

экономического развития и обеспечивающую эффективное взаимодействие государства и бизнеса на равноправной основе.

8) Незрелость институциональной среды. Институциональная среда позволяет воспроизводить уже существующие товары и технологии и создавать инновационные товары. Примерно около 80 % новой техники и технологий, создаваемых учеными и инженерами Беларуси, являются новыми для нашей страны, но не новыми на мировом рынке. Из 100 % новых технологий к новшествам относятся лишь 4 %, а 96 % – это новинки исключительно для нашей страны.

Подводя итог, можно сказать, что для изменения ситуации в стране и перехода на инновационный путь развития необходимо наличие нескольких факторов. Во-первых, это – научно-интеллектуальный и технологический потенциал, достаточный для запуска и последующего развития инновационного процесса. Во-вторых, постоянный рост количества участников инновационной деятельности. В-третьих, развитая система институтов, ориентированных на инновационное развитие, способных обеспечить эффективное взаимодействие всех участников инновационной деятельности. Наконец, в-четвертых, это – востребованность инноваций большинством хозяйствующих субъектов и физических лиц, объединенных в единой национальной инновационной системе.

Литература

1. Шелюбская, Н.В. Результаты Европейского инновационного Табло: диспропорции сохраняются. – ИМЭМО РАН, 15.08.2019 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.imemo.ru/news/events/text/rezulytati-evropeyskogo-innovatsionnogo-tablo-2019-disproportsii-sohranyayutsya>. – Дата доступа: 19.11.2020.

2. Богдан, Н.И. Национальная инновационная система Беларуси в системе Европейских индикаторов инноваций / Н.И. Богдан // Белорусский экономический журнал. – 2019. – № 3. – С. 4-17. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://bem.bseu.by/rus/archive/3.19/BEJ-3-2019_Bohdan.pdf. – Дата доступа: 19.11.2020.

3. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/nauka-i-innovatsii/godovye-dannye/>. – Дата доступа: 19.11.2020.

Э.Э. Ермакова, А.А. Кацер

Брестский государственный технический университет,
г. Брест, Республика Беларусь

E.E. Ermakova, A.A. Kazer

Brest State Technical University,
Brest, the Republic of Belarus

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ПРОЕКТНОГО УПРАВЛЕНИЯ

MODERN TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF PROJECT MANAGEMENT

Аннотация. В статье рассмотрены исторические этапы, особенности и современные тенденции развития проектного управления. Анализируются отличительные особенности и тенденции развития современного проектного управления, основополагающие представления о закономерностях и принципах эффективного управления проектами.

Annotation. The article deals with the historical stages, features and modern trends in project management. The author analyzes the distinctive features and trends of modern project management, the fundamental ideas about the regularity and rules of effective project management.

Проектное управление – одно из современных направлений менеджмента, формирование которого с научной точки зрения относится к середине XX в. Однако сами проекты и управление ими существовали на протяжении всей истории развития человечества.

Специалисты утверждают, что человека создал не столько труд как таковой, сколько навыки и умения в сфере управления проектами от охоты на мамонта до создания семи чудес света и сети Интернет. Фактически воплощение любой идеи, так или иначе, сопровождалось реализацией проекта.

Великие исторические сооружения, созданные сотни и тысячи лет назад, потрясают наше воображение и сегодня. До наших дней сохранились результаты проектов Древности и Средневековья, такие как пирамиды Хеопса, Великая Китайская стена, Тадж-Махал, Колизей, собор Святого Петра и многие другие объекты, выступающие ярким образцом духовного и интеллектуального труда. Не менее ошеломляющим можно назвать такие проекты, как покорение космоса, создание ядерного потенциала и много другое.

До недавнего времени управление проектом считалось искусством. Во главе проектной команды стоял человек, обладающий талантом, знаниями, опытом и другими выдающимися способностями. Однако ускорение темпов развития научно-технического прогресса отразилось и на развитии научного подхода к процессам проектного управления.

История развития цивилизации подтверждает, что в основе научно-технического прогресса в отдельно взятой стране и в мире в целом находятся объекты, создаваемые интеллектуальным трудом человека. На протяжении всей истории человечества технические новинки обеспечивали прогресс цивилизации, изобретения и внедрение машин постепенно заменяли производственные функции человека [1].

Исходя из основных исторических этапов научно-технического преобразования общества и современных тенденций развития науки и техники, определяющих среду распространения новых технологий, выделим несколько этапов формирования и развития методологии проектного управления.

Первый этап характеризовался приобретением опыта в реализации проектов при крайне сложных обстоятельствах, минимальном наличии инструментов и низком уровне технического развития. К этому периоду относятся крупные и значимые сооружения древности, такие как египетские пирамиды, Великая Китайская стена.

На втором этапе происходило формирование базовых принципов и технологий в области управления проектами. Классики науки об организации производства А. Файоль, Ф. Тейлор и др. в XVIII-XIX вв. проработали практически все базовые инструменты управления функциональными и предметными областями проекта (сроки, стоимость, содержание, риски и др.).

Третий этап отмечен накоплением опыта, созданием систематизации отдельных элементов, разработкой понятийного аппарата в сфере управления проектами, определением целевого инструментария, способностью решать конкретные прикладные задачи. В этот период разработан метод критического пути, сформулирован системный подход к управлению проектами по стадиям его жизненного цикла, разработана целостная система материально-технического обеспечения и система сетевого планирования.

В 70-е гг. крупномасштабные проекты столкнулись с оппозицией защитников окружающей среды (атомные электростанции, транспортные сети, нефтегазовые проекты). Это послужило толчком для разработки внешнего окружения проектов, включения экономических, экологических, социальных и других факторов в процессы управления проектами [3].

В 80-е гг. развиваются методы управления проектами в строительстве с ориентацией на заказчика. В практику входят методы управления изменениями, развивается управление качеством [3].

Четвертый этап связан с изменениями в информационных и цифровых технологиях. Цифровая трансформация изменила возможности управления ресурсами проекта, открыла новые возможности управления проектами – планирование, составление графиков работ, контроль и анализ времени, стоимости, ресурсов.

Пятый этап характеризуется новыми подходами к управлению проектами. Появляются современные гибкие системы Agile, первоначально используемые в IT-отрасли. Согласно Agile-технологии проект разбивается на эффективно организованные и управляемые мини-проекты, которые по итогам их реализации объединяются в единый продукт. Применение Agile-методологии позволяет динамично организовывать проектное управление, постоянно адаптируя проект к новым требованиям и обстоятельствам.

Основные положения гибкой методологии были сформулированы в 2001 г. в Манифесте гибкой разработки программного обеспечения: люди и их взаимодействие важнее процессов и инструментов; готовый работающий продукт важнее исчерпывающей документации; сотрудничество с заказчиком важнее согласования условий контракта; готовность к изменениям важнее следования первоначальному плану [2].

Основная идея всех гибких моделей заключается в возможности адаптации проекта к изменяющимся условиям внешних и внутренних факторов. Реализация проекта ориентируется на людей и их взаимодействие, а не процессы и средства. Очевидно, что сами по себе технологии Agile не являются панацеей в достижении высокого эффекта от реализации проекта, кроме того, некоторые принципы данной технологии абсолютно не подходят для некоторых проектов, например, проекты в строительстве. Но в сочетании с современными технологиями проектного менеджмента Agile-технологии могут послужить успешному завершению проекта.

Первые методики управления проектами появляются в США в 40-50-е гг. XX в. Широкое распространение стандартов началось в 60-70 гг. В России заметный интерес к проектному управлению появился в 2000-е гг. В Беларуси в 2018 г. принят и действует государственный стандарт по управлению инвестиционными проектами в строительстве. Документ предлагает использовать инструменты управления проектами, павильное применение которых способно повысить вероятность успешной реализации проектов. Единых международных стандартов пока не существует. Очевидно, что применение стандарта не гарантирует попадание в запланированные сроки, стоимость и показатели качества проекта, но дает возможность команде управления проектом по согласованию с заинтересованными сторонами проекта воспользоваться наработанными годами практиками и подсказывает лучшие инструменты управления проектами, что может положительно повлиять на ход реализации проекта.

Если мы говорим о проектных компаниях, то в первую очередь, это строительные организации, специалисты которых обладают необходимыми компетенциями. Традиционно проекты в таких организациях реализуются регулярно. Часто это типовые проекты, однако нельзя не отметить, что каждый проект уникален и неповторим. В этом случае мы можем говорить о хорошо налаженном процессе управления проектами. Сегодня мы можем наблюдать процесс реализации проектов практически в любой организации, но поскольку проекты в таких компаниях уникальны, редки или вообще носят разовый характер, сложность их реализации существенно выше.

Любой бизнес является сочетанием постоянно повторяющихся процессов и уникальных проектов. Процессы чаще всего относятся к повседневной операционной деятельности, а проект можно охарактеризовать как временное предприятие по созданию уникального продукта или услуги, имеющее ограничение по времени, бюджету и ресурсам.

Проект характеризуется рядом признаков:

- целенаправленность, предполагающая направленность проекта на достижение конкретных целей, определенных результатов;
- сложность, учитывающая координированное выполнение многочисленных, взаимосвязанных, сложных действий, в управлении и реализации которых участвуют специалисты различного профиля и многие подразделения предприятия, или нескольких предприятий;
- уникальность предусматривает, что каждый проект является неповторимым и однократным. Чем выше уровень уникальности проекта, тем выше сложность планирования и управления им;
- временная ограниченность четко определяет начало и конец реализации проекта;
- результативность обеспечивает получение определенных результатов по окончании реализации проекта.

Критерии успешности проекта ограничиваются условным «проектным треугольником», стороны которого характеризуют выполнение проекта в соответствии с требованиями по содержанию, по времени и в пределах бюджета. Для бюджета в равной степени важны все три элемента, но, как правило, только один из них в зависимости от приоритетов имеет наибольшее влияние на другие. Если в проекте ключевой фактор – сроки, придется жертвовать двумя остальными. Чтобы сократить время, потребуется увеличить стоимость

проекта или сократить его содержание. При снижении финансирования, возможно, понадобится уменьшить объем работ. Увеличение объема работ увеличивает стоимость проекта и сдвигает сроки сдачи. Четвертый элемент «проектного треугольника» – качество, на которое отражаются любые изменения.

Поскольку каждый проект уникален, степень риска в процессе его реализации достаточно высока. Как правило, в случае возникновения риска почти всегда стоимость проекта увеличивается и происходит задержка в выполнении мероприятий, предусмотренных сроками проекта. Но опытный руководитель проекта должен вовремя реагировать на внешние и внутренние факторы, оказывающие влияние на реализацию проекта. Важнейшими процессами в управлении проектами являются планирование, организация, координация, активизация и мониторинг состояния проекта на протяжении всего его жизненного цикла.

Современное проектное управление – это единство науки, искусства и коммерции. Проектный менеджмент опирается на фундаментальные научные знания. Принцип научной обоснованности предусматривает разработку проекта с учетом достижений современной теории и разработанных методов, апробируя новые инструменты оценки полученных данных с использованием современных информационных технологий.

Искусство управления проектом предполагает использование человеческого капитала как основу для решения творческих, креативных задач. Руководитель проекта в ходе выполнения работ должен постоянно контролировать большое число разнообразных и часто меняющихся параметров. Достаточно часто параметры бывают взаимоисключающими и плохо прогнозируемыми, так что управление ими становится настоящим искусством. Проект – это постоянный поиск компромиссов. Сегодня люди – это главный капитал современной компании. Принцип удовлетворенности участников проекта – один из обязательных условий успешности проекта. Для успешного проекта характерно постоянное ощущение его участниками чувства гордости за результаты своей работы, чувство оптимизма. Нет ничего более губительного для проекта, чем равнодушие, уныние или неуверенность его участников.

Управление проектами носит коммерческий характер, так как востребовано предпринимательством и оценивается с первую очередь с экономической точки зрения. Принцип экономической эффективности предусматривает расчет дисконтированных денежных потоков с учетом действия фактора времени, инфляции, риска и неопределенности, обеспечения финансовой реализуемости проекта, учитывая требования инвестора при определении нормы прибыли на капитал. Внедряя инвестиционные проекты на действующих предприятиях, надо анализировать финансовую устойчивость предприятия и определять влияние инвестиционного проекта на результаты хозяйственной деятельности и изменение финансового состояния предприятия. Для принятия положительного решения о реализации проекта необходимо соблюдения следующих базовых условий:

- вложенные средства должны быть полностью возмещены;
- прибыль, полученная в результате проекта, должны быть достаточно велика, чтобы компенсировать временный отказ от использования средств, а также риск, возникающий в силу неопределенности конечного результата.

Таким образом, наука управления проектами постепенно претерпевает изменения и преобразования одновременно с развитием научно-технического прогресса, с развитием мировой экономики, процессами глобализации и диджитализации. Совершенствование методик в сфере управления проектами осуществляется в нестандартном направлении с экстремальными, революционными подходами.

Сегодня перед руководителями предприятий остро стоят вопросы конкуренции с отечественными и зарубежными производителями, проблемы выбора поставщиков материалов и субподрядных организаций, взаимоотношений с акционерами, угрозы высокой инфляции и снижения деловой активности, трудностей с получением кредитов и другие вопросы. Одним из способов решения этих вопросов является изучение и внедрение в практику положений теории управления проектами. Это помогает усилить контроль и повысить эффективность использования всех ресурсов предприятия.

Литература

1. Ермакова, Э.Э. Научно-техническое преобразование общества и роль интеллектуальной собственности в инновационном развитии экономики / Э.Э. Ермакова // Экономика и управление. – 2013. - №1 (33). – С. 104-107.
2. Manifesto for Agile Software Development [Electronic resource] / Agile Alliance, 2001–2019. – Mode of access: <http://www.agilealliance.org/agile101/the-agile-manifesto/>. – Date of access: 20.04.2020.
3. Галюк, А.Д. Управление проектами / А.Д. Галюк. – Екатеринбург : Изд-во УрГУПС, 2014. – 107 с.

И.О. Ипатова

Брестский государственный технический университет, Брест, Республика Беларусь

O.V. Ipatova

Brest State Technical University, Brest, Republic of Belarus

ФИНАНСИРОВАНИЕ ПОЛИТИКИ СПЛОЧЕНИЯ ЕС НА 2021-2027 ГОДЫ

FUNDING OF THE EU COHESION POLICY FOR THE PERIOD 2021-2027

Долгосрочный бюджет на 2021-2027 годы во многом был определён намерением Европейской комиссии модернизировать и усилить политику сплочения. Новая структура политики ориентирована на инвестиции в региональное развитие, на «умную» Европу (внедрение инновации и цифровизация коммерческого сектора), более «связанную» Европу (развитие стратегически важных транспортных и цифровых сетей), более «зелёную» Европу (альтернативные способы получения энергии и борьба с изменением климата), более социальную и обращённую к гражданам Европу (создание рабочих мест, расширение доступа к получению образования и социальное сплочение). Политика сплочения будет и впредь поддерживать стратегии местного развития и укреплять его городское измерение. Планируется также снизить административную нагрузку на малые и средние предприятия, участвующие в её программах. К ключевым моментам политики сплочения относится, во-первых, то, что она должна быть современной – сосредоточенной на умной, низкоуглеродной экономике; во-вторых – простой и гибкой, что предусматривает сокращение правового регулирования на 50 %; и, в-третьих, – должна касаться всех регионов.

The long-term budget for 2021-2027 was largely determined by the intention of the European Commission to modernize and strengthen the cohesion policy. The new policy framework focuses on investments in regional development, a smart Europe (innovation and digitalization of the commercial sector), a more connected Europe (the development of strategically important transport and digital networks), a greener Europe (alternative energy sources and the fight against climate change), a more social and citizen-centered Europe (job creation, increased access to education and social cohesion). Cohesion policy will continue to support local development strategies and strengthen its urban dimension. It is also planned to reduce the administrative burden on small and medium companies participating in its programs. The key points of cohesion policy are, first, that it should be modern – focused on a smart, low-carbon economy; secondly, simple and flexible, which provides for a 50% reduction in legal regulation; and thirdly, it should apply to all regions.

Бюджет политики сплочения Европейского союза (ЕС) (Multiannual Financial Framework, MFF) на 2021-2027 годы был утверждён в Мадриде 18 июня 2018 года в размере 1,135 трлн. евро [1, р. 30]. 27 мая 2020 г. Европейская комиссия опубликовала своё предложение о плане восстановления европейской экономики, борющейся с последствиями пандемии коронавируса, на реализацию которого было предложено выделить 750 млрд евро (инструмент Next Generation EU). План восстановления не является частью долгосрочного бюджета, но тесно связан с ним, поскольку бюджетные рамки – это единственный вариант собрать и распределить такую большую сумму. 10 ноября 2020 г. Европейский парламент и государства-члены ЕС в Совете достигли соглашения о бюджете на 2021-2027 в размере 1,824 трлн евро