

Проведено дослідження методологічних проблем використання ідеології проектного офісу в управлінні портфелями проектів, у т.р. планування часу, бюджету та ресурсів, принципів та методів моніторингу, а також концепції «шість сигм»

Ключові слова: портфель проектів, проектний офіс, перепланування, моніторинг ризиків, «шість сигм»

Проведен обзор методологических проблем применения идеологии проектного офиса в управлении портфелями проектов, в т.ч. планирования сроков, бюджета и ресурсов, принципов и методов мониторинга, а также концепции «шесть сигм»

Ключевые слова: портфель проектов, проектный офис, перепланирование, мониторинг рисков, «шесть сигм»

There research of methodological problems of project office ideology use in project portfolio management is conducted, planning schedule, budget, resources, principles and methods of monitoring, "six sigma" concept are considered

Key words: project portfolio, project office, re-planning, risk monitoring, "six sigma"

ПРОБЛЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ ИДЕОЛОГИИ ПРОЕКТНОГО ОФИСА В УПРАВЛЕНИИ ПОРТФЕЛЯМИ ПРОЕКТОВ

А.С. Ванюшкин

Кандидат технических наук, доцент
Кафедра международной экономики
Таврический национальный университет им. В.И.

Вернадского
пр. Вернадского, 4, г. Симферополь, Украина
Контактный тел.: 099-960-23-73
E-mail: vanyushkin2@yandex.ru

Актуальность

Большинство специалистов в сфере управления проектами и многие руководители высшего управленческого звена крупных корпораций согласны с тем, что сегодня внедрение подхода «управление на основе проектов» («management by projects»), не может обойтись без создания проектного офиса. Однако при переходе к деталям создания проектного офиса в той или иной компании все согласие мигом улечучивается и у каждого появляется своя, отличная от коллег точка зрения. Это отсутствие консенсуса по поводу деталей обусловлено достаточно большим количеством факторов, влияющих на успешность внедрения технологии проектного офиса. В перечень этих факторов входит, в первую очередь, технологическая зрелость компании, ее готовность к внедрению базовых принципов проектного менеджмента, а также наслоение различных организационных проблем в самой компании, конфигурация ее управленческой структуры, и др. С формальной точки зрения создание проектного офиса не представляет собой особой проблемы. В то же время этого никак нельзя сказать о методологии работы проектного офиса. Наличие детально прописанных процедур взаимодействия подразделений компании с проектным офисом никак не гарантирует их жизнеспособность, т.е. будут ли они в реальности работать

так, как прописано. Это обусловлено шаблонностью подхода к построению процедур работы проектного офиса, что никак не учитывает специфики, как конкретной компании, так и реализуемых ею проектов.

Цель исследования

Цель исследования заключается в выявлении основных проблем применения идеологии проектного офиса в управлении портфелями проектов. Для достижения поставленной цели должны быть решены следующие задачи:

- выявить отличия в методологии планирования времени, бюджета и ресурсов единичных проектов и портфеля проектов,
- проанализировать возможности применения существующих систем и методик мониторинга в управлении портфелями проектов,
- выявить возможности применения концепции «шесть сигм» в управлении портфелями проектов.

Исследование

Согласно [1 – 3], существует несколько видов офисов управления проектами, в зависимости от

уровня зрелости проектного менеджмента в компании: «хранилище информации» (формирование базы знаний), «сервисный центр» (или «скорая помощь»), «наставник» (распространение предыдущего опыта и обучение), и «управляющий». Последний вид является наиболее «продвинутым», интегрирует в себе все предыдущие, и является настоящим центром управления проектами. В общем виде в его задачи входит определение содержания и планирование портфеля проектов с учетом возможных рисков, а также организация системы мониторинга выполнения работ по проектам. Поэтому далее мы будем рассматривать только этот последний вариант офиса управления проектами.

Одна из основных функций проектного офиса заключается в разработке и применении *единой* корпоративной *методологии управления проектами*, в т.ч. для определения *приоритетов проектов* [1 – 3]. В то же время, в большинстве рекомендаций по построению корпоративного офиса управления проектами содержатся указания на необходимость правильного формулирования целей и задач деятельности проектного офиса, определения его места в организационной структуре, прописывания процедур взаимодействия с остальными подразделениями компании и т.д. Однако главным вопросам в деятельности проектного офиса – методологии формирования, планирования и мониторинга реализации портфеля проектов, уделено *недостаточно внимания*. В большинстве источников по умолчанию принимается, что опорным базисом методологии является методология управления проектами (единичными) с небольшими поправками на специфику компании [1 – 3]. Для ранжирования проекты, как правило, привязываются к целям компании. Между тем, как показывает практика, есть специфика, отличающая методологию планирования и реализации портфеля проектов от методологии планирования и реализации единичных проектов.

В источниках по управлению портфелями проектов рассматриваются, в основном, вопросы начального формирования перечня проектов в портфеле и их ранжирования по приоритетности, исходя из стратегических целей компании [1 – 3]. Между тем, такой подход оказывается, как правило, совсем не приемлемым для организации, реализующей поток проектов, например, в строительстве или IT-индустрии. Как показывает практика, для таких компаний крайне актуален вопрос детального планирования реализации портфеля проектов: составление календарного графика работ по всем проектам, бюджета по портфелю, планирование ресурсов, анализ возможных рисков. Несмотря на наличие соответствующего программного обеспечения процессов планирования по портфелю проектов (Primavera P4, MS Project), *единая детализированная методология* этих процессов пока *отсутствует*.

Начнем с составления календарного графика работ по портфелю проектов. На первый взгляд, все то же самое, что и для отдельного проекта, только в большем масштабе. Первый специфический вопрос, возникающий при планировании графика работ по портфелю проектов: все ли инициированные в компании проекты начинать одновременно или с некоторым

временным сдвигом (лагом), если да, то каким? Как показывает практика, ответ на этот вопрос зависит от следующих факторов:

- размера и перечня доступных и требуемых на планируемый период времени материальных и финансовых ресурсов компании,
- численности требуемых трудовых ресурсов,
- месторасположения объектов (проектов),
- приоритетности проектов (объектов) для заказчика,
- наличия и масштаба специфических проблем (рисков) по каждому проекту.

Из этого перечня факторов следует неизбежность конфликта интересов и приоритетов. Так, проекты могут выстроиться в одной приоритетности для заказчика, а в зависимости от степени риска – по другой. Могут иметься в наличии все необходимые для реализации портфеля проектов материальные ресурсы, но при этом может быть дефицит бюджета компании. А может иметь место и обратная ситуация, например, когда в проектах задействованы ресурсы с большим сроком поставки и/или с большой стоимостью, вследствие чего в компании может быть предусмотрен особый, сложный и длительный порядок утверждения их требуемого количества.

Нередки случаи, когда наличных трудовых ресурсов компании недостаточно для одновременной реализации всех проектов портфеля, а передача тех или иных работ на субподряд осложнена дефицитом финансовых средств и/или слабым уровнем доверия к качеству работ подрядчика. В этом случае обычно составляется оптимальный маршрут движения трудовых бригад по объектам (проектам), исходя из масштабов работ и месторасположения объектов. Однако высокая вероятность того, что этот оптимальный маршрут войдет в противоречие как с приоритетом проектов для заказчика, так и с приоритетом по степени риска проектов. После внесения корректировок маршрут движения рабочих бригад по объектам может выглядеть совсем не оптимально.

Что касается присущих каждому проекту портфеля рисков, то степень их влияния и вероятность осуществления непрерывно меняются, что требует внесения неизбежных корректировок в первоначально принятые планы. Нередко то же самое можно сказать и о приоритетах заказчика. Таким образом, одно из основных отличий и проблемных областей реализации портфеля проектов заключается в необходимости *периодического перепланирования* и разработке соответствующей методологии.

Отмеченная необходимость перепланирования, в свою очередь, влияет на механизм планирования материальных ресурсов и бюджета по портфелю проектов. Из периодичности перепланирования следует в т.ч. то, что текущий план по портфелю проектов и план по нему через месяц – это разные планы. Отсюда особенно актуальной становится *методика построения сценариев* реализации каждого проекта и их портфеля в целом. Мы считаем, что в результате построения таких наиболее вероятных сценариев возможно и необходимо вычислять *вероятность использования* наиболее важных (по срокам поставки или по стоимости) материальных ресурсов, а также *вероятность освоения* наиболее весомых статей за-

планированного бюджета. Во избежание лишних задержек и простоев из-за нерешенности вопроса с трудовыми ресурсами при перепланировании, необходимо, на наш взгляд, иметь несколько альтернативных, «запасных» маршрутов движения трудовых ресурсов, в соответствии со сформированными сценариями по портфелю проектов.

Что касается учета и анализа рисков при формировании и планировании портфеля проектов, то, как показывает практика, несмотря на кажущуюся схожесть многих реализуемых потоком проектов в компании, они различаются как перечнем рисков, так и вероятностью реализации соответствующих рисковых событий. Это требует, с одной стороны, разработки механизма *ранжирования проектов* портфеля по рискам, а с другой стороны – создания специфической *системы мониторинга рисков*, ввиду отмеченной ранее их изменчивости.

Система мониторинга рисков, на наш взгляд, должна кардинальным образом отличаться от существующих систем мониторинга, которые отслеживают только факт выполнения той или иной работы или расходование того или иного ресурса или статьи бюджета. При этом в существующих системах мониторинга остается нерешенным вопрос, как адекватно оценить оставшийся объем, как по отдельной работе, так и по оставшейся части проекта в целом, ну и, разумеется, по портфелю проектов. Конечно, сегодня используется инструмент освоенного объема, который экстраполирует текущее отставание по выполненной части проекта на оставшийся объем работ [4 – 7]. Однако в условиях *динамичного окружения* метод освоенного объема дает значительную погрешность, т.к. он не учитывает *риски*, которые оказывают на потоковый портфель проектов компании самое решающее влияние. Поэтому система мониторинга рисков должна базироваться на других подходах и принципах.

Основные требования к подходам и принципам построения системы мониторинга рисков заключаются, несомненно, в *минимизации отклонений* фактических показателей по портфелю проектов: сроков и стоимости, от запланированных величин, при разумной периодичности сеансов перепланирования – т.е. не каждый день, это абсурд, а не чаще раза в полмесяца. Уточним: мы в рамках данного исследования исходим из того, что перестроение информационных потоков и бизнес-процессов в компании для внедрения системы мониторинга вторично по отношению к *замыслу* самой системы мониторинга. Под замыслом системы мониторинга рисков мы понимаем *виды информации*, которые необходимо собирать, а также *механизмы их сбора и обработки*, т.е. учета в планировании и перепланировании портфеля проектов. Механизм сбора информации в данном случае – периодичность, перечень источников, способ *формализации* информации, обработка информации – это, прежде всего, ее *интерпретация*. Источники по управлению проектами и повседневная практика показывает, что основными проблемами замысла систем мониторинга являются способы *формализации и интерпретации* полученной информации [2, 4, 5, 6].

Очевидно, что любая созданная система, любое организационное преобразование должно быть про-

верено на *эффективность*. Также очевидно, что для любой системы мониторинга и перепланирования эффективность будет заключаться в степени выполнения указанных выше требований к ней: *минимизации отклонений* фактических показателей по портфелю проектов: сроков и стоимости, от запланированных величин. Именно в минимизации отклонений, на наш взгляд, кроется ключ к требуемой концепции формирования системы мониторинга рисков по портфелю проектов. По нашему мнению, пришла пора вспомнить о концепции *«шесть сигм»*.

Как известно, суть концепции *«шесть сигм»* заключается в «...стремлении найти и исключить причины ошибок или дефектов в бизнес-процессах путем сосредоточения на тех выходных параметрах, какие оказываются критически важными для потребителя» [2, 5, 7]. Статистическая база подхода «шесть сигм» основана на кривой плотности вероятностей, показывающей *разброс* основного показателя какого-либо процесса. Если в «плечо» кривой плотности вероятностей «умещается» шесть среднеквадратических отклонений (сигм), то, согласно, концепции «шесть сигм», такой процесс работает нормально. Это роднит концепцию «шесть сигм» с подходом всеобщего контроля качества (TQM), где статистическим базисом является диаграмма Парето и принцип «80%*20%» [2, 7]. На сегодняшний день лишь немногие компании в мире могут похвастаться тем, что у них выполняется статистика «шесть сигм». А это значит, что есть еще непочатый край работы в данном направлении. Разумеется, это полностью справедливо и для создания систем мониторинга, в т.ч. мониторинга рисков.

Итак, основным показателем эффективности системы мониторинга рисков, независимо от ее содержательного замысла и организационной конфигурации, предлагаем сделать *количество «сигм»*, отдаляющие *максимальное и среднее отклонения* фактических бюджета, сроков реализации проекта и рисков по проекту от запланированных. Такую статистику желательно, на наш взгляд, вести, как в пространственном, так и в динамическом срезе. Кроме того, считаем целесообразным вести подобную статистику и в *многоуровневом виде*: т.е. не только на уровне целого проекта, но и по отношению к отдельным веткам WBS-структуры, отдельным пакетам работ, а иногда, и по очень важным работам. Такая статистика позволит, на наш взгляд, выполнить две задачи сразу: скорректировать за счет подобной «базы знаний» шаблоны проектов, предназначенные для планирования, а также указать на потребность внесения изменений в саму систему мониторинга рисков. Далее, когда мы зададимся вопросом, а *каким образом* необходимо изменить систему мониторинга, чтобы увеличить количество «сигм», начинает проявляться главный недостаток концепции «шесть сигм» - слабая детализация и формализация практических механизмов по достижению требуемой цели.

Мы считаем, что возможны две основных причины, препятствующих увеличению количества «сигм» в системе мониторинга рисков: неверный замысел самой системы, а также недостатки организационной структуры компании. Неверный замысел системы

мониторинга, исходя из предложенного выше ее понимания, может заключаться в ошибочном выборе периодичности сбора информации, в недостаточной или, наоборот, излишней степени и громоздком механизме формализации получаемой информации, и, наконец, в неверном способе ее интерпретации. Недостатки организационной структуры компании могут проявляться на работоспособности системы мониторинга рисков в виде отсутствия нормальных коммуникаций между различными структурными подразделениями компаниями на одном уровне иерархии, а также недостаточном их взаимодействии с проектным офисом. Логика подсказывает, что наличие этих недостатков организационной структуры компании означает необходимость проведения мероприятий реинжиниринга бизнес-процессов, и/или пересмотра и замены процедур внутреннего взаимодействия с проектным офисом.

Выводы

Основной крупной проблемой функционирования проектных офисов в компаниях, реализующих поток проектов в виде портфеля, является недостаточная разработанность вопросов методологии планирования и мониторинга реализации портфеля проектов. Первый специфический вопрос, возникающий при планировании графика работ по портфелю проектов: Ответ на вопрос начинать одновременно или с некоторым временным сдвигом (лагом) все инициированные в компании проекты, и каким зависит от следующих факторов:

- размера и перечня доступных и требуемых на планируемый период времени материальных и финансовых ресурсов компании,
- численности требуемых трудовых ресурсов,
- месторасположения объектов (проектов),
- приоритетности проектов (объектов) для заказчика,
- наличия и масштаба специфических проблем (рисков) по каждому проекту.

Из этого перечня факторов следует неизбежность конфликта интересов и приоритетов. Из динамичности окружающей проект среды и соответствующих рисков следует необходимость периодического *перепланирования* и разработки методики *построения сценариев*. Динамичность окружения проектов требует создания *системы мониторинга рисков*, принципиально отличной от существующих систем мониторинга.

Методический базис существующих систем мониторинга не подходит для применения в системе мониторинга рисков по причине разных объектов мониторинга. Объектом мониторинга должна быть изменяющаяся информация по рисковому событиям, по-

зволяющая периодически оценивать вероятности их реализации. В то же время, метод освоенного объема не учитывает динамичности изменения окружающей среды, а потому неприменим для использования при создании системы мониторинга рисков. Основные требования к подходам и принципам построения системы мониторинга рисков заключаются, несомненно, в *минимизации* отклонений фактических показателей по портфелю проектов: сроков и стоимости, от запланированных величин. Существенное внимание должно уделяться *замыслу* системы мониторинга рисков: видам и периодичности собираемой информации, перечню источников, способам *формализации* и *интерпретации информации*.

В качестве *проверки эффективности* функционирования системы мониторинга рисков предлагается использовать концепцию «*шесть сигм*». Более конкретно, предлагается сделать количество «сигм», отдаляющие *максимальное и среднее отклонения* фактических бюджета, сроков реализации проекта и рисков по проекту от запланированных, основным *показателем эффективности* системы мониторинга рисков. Это позволит своевременно получать сигнал о необходимости внесения изменений в существующую систему мониторинга рисков. Однако предложенные показатели эффективности не отвечают на важный вопрос: *каким образом* необходимо изменить систему мониторинга рисков. По нашему мнению, возможны два основных направления изменений в системе мониторинга рисков: корректировка указанных выше составляющих *замысла* самой системы, а также устранение недостатков организационной структуры компании с помощью, например, реинжиниринга бизнес-процессов.

Литература

1. Бенко К., Мак-Фарлан У. Управление портфелем проектов. /пер. с англ. –М.: Вильямс, 2007. – 240с.
2. Кендалл Д.И., Роллинз С.К. Современные методы управления портфелями проектов и офис управления проектами. /пер. с англ. –М.: ПМ Софт, 2004. –576с.
3. Матвеев А.А., Новиков Д.А., Цветков А.В. Модели и методы управления портфелями проектов. –М., 2005. –206с.
4. Орт А. Д. Управление проектами. / Пер. с англ. –Днепропетровск.: Баланс Бизнес Букс, 2006. –210с.
5. Товб А.С., Ципес Г.Л. Управление проектами. –М.: Олимп – Бизнес, 2003. –235с.
6. Путеводитель в мир управления проектами. Комитет по стандартам PMI. /Пер. с англ. –К., 2005. –190с.
7. Мазур И. И., Шапиро В. Д. Управление проектами. –М.: ВШ, 2003. –850с.