

**Котляревская Ирина Васильевна
Ильшева Марина Анатольевна**

ОПЫТ И ПРАКТИКА

ВНЕДРЕНИЕ ПРОЕКТНОГО УПРАВЛЕНИЯ В ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КРУПНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: планирование портфеля проектов, конфликты ресурсов при реализации портфеля, условия успешного внедрения проектного управления

В статье анализируются особенности проектного управления на крупных промышленных предприятиях. Рассмотрены функциональные области УП, организация и обеспечение процесса управления, конфликты при реализации портфеля проектов. Особое внимание авторы уделяют вопросам планирования и оптимизации портфеля заказов предприятия, а также условиям успешного внедрения новой управленческой технологии.



1. АКТУАЛЬНОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ

Елесообразность использования проектного управления в качестве одного из важнейших механизмов рыночной экономики на сегодняшний день не вызывает сомнений. В связи с этим вполне понятна ситуация, в которой крупные промышленные предприятия, пережившие трудности переходного периода от системы госзаказов и бюджетного финансирования к рынку, пришли к необходимости использования проектного управления в своей деятельности, оценили эффективность новой концепции и технологии управления.

Примером предприятия, внедрившего в свою деятельность проектное управление, является ОАО «Уральский завод тяжелого машиностроения» (Уралмаш). Для того чтобы



Котляревская И. В. — д. э. н., профессор, завкафедрой менеджмента УГТУ-УПИ, почетный работник Высшей школы, член Американской ассоциации маркетинга. Руководитель Уральской научной школы по управлению проектами, инновациями и маркетингом (г. Екатеринбург)

Ильшева М. А. — к. э. н., ССУП (IPMA), доцент кафедры менеджмента УГТУ-УПИ, преподаватель Президентской программы «Управление проектами». Руководила рядом образовательных проектов на предприятиях Екатеринбурга (г. Екатеринбург)

достичь необходимого уровня конкурентоспособности на рынке и повысить рентабельность, Уралмашу необходимо было стать корпоративной организацией, т. е. провести реструктуризацию предприятия. Процесс реструктуризации осуществлялся в направлении формирования СБЕ (структурных бизнес-единиц) и холдинговой компании с перспективой развития многоструктурной сети. Существенную роль в этом процессе сыграло использование концепции УП, что явилось первым опытом использования проектного управления на предприятии.

После проведенных масштабных преобразований возникла задача более полного использования имеющихся производственных мощностей и размещения на Уралмаше заказов и дополнительных объемов продукции. На предприятии было начато формирование портфеля заказов, причем каждый заказ рассматривался в качестве проекта. Использование проектного подхода в деятельности Уралмаша на сегодняшний день базируется, таким образом, на формировании портфеля проектов, управление которым требует профессионального подхода.

2. ФОРМИРОВАНИЕ ПОРТФЕЛЯ ПРОЕКТОВ

Портфель проектов — наиболее сложный объект управления, т. к. ресурсная база для всех входящих в него проектов является общей. По этой причине всегда существует проблема выбора наиболее важных для предприятия проектов. Основным критерием при их выборе является определение соответствия целей проекта корпоративной стратегии компании — оценивается, действительно ли тот или иной проект позволит компании продвинуться в желаемом направлении.

Вместе с тем проекты оцениваются и по другим критериям — например, используется матричная техника: каждый из рассматриваемых проектов помещается в матрицу, где на координатных осях отмечаются основные

факторы, воздействующие на принятие решений (например, прибыль и риск), и выбираются те проекты, которые находятся в менее рискованном / более выгодном положении.

При отборе проектов также используется метод моделирования прибыли: осуществляется декомпозиция стратегии компании до уровня бизнес-целей, для которых устанавливаются количественные характеристики, обычно представляющие собой соединение финансовых и качественных показателей работы фирмы. Затем по параметрам проектов «кандидатов» рассчитывается оптимальный комплекс проектов.

При формировании портфеля проектов на Уралмаше с учетом того, что проекты-«кандидаты» представляют собой размещаемые на предприятии заказы, возникает проблема: естественное стремление «набрать» как можно больше заказов наталкивается на ресурсные ограничения самого предприятия. Поэтому при формировании портфеля заказов и расстановке проектов по приоритетности приходится учитывать не только выгодность проекта-заказа, но и перспективность для предприятия отношений с самим заказчиком.

3. ПЛАНИРОВАНИЕ ПОРТФЕЛЯ ПРОЕКТОВ

Для каждого проекта назначается менеджер — как правило, высококвалифицированный специалист в данной области, основной задачей которого является эффективное управление и успешное достижение целей проекта. Для каждого проекта определяется предметная область, критерии успешного достижения целей согласовываются с заказчиком — уточняются результат проекта, временные и стоимостные ограничения.

По каждому проекту на стадии планирования составляется календарный план работ, определяются все виды требуемых ресурсов, на основании смет рассчитывается стоимость всех работ и формируется общий бюджет проекта. Важнейшей задачей на этом этапе является составление графика финансирования,

который должен соответствовать бюджету. Наилучшим вариантом является тот, при котором финансирование хотя бы с небольшим запасом покрывает потребности бюджета. Но на практике, как правило, финансирование на определенных участках «отстает» от бюджета, что, естественно, приводит к изменению в сроках выполнения работ. Предприятие в таких случаях старается покрыть дефицит бюджета за счет собственных финансовых ресурсов с последующим погашением этих затрат заказчиком, для того чтобы не менять запланированных сроков выполнения работ и не увеличивать общую продолжительность проекта. Таким образом, оплату части затрат по проекту предприятие временно берет на себя, поэтому необходимо соотнести «узкие места» финансирования с реальными возможностями организации. Если ресурсов предприятия недостаточно для выполнения работ согласно календарному плану, необходимо «сгладить» ресурсные пики за счет внесения изменений в порядок выполнения работ и увеличения общей продолжительности проекта.

Подобным образом корректируются календарные планы всех проектов, содержащихся в портфеле заказов на предстоящий период. График выполнения работ каждого проекта «привязывается» к ресурсным возможностям предприятия.

Для крупного промышленного предприятия типична ситуация, когда параллельно реализуется несколько проектов, а это неизбежно приводит к возникновению различного рода конфликтов. В частности, возникает конфликт финансовых ресурсов, при котором суммарные потребности в финансировании всех текущих проектов превышают возможности предприятия. Неизбежен, как правило, конфликт производственных ресурсов (производственных мощностей), когда одни и те же производственные ресурсы требуются одновременно для выполнения работ по различным проектам. Подобный конфликт может быть связан и с распределением трудовых ресурсов — как правило, высококвалифицированных

рабочих или специалистов, участие которых одновременно требуется для выполнения работ в параллельных проектах.

В целом эту ситуацию можно охарактеризовать как конфликт интересов, который возникает при выполнении проектов с различными целями, но общими ресурсами и условиями реализации. В связи с этим, когда работа по планированию всех проектов, содержащихся в портфеле, завершена, необходимо рассмотреть все проекты в совокупности и привести планы по их осуществлению в соответствие с возможностями предприятия.

Для решения этой проблемы, на наш взгляд, необходимо рассматривать сформированный портфель проектов предприятия в качестве единого большого проекта и применять для управления им весь инструментарий УП.

Во-первых, необходимо рассматривать каждый проект как отдельную работу, т. е. осуществить структурную декомпозицию работ (WBS — Work Breakdown Structure) большого проекта. Во-вторых, следует оценить необходимые ресурсы для каждого проекта и его стоимость. После этого с учетом имеющихся на предприятии ресурсов и приоритетов по отдельным проектам можно строить сетевую модель портфеля в целом.

Процесс оптимизации полученной сетевой модели по времени, финансам и трудовым ресурсам является одной из самых сложных задач, но именно на этом этапе происходит минимизация всех возможных конфликтов периода реализации портфеля заказов.

На основе оптимизированной сетевой модели строится календарный план работ портфеля проектов, распределяются ресурсы, формируется бюджет. Таким образом составляется «Сводный план портфеля проектов».

При планировании также идентифицируются риски каждого проекта, оценивается их влияние на осуществление проекта и конечный результат. Величина потерь по рискам каждого проекта должна быть использована для обобщенной оценки возможных потерь по портфелю в целом и соотнесена с возможностями предприятия. На основании проведенного

анализа по оценке рисков каждого проекта и всего портфеля разрабатываются меры по их снижению. При управлении рисками важно соизмерять затраты, необходимые на реализацию мероприятий по снижению рисков, с характеристиками самих рисков — затраты по снижению рисков не должны превосходить величину возможных потерь от самих рисков.

4. УПРАВЛЕНИЕ КОНФЛИКТАМИ РЕСУРСОВ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПОРТФЕЛЯ ПРОЕКТОВ

На этапе реализации даже при оптимально спланированном портфеле проектов неизбежно возникают сбои и отклонения, прежде всего по временным и стоимостным показателям отдельных проектов, а это, в свою очередь, приводит к различного рода конфликтам. В данной ситуации необходимо оперативно устанавливать приоритетность проектов и распределения ресурсов. В связи с этим возникает потребность в управляющем всем портфелем проектов (координаторе), который обладает полномочиями для принятия решений о приоритетности заказов на текущий момент времени и распределения различных видов ресурсов. На крупных промышленных предприятиях, имеющих, как правило, функциональную организационную структуру управления, таким управляющим должен быть представитель высшего руководства — например, заместитель генерального директора по производству. Без решения этого вопроса успешная реализация портфеля заказов предприятия невозможна.

5. УСЛОВИЯ УСПЕШНОГО ВНЕДРЕНИЯ

Помимо перечисленных проблем, связанных со сложностью эффективного управления портфелем заказов, важнейшим вопросом является обеспечение необходимых условий для успешного внедрения проектного

управления в деятельность предприятия. Большинство руководителей чаще всего не понимают всей масштабности требуемых изменений и, соответственно, их затратности.

5.1. Обучение

Для внедрения проектного управления прежде всего необходимо провести обучение руководителей среднего и высшего звена основам УП. В ходе такого обучения решаются задачи освоения общей терминологической базы, единого понимания процессов управления, методов, технологий и инструментария, необходимых для данного вида профессиональной деятельности. Часто предприятия сводят внедрение проектного управления на предприятии к покупке и установке проектно-ориентированного программного продукта, что, естественно, без необходимой методологической базы не может дать ощутимых положительных результатов.

5.2. Обеспечение процесса управления фактическими данными

Для успешного управления проектами на предприятии необходимо обеспечить весь процесс полной, достоверной и своевременной информацией. Информация, связанная со временем выполнения работ, их стоимостью, обеспечением проекта финансовыми ресурсами, качеством выполнения работ и др., требуется во всех функциональных областях проекта. В процессе управления проектом на стадии анализа и регулирования основной задачей является сопоставление плановых показателей всех функциональных областей с фактическими данными. По результатам сравнения проводится анализ возникающих отклонений, выявляются причины, вызвавшие эти отклонения, разрабатываются корректирующие воздействия, целью которых является приведение проекта в соответствие с планами. Если возникающие отклонения вызваны нерегулируемыми факторами, то в этих случаях становится актуальным прогнозирование

дальнейшего хода выполнения проекта. Очень важно определить конечные сроки реализации проекта и их отклонение от запланированных. Необходимо рассчитать конечную стоимость проекта, в связи с увеличением затрат проверить его экономическую целесообразность, а если проект остается экономически выгодным, следует привлечь дополнительное финансирование.

Для решения этих задач необходимо постоянно получать фактические данные по проекту, а это, как правило, является большой проблемой для предприятий, потому что при обычной текущей деятельности такой потребности в оперативной информации, как правило, нет. Так, например, на Уралмаше данные по фактическим затратам на текущий месяц поступают из экономического отдела только после 20-го числа следующего месяца. В такой ситуации эффективное проектное управление невозможно, а чтобы обеспечивать проект фактическими данными оперативно, чаще всего необходимо вносить изменения в организационные структуры отделов, в распределение ответственности, вводить в штат новых сотрудников и т. д. Все эти мероприятия вызывают организационные трудности и являются весьма затратными.

5.3. Информационная система управления проектами

Эффективное проектное управление невозможно без единой информационной системы, в которой интегрируются данные по всем функциональным областям на всех стадиях процесса управления. Исходной информацией являются плановые показатели по всем проектам портфеля предприятия, а в ходе их реализации идет постоянное пополнение фактических данных, на основании которых могут корректироваться планы, строиться прогнозы, выдаваться необходимые формы отчетов. Следует тщательно подходить к выбору соответствующего программного обеспечения для информационной системы управления проектами. Необходимо

учитывать, например, пригоден ли данный программный продукт для управления несколькими проектами, соответствуют ли его возможности масштабам деятельности предприятия. Кроме того, для внедрения информационной системы требуется дополнительное обучение сотрудников, которые будут с ней работать, а возможно, и привлечение новых специалистов.

Таким образом, внедрение проектного управления в деятельность крупных промышленных предприятий связано с проблемами обучения (в первую очередь руководителей), с изменениями в организационной структуре предприятия, с использованием информационных технологий и с изменением самого подхода к процессу управления.

6. ПРОБЛЕМЫ И ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ

На практике процесс внедрения проектного управления на крупных промышленных российских предприятиях происходит довольно трудно. Так, на Уралмаше в 2005 г. портфель заказов включал 13 крупных проектов. Несмотря на то что доля этих проектов составляла 70% от общего объема производства, необходимых условий для успешного управления проектами создать за данный период времени не удалось. Первоначально организационная структура имела функциональную иерархию с жесткой вертикалью власти. С началом внедрения проектного управления удалось осуществить переход к слабой матрице: управление ресурсами не было передано менеджерам проектов, но руководители функциональных подразделений разделили ответственность за сроки выполнения работ. Сложность процесса внесения изменений в организационную структуру вполне понятна — система управления и тип взаимоотношений складывались на предприятии в течение десятилетий. Проектное управление, в свою очередь, требует внесения изменения мировоззрения и овладения новой философией и технологией управления.

Ряд проблем связан с решением вопросов программного обеспечения проектного управления и его информационной базы. Из программных продуктов на стадии планирования проектов в настоящее время на предприятии используется Microsoft Project. К внедрению корпоративной информационной системы управления проектами предприятие пока не готово. С одной стороны, достаточно сложно определиться с выбором необходимого программного обеспечения, учитывая затратность всего комплекса его внедрения, с другой стороны, не решено еще много проблем, связанных с информационным обеспечением УП на стадии анализа и регулирования.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Несмотря на сложность и противоречивость процесса внедрения проектного управления

в деятельность крупных промышленных предприятий, реальное использование концепции проектного подхода позволяет:

- оценить эффективность проектов с учетом факторов риска и неопределенности;
- осуществить системное планирование проекта на всех стадиях его жизненного цикла;
- организовать максимально эффективную реализацию проекта;
- обеспечить контроль над выполнением проекта и регулирование процесса его осуществления;
- организовать системное управление качеством проекта;
- обеспечить процесс управления наиболее сложным объектом — портфелем проектов.

В целом, востребованность в новой управленческой технологии возрастает в связи с необходимостью улучшения качества менеджмента на российских предприятиях и повышения их конкурентоспособности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Баттрик Р. Техника принятия эффективных управленческих решений. — СПб.: Питер, 2006.
2. Грей К., Ларсон Э. Управление проектами. — М.: Дело и Сервис, 2003.
3. Дункан В. Путеводитель в мир управления проектами / Под ред. Ю. Л. Эткинды. — Екатеринбург: УГТУ-УПИ, 1998.
4. Коровин В. В. Управленческие инновации в процессе реструктуризации крупного машиностроительного предприятия: Диссертация. — Екатеринбург, 2002.
5. Рассел А. Управление высокотехнологичными программами и проектами. — М.: ДМК-Пресс, 2002.
6. Товб А. С., Ципес Г. Л. Управление проектами. — М.: Олимп-Бизнес, 2003.
7. Управление проектами: основы профессиональных знаний. Национальные требования к компетентности специалистов / Под науч. ред. В. И. Воропаева. — М.: СОВНЕТ, 2001.