, являющиеся ключевым фактором успеха проекта, в организациях с проектным офисом уменьшилась и, напротив, увеличилась там, где проектного офиса нет. Данная тенденция говорит о необходимости пересмотра роли проектных офисов, в противном случае, эффективность и ценность данных структурных подразделений может быть поставлена под сомнение.

Таким образом, несмотря на незначительное улучшение за последние годы количественных показателей успешности проектов наряду с совершенствованием методов и инструментов управления проектами, что является одним из ключевых показателей эффективности проектного офиса, а также учитывая важность нормального функционирования инновационной инфраструктуры, вышеизложенное подчеркивает необходимость обстоятельного рассмотрения вопроса пересмотра текущей роли проектных офисов и

формирования проектных офисов как инновационной инфраструктуры управления инновационными проектами и дальнейшего их развития.

Кроме того, другое ежегодное исследование PMI, в рамках которого опрошено 3133 специалистов проектной деятельности, 441 руководитель офисов управления портфелем проектов и 368 руководителей из различных отраслей, включая информационные технологии, финансовые услуги, производство, государственные учреждения, энергетику, здравоохранение, строительство и телекоммуникации по всему миру, показывает, что организациям - инноваторам, которые активно развивают цифровые навыки для управления проектами, удастся сэкономить деньги и повысить уровень удовлетворенности заинтересованных сторон, а также снизить процент неэффективных инвестиций в проект из-за неэффективного проектного менеджмента (8,5 процента против 16,3 процента у менее инновационных организаций). Проекты организаций - инноваторов чаще достигают первоначальных целей в необходимые сроки в рамках выделенного бюджета, при этом реже сталкиваются с «расползанием содержания» проекта или полным провалом проектов [28, с. 8].

Из чего следует, что в целях достижения намеченных целей, сохранения конкурентоспособности обеспечения жизнеспособности, а также выживания на рынке организации должны приветствовать изменения, адаптироваться к внешним условиям, внося организационные изменения в свою деятельность, то есть успешно реализовывать инновации, а не противиться им. А для этого необходимо сформировать такой проектный офис для управления инновационными проектами, который будет выполнять роль инновационной инфраструктуры.

Список литературы / References

1. Ланцов А.Е. Инфраструктура: понятие, виды и значение. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/v/infrastruktura-ponyatie-vidy-i-znachenie/> (дата обращения: 05.10.2019). С. 3.
2. Аналитический отчет о взаимодействии элементов инновационной инфраструктуры. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ac.gov.ru/files/attachment/4845.pdf/> (дата обращения: 22.11.2019). С. 4.
3. ГОСТ Р 58305-2018 Система менеджмента проектной деятельности. Проектный офис. С. 2.
4. Ильин В.В. Проектный менеджмент: Практическое пособие. М.: Издательство «Альфа-Пресс», 2007. 264 с. С. 64.
5. Инновационный менеджмент: учебник для вузов / под общей редакцией Л.П. Гончаренко. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2019. 487 с. (Высшее образование). Текст: непосредственный. С. 60.
6. Каранатова Л.Г., Кулев А.Ю. Современные подходы к формированию инновационных экосистем в условиях становления экономики знаний. Управленческое консультирование. 2015;(12):39-46. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.acjournal.ru/jour/article/view/234/235/> (дата обращения: 20.11.2019). С. 2.
7. Кендалл И. Современные методы управления портфелями проектов и Офис управления проектами. Максимизация ROI / И. Кендалл, С. Роллинз, пер. с англ. Матвеев А., Раскин А. М.: ПМСОФТ, 2004. 338 с. С. 26
8. Керцнер Г. Стратегическое планирование для управления проектами с использованием модели зрелости: Пер. с англ. М.: Компания АйТи: М.: ДМК Пресс, 2003. 320 с., ил. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://pmwebinars.ru/wp-content/uploads/2013/08/Garold-Kertsner-Strategicheskoe-planirovanie-dlya-upravleniya-proektami-s-ispolzovaniem-modeli-zrelosti-2003.pdf/> (дата обращения: 23.08.2019). С. 135.
9. Лучшие практики управления инновациями в российских компаниях. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.rvc.ru/upload/iblock/395/Best%20practices%20of%20innovation%20management.pdf/> (дата обращения: 18.10.2019). С. 4.
10. Мазур И.И., Шапиро В.Д., Ольдерогге Н.Г. Управление проектами: учебное пособие / Под общ. ред. И.И. Мазура. 2-е изд. М.: Омега-Л, 2004. С. 664. С. 93-94.
11. Матвеев А.А., Новиков Д.А., Цветков А.В. Модели и методы управления портфелями проектов. М.: ПМСОФТ, 2015. 206 с. С. 29, 32-33, 35-36.
12. Назин К.Н. Экономика России. Инфраструктура: учебник для бакалавриата и магистратуры / К.Н. Назин, Д.И. Кокурин. М.: Издательство Юрайт, 2019. 277 с (Серия: Авторский учебник). С. 42, 79.
13. Наука. Технологии. Инновации: 2019. Краткий статистический сборник. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.hse.ru/primarydata/nio2019/> (дата обращения: 18.10.2019). С. 39.
14. Национальный доклад об инновациях в России, 2017. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.rvc.ru/press-service/news/company/131938/> (дата обращения: 03.09.2019). С. 8.
15. Национальный доклад об инновациях в России 2016. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.rvc.ru/upload/iblock/b6d/RVK_innovation_2016_v.pdf/ (дата обращения: 17.10.2019). С. 6.
16. Основы инновационного менеджмента. Теория и практика: Учебник // Л.С. Барютин и др.; под ред. д.э.н., проф. А.К. Казанцева, д.э.н., проф. Л.Е. Миндели. 2-е изд, перераб. и доп. М.: ЗАО «Издательство «Экономика», 2004. 518 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ido.dgu.ru/docs/inn.pdf/> (дата обращения: 16.11.2019). С. 46.

17. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.gks.ru/folder/14477/> (дата обращения: 16.10.2019).
18. Рост через инновации. Российский и международный опыт [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ru.investinrussia.com/data/files/sectors/ru/inno-1.pdf/> (дата обращения: 29.10.2019)
19. *Спицына Л.Ю.* Инновационная инфраструктура рынка: учеб. пособие для прикладного бакалавриата / Л.Ю. Спицына. М.: Издательство Юрайт, 2019. – 117 с. Серия: Университеты России). С. 5, 15, 20.
20. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года, утвержденная Распоряжением Правительства Российской Федерации от 08.12.2011 № 2227-р. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://government.ru/docs/9282/> (дата обращения: 16.10.2019). С. 1.
21. Теоретическая инноватика: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / под ред. И.А. Брусаковой. М.: Издательство Юрайт, 2019. 333 с. (Серия: Бакалавр и магистр. Академический курс). С. 71.
22. Технопарки в инфраструктуре инновационного развития: монография / В.И. Лафитский, Л.К. Терещенко, Т.А. Едкова и др.; отв. ред. Л.К. Терещенко. М.: Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве РФ: ИНФРА-М, 2016. 246 с. С. 16.
23. *Туккель И.Л.* Управление инновационными проектами: учебник / И.Л. Туккель, А.В. Сурина, Н.Б. Культин / Под ред. И.Л. Туккеля. СПб.: БХВ-Петербург, 2011. 416 с.: ил. (Учебная литература для вузов). С. 23.
24. Управление проектами: Основы профессиональных знаний, Национальные требования к компетентности специалистов (NCB – SOVNET National Competence Baseline Version 3.1) М.: ЗАО «Проектная ПРАКТИКА», 2014. 259 с. С. 37.
25. *Фунтов В.Н.* Основы управления проектами в компании. СПб.: Питер, 2008. 2-е изд., доп. 336 с. (Учебное пособие). С. 37-38.
26. *Хотяшева О.М.* Инновационный менеджмент: учебник и практикум для академического бакалавриата / О.М. Хотяшева, М.А. Слесарев. 3-е изд., перераб. и доп. М.: Издательство Юрайт, 2019. 326 с. Серия: Бакалавр. Академический курс. С. 16, 20.
27. Экономическая сущность инфраструктуры и ее особенности в строительстве. М.Н. Юденко, М.В. Михайлов. Санкт-Петербургский государственный инженерно-экономический университет. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskaya-suschnost-infrastruktury-i-ee-osobennosti-v-stroitelstve/viewer> (дата обращения: 23.09.2019). С. 5.
28. *Гергерт Д.В., Штурмина Ю.О.* Разработка показателей эффективности офиса управления проектами в зависимости от уровня зрелости проектного управления в компании // Вестник Пермского университета. Сер. «Экономика» = Perm University Herald. Economy, 2016. № 4 (31). С. 176–188. doi: 10.17072/1994-9960-2016-4-176-188. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-pokazateley-effektivnosti-ofisa-upravleniya-proektami-v-zavisimosti-ot-urovnya-zrelosti-proektnogo-upravleniya-kompanii/viewer> (дата обращения: 22.02.2020). С. 1
29. PMI's Pulse of the Profession 2019. The future of work. Leading the way with PMTQ. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.pmi.org/-/media/pmi/documents/public/pdf/learning/thought-leadership/pulse/pulse-of-the-profession-2019.pdf?sc_lang_temp=en (дата обращения: 17.08.2019). С. 8.