

ПРОБЛЕМАТИКА УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ КАК СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ

DOI: 10.36724/2072-8735-2021-15-4-35-41

Manuscript received 10 December 2020;
Accepted 14 January 2021

Банников Артур Игоревич,
"государственный технический университет,
г. Брянск, Россия, Artur-korch@inbox.ru

Ключевые слова: управление проектом, социально-экономическая система, образовательные проекты, проектное финансирование

На сегодняшний день около 39% проектов терпят неудачу из-за отсутствия планирования проектов и четко определенной цели управления такими проектами, что делает изучение данной темы актуальной. Целью данной статьи является выявление проблем управления проектами с точки зрения восприятия ее как социально-экономическими системами. Для достижения поставленной цели в статье автор рассматривает проектное управление как социально-экономическую систему, которая имеет признаки отличные от других проектов. Раскрыто определение управления проектом и его сущность как социально-экономической системы, определена его структура и особенности. Выделены основные проблемы, которые возникают при управлении проектами, а также в статье предложены решения, которые позволяют эффективно осуществлять данный процесс. Приведен обзор роли образовательных программ в развитии компетенции профессионалов в области управления проектами. Рассмотрены проблемы, стоящие перед обучением по управлению проектами, и возможные пути их решения, а также раскрыты текущие тенденции в обучении управлению проектами. Изучен системный подход, который применяется в проектном управлении и предполагает рассмотрение этого процесса как самостоятельной функциональной подсистемы экономики, то есть в качестве отдельной социально-экономической системы. Основным выводом, к которому приходит автор, - это наличие шести проблем, с которыми сталкиваются педагоги в области управления проектами и необходимость развития в России индивидуального и профессионального обучения, что позволит наиболее эффективно осуществлять сотрудниками их функциональные обязанности, а также приносить социальный эффект обществу от реализации проектов.

Информация об авторе:

Банников Артур Игоревич, Аспирант Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Брянский государственный технический университет", кафедра "Компьютерные технологии и системы", г. Брянск, Россия

Для цитирования:

Банников А.И. Проблематика управления проектами как социально-экономическими системами // Т-Comm: Телекоммуникации и транспорт. 2021. Том 15. №4. С. 35-41.

For citation:

Bannikov A.I. (2021) The problem of project management as a socio-economic system. *T-Comm*, vol. 15, no. 4, pp. 35-41. (in Russian)

На сегодняшний день управление проектами является отдельной системой управления, которая имеет свою структуру и особенности. В первую очередь необходимо определить, что такое проект. Одно из более широких определений представил Центр передового опыта в управлении проектами Европейской комиссии, который определяет проект как временную организационную структуру, которая настроена для создания уникального продукта или услуги (продукции) в рамках определенных ограничений, таких как время, стоимость и качество [21]. Проект также можно рассматривать как трансформационный процесс, превращающий идеи в реальность. Проекты могут осуществляться для поддержания текущих бизнес-операций (например, для поддержания текущего уровня обслуживания, отношений, продуктивности), чтобы преобразовать бизнес-операции или улучшить способ работы, чтобы организация могла быть более эффективной в будущем.

Наиболее распространенное определение управления проектами дано Институтом управления проектами США: «применение знаний, навыков, инструментов и методов к проектной деятельности для удовлетворения требований проекта» [1]. Немецкая ассоциация управления проектами (GPM) определяет управление проектами как компетенцию, состоящую из научных знаний, опыта управления проектами, приобретенного в проектах, а также социальных способностей и поведения [10].

Министерство экономического развития Российской Федерации представляет модель проектного управления следующим образом (рис. 1).

Более осязаемое описание управления проектом состоит в том, что управление проектами – это все, что нужно для то-

го, чтобы проект был реализован вовремя и в рамках бюджета, чтобы обеспечить необходимый объем и качество. Управление проектами — это критически важная практика, которая применяет знания о процессе, навыках, инструментах, результатах и методах к деятельности по проекту, чтобы обеспечить прочный путь к успеху проекта за счет достижения целей и требований.

Управление проектами предполагает набор результатов за определенный период времени, а не просто управление, которое представляет собой непрерывный процесс. Руководители проектов должны продемонстрировать ряд навыков, чтобы гарантировать, что проект принесет требуемые результаты.

Можно выделить четыре аспекта, которые влияют на управление проектом: время, бюджет, объем и качество, которые составляют так называемый квадрант баланса [2]. Все эти показатели влияют друг на друга, как при организации, так и реализации проекта [3]. Например, увеличение объема проекта повлияет на время, стоимость и качество проекта. На практике любое проектное решение, которое принимается в рамках управления проектом, повлияет на эти четыре аспекта: будет ли оно делать проект дороже, займет больше времени или будет иметь более низкое или более высокое качество, которое повлияет на его масштаб. Одной из основных проблем управления проектом является нарушение баланса данного квадранта (данных четырех аспектов). Согласно исследованию, около 39% проектов терпят неудачу из-за отсутствия планирования проекта и четко определенной цели [4].



Рис. 1. Процесс внедрения проектного управления
 Источник: Минэкономразвития России

В этом случае для руководителя проекта важно продумать способ количественной оценки прогресса проекта, установив контрольные точки и тесты качества его управления [5].

Существуют различные классификации типов управления проектами, в частности существуют проекты, направленные на социально-экономическое развитие страны, на развитие системы здравоохранения страны (города) и т.д. Например, управление проектом по строительству больницы, реформирование налоговой системы, преодоление различных социальных потрясений, развитие образования и индивидуального обучения граждан [6].

Одной из таких методик управления проектами является метод «водопада» (Waterfall). Одним из движущих факторов управления проектами является то, что, вкладывая свое время на ранних этапах проекта, менеджеры обеспечивают выполнение проектных и других требований, что позволяет сэкономить время и усилия, обычно связанные с исправлением проблем задним числом.

Метод водопада – одна из старейших методологий управления проектами. Многие организации используют этот метод, поскольку это самый простой подход к планированию проекта, который состоит из различных отдельных фаз. Главное, что нужно помнить при работе с этой методологией, – это то, что каждая фаза начинается только после завершения предыдущей, а это означает, что не разрешено вернуться к предыдущей фазе. Единственный способ вернуться к фазе – это начать все сначала. Как правило, этапы методологии водопада включают: сбор информации, реализация проекта, проверка и тестирование проекта, обслуживание.

Метод «водопада» имеет ряд преимуществ, таких как:

- Простота использования: эту модель легко понять и использовать.

- Структура: четкое разграничение этапов помогает организовать и разделить работу, что часто дает лучшие результаты.

- Документация: стремление к сбору и пониманию требований делает модель «водопада» в значительной степени зависимой от документации. Это упрощает доступ новых ресурсов и работу над проектом при необходимости.

Еще одна методология управления проектами «Agile», ориентированная на получение обратной связи, возникла как реакция на неудачу метода «Waterfall» для управления сложными проектами.

Методология Agile – это процесс, с помощью которого можно управлять проектом, разделив его на различные этапы, для которых требуется постоянное сотрудничество с клиентами или заинтересованными сторонами. Также необходимо непрерывное улучшение и повторение на каждом этапе. Суть методологии была разработана в 2001 году 17 людьми, известными как Agile Manifesto for Software Development.

По подходу и идеологии данный метод противоположен методу «водопад». Этапы данного метода представлены на рисунке 2.

Преимуществами метода «Agile» являются:

- Гибкость и свобода, поскольку нет фиксированных этапов или сосредоточения на требованиях, это дает руково-

дителям гораздо больше свободы для экспериментов и внесения дополнительных изменений.

- Снижение риска: с гибким управлением руководитель получает регулярную обратную связь о проекте, сообщает ее заинтересованным сторонам и вносит соответствующие изменения. Это резко снижает риск неудачи проекта, поскольку заинтересованные стороны участвуют на каждом этапе.

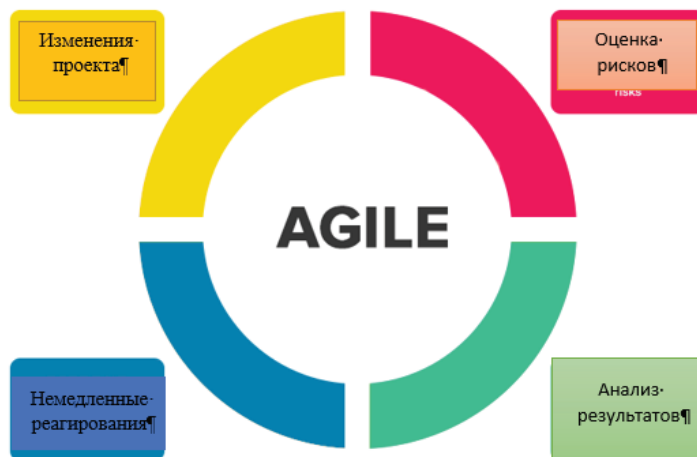


Рис. 2. Метод «Agile» управления проектами
Источник: составлено автором

К недостаткам этой методики можно отнести отсутствие фиксированного плана, так как Agile-подход делает упор только на реагирование изменений, происходящих в проекте по мере их появления. Отсутствие какого-либо фиксированного плана затрудняет управление ресурсами и его планирование. Отсутствие фиксированного плана означает, что все вовлеченные департаменты, включая заинтересованные стороны и спонсоров, должны будут тесно сотрудничать для достижения результатов.

Подход, ориентированный на обратную связь, также означает, что заинтересованные стороны должны быть готовы (и доступны) быстро предлагать обратную связь.

Вышеупомянутые методологии возникли в результате разработки программного обеспечения. Их можно использовать для непрограммных проектов, но доступны и лучшие альтернативы, одна из которых – метод критического пути (CPM). Это метод моделирования проекта, который состоит из ряда мероприятий, запланированных в зависимости от времени, необходимого для завершения каждого действия. Критический путь можно измерить, определив самый длинный диапазон зависимых действий, измерив время от начала до конца и спрогнозируя сроки завершения проекта. Основными преимуществами этого метода являются определение приоритетов задач, оценка рисков и помощь членам команды сосредоточиться на своей основной цели.

В большинстве проектов применяется системный подход, который предполагает рассмотрение этого процесса как самостоятельной функциональной подсистемы экономики, то есть в качестве отдельной социально-экономической системы [7]. В этом случае проект как социально-экономическая система имеет следующие признаки, которые отличают его от других проектов [8]:

- наличие в данном процессе человеческого фактора;
- трудность при определении максимально допустимых возможностей, которыми наделена система;
- возможность изменение структуры проекта, при этом сохраняя ее жизнеспособность и целостность;
- способность внедрять в управление различных вариантов поведения системы;
- способность адаптироваться как внешним, так и внутренним воздействиям и изменяющимся условиям;
- способность иметь ограниченный жизненный цикл и пр.

Основными ресурсами, которые задействованы при управлении проектами, являются:

1) Человеческие ресурсы, которые являются субъектами деятельности. Проекты зависят от людей, которые определяют, планируют, выполняют и в целом руководят ими на протяжении всего их жизненного цикла. К человеческим ресурсам относятся руководитель проекта и работники. Основная группа проекта руководит выполнением плана проекта и созданием результатов проекта, в то время как заинтересованные стороны проекта являются основными движущими силами заключительной фазы, поскольку они оценивают результаты проекта и общую производительность.

2) Материальные ресурсы, которые используются для достижения поставленных целей и задач проекта.

3) Информационные ресурсы, к которым можно отнести, например, принятие проектных решений, отчетная документация по управлению проектом и пр.

Одним из самых главных ресурсов в управлении проектами является человеческий ресурс. На сегодняшний день существует огромная проблема отсутствия квалифицированных кадров, которые могут осуществлять управление проектами и принимать грамотные решения.

Управление проектом для человека – это невероятно полезный набор навыков как внутри, так и вне работы. Профессиональный руководитель проектами должен определять баланс между наукой управления проектами (что ему говорят, что он должен делать) и искусством управления проектами (определять, что ему действительно нужно делать). Руководитель проекта (менеджер проекта) применяет уроки, извлеченные из предыдущих проектов, к текущему проекту, определяет командные роли и рабочие места, руководит планированием и мониторингом проекта, управляет рисками, ищет возможности для внедрения передовых практик, общается с командой и заинтересованными сторонами, способствует вовлечению клиентов и выполняет любые другие задачи, необходимые для выполнения проекта в рамках указанного бюджета и своевременного выполнения.

Важную роль при этом играет образование, как профессиональное в вузе, так и индивидуальное. В первую очередь образование в данной области требует знания проектной документации, которая является ключевым видом деятельности управления проектом и осуществляется с самого начала проекта и до его завершения. Целью проектной документации является:

- помощь руководителям оценить существующую ситуацию: документация обостряет мышление в процессе;
- осуществлять планирование своей деятельности и деятельности сотрудников, задействованных в этом проекте;

- определить объем проекта для утверждения: обеспечить согласие всех участников проекта и членов команды, чтобы у всех были одинаковые ожидания относительно того, что должно быть выполнено, что делать, когда это делать и т.д.;

- предоставить всем заинтересованным сторонам четкое представление о требованиях проекта;
- обеспечить основу для мониторинга и контроля за ходом проекта;
- документировать принятые важные решения;
- предоставить информацию, требуемую официальными аудиторами и государственными органами.

Управление проектами становится профессией, и важной частью этого является то, что практикующие специалисты должны иметь глубокие теоретические знания по предмету, на основании которых они могут делать прогнозы о том, какие подходы приведут к лучшим результатам для их проектов [9]. Следовательно, предоставление формальных образовательных программ является важной частью развития новой профессии.

Таким образом, управления проектами на сегодняшний день рассматривается непосредственно как опыт, повышение производительности или получение неявных знаний, что является важной частью развития компетенции управления проектами. Согласно этим подходам, обучение управлению проектами должно быть процессом не только профессионального обучения, но и обучения в течение всей жизни, который следует за этапами развития карьеры человека.

Сегодня необходимо обучение методологии управления проектами. Впервые термин «методология управления проектами» был определен в начале 1960-х годов, когда различные бизнес-организации начали искать эффективные способы, которые могли бы упростить реализацию бизнес-преимуществ и организовать работу в структурированную и уникальную сущность (которая позже получила название «управление проектом»). Коммуникация и сотрудничество были ключевыми критериями для установления продуктивных рабочих отношений между командами и отделами одной и той же организации.

С тех пор термин менялся и модифицировался много раз, создавались новые определения, добавлялись новые элементы и функции. Сегодня мы рассматриваем методологию управления проектами как набор общих принципов и правил для управления конкретным проектом, имеющим определенное начало и конец.

Цель изучения методологии управления проектом - позволить контролировать весь процесс управления посредством эффективного принятия решений и решения проблем, обеспечивая при этом успех конкретных процессов, подходов, приемов, методов и технологий. Как правило, методология обеспечивает основу для подробного описания каждого шага, чтобы менеджер проекта знал, что делать, чтобы выполнить работу в соответствии с графиком, бюджетом и спецификацией проекта.

На протяжении многих лет магистерские программы в области управления проектами, которые включают обучение методологии управления проектами, предлагаются в ряде зарубежных стран, например в Великобритании уже более 20 лет, с тех пор как Совет по обучению в сфере инженерно-

го строительства (ЕСПТВ) начал программы в Университете Крэнфилда и Колледже управления Хенли.

В Австрии несколько высших учебных заведений включили управление проектами в свои учебные программы. Слушатели этих курсов могут иметь или не иметь (рабочего) опыта. Некоторые специалисты в области образования считают, что управление проектами ориентировано на практическую деятельность, и поэтому им нельзя обучать студентов без практического опыта. Однако наблюдается тенденция к тому, что основам управления проектами обучают в более раннем возрасте. В Австрии его преподают в некоторых школах ученикам в возрасте от 16 до 19 лет, а в некоторых странах наблюдается опыт включения проектного управления даже в начальной школе, например, такой опыт можно наблюдать и в России [11].

Глобальной рабочей группой по образованию в области управления проектами на 8-м Глобальном форуме, состоявшемся в Филадельфии во время 30-го семинара и симпозиума, были выделены основные проблемы, с которыми сталкиваются педагоги в области управления проектами. Эти проблемы можно разделить на шесть областей:

- общность и различие проектов;
- единообразие структуры образовательного процесса;
- практическая значимость процесса обучения и практики;
- поддержка высшего руководства и других заинтересованных сторон в обучении своих сотрудников.
- непрерывный процесс появления новых тенденций в обучении управлению проектами.

Однако самая важная проблема, на наш взгляд, при разработке программ обучения и подготовки состоит в том, что существуют различия в использовании терминов и применении методологий (особенно если проекты осуществляются в международном партнерстве) в сфере управления проектами [13]. Различия в языке могут возникать между организациями, странами, говорящими не на одном языке. Например, организации по-разному используют слова «промоутер», «спонсор» и «чемпион», американцы и англичане применяют разные значения слова «бюджет»; у немцев нет слова, эквивалентного «размах» [14].

Эффективное общение в управлении проектом чрезвычайно важно для успешного проекта. Вам необходимо иметь своевременные и прозрачные методы коммуникации, чтобы гарантировать вовлечение всех заинтересованных сторон в процесс. Компания «Deloitte» утверждает, что 32% профессионалов считают, что общение – это самая большая проблема управления проектами [15]. Непонимание также опасно для проектных команд, поскольку влияет на их командную работу. Это может вызвать конфликты между членами команды и потенциально может задержать реализацию проекта [16].

Можно разделить проблемы, которые сегодня существуют по управлению проектами в области наличия человеческого ресурса, на три широкие категории [17]:

1. Образование как обучение на протяжении всей жизни. В рамках перехода к проектно-ориентированному обществу управление проектами теперь преподается в начальной школе (в качестве проектной работы). Этот процесс должен продолжаться на протяжении всей профессиональной карьеры человека, связанного с квалификацией и с постоянным про-

фессиональным развитием для поддержания профессионального статуса. На сегодняшний день становится необходимым со стороны государства и организаций предоставить сотрудникам мотивацию участвовать в обучении на протяжении всей жизни [18].

2. Измерение результативности: чтобы постоянно улучшать образовательные программы и их вклад в профессию и индивидуальное развитие, необходимо измерять их результативность и эффективность. Однако на сегодняшний день методы для этого недостаточно развиты [19].

3. Уравновешивание конфликтующих потребностей: существуют конфликты между краткосрочными конкретными улучшениями и долгосрочным широким развитием компетенций, а также между потребностями организаций и требованиями университетов к педагогической и академической строгости [20]. Все программы в области управления проектами должны быть разнообразными в культурном отношении.

Таким образом, можно выделить следующие потребности в развитии образования для создания эффективного управления проектами как социально-экономической системой:

- 1) Потребность в стандартизации обучения управлению проектами.
- 2) Разработка соответствующих структур образовательного процесса для удовлетворения потребностей всех заинтересованных сторон.
- 3) Практическая значимость образовательных программ для удовлетворения потребностей бизнеса и отдельных лиц в развитии соответствующих компетенций при одновременном удовлетворении педагогических потребностей и стандартов качества университетского обучения.
- 4) Получение поддержки и приверженности высшего руководства необходимости обучения специалистов по управлению проектами и актуальности управления проектами как карьеры и профессии.
- 5) Разработка новых моделей и методов обучения управлению проектами для развития неявных знаний в классе.

Одной из основных проблем управления проектами как социально-экономических систем является необходимость развития индивидуального и профессионального обучения, что позволит наиболее эффективно осуществлять сотрудниками их функциональные обязанности, а также приносить социальный эффект обществу от реализации проектов.

Сегодня практически отсутствует единая система обучения. По сути, обучающиеся приобретают навыки во время обучения и узнают, как объединить различные практики, чтобы удовлетворить все потребности проекта. Такой подход в первую очередь обусловлен тем, что существует множество типов методологий управления проектами, которые можно применять к различным проектам, но понимание различий между ними и того, как выбрать правильную методологию, может быть непростым. В связи с этим педагоги по управлению проектами часто не могут предоставить руководителям проектов соответствующие навыки и знания, необходимые им во все более сложной рабочей среде.

Выходом из сложившейся ситуации могут быть: активное использование информации из разных источников для решения сложных реальных проблем, повышенное удержание знаний и улучшенное запоминание, когда практические

ситуации требуют применения теоретических концепций, сосредоточение внимания на практических релевантных знаниях и развитие командной работы и социальных навыков.

Литература

1. PMBOK Guide, 3rd Edition, Project Management Institute Inc., Pennsylvania, 2004.
2. *Сороко Г.Я., Коготкова И.З.* Развитие теории и практики проектного управления: роль научной школы Государственного университета управления (часть 1) // Вестник университета. 2019. № 8. С. 111-117.
3. *Сороко Г.Я., Коготкова И.З.* Развитие теории и практики проектного управления: роль научной школы Государственного университета управления (часть 2) // Вестник университета. 2019. № 9. С. 91-97.
4. *Николаева А.А.* Управление проектами в социальной сфере. В сборнике: Актуальные проблемы современной психологии и педагогики. Сборник научных статей. Под общей редакцией К.Г. Карahanян. Нефтекамск, 2017. С. 92-103.
5. *Грибкова Г.И.* О реализации образовательной программы "управление event – проектами в учреждениях социально-культурной сферы и образования". В сборнике: Социально-культурное взаимодействие вуза и предприятий индустрии креативного досуга в системе инновационной подготовки кадров для столичных учреждений образования и культуры. Сборник научных трудов кафедры социально-культурной деятельности Института культуры и искусств Московского городского педагогического университета. Москва, 2018. С. 195-201.
6. *Комаров В.А., Иванова А.Ю.* Анализ современных подходов и тенденций в управлении социальными проектами. Менеджер. 2017. № 2 (80). С. 59-66.
7. *Ильин И.В., Широкова С.В., Лёвина А.И.* Управление проектами в сложных социально-экономических системах, Санкт-Петербург, 2016.
8. *Куценко Е.И.* Проектный менеджмент: учебное пособие. Оренбург: Оренбургский гос. ун-т., 2017. 266 с.
9. *Левушкина С. В.* Основы проектного менеджмента : учебное пособие для вузов. Ставрополь: Секвойя, 2017. 190 с.
10. *Бояринова И.В.* Управление рисками в социальных молодежных проектах (на материалах управления молодежной политики города Белгорода) // Экономика и социум. 2015. № 3-1 (16). С. 273-276.
11. AIPM. (1996). National competency standards for project management. Spit Junction, NSW: Australian Institute for Project Management.
12. *Ворошилина Н.Н.* Социальная политика в регионах: управление социальными проектами в организации // Современная наука и инновации. 2017. № 1 (17). С. 254-267.
13. *Пушкарская А.В.* Проектное управление – инструмент эффективного управления образовательной организацией // Преемственность в образовании. 2019. № 23(10). С. 855-859.
14. *Meri Williams* The Principles of Project Management, SitePoint Pty. Ltd., 2018 – URL: <http://alexandre-plennevaux.infographie-heaj.eu/e-book%20collection/The%20Principles%20Of%20Project%20Management.pdf>.
15. *Turner J.R. & Huemann M.* Formal education in project management: current and future trends // Paper presented at Project Management Institute Annual Seminars & Symposium, Houston, TX. Newtown Square, PA: Project Management Institute, 2018.
16. *Безвиконная Е.В.* Реализация механизмов проектного управления в системе публичного управления. В сборнике: Управление государственное, муниципальное и корпоративное: теория и лучшие практики. Материалы Четвертой Международной научно-практической конференции. Редколлегия: А.Н. Гуда [и др.]. 2019. С. 20-23.
17. *Соловьев А.Д.* Проектное управление в системе государственного управления РФ. В сборнике: Риск-ориентированное управление в государственном и корпоративном секторе экономики города Москвы. Сборник статей. Под ред. А.А. Шестемирова, М.В. Ефимовой. Москва, 2020. С. 262-267.
18. *Кретов М.О.* Роль проектного управления в области кадрового обеспечения системы государственного управления // Молодой ученый. 2020. № 24 (314). С. 185-188.
19. *Старостина М.В.* Проектное управление как инструмент повышения качества государственного и муниципального управления. В сборнике: Экономические аспекты развития российской индустрии в условиях глобализации. Материалы Международной научно-практической конференции кафедры «Экономика и организация производства». 2015. С. 95-98.
20. *Савченко И.П., Мухорьянова О.А.* Развитие системы управления персоналом на основе проектного управления. В сборнике: Социально-экономические, психолого-педагогические, философские и правовые аспекты развития общества. Сборник материалов всероссийского научно-практического круглого стола. 2016. С. 444-447.
21. European Commission Centre of Excellence in Project Management Project Management Methodology, Brussels, 2016. P. 147.

THE PROBLEM OF PROJECT MANAGEMENT AS A SOCIO-ECONOMIC SYSTEM

Artur I. Bannikov, Bryansk State Technical University, Bryansk, Russia, Artur-korch@inbox.ru

Abstract

In the article, the author considers project management as a socio-economic system, which has characteristics that are different from other projects. The definition of project management and its essence as a socio-economic system are revealed. The main problems that arise in project management are highlighted, and solutions are proposed that will effectively implement this process. The article provides an overview of the role of educational programs in the development of the competence of professionals in the field of project management. The problems facing project management training and possible solutions are considered, and current trends in project management training are considered.

Keywords: *project management, socio-economic system, educational projects, project financing.*

References

1. PMBOK Guide, 3rd Edition, Project Management Institute Inc., Pennsylvania, 2004.
2. Soroko G.Ya., Kogotkova I.Z. (2019) Razvitie teorii i praktiki proektnogo upravleniya: rol' nauchnoj shkoly Gosudarstvennogo universiteta upravleniya (chast' 1). *Vestnik universiteta*. No. 8. P. 111-117.
3. Soroko G.Ya., Kogotkova I.Z. (2019) Razvitie teorii i praktiki proektnogo upravleniya: rol' nauchnoj shkoly Gosudarstvennogo universiteta upravleniya (chast' 2). *Vestnik universiteta*. No. 9. P. 91-97.
4. Nikolaeva A.A. (2017) Upravlenie proektami v social'noj sfere. V *sbornike: Aktual'nye problemy sovremennoj psihologii i pedagogiki*. Sbornik nauchnyh statej. Pod obshej redakciej K.G. Karahanyan. Neftekamsk. P. 92-103.
5. Gribkova G.I. (2018) O realizacii obrazovatel'noj programmy "upravlenie event - proektami v uchrezhdeniyah social'no-kul'turnoj sfery i obrazovaniya". V *sbornike: Social'no-kul'turnoe vzaimodejstvie vuza i predpriyatij industrii kreativnogo dosuga v sisteme innovacionnoj podgotovki kadrov dlya stolichnyh uchrezhdenij obrazovaniya i kul'tury. Sbornik nauchnyh trudov kafedry social'no-kul'turnoj deyatelnosti Instituta kul'tury i iskusstv Moskovskogo gorodskogo pedagogicheskogo universiteta*. Moscow. P. 195-201.
6. Komarov V.A., Ivanova A.Yu. (2017) Analiz sovremennyh podhodov i tendencij v upravlenii social'nymi proektami. *Menedzher*. No. 2 (80). P. 59-66.
7. Il'in I.V., SHirokova S.V., Lyovina A.I. (2016) Upravlenie proektami v slozhnyh social'no-ekonomicheskikh sistemah, Sankt-Peterburg.
8. Kucenko E. I. (2017) Proektnyj menedzhment: uchebnoe posobie. Orenburg: Orenburgskij gos. un-t. 266 p.
9. Levushkina S.V. (2017) Osnovy proektnogo menedzhmenta : uchebnoe posobie dlya vuzov. Stavropol': Sekvoja. 190 p.
10. Boyarinoва I.V. (2015) Upravlenie riskami v social'nyh molodezhnyh proektah (na materialah upravleniya molodezhnoj politiki goroda Belgoroda). *Ekonomika i socium*. No. 3-1 (16). P. 273-276.
11. AIPM. (1996). National competency standards for project management. Spit Junction, NSW: Australian Institute for Project Management.
12. Voroshilina N.N. (2017) Social'naya politika v regionah: upravlenie social'nymi proektami v organizacii. *Sovremennaya nauka i innovacii*. No. 1 (17). P. 254-267.
13. Pushkarskaya A.V. (2019) Proektnoe upravlenie - instrument effektivnogo upravleniya obrazovatel'noj organizaciej. *Preemstvennost' v obrazovanii*. No. 23(10). P. 855-859.
14. Meri Williams The Principles of Project Management, SitePoint Pty. Ltd., 2018 - URL: <http://alexandre-plennevaux.infographie-heaj.eu/e-book%20collection/The%20Principles%20Of%20Project%20Management.pdf>
15. Turner, J. R. & Huemann, M. (2018) Formal education in project management: current and future trends. Paper presented at Project Management Institute Annual Seminars & Symposium, Houston, TX. Newtown Square, PA: Project Management Institute.
16. Bezikonnaya E.V. (2019) Realizaciya mekhanizmov proektnogo upravleniya v sisteme publicnogo upravleniya. V *sbornike: Upravlenie gosudarstvennoe, municipal'noe i korporativnoe: teoriya i luchshie praktiki. Materialy CHetvertoj Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii*. Redkollegiya: A.N. Guda [i dr.]. P. 20-23.
17. Solov'ev A.D. (2020) Proektnoe upravlenie v sisteme gosudarstvennogo upravleniya RF. V *sbornike: Risk-orientirovannoe upravlenie v gosudarstvennom i korporativnom sektore ekonomiki goroda Moskvy. Sbornik statej. Pod red. A.A. SHestemirova, M.V. Efimovoj*. Moscow. P. 262-267.
18. Kretov M.O. (2020) Rol' proektnogo upravleniya v oblasti kadrovogo obespecheniya sistemy gosudarstvennogo upravleniya. *Molodoj uchenyj*. No. 24 (314). P. 185-188.
19. Starostina M.V. (2015) Proektnoe upravlenie kak instrument povysheniya kachestva gosudarstvennogo i municipal'nogo upravleniya. V *sbornike: Ekonomicheskie aspekty razvitiya rossijskoj industrii v usloviyah globalizacii. Materialy Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii kafedry "Ekonomika i organizaciya proizvodstva"*. P. 95-98.
20. Savchenko I.P., Muhor'yanova O.A. (2016) Razvitie sistemy upravleniya personalom na osnove proektnogo upravleniya. V *sbornike: Social'no-ekonomicheskie, psihologo-pedagogicheskie, filosofskie i pravovye aspekty razvitiya obshchestva. Sbornik materialov vserossijskogo nauchno-prakticheskogo kruglogo stola*. P. 444-447.
21. European Commission Centre of Excellence in Project Management Project Management Methodology, Brussels, 2016. P. 147.

Information about author:

Artur I. Bannikov, Post-graduate student of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Bryansk State Technical University", Department of Computer Technologies and Systems, Bryansk, Russia