

УДК 338.28(045)

*А.В. Беликова, О.Б. Александрова***ПРОЕКТ КАК СЛОЖНАЯ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА В ЭКОНОМИКЕ**

В статье рассмотрен проект как основа осознанной деятельности в различных сферах экономики. Проект реализуется с целью удовлетворения конкретных потребностей человека и направлен на получение определенного результата, что и обуславливает значимость и эффективность проекта. Методологическую базу исследования составляют общенаучные методы, что позволило проанализировать имеющуюся информацию и раскрыть наиболее значимые стороны изучаемого объекта. Рассмотренная в работе роль проекта подтверждает его значимость для национального хозяйства. Авторы анализируют понятийный аппарат и дают свою интерпретацию проекта, адаптированную к современным условиям. Установленные внешние и внутренние факторы позволяют учитывать влияние ближнего и дальнего окружения проекта с целью снижения их критического влияния на результат проекта. Предложенная схема движения по этапам реализации проекта позволяет управлять такими параметрами проекта, как продолжительность реализации и качество, а также определять выбор метода управления. В связи с масштабным применением проекта в различных сферах деятельности современной экономической науке необходим новый взгляд на проект как систему взаимосвязанных элементов, что определяет актуальность выбранной темы и требует тщательной и детальной проработки.

Ключевые слова: проект, управление проектом, системный подход, действенный подход, внешнее окружение проекта, внутреннее окружение проекта.

DOI: 10.35634/2412-9593-2022-32-4-597-602

Для удовлетворения своих потребностей, которые, как правило, не имеют четких границ, человек осуществляет различного рода деятельность, тем самым изменяя действительный мир, приспособляя его под свои нужды. Для реализации любой деятельности необходим субъект, который будет изменять окружающий мир, и объект, на что и будет направлена деятельность субъекта. Человек осуществляет деятельность осознано согласно поставленной цели, имеющимся средствам и технологическому процессу, и она направлена на получение конкретного результата. В основе деятельности лежит мотив, который и приводит в движение субъекта деятельности, побуждает его к активности и определяет направление действий. Мотивы могут быть первичными или биологическими и вторичными или социальными, что является неотъемлемой частью жизнедеятельности человека и поддерживает постоянный интерес к деятельности.

Осуществляя деятельность, субъект определяет цель и содержание своим действиям, ставит временные границы исполнения, рассчитывает денежные затраты, использует ресурсы, которые находятся в ограниченности, и как правило создает что-либо новое. Все это является признаками проекта, что позволяет сделать суждение о том, что любая деятельность это проект.

Первое упоминание о проектах как о деятельности произошло в 1702 г. в Королевской академии архитектуры в Париже, где проектами были названы строительные планы и эскизы [1].

С развитием общества эволюционировало и понятие «проект». Так, в толковом словаре Ожегова понятие «проект» трактуется как «разработанный план сооружения, какого-нибудь механизма, устройства; предварительный текст какого-нибудь документ; замысел, план» [2]. В других словарях подчеркиваются следующие особенности проекта: «предварительный текст документа», «совокупность документов для создания сооружения и др.», «замысел, идея, образ, воплощенные в форму описания, обоснования, расчетов, чертежей» [3].

Проект определяется в различных стандартах и ГОСТах, в том числе и международных:

– РМІ РМВОК Руководство к своду знаний по управлению проектом: «это временное предприятие, предназначенное для создания уникальных продуктов, услуг или результатов» [4];

– Английская Ассоциация проект-менеджеров: «это отдельное предприятие с определенными целями, часто включающими требования по времени, стоимости и качеству достигаемых результатов» [5];

– Германия, стандарт DIN 69901: «это предприятие (намерение), которое в значительной степени характеризуется неповторимостью условий в их совокупности, например: задание цели; времен-

ные, финансовые, людские и другие ограничения; разграничения от других намерений; специфическая для проекта организация его осуществления» [5];

– ГОСТ Р 54 869-2011 «Проектный менеджмент. Требования к управлению проектом»: « это комплекс взаимосвязанных мероприятий, направленный на создание уникального продукта или услуги в условиях временных и ресурсных ограничений» [6].

В исследовательских работах, посвященных изучению проекта как вида деятельности, авторы Ф. Бэбьюли, А. Г. Ивасенко, Я. И. Никонова, М. В. Каркавин, В. Н. Фунтов дают следующие определения проекта:

– «это последовательность взаимосвязанных событий, которые происходят в течение установленного ограниченного периода времени и направлены на достижение неповторимого, но в то же время определенного результата» [7];

– «это ограниченное по времени целенаправленное изменение отдельной системы с изначально четко определенными целями, достижение которых определяет завершение проекта, с установленными требованиями к срокам, результатам, риску, рамкам расходования средств и ресурсов и к организационной структуре» [8];

– «это целенаправленная, ограниченная во времени деятельность, осуществляемая для удовлетворения конкретных потребностей при наличии внешних и внутренних ограничений и использовании ограниченных ресурсов» [9].

При всем многообразии понятий существуют общие черты проекта: желание (мотив), замысел (идея), план (расчеты), время (период), стоимость (затраты), результат (продукт).

Если изначально понятием проект оперировали по большей части инженерные специалисты, то в наше время понятие проект приобрело более широкое значение. Все чаще можно услышать о проектах в образовательной деятельности, в творчестве, в социальной сфере и др.

В современном мире выделяют два существенных подхода к определению «проект» [10]:

1) Системный подход – к проекту относятся как системе временных действий, которые направлены на достижение конкретного неповторимого результата.

В рамках системного подхода все проекты имеют общие черты:

– разовость, при реализации проекта мы получаем определенный результат благодаря участию в нем различных ресурсов, большая часть которых имеет однократное применение. Действия при исполнении проекта отличаются от каждодневных действий;

– уникальность, каждый проект неповторим, имеет свою индивидуальность и характерные черты только для него;

– инновационность, реализация любого проекта приносит что-либо новое, даже в незначительном размере;

– результативность, проект осуществляется для получения конкретного результата, только в этом случае можно считать, что цель проекта достигнута, проект реализован;

– временные границы, каждый проект имеет временные ограничения, срок реализации проекта, правильное определение которых гарантирует успешную реализацию проекта.

2) Действенный подход подразумевает любые преобразования объекта, по переводу его из имеющегося состояния в желанное, что требует определенного действия над ним. Это предполагает творческую, разумную, целеполагающую деятельность субъекта, т. е. сущность любого проекта заключается в деятельности.

Авторы предлагают свою интерпретацию проекта, адаптированную к современным условиям. Проект – это уникальная, целенаправленная деятельность экономического субъекта, направленная на преобразование, создание продукта (услуги) с целью удовлетворения потребностей, осуществляемая в условиях временных и ресурсных ограничений при наличии внешних и внутренних сдерживающих факторов.

Проекты реализуются в различных секторах национальной экономики, могут носить материальный или нематериальный характер, осуществляться одним или несколькими исполнителями, что требует понимания специфики реализации проекта и индивидуального подхода к управлению ими.

Основой проектной деятельности являются [11]:

– субъекты, чем больше участников проекта, тем сложнее система управления;

– объекты, чем специфичнее объект, тем более уникален метод управления;

– цель – многоцелевые проекты требуют системного подхода к управлению;

- технология – управление зависит от местных условий реализации проекта;
- средства – инновационные процесс делают более результативным управление;
- методы, чем точнее определен тип проекта, тем эффективнее управление;
- условия проектирования, неопределенные внешние и внутренние факторы реализации проекта осложняют управление проектом.

Под влиянием внешних и внутренних факторов предпринимательская среда, где реализуется проект, приобретает динамичный характер. В реализации проекта участвуют от одного до нескольких десятков исполнителей в зависимости от масштаба проекта. Чем больше участников проекта, тем сложнее ими управлять и большая вероятность получить риск на каком-либо этапе реализации проекта. Необходимо учитывать влияние дальнего и ближнего окружения проекта с целью снизить их критическое воздействие на результат (рис. 1).

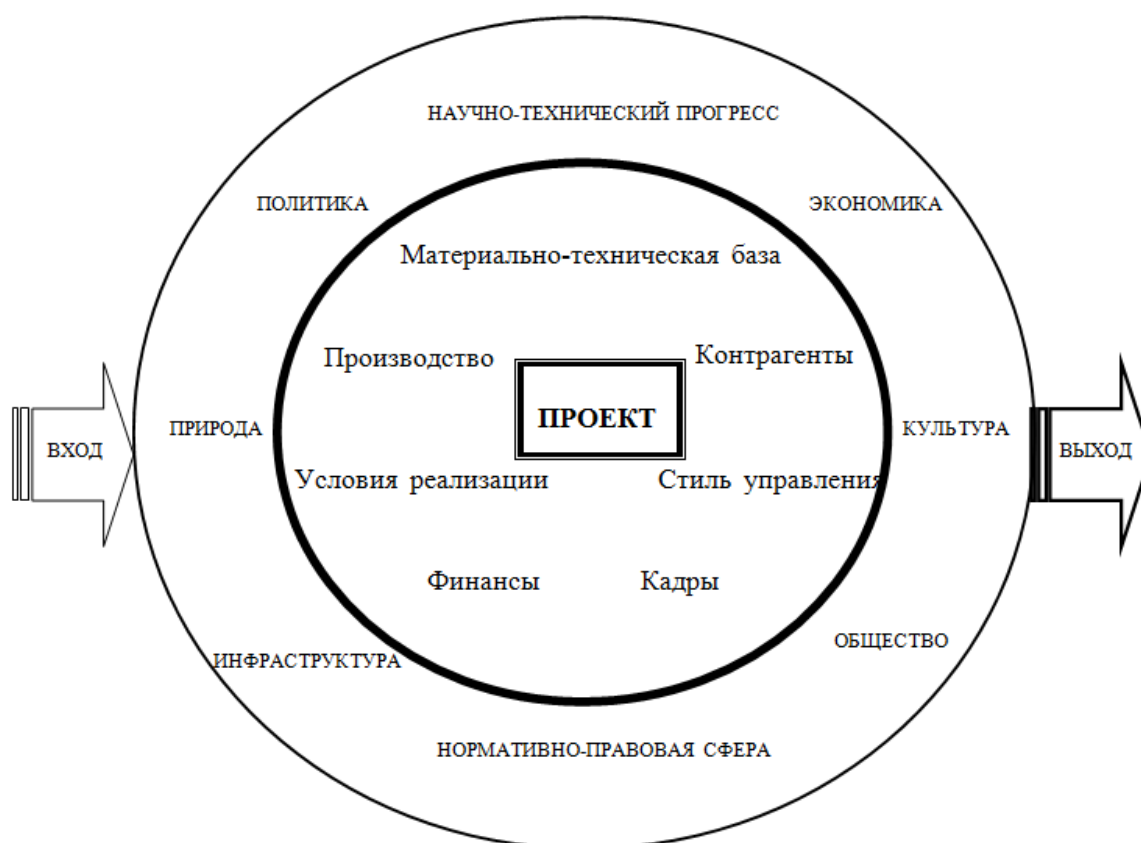


Рис. 1. Внешнее и внутреннее окружение проекта
 Источник: составлено авторами

Внешнее окружение проекта существует в сфере предпринимательской деятельности независимо от участников проекта. Многие политические и экономические ситуации, происходящие в мире, формируют культуру, социум, инфраструктуру страны, что отражается на научно-техническом прогрессе, нормативно правовой базе и влияют на реализацию проекта.

Внутренне окружение проекта формируется самой предпринимательской средой, где осуществляется реализация проекта. Как организовано производство, какой профессиональный уровень персонала, насколько материальная и техническая база соответствует требованиям проекта, стиль управления – все это оказывает непосредственное влияние на стоимость, качество и срок реализации проекта. Нельзя недооценивать влияние внешнего окружения проекта на внутреннее окружение. Для успешной реализации проекта необходимо четко, детально представлять окружение проекта, выявлять причинно-следственные связи между факторами и грамотно управлять проектом на все стадиях его реализации.

По характеру осуществления проект представляет систему, в которую входят подсистемы – участники проекта, и элементы: люди, ресурсы, технологии и др. Следовательно, проект – сложная

организационная форма, требующая применения системного подхода к управлению, с целью избежать риска на любом этапе реализации проекта и получения наилучшего результата.

Проект включает комплекс взаимосвязанных мероприятий направленных на достижение цели, ограниченных по времени и средствам. Проект имеет целенаправленное управление изменениями действующего объекта, связанное с оптимизацией затрат времени и ресурсов.

Управление проектом – это планирование, организация и контроль трудовых, финансовых и материально-технических ресурсов проекта, направленных на эффективное достижение целей проекта [6].

Для эффективного управления проектом необходимо применять системный подход на всем протяжении реализации проекта и на всех этапах жизненного цикла проекта. Структура управления проектом включает два взаимосвязанных раздела:

1) содержание управления проектом: внешняя и внутренняя среды, жизненные циклы (инициатива, планирование, исполнение, завершение);

2) процесс управления проектом: управление замыслом, интеграцией, временем, финансами, качеством, кадрами, коммуникациями, рисками.

Управление проектом включает совокупность процессов [6]:

– инициатива – открытие проекта;

– планирование – определение требований проекта, состав работ, срока и объема их выполнения, основных рисков проекта;

– организации исполнения – организация выполнения проекта в соответствии с планом;

– завершение и контроль – проверка на соответствие процессов и продукта проекта согласно предъявляемым требованиям и закрытие проекта.

Все процессы управления проектами могут осуществлять последовательно, параллельно или последовательно-параллельно, что необходимо учитывать при организации управления проектами. Эффективность управления зависит от выбранного способа движения по этапам реализации проекта и влияет на его продолжительность и качество.

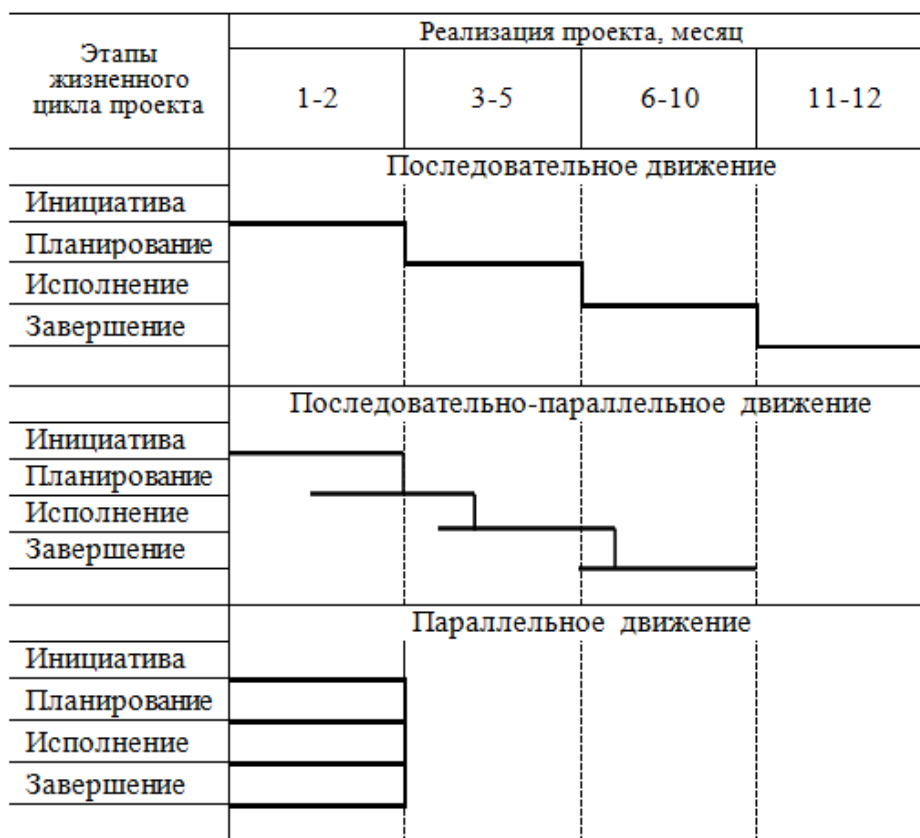


Рис. 2. Виды движения по этапам жизненного цикла проекта при его реализации
Источник: составлено авторами

При последовательном движении переход на следующий этап жизненного цикла проекта осуществляется только после выполнения предыдущего этапа, что увеличивает время реализации проекта. При последовательно-параллельном движении происходит совмещение соседствующих этапов реализации, что сокращает время реализации проекта. При параллельном движении все этапы реализуются одновременно. Такой вид движения невозможен по этапам жизненного цикла проекта, но внутри этих этапов, работы могут выполняться параллельно, что приведет к сокращению времени выполнения отдельных этапов.

Оценка эффективности реализации проекта с учетом применения вида движения по этапам жизненного цикла проекта по двум показателям: стоимость проекта и сроки его реализации представлены в таблице.

Оценка эффективности реализации проекта

Год реализации проекта	Индекс выполнения стоимости CPI*		Индекс выполнения сроков SPI**	
	до внедрения	после внедрения	до внедрения	после внедрения
1	0,93	0,98	0,79	0,95
2	0,83	0,96	0,68	0,92
3	0,87	0,97	0,80	0,96
4	0,94	0,98	0,85	0,97

Источник: расчеты авторов.

Примечания:

* CPI – эффективность используемых ресурсов (доход с каждого вложенного рубля);

** SPI – эффективность использования времени.

Индексы, как до внедрения, так и после имеют значение меньше 1, что говорит о перерасходе денежных средств и отставании от сроков реализации проекта. Однако переход с последовательного вида движения по этапам реализации проекта на последовательно-параллельный вид движения, позволил улучшить показатели индексов, что говорит о целесообразности подобного перехода.

Выбранный способ движения по этапам реализации проекта во многом будет определять и метод управления проектом, определяющий взаимодействие между контрагентами, распределение используемых ресурсов и времени на реализацию проекта.

Применяя системный подход к управлению проектом необходимо понимать, что сам проект является сложной иерархической структурой, и требует оценки влияния и взаимодействия всех уровней иерархии. Нельзя недооценивать влияние объективных и субъективных факторов среды осуществления проекта, которые делают бизнес-процессы динамичными и неопределенными. Сами элементы проекта многофункциональны, имеют многочисленные связи, в том числе и за пределами проекта, цели отдельных элементов системы могут расходиться с целями проекта. Все это осложняет процесс управления проектом и требует определения метода управления проектами с учетом специфики организации реализации проекта с целью повышения эффективности его реализации. Предложенная модель движения по этапам жизненного цикла проекта позволяет повысить результативность проекта, вывести управление проектами на новый качественный уровень, сократить время реализации проекта.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Knoll, M. Europa – nicht Amerika. Zum Ursprung der Projektmethode in der Pädagogik, 1702–1875 / M. Knoll // Pädagogische Rundschau, 44. 1991. S. 41–58. URL: <https://si-sv.com/publ/1/14-1-0-189> (дата обращения: 18.04.2022).
2. Толковый словарь Ожегова: официальный сайт. URL: <https://gufo.me/dict/ozhegov/%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82> (дата обращения: 18.04.2022).
3. Словари: официальный сайт. – URL: <https://znachenie-slova.ru/проект> (дата обращения: 18.04.2022).
4. Руководство к своду знаний по управлению проектом (Руководство PMBOK): URL: <https://biconsult.ru/files/datavault/PMBOK-6th-Edition-Ru.pdf> (дата обращения: 18.04.2022).
5. Все об управлении проектами: официальный сайт. – URL: <http://www.pmphelp.net/index.php?id=289> (дата обращения: 18.04.2022).

6. Национальный стандарт Российской Федерации. Проектный менеджмент. Требования к управлению проектом: официальный сайт. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200089604> (дата обращения: 18.04.2022).
7. Бэджюли Ф. Управление проектом: пер. с англ. М.: Гранд ФАИР-ПРЕСС, 2002. 202 с.
8. Ивасенко А.Г., Никонова Я.И., Каркавин М.В. Управление проектами. Ростов-н/Д: Феникс, 2009. 327 с.
9. Фунтов В.Н. Основы управления проектами в компании. СПб.: Питер, 2011. 393 с.
10. Боронина Л.Н., Сенчук З.В. Основы управления проектами: учеб. пособие. М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2015. 112 с. URL: <https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/30881/1/978-5-7996-1416-4.pdf> (дата обращения: 18.04.2022).
11. Володин В.В., Дмитриев А.Г., Хабаров В.И. Основные концепции стандартизации управления проектами // Интернет-журнал «Науковедение». 2015. Т. 7, № 2. URL: <http://naukovedenie.ru/PDF/96EVN215.pdf> (дата обращения: 18.04.2022).

Поступила в редакцию 03.06.2022

Беликова Александра Владимировна, бизнес-аналитик
ООО Ventra IT
107023, Россия, г. Москва, ул. Малая Семеновская, 9, стр. 9
E-mail: Aleksandrovaob@gmail.com

Александрова Ольга Борисовна, доктор экономических наук, доцент, профессор
Филиал военного учебно-научного центра военно-воздушных сил
«Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина» в г. Сызрани
446007, Россия, Самарская обл., г. Сызрань, ул. Маршала Жукова, 1
E-mail: Aleksandrovaob@gmail.com

A.V. Belikova, O.B. Aleksandrova

PROJECT AS A COMPLEX MULTIFUNCTIONAL SYSTEM IN THE ECONOMY

DOI: 10.35634/2412-9593-2022-32-4-597-602

The article considers a project as a basis of conscious activity in various spheres of the economy. Any project is implemented in order to meet specific human needs and is aimed at obtaining a certain result, which determines the significance and effectiveness of the project. The methodological basis of the study consists of general scientific methods, which allowed analyzing the available information and revealing the most significant aspects of the object under study. The role of a project considered in the work confirms its importance for the national economy. The authors analyze the conceptual framework, and give their interpretation of a project adapted to modern conditions. The established external and internal factors make it possible to take into account the influence of near and distant environment of a project in order to reduce their critical impact on the project result. The proposed scheme of movement through the stages of project implementation allows you to manage such project parameters as the duration of implementation, quality and to determine the choice of management method. Due to the large-scale application of a project in various fields of activity, modern economics needs a new look at a project as a system of interrelated elements, which determines the relevance of the chosen topic and requires careful and detailed study.

Keywords: project, project management, system approach, distant and near environment of a project, sequential, parallel or sequential-parallel ways of movement.

Received 03.06.2022

Belikova A.V., business analyst
Ventra IT
Malaya Semenovskaya st., 9/9, Moscow, Russia, 107023
E-mail: Aleksandrovaob@gmail.com

Aleksandrova O.B., Doctor of Economics, Associate Professor
Syzran branch of Air force Academy named after Professor N.E. Zhukovsky and Yu.A. Gagarin
Marshala Zhukova st., 1, Syzran, Samara region, Russia, 446007
E-mail: Aleksandrovaob@gmail.com