

УДК 658.3

DOI: 10.12737/article_5a02fa0b463aa7.36606781

Лю Бинь, Лю Синьюй

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ

Проанализированы вопросы, связанные с развитием инновационных проектов и их реализацией. Показана необходимость формирования задач обеспечения эффективности управления проектной деятельностью на основе определения от-

рицательных факторов, влияющих на ожидаемый результат.

Ключевые слова: управление проектом, проектная деятельность, планирование, трудовые ресурсы, социальные ограничения.

Lyu Bin, Lyu Sinyui

EFFICIENCY INCREASE IN DESIGN ACTIVITY MANAGEMENT

The paper reports the analysis of problems connected with the development of innovation projects and their realization. To achieve successful results satisfying all participants of the project the formation of problems ensuring efficiency in project activity management is required.

The problem formation is based on the definition of negative factors affecting an expected result. The solution of research problems consists in search of actual administrative models removing limitations in project organization.

Key words: project management, project activity, planning, labor manpower, social limitations.

Современное предприятие, организация или производство уже не могут развиваться вне проектной деятельности. Система управления проектом служит достижению высокого социально-экономического результата. Проекты разрабатывают и реализуют люди, поэтому успех проектной деятельности зависит от того, в какой степени при организации работы над проектом учтены факторы, оказывающие значительное влияние на поведение сотрудников в организации.

первых, учесть реальную эффективность создаваемой системы, представляющую собой отношение полученных результатов к множеству произведённых затрат, и, во-вторых, достоверно провести оценку в ходе создания проекта степени соответствия полученного результата реальным потребностям пользователей.

Под проектированием социальной системы будем понимать создание дифференцированных отдельных блоков и выявление связей между ними для определения минимальных зависимостей между модулями будущего проекта и более наглядного представления системы в целом.

Специалистам проектной деятельности необходимо исследовать социально-психологические факторы в управленческих технологиях, существующие на входе проекта, с целью обеспечения на выходе максимально эффективного результата проекта.

С точки зрения инженерного подхода при разработке проекта любой системы необходимо исследовать прежде всего вопросы её дальнейшего функционирования с учётом возможных изменений и анализом потребностей людей с выработкой решений для удовлетворения выявленных потребностей.

В проектной деятельности исходят из реальных имеющихся ресурсов и существующих ограничений. И ресурсы и ограничения, безусловно, связаны с организационной средой и поведением участников проекта.

Управленческие этапы в системе проекта теоретически и практически изучены в российской и зарубежной науке. К ним относятся:

- прогнозирование;
- планирование;
- мониторинг этапов проекта;

Без системного подхода трудно, во-

- диагностика и контроль.

При этом есть очень важный момент, влияющий на конечный результат успешного проекта. Этот момент заключается в появлении отрицательных явлений в ходе проектной деятельности.

Эти явления связаны с профессиональными и личностно-психологическими особенностями участников проектной деятельности.

При анализе научных источников по проблемам управленческой тематики выявлены следующие группы подобных препятствий (отрицательных явлений):

1. Нарушения ритма и времени, запланированных на выполнение работ. Проектная деятельность требует минимальных временных затрат и четкой цикличности. Причина подобных нарушений, как правило, заключается в отсутствии инвестиций на ранних стадиях проекта. Инвестируется проектная деятельность в полном объеме только при успешном окончании проекта и его запуске.

2. Планы выполнения проекта по срокам влияют и на содержание проектной деятельности. Целевые установки проекта меняются из-за срывов сроков и отсутствия обеспечения.

3. Проектная деятельность затягивается, цикл деловой активности замедляется, целевые установки меняются.

4. На предприятиях различной отраслевой направленности при разработке одновременно нескольких проектов возникают сложности с ресурсным обеспечением. Это является одним из оснований появления остро протекающей конкурентной борьбы за материальные и трудовые ресурсы.

5. Проектная деятельность оказывает негативное влияние и давление на участников проекта. По сути, проектная деятельность при всей своей положительной природе может оказывать негативное воздействие в виде возникновения стрессов.

Итак, описанные препятствия (отрицательные ограничения) не являются чем-то преднамеренным, специально созданным или зависящим от формы производства, типа бизнеса или национальной культуры специалистов - участников проекта.

Подобные ограничения выявляются в любых типах проектов, во всех сферах бизнеса и разнообразных производствах.

Таким образом, задачи исследований в этой научной области можно определить как поиск реальных, достаточно универсальных (как в теоретическом, так и в практическом смысле) управленческих моделей разрешения и снятия препятствий внутри проектной деятельности или системы проекта.

Программы по управлению проектной деятельностью, как правило, проходят следующие этапы [1]:

- определяется система действий;
- учитываются ограничения ресурсов;
- программное обеспечение по управлению проектами (СРМ, PERT и пр.) просчитывает многоэтапную цепочку разнообразных работ и объединяет операции;
- добавляется информация о доступных ресурсах.

Множественность вариантов операций при составлении графиков работ чаще всего влияет на возникновение ошибок и сбоев в управлении проектами. Без учета человеческого фактора программное обеспечение строится на основе анализа ограничений по ресурсам и математически выверенной логики задач на всем пути многопрофильных работ проекта.

Для повышения эффективности управления проектной деятельностью необходимо учитывать в графиках работ и сроках их выполнения эффект «конфликтности», неопределенности, то есть такие непредвиденные обстоятельства, которые связаны с социально-психологическими особенностями специалистов - участников проекта.

При этом в реальной организационно-производственной среде исполнитель, выполняющий квалифицированно в соответствии со сметой работ, как по объему, так и по времени, установленный ему фрагмент проекта, считается успешным.

Эффективный и успешный проект должен планироваться и исполняться в минимальные сроки, чаще всего кратчайшие – это важнейшее преимущество в проектной системе. Чем меньше по срокам проектная деятельность, тем меньше за-

кладываются и проектные затраты, что делает такой проект более конкурентоспособным. Кроме того, чем меньше сроки проектной деятельности, чем короче экспертные контрольные операции (из этого следует отсутствие времени на непредвиденные обстоятельства), тем успешнее можно сформировать систему проекта.

Имманентные ограничения управления проектной деятельностью, обозначенные как отрицательные явления, описанные выше, появляются в ходе развития разнообразных проектов. Специалисты - участники проекта срывают сроки, нагружая себя дополнительной нагрузкой, испытывая ощутимый стресс. Как справиться с подобными явлениями?

Самый распространенный вариант разрешения подобной организационной, управленческой и производственной ситуации - поиск узкого места в цепочке исполнителей производственного цикла проекта. Но ведь, как правило, это самые востребованные специалисты, работающие по нескольким проектам одновременно. Вместе с социально-психологическими мотивами специалистов - участников проекта подобные процессы приводят к постепенному снижению эффективности результатов реализации и исполнения проектов.

Выполнение очередного задания или этапа проекта реально откладывается на самые крайние сроки [2]. Эта черта достаточно характерна для организационного и социально-психологического современного управленческого режима.

Таким образом, с точки зрения человеческого фактора в реальном развитии многоэтапного проекта не остается возможности для положительных и успешных итогов и результатов проектной деятельности. Поэтому нет ничего удивительного в том, что так мал процент успешно завершенных и реализованных проектов в деятельности производств и компаний. Международная практика управления проектной деятельностью показывает, что чаще всего она выполняется по типу «ранний старт» (исполнение многофакторной цепочки заданий проекта в самые ранние сроки) [1].

Возможно, сама многофакторность и

многосложность проекта негативно влияет на эффективность проектной деятельности. Проекты касаются в основном инновационной, информационно-технологической сфер деятельности, имеющих разнообразные уровни, требующие научно-исследовательских подходов и четких расчетов как материальных, так и трудовых ресурсов.

В специализированной литературе представлены методики определения временных затрат на выполнение операций проектной деятельности специалистом - участником проекта [3; 4].

Однако при этом очевидно, что эффективность деятельности на одном этапе или фазе проекта не приводит к эффективности всей системы управления проектом. С нашей точки зрения, выход из этой проблемной ситуации состоит, во-первых, в определении исходных установок конкретного инновационного проекта, а во-вторых, в анализе социально-психологических особенностей специалистов - участников проектной деятельности.

В современном развитии производства наблюдается заметный переход к передовым, инновационным технологиям. Речь идет о стратегических отраслях, таких как машиностроение, сельское хозяйство, энергетический комплекс и т.д. По утверждению специалистов, к двадцатым годам нашего века передовые технологии и связанная с ними проектная деятельность будут занимать значительное место в системе производства, обеспечивая выпуск 15...18 % промышленной продукции в мире [4; 5].

Подобное явление означает содержательные изменения в области трудовой деятельности людей: повышение квалификации и образования, создание творческой научной атмосферы в трудовых коллективах, мотивации к успешному результату проектной деятельности. Анализируя подобные изменения в управлении проектной деятельностью, можно спрогнозировать как позитивные, так и негативные явления в развитии человеческого фактора на производстве и в компаниях.

В научной литературе описаны алгоритмы поведения специалистов проектной

деятельности. Однако отсутствуют функциональные модели, соответствующие современной инновационной деятельности. Для успешной реализации работ необходимо развивать подходы к изменившимся условиям входа в управление проектами, чтобы получить повышение эффективности проектной деятельности на выходе.

Любое инновационное развитие – это прежде всего процесс проектирования эффективной управленческой деятельности и развития основных условий и факторов, способствующих повышению уровня ор-

ганизационной структуры современного предприятия.

Привлечение методов системного анализа при решении задач повышения эффективности проектной деятельности необходимо, так как в процессе управления при принятии управленческих решений производится выбор в условиях неопределённости, степень которой может быть значительно формализована на основе недостоверных прогнозов изменений внешней среды.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Лич, Л. Вовремя и в рамках бюджета (управление проектами по методу критической цепи): [пер. с англ.] / Лоуренс Лич. – М.: Альпина Паблишерз, 2010. – 354 с.
2. Грей, К.Ф. Управление проектами: [пер. с англ.] / Клиффорд Ф. Грей, Эрик У. Ларсен. – М.: Дело и сервис, 2003. – 528 с.
3. Ерохина, Р.И. Анализ и моделирование трудовых показателей на предприятии: учеб. пособие

/ Р.И. Ерохина, Е.К. Самраилова; под ред. А.И. Рофе. – М.: ММК, 2000. - 124 с.

4. Соломенцев, Ю.М. Моделирование производственных систем в машиностроении / Ю.М. Соломенцев, В.В. Павлов. – М.: Янус-К, 2010. – 228 с.
5. Шептунов, С.А. Жизненный цикл продукции / С.А. Шептунов. – М.: Машиностроение, 2003. – 244 с.

1. Leech, L. *Timely and Within Limits of Budget (project management according to method of critical circuit)*: [transl. from Engl.] / Lawrence Leech. – М.: Alpina Publishes, 2010. – pp. 354.
2. Grey, C.F. Project management: [transl. from Engl.] / Clifford F. Grey, Erik W. Larsen. – М.: Business and Service, 2003. – pp. 528.
3. Yerokhina, R.I. *Analysis and Simulation of Labor Indices at Enterprise*: manual / R.I. Yerokhina, E.K.

Samrailova; under the editorship of A.I. Rofe. – М.: ММК, 2000. – pp. 124.

4. Solomentsev, Yu.M. *Simulation of Industrial Systems in Mechanical Engineering* / Yu.M. Solomentsev, V.V. Pavlov. – М.: Janus-K, 2010. – pp. 228.
5. Sheptunov, S.A. *Product Life* / S.A. Sheptunov. – М.: Mechanical Engineering, 2003. – pp. 244.

*Статья поступила в редколлегию 5.06.17.
Рецензент: д.соц.н., профессор ИКТИ РАН
Карлова Т.В.*

Сведения об авторах:

Лю Бинь, аспирант Института конструкторско-технологической информатики РАН, e-mail: asp@ikti.ru

Лю Синьюй, аспирант Института конструкторско-технологической информатики РАН, e-mail: asp@ikti.ru

Lyu Bin, Post graduate student, Institute of Design-technological Informatics of RAS, e-mail: asp@ikti.ru

Lyu Sinyui, Post graduate student, Institute of Design-technological Informatics of RAS, e-mail: asp@ikti.ru